

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

**«СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
за 2013 ГОД»**

ДОКЛАД

**АРХАНГЕЛЬСК
2014**

УДК
ББК

Редакционная коллегия: А.В. Копосова, Н.Г. Леванидов, Р.В. Бузинов, А.В. Осинина,
Э.А. Белокоровин, С.И. Пуканов, А.В. Чулков, Н.Л. Помазкина

Ответственный редактор – А.В. Чулков

В докладе представлены информационно-аналитические материалы для обеспечения государственных органов управления и населения систематической базой данных о качестве окружающей среды, состоянии природных ресурсов, государственном регулировании природопользования и охраны природы.

ISBN

Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса
Архангельской области, 2014г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Раздел 1. Характеристика Архангельской области	
1.1. Географическое положение, природно-климатические условия и численность населения области.....	6
1.2. Социально-экономическая характеристика Архангельской области.....	13
Раздел 2. Качество окружающей среды и состояние природных ресурсов	
2.1. Качество атмосферного воздуха.....	22
2.2. Водные ресурсы.....	31
2.2.1. Поверхностные воды.....	31
2.2.2. Морские воды.....	51
2.2.3. Подземные воды.....	52
2.2.4. Качество воды водоисточников и питьевой воды.....	54
2.3. Почва и земельные ресурсы.....	66
2.3.1. Санитарное состояние почв.....	75
2.3.2. Агрехимические свойства почвы.....	76
2.4. Полезные ископаемые.....	90
2.5. Леса, их использование, восстановление и охрана.....	98
2.6. Животный мир.....	110
2.6.1. Видовое разнообразие и промысел охотничьих животных.....	110
2.6.2. Промысел морского зверя.....	112
2.6.3. Водорослевый промысел.....	112
2.6.4. Промысел рыбы в озерах.....	112
2.6.5. Промысел рыбы в реках.....	113
2.6.6. Промышленное, прибрежное, любительское и спортивное рыболовство.....	114
2.7. Радиационная обстановка.....	115
2.7.1. Утилизация атомных подводных лодок.....	127
2.8. Физические факторы неионизирующей природы.....	130
2.9. Крупные аварии и чрезвычайные ситуации.....	133
Раздел 3. Здоровье населения и среда обитания	
3.1. Здоровье населения.....	135
Раздел 4. Особо охраняемые природные территории	
4.1. Существующие особо охраняемые природные территории	151
4.2. Проектируемые и предлагаемые к проектированию особо охраняемые территории.....	199
4.3. Красная книга Архангельской области.....	202
Раздел 5. Влияние основных отраслей экономики на состояние окружающей среды	
5.1. Объем выбросов и их воздействие на атмосферный воздух.....	207
5.2. Объем сбросов и их воздействие на водные объекты.....	223
5.3. Отходы производства и потребления, их утилизация и использование	240
5.4. Ракетно-космическая деятельность.....	255
Раздел 6. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды	
6.1. Управление в области охраны окружающей среды и природопользования. Природоохранное законодательство Архангельской области.....	260
6.2. Государственный надзор в сфере охраны окружающей среды.....	266
6.3. Экономическое регулирование и финансирование природопользования и охраны окружающей среды.....	293
6.4. Государственная экологическая экспертиза.....	319

6.5.	Экологическое образование и просвещение.....	320
6.6.	Научно-техническое и информационное обеспечение охраны окружающей среды.....	338
Раздел 7. Экологическая обстановка Архангельской области		
7.1.	Основные природоохранные мероприятия, выполненные крупными природопользователями.....	344
7.2.	Выполнение природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области.....	359
7.3.	Результаты мероприятий по итогам Года охраны окружающей среды	372
	Заключение.....	376
	Авторский коллектив.....	379
	Список обозначений и сокращений.....	381

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Конституцией Российской Федерации каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением. Одновременно, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам, которые являются основой устойчивого развития, жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации.

Достижение этих целей обеспечивается государством различными средствами, в том числе путем информирования населения с помощью подготовки, издания, предоставления и распространения официальной информации о состоянии окружающей среды. В Архангельской области эта государственная функция реализуется посредством выпуска настоящего доклада и других государственных информационных ресурсов ссылки, на которые содержатся в настоящем докладе.

Доклад «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за 2013 год» содержит официальные сведения о состоянии окружающей среды и природных ресурсах, об источниках загрязнения окружающей среды и природных ресурсов, ином вредном воздействии на окружающую среду и природные ресурсы, о радиационной обстановке, о состоянии земель, водных объектов и других объектов окружающей среды на территории Архангельской области, а также сведения о результатах природоохранной деятельности органов государственной власти и местного самоуправления.

Материалы доклада объединены одной генеральной идеей – дать объективную картину состояния окружающей среды Архангельской области, всесторонне рассмотреть и проанализировать тенденции изменения ее качества под влиянием деятельности промышленно-хозяйственного комплекса, проанализировать и оценить проблемы природопользования и природоохранной деятельности на территории области. Информация представлена по сравнению с двумя предшествующими календарными годами, что дает более полное представление о тенденциях явлений и процессов, отражаемых в настоящем докладе.

Информация представлена специалистами территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов государственной власти Архангельской области, органами местного самоуправления, научно-исследовательскими и образовательными учреждениями, деятельность которых связана с охраной природы и рациональным природопользованием, общественными экологическими организациями, а также организациями различных форм собственности, деятельность которых направлена на использование природных ресурсов в целях удовлетворения экономических потребностей общества.

Указом Президента Российской Федерации 2013 год объявлен Годом охраны окружающей среды. В Архангельской области распоряжением Губернатора Архангельской области был утвержден План основных мероприятий по проведению в 2013 году в Архангельской области Года охраны окружающей среды. Благодаря активному участию жителей, организаций и учреждений география мероприятий регионального плана охватила фактически всю территорию области: от Коряжмы (юго-восток) до архипелага Земля Франца-Иосифа. Все из 64 запланированных мероприятий плана были успешно реализованы в течение 2013 года.

Ознакомление с настоящим докладом позволит получить более детальное представление о природных особенностях Архангельской области, совершенствовании государственной политики в природоохранной сфере за истекший период, ознакомиться с аналитическими выкладками о тенденциях изменения окружающей среды. Сведения, представленные в настоящем докладе, могут быть полезными не только специалистам, экологам, управленцам, но и широкому кругу общественности.

Благодарим организации и авторов, предоставивших информацию в настоящий доклад.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

1.1 Географическое положение, природно-климатические условия и численность населения Архангельской области

Архангельская область расположена на севере европейской части территории России и граничит с Республикой Коми, Республикой Карелия, Кировской, Вологодской и Тюменской областями. В ее состав входит Ненецкий автономный округ, являющийся самостоятельным субъектом Российской Федерации.

Территория области омывается водами трех арктических морей: Белого, Баренцева и Карского. Белое море в пределах территории области включает Двинскую, Онежскую и Мезенскую губы с бассейнами основных водных артерий – рек Северная Двина, Онега и Мезень.

2013 год на территории Архангельской области выдался теплым, с большим количеством осадков (478-718 мм). Средняя годовая температура воздуха составила +1, +4°, что на 1,6-2,0° выше климатической нормы. Этот год был теплее 2011г. на 0,4° и 2012г. на 1,7°.

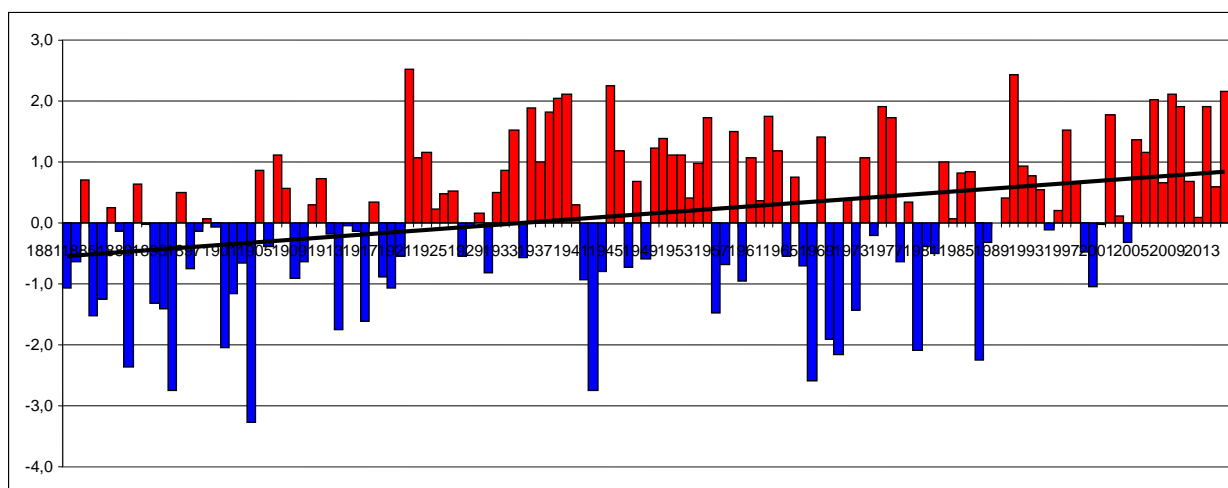


Рис.1. Аномалии средней годовой температуры в г. Архангельск в 1881-2013гг.

Зима 2013 года была контрастной. Январь характеризовался неустойчивой погодой с чередованием слабых, умеренных и сильных морозов, частыми снегопадами. 3 и 12 января на территории области отмечались оттепели до 0, +1°.

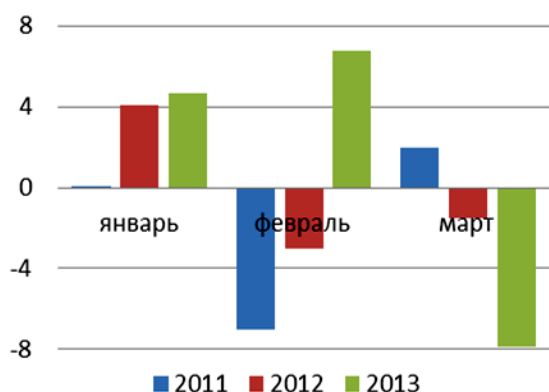


Рис.2. Аномалии средних месячных температур в г. Архангельск

В отдельные периоды на территории области температура воздуха местами понижалась до -30, -36°. Положительная аномалия среднемесячной температуры составила 1-5°, что теплее, чем в предыдущие годы.

В феврале наблюдалась аномально теплая погода, с частыми осадками различной интенсивности. Средняя температура воздуха в феврале составила -5, -8° (на 5-7° выше нормы). В Архангельске это четвертый по ранжиру теплый месяц за всю историю наблюдений.

В первой декаде наблюдался выход южных циклонов на Вологодскую и Архангельскую области. Декада была исключительно теплой (на 7-13° выше нормы), с частыми осадками различного характера (в виде снега, мокрого снега и дождя) и интенсивности. В дневные часы местами наблюдалась оттепель.

Во второй декаде преобладал антициклонный характер погоды. Декада оказалась теплой и сухой, на большей части территории температура воздуха в дневные часы местами повышалась до 0, +3°.

В третьей декаде сказывалось влияние активных и ныряющих циклонов. Для Архангельской области декада выдалась теплой, с большим количеством осадков (местами превысивших норму в 1,5-3 раза). Наблюдались оттепели и лишь в отдельные ночи на Севере ЕТР температура воздуха местами понижалась до -35, -39°. Февраль 2013г. оказался намного теплее (на 5-13° выше нормы), чем в 2011 и 2012гг.

В марте наблюдался зимний режим погоды с минимальными температурами воздуха -22, -32°, местами до -41° и ярко выраженным суточным ходом. Средняя температура воздуха получилась на 7-9° ниже нормы. Март 2013г. оказался самым холодным за последние 50 лет.

В зимний период 2013г. дефицита в осадках не наблюдалось, лишь местами в январе их выпало меньше нормы. В целом зимний сезон 2013г. осадков выпало больше сравнению с 2011 и 2012гг.

Весна 2013г. была короткая и теплая. апреле средняя месячная температура воздуха была на 0.7-2° теплее обычного, что сравнимо с 2012г. Но месяц был несколько холоднее 2011г. (на 1-4° выше нормы). Переход среднесуточной температуры воздуха через 0° в сторону положительных значений произошел в большинстве районов

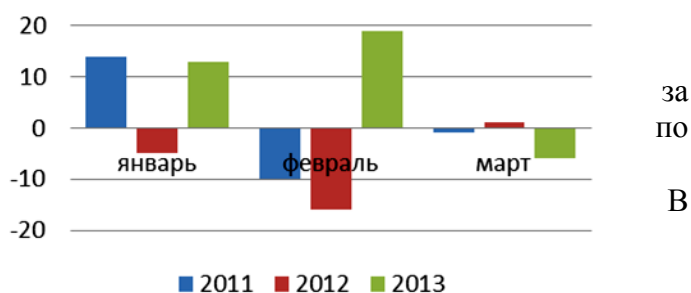


Рис.3. Аномалии осадков в г.Архангельске

Архангельской области в начале второй декады (11-14 апреля), что близко к норме и раньше ее на 3-6 дней, в северо-восточных районах на 1-2 недели раньше. В Архангельске устойчивый переход через 0° произошел 12 апреля (раньше нормы на 7 дней).

Максимальные запасы воды в снеге сформировались к началу апреля и практически на всей территории были близки к норме (исключение составил бассейн р.Онега, где дефицит был 15%). В 2011-2012гг. максимальные

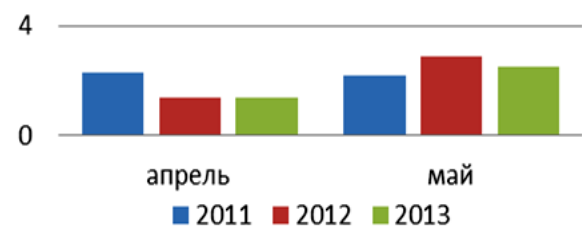


Рис.4. Аномалии средних месячных температур в г.Архангельск

снегозапасы составили 65-80% от нормы.

Снеготаяние в Архангельской области началось во второй декаде апреля, что близко к норме и раньше ее на 5-8 дней. В Архангельске снег полностью сошел 21 апреля (около нормы).

Май на севере ЕТР характеризовался преимущественно умеренно-теплой погодой. Влияние частных циклонов в первой декаде уступили место антициклонам. Дефицит осадков наблюдался в большинстве районов. В первой пятидневке мая в большинстве районов Архангельской области произошел переход среднесуточной температуры воздуха через 5° (в крайних южных и юго-западных районах он отмечен в середине апреля), что в среднем на 1-2 недели раньше обычного. В начале второй декады, на 2 недели раньше средних многолетних сроков, осуществился переход среднесуточной температуры через 10°. В ночные часы на фоне положительных температур при прояснениях температура воздуха понижалась до -1, -7°. В дневные часы воздух прогревался до 5-13°, в отдельные дни до 17-22°. 5 мая прогремели первые грозы (в Конево и в Каргополе). Средняя месячная температура была выше нормы на 1-3°. Май 2013г. сравним с 2011 и 2012гг. (на 2-4° теплее обычного).

Ледоходные уровни воды в верхнем течении р.Северная Двина были выше нормы на 70-260см; в среднем – в пределах среднемноголетних значений; в нижнем – ниже нормы на 80-100см.

В сравнении с весенним половодьем 2012г., где высокие уровни были выше нормы на 150-200см, обусловленные почти одновременным выходом «Сухоно-Югской» и «Вычегодской» паводочных волн, весной 2013г. максимальные уровни по своим абсолютным значениям были ниже среднемноголетних: в верхнем течении на 30-50см; в среднем на 60-80см; в нижнем на 100-130см. В 2011г. на р.Северная Двина максимальные уровни воды наблюдались на чистой воде и составили в верхнем течении реки ниже нормы на 40-60см, в среднем течении на 80см, в нижнем течении на 150-200см.

Для населения Архангельской области весеннее половодье 2013г. неблагоприятных последствий не имело – значительных подтоплений и повреждений льдом хозяйственных и социальных объектов не отмечалось.

В весенний период 2013г. наблюдался недобор осадков. Дефицит влаги наблюдался и в предыдущие годы, только в апреле 2012г. большое количество дождей (1,5-2 месячные нормы) было отмечено в южных районах области.

Лето 2013г. было теплым и в отдельные периоды жарким и сухим, а

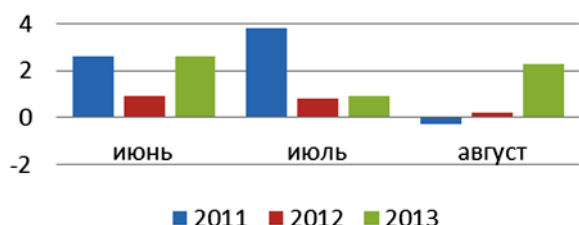


Рис.6. Аномалии средних месячных температур в г.Архангельск

выше нормы) и июня 2012г. (на 0,4-3° выше нормы). В июле температурный режим для всех районов был на 1-3° выше нормы, что холоднее 2011г. (на 3-5° выше нормы) и немного теплее 2012г. (на 0,3-2° выше нормы). Средняя месячная температура воздуха в августе оказалась на 1-3° выше климатической нормы, что теплее предыдущих лет.

Количество осадков летом 2013г. на всей территории области было меньше обычного. Однако в некоторых районах в июне (Пинежский и Мезенский) и августе (Онежский, Пинежский, Мезенский и Холмогорский) месячная сумма осадков превысила норму в 2 раза. Дефицит влаги наблюдался в первой декаде июня повсеместно, в третьей декаде в Шенкурском, Пинежском, Мезенском и Холмогорском районах. По количеству дождей лето 2013г. сравнимо с 2011г. А в 2012г. лето было достаточно «влажным». Уровни воды, лимитирующие судоходство, р.Северная Двина установились с середины июля (в 2012г. уровни воды перешли через отметки, лимитирующие судоходство, в середине августа, а дожди, прошедшие в конце августа, вызвали прохождение дождевых паводков и значительный подъем уровней воды на реках Архангельской области).

Осень 2013г. была теплой и затяжной, с обильными осадками в октябре и ноябре. В сентябре в первые две декады преобладала преимущественно сухая погода, сказывалось

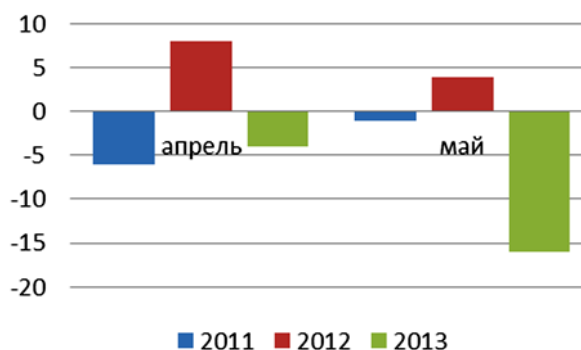


Рис.5. Аномалии осадков в г.Архангельск

кратковременные дожди, грозы, местами град и шквалистые усиления ветра имели локальный характер. В период с 24 по 30 июня наблюдалась аномально-жаркая погода. Максимальная температура повышалась до 26-35°. Фон среднемесячных температур в июне был, в основном, выше климатической нормы на 3-4°. Этот месяц был теплее июня 2011г. (на 1-3°

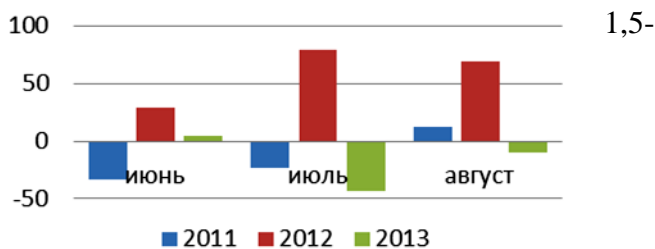


Рис.7. Аномалии осадков в г.Архангельск

на

влияние антициклонов, сформировавшихся в холодном арктическом воздухе. Среднесуточные температуры воздуха колебались от 7 до 13°, с похолоданием в третьей декаде до 1-7°, в конце месяца в большинстве районов понижалась до 0° и ниже. Осадки различной интенсивности (в

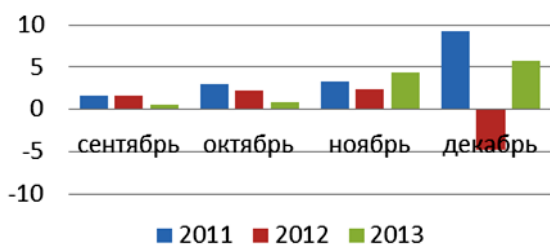


Рис.8. Аномалии средних месячных температур в г.Архангельск

конце декады в виде снега) наблюдались на протяжении всей третьей декады. Временный снежный покров установился в последней пятидневке в аномально-ранние сроки. В северной половине области в начале месяца, в южной – в конце второй декады произошел переход среднесуточной температуры воздуха через 10° в сторону понижения (норма 1-8 сентября). Переход среднесуточной температуры воздуха через 5° произошел в период с 24 по 28 сентября. Средняя месячная температура воздуха в сентябре в

большинстве районов была выше климатической нормы до 1°, местами норма, на крайнем юго-западе ниже нормы на 0,1-0,7°. В целом сентябрь 2013г. оказался холоднее предыдущих лет. В течение октября преобладал циклонический характер погоды с чередованием периодов потепления и похолодания. Отмечались частые, различные по интенсивности осадки смешанного характера. В результате выпадения осадков в виде снега почва несколько раз покрывалась снегом и освобождалась от него. В конце второй декады высота снега по данным снегосъемки колебалась от 2 до 24 см на севере области. С потеплением и прошедшими дождями в середине третьей декады снежный покров разрушился. На 28 октября снежный покров наблюдался только в северных районах высотой 1-3 см, в северо-восточных – 7-17 см. Октябрь 2013г. (на 0,4-2° выше нормы) оказался холоднее предыдущих: 2011г. (на 3-4° выше нормы), 2012г. (на 2-3° выше нормы).

Теплая погода и обильные осадки вызвали прекращение развития ледовых процессов в бассейнах рек Северная Двина и Онега и прохождение на реках Архангельской области снего-дождевых паводков. Общая величина подъема уровней воды составила 240-380см, что значительно улучшило водность рек накануне замерзания. После сохранявшегося в течение всего навигационного периода дефицита водности, превышение уровней воды над нормой составило 50-100см.

Ноябрь характеризовался теплой погодой с частыми осадками смешанного характера. Сказывалось влияние атлантических, а в начале месяца южных циклонов. В большинстве районов Архангельской области переход среднесуточной температуры воздуха через 0° в сторону отрицательных значений осуществился 25-26 ноября, что позднее нормы на месяц. Установление снежного покрова произошло в северо-восточных и восточных районах 12-15 ноября (за исключением Мезенского района), в остальных районах 25-29 ноября, что позже средних многолетних сроков на 2-3 недели. Ноябрь 2013г. оказался теплее (на 4-7° выше нормы), чем в 2011 и 2012гг.

В сентябре 2013 года повсеместно отмечался дефицит влаги, а в октябре и ноябре осадков выпало больше нормы. В целом за осенний период осадков выпало больше, чем в 2011г., но меньше чем в 2012г.

Предзимье (декабрь) было очень тёплым, с большим количеством осадков в виде мокрого снега и дождя. Средняя температура воздуха составила -4, -8°, что на 3-6° теплее обычного.

В начале месяца преобладали слабые и умеренные морозы, в отдельных районах температура воздуха в ночные часы понижалась до -23, -30°.

Во второй декаде сохранялся неустойчивый характер погоды –

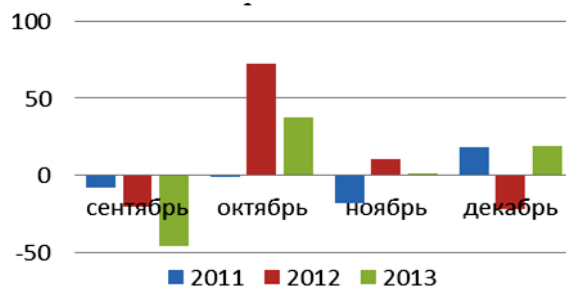


Рис.9. Аномалии осадков в г.Архангельск

атлантические циклоны перемещались через Северный регион на Урал и Западную Сибирь. Вынос теплой воздушной массы кратковременно прерывался затоком холодного воздуха с Баренцева и Карского морей. Средняя суточная температура воздуха колебалась от +2 до -17,-25°. Осадков выпало много, местами норма была превышена в 2-3,5 раза.

В третьей декаде сохранялся интенсивный западный перенос теплого и влажного воздуха с Атлантики, что явилось причиной аномально-теплой погоды. Максимальная температура воздуха на большей части Северного региона достигала 0,+4°.

Декабрь 2013г. со средней температурой на 4-6° выше климатической нормы был холоднее 2011г. (8-9° выше нормы) и теплее 2012г. (3-6° ниже нормы). Количество осадков повсеместно превысило климатическую норму, местами в 1,5-2 раза.

Установление устойчивого ледостава в 2013г. началось в первой декаде декабря, что позже нормы на 12-20 дней; для бассейна р.Мезень позже нормы на 25-30 дней. В 2012г. установление устойчивого ледостава на р.Мезень и в нижнем течении р.Пинега началось позже среднемноголетних сроков на 17-20 дней. На р.р.Северная Двина, Вага, в верхнем и среднем течении р.Пинега ледостав установился позже нормы на 13-15 дней.

Образование ледостава в верхнем течении на р.Северная Двина происходило при уровнях ниже нормы на 50-70см; в среднем – в пределах среднемноголетних значений; в нижнем течении выше на 100-130см; на р.Сухона ниже нормы на 40-70см; на р.Вага и верхнем течении р.Пинега – в пределах нормы; на р.Пинега в среднем и нижнем течении – выше среднемноголетних значений на 60-100см; на р.Мезень – выше нормы на 30-60см.

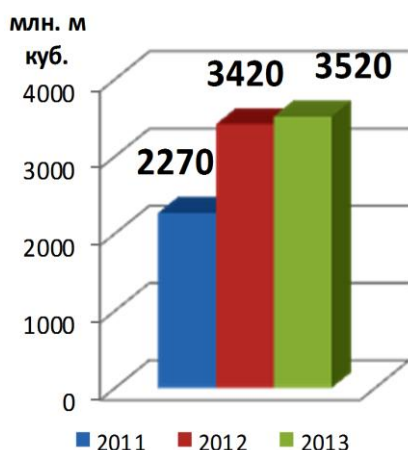


Рис.10. Объем стока по посту р.Вага - д.Филиевская

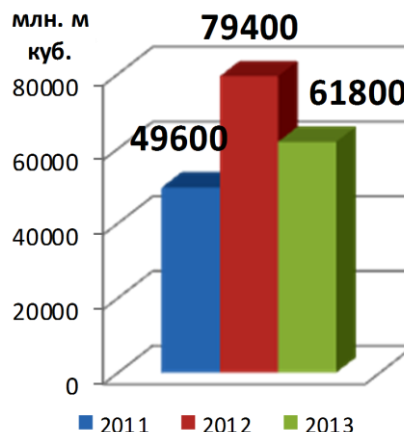


Рис.11. Объем стока по посту р.Северная Двина – д.Абрамково

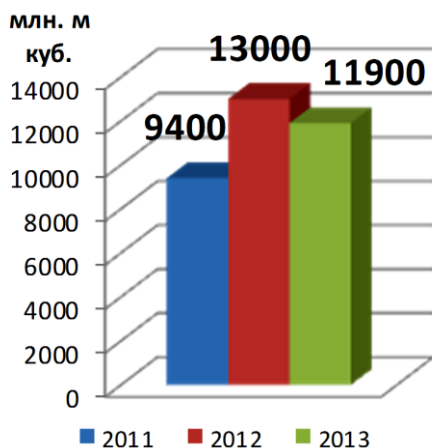


Рис.12. Объем стока по посту р.Пинега – с.Кулогоры

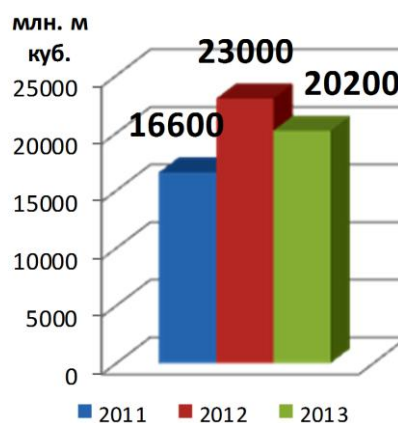


Рис.13. Объем стока по посту р.Мезень – д.Малонисогорская

Водность рек за 2013г. почти на всей территории Архангельской области была ниже нормы, лишь в бассейне р.Мезень – в пределах нормы. Средние модульные коэффициенты изменялись на реках от 0,77 (р.Вага – д.Филяевская) до 1,01 (р.Мезень – д.Малонисогорская). Объем стока на основных реках Архангельской области в 2011 и 2013гг. был ниже средних многолетних значений, в 2012г. – в пределах нормы и несколько выше.

ЭКСТРЕМУМЫ 2013 ГОДА

Самая низкая температура – 5 марта -41,0° (п. Вилегодское);

Самая высокая температура – 27 июня +34,6° (г. Вельск);

Наибольшее количество осадков – 9 августа 64 мм за 12 часов (п. Мосеево);

Наибольшая скорость ветра – 26 февраля северо-западный порыв 25 м/с (г. Мезень).

Численность населения

В докладе представлены сведения о муниципальной структуре Архангельской области, показатели численности городского и сельского населения городских округов, муниципальных районов, городских и сельских поселений на 1 января 2014 года, рассчитанную от итогов Всероссийской переписи населения 2010 года (табл. 1, 2).

Таблица 1

Муниципальные образования Архангельской области и Ненецкого автономного округа на 1 января 2014 года

	Муниципальные образования - всего	в том числе по типам			
		городские округа	муниципальные районы	в них	
				городские поселения	сельские поселения
Архангельская область	247	8	20	21	198
в том числе:					
Ненецкий автономный округ	21	1	1	1	18
муниципальные образования Архангельской области:					
городские округа:	7	7	-	-	-
Архангельск	1	1	-	-	-
Коряжма	1	1	-	-	-
Котлас	1	1	-	-	-
Мирный	1	1	-	-	-
Новая Земля	1	1	-	-	-
Новодвинск	1	1	-	-	-
Северодвинск	1	1	-	-	-
муниципальные районы:	219	-	19	20	180
Вельский	23	-	1	2	20
Верхнетоемский	10	-	1	-	9
Вилегодский	7	-	1	-	6
Виноградовский	10	-	1	1	8
Каргопольский	7	-	1	1	5

	Муниципальные образования - всего	в том числе по типам			
		городские округа	муниципальные районы	в них	
				городские поселения	сельские поселения
Коношский	9	-	1	1	7
Котласский	5	-	1	3	1
Красноборский	8	-	1	-	7
Ленский	5	-	1	1	3
Лешуконский	7	-	1	-	6
Мезенский	15	-	1	2	12
Няндомский	4	-	1	1	2
Онежский	9	-	1	2	6
Пинежский	16	-	1	-	15
Плесецкий	18	-	1	4	13
Приморский	20	-	1	-	19
Устьянский	17	-	1	1	15
Холмогорский	19	-	1	-	18
Шенкурский	10	-	1	1	8
муниципальные образования Ненецкого автономного округа: 21		1	1	1	18
городской округ					
Нарьян-Мар	1	1	-	-	-
муниципальный район					
Заполярный	20	-	1	1	18

Таблица 2

**Численность населения Архангельской области
на 1 января 2014 года**

	Все население, человек	в том числе:	
		городское	сельское
Архангельская область	1191785	911879	279906
в том числе:			
Ненецкий автономный округ	43025	30478	12547
Архангельская область без Ненецкого автономного округа	1148760	881401	267359
муниципальные образования Архангельской области:			
городские округа:			
Архангельск	357409	350368	7041
Коряжма	38006	38006	-
Котлас	73416	73329	87
Мирный	31370	31370	-
Новая Земля	2530	2063	467
Новодвинск	39613	39613	-
Северодвинск	188420	187284	1136
муниципальные районы:			

	Все население, человек	в том числе:	
		городское	сельское
Вельский	52556	28820	23736
Верхнетоемский	15092	-	15092
Вилегодский	10358	-	10358
Виноградовский	15397	5665	9732
Каргопольский	17840	10056	7784
Коношский	23747	11509	12238
Котласский	20138	8767	11371
Красноборский	12893	-	12893
Ленский	12254	4420	7834
Лешуконский	7001	-	7001
Мезенский	9629	5657	3972
Няндомский	28188	21072	7116
Онежский	32968	23055	9913
Пинежский	24561	-	24561
Плесецкий	44562	26090	18472
Приморский	26055	-	26055
Устьянский	28248	9096	19152
Холмогорский	22628	-	22628
Шенкурский	13881	5161	8720
муниципальные образования Ненецкого автономного округа:			
городской округ			
Нарьян-Мар	23390	23390	-
муниципальный район			
Заполярный	19635	7088	12547

1.2. Социально-экономическая характеристика Архангельской области в 2013 году.

Динамика основных макроэкономических показателей по Архангельской области за 2011-2013 гг. представлена в таблице 3.

Таблица 3

Динамика основных макроэкономических показателей за 2011-2013 гг. (в % к предыдущему году)

	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Валовой региональный продукт	% к предыдущ. году	110,1	104,0	105,5 ¹
Индекс потребительских цен, на конец периода	% декабрь к декабрю предыдущ. года	105,5	106,0	106,8
Индекс промышленного производства ²	% к предыдущ. году	96,5	103,7	108,3

¹ Оценка министерства экономического развития и конкурентной политики Архангельской области

² Агрегированный индекс производства по видам деятельности "Добыча полезных ископаемых", "Обрабатывающие производства", "Производство и распределение электроэнергии, газа и воды". С учетом поправки на неформальную деятельность.

	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
- добыча полезных ископаемых	% к предыдущ. году	119,8	100,7	102,5
- обрабатывающие производства	% к предыдущ. году	96,5	103,9	111,1
- производство электроэнергии, газа и воды	% к предыдущ. году	94,6	103,1	95,9
Индекс производства продукции сельского хозяйства	% к предыдущ. году	108,1	100,3	90,7
Инвестиции в основной капитал	% к предыдущ. году	140,8	104,3	64,3
Объемы работ по виду деятельности «Строительство»	% к предыдущ. году	110,9	92,5	127,0
Ввод в действие жилых домов	% к предыдущ. году	102,8	106,5	108,5
Реальные располагаемые денежные доходы населения	% к предыдущ. году	99,9	102,2	104,1
Реальная заработная плата	% к предыдущ. году	103,8	110,1	107,2
Среднемесячная начисленная номинальная заработная плата	% к предыдущ. году	111,8	115,3	114,1
Уровень безработицы к экономически активному населению (на конец периода)	%	1,8	1,7	1,6
Оборот розничной торговли	% к предыдущ. году	109,0	108,0	104,9
Объем платных услуг населению	% к предыдущ. году	105,4	104,2	102,4

Общая оценка социально-экономической ситуации за 2013 год

Социально-экономическая ситуация в Архангельской области за 2013 год по сравнению с 2012 годом характеризуется ростом промышленного производства на 8,3%, положительными тенденциями в строительном комплексе: прирост объема работ по виду деятельности «Строительство», а также увеличение ввода жилых домов на 27% и 8,5% соответственно. Кроме этого, наблюдалась положительная динамика потребительского рынка: оборот розничной торговли увеличился на 4,9%, оборот общественного питания – на 1,2%, платные услуги населению возросли на 2,4% процента.

Положительные тренды и у показателей, характеризующих уровень жизни населения: среднедушевые денежные доходы населения возросли на 10,9% и составили 24 650 рублей, реальные располагаемые денежные доходы увеличились на 4,1%. Среднемесячная заработная плата составила 30 198 рублей и возросла на 14,1%, реальная заработная плата увеличилась на 7,2 процента.

Численность безработных на конец 2013 года по сравнению с 2012 годом сократилась на 889 человек, уровень безработицы, исчисленный к численности экономически активного населения, сократился до 1,6% против 1,7% в 2012 году.

В то же время имеют место и отрицательные динамики.

Значительный спад фиксируется в инвестиционной сфере – всего 64,3% к 2012 году.

Объем продукции сельского хозяйства сократился на 9,3%. Показатели сельского хозяйства в области также традиционно уступают среднероссийским. Снижение отмечено по всем основным видам продукции: мясо – снижение порядка 15%, в основном за счёт мяса птицы, молоко - на 5%, яйца - в 2 раза.

Потребительские цены на товары и услуги за 2013 год (декабрь 2013 года к декабрю 2012 года) выросли на 6,8%, что несколько выше показателя по итогам 2012 года: прирост цен тогда составил 6,0%.

Промышленность

Основу промышленности Архангельской области составляют обрабатывающие производства, на долю которых по итогам 2013 года приходится около 90% общего объема промышленного производства.

Из обрабатывающих производств наиболее значимыми являются судостроительный комплекс (*производство транспортных средств и оборудования и связанные с ним виды деятельности: металлургическое производство, производство электрооборудования и производство машин и оборудования*), а также лесопромышленный комплекс (*обработка древесины и производство изделий из дерева; производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них*), эти виды деятельности оказывают основное влияние на динамику промышленного производства по области в целом. Кроме того, к числу значимых отраслей относятся пищевая промышленность и энергетика.

Индекс промышленного производства за 2013 год составил 108,3% к уровню 2012 года (для сравнения по Российской Федерации – 100,4%).

Главным образом рост индекса промышленного производства обеспечен существенным увеличением производства по виду деятельности «Производство транспортных средств и оборудования» (темп роста порядка 136%), удельный вес которого в общем объеме промышленного производства области составил порядка 62%. Кроме этого, рост объемов производства достигнут в целлюлозно-бумажном производстве (103,0%), в добыче полезных ископаемых (102,5%).

При этом спад допущен в деревообработке (на 13,2%), производстве пищевых продуктов (на 7,7%) и энергетике (на 4,1%), на долю которых приходится порядка 18% в общем объеме производства.

Структура промышленного производства Архангельской области по видам экономической деятельности представлена в таблице 4, рис.14.

Таблица 4

Структура промышленного производства Архангельской области по видам экономической деятельности

Вид деятельности	% к итогу
Добыча полезных ископаемых	0,8
Обрабатывающие производства, из них по основным видам деятельности:	89,3
производство пищевых продуктов	3,4
обработка древесины и производство изделий из дерева	4,3
целлюлозно-бумажное производство	13,7
химическое производство	0,9
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1,3
производство транспортных средств и оборудования	62,2
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	9,9

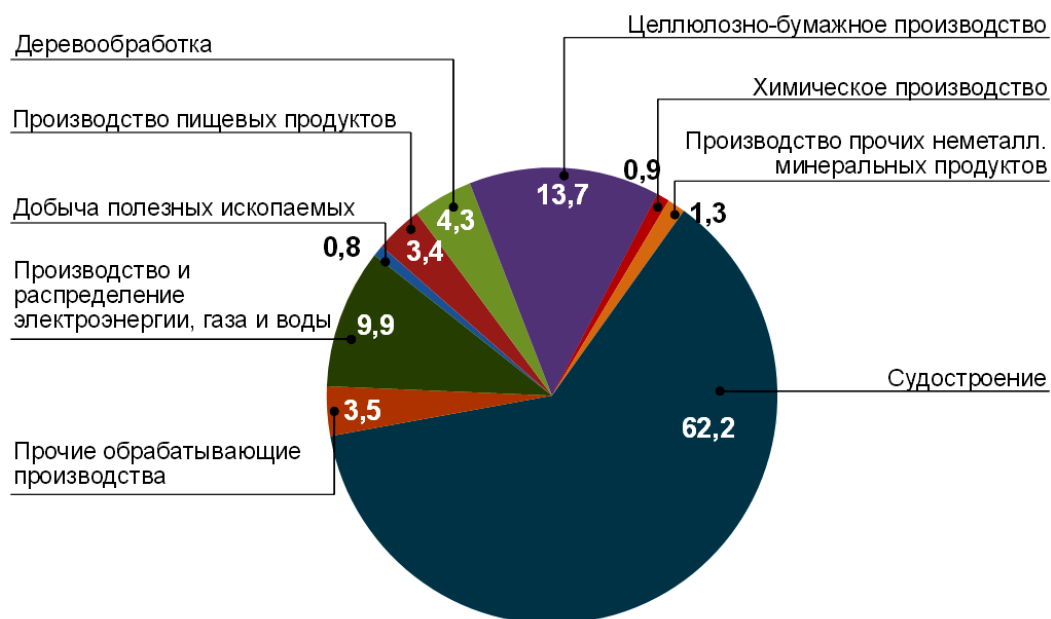


Рис.14. Структура промышленного производства Архангельской области в 2013 году, %

Добыча полезных ископаемых

На территории области осуществляется добыча алмазов, бокситов, известняков и глин для цементного производства, гранито-гнейсов, базальтов, гипса, песков и песчано-гравийных смесей для строительной индустрии и дорожного строительства.

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами составил: 2,5 млрд. рублей в действующих ценах (0,8% в объеме отгруженных товаров), или 102,5% к уровню 2012 года.

Ситуация в горнодобывающем секторе экономики Архангельской области в 2013 году по сравнению с 2012 годом в отношении добычи большинства видов полезных ископаемых сохранялась стабильной.

По официальным статистическим данным, добыча нерудных строительных материалов составила 3,4 млн. куб. метров и увеличилась на 18,2%, в том числе песков строительных – на 21,8%; добыча гальки, гравия и щебня увеличилась на 4,2%. Добыча известняка для цементной промышленности возросла на 10,2%, добыча гипса увеличилась на 4,6 процента. В Архангельской области имеются два разведанных, прошедших государственную экспертизу (оценку) и утвержденных Роснедра, месторождения алмазов – месторождение им. М.В. Ломоносова (разрабатывается с 2005 года) и трубка им. В. Гриба (производство запущено в конце 2013 года).

Обрабатывающие производства

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами составил 263,3 млн. рублей, индекс производства – 111,1% к уровню 2012 года.

Производство продукции по видам экономической деятельности:

- **производство пищевых продуктов, включая напитки**

Объем отгруженных товаров составил 10,2 млрд. рублей (3,4% в объеме отгруженных товаров), индекс производства – 92,3%.

В 2013 году производство рыбы и продуктов рыбных переработанных и консервированных составило 88,9 тыс. тонн, или 72,7% к уровню 2012 года, пресервов рыбных – 2 120,2 тыс. условных банок, или 76,8%.

Производство мяса и субпродуктов сократилось на 9,5% и составило 24,8 тыс. тонн, в том числе:

- мяса и субпродуктов пищевых убойных животных - 504,0 тонны, или 68,9% к уровню 2012 года;

- мяса и субпродуктов пищевых домашней птицы - 24,3 тыс. тонн, что ниже уровня 2012 года на 8,9%. Снижение мяса птицы обусловлено прекращением производства в 2012 году мяса птицы в ООО «Птицефабрика «Няндом-Бройлер».

Производство колбасных изделий составило 16,3 тыс. тонн, или 100,2% к аналогичному периоду 2012 года, полуфабрикатов мясных (мясосодержащих) охлаждённых 3,8 тыс. тонн, или 107,2%, полуфабрикатов мясных (мясосодержащих) замороженных и замороженных – 3,4 тыс. тонн, или 55,7%.

Выпуск цельномолочной продукции (в пересчёте на молоко) сократился на 5,1% и составил 58,1 тыс. тонн. Производство масла сливочного увеличилось на 17,4% и составило 1,8 тыс. тонн, сыров и творога возросло на 6,6% (произведено 3,7 тыс. тонн), в том числе творога – на 9,7% (2,9 тыс. тон).

Производство хлеба и хлебобулочных изделий за 2013 год составило 55,6 тыс. тонн, или 92,6% к уровню 2012 года. Производство кондитерских изделий к уровню 2012 года составило 3,2 тыс. тонн, или также 92,6%.

Производство алкогольной продукции в 2013 году уменьшилось по сравнению с уровнем 2012 года на 17,9%, в том числе водки – на 22,9%.

- **обработка древесины и производство изделий из дерева**

Объём отгруженных товаров составил 12,6 млрд. рублей (4,3% в объёме отгруженных товаров), индекс производства составил 86,8%.

В целом по области в 2013 году производство *пиломатериалов* составило 1,5 млн. м³, или 93,1% к уровню 2012 года.

Выпуск фанеры клееной, состоящей только из листов древесины, возрос по сравнению с 2012 годом на 5,7%. Производство щепы технологической для производства целлюлозы и древесной массы сократилось на 18,4% (591,6 тыс. м³), древесноволокнистых плит - увеличилось на 9,4% к уровню 2012 года. Производство гранул топливных (пеллет) составило 72,4 тыс. тонн, или 100,4% к уровню 2012 года.

Доля Архангельской области в 2012 году в общероссийском производстве пиломатериалов составила 7,0%.

- **целлюлозно-бумажное производство**

Объём отгруженных товаров составил 40,4 млрд. рублей (13,7% в объёме отгруженных товаров), индекс производства составил 103,0%.

Производство *целлюлозы древесной и целлюлозы из прочих волокнистых материалов* за 2013 год составило 1 999,3 тыс. тонн и уменьшилось по сравнению с 2012 годом на 7,7%, производство *целлюлозы товарной* сократилось на 27,3 процента, составило 563,4 тыс. тонн.

Производство бумаги увеличилось на 31,6%, производство картона снизилось на 2,2%.

Доля Архангельской области в общероссийском производстве:

- целлюлоза древесная и целлюлоза из прочих волокнистых материалов – 27,8%;
- бумага – 8,9%;
- картон – 31,9 процента.

- **производство прочих неметаллических минеральных продуктов**

К данному виду деятельности относится, в основном, производство строительных материалов. Объём отгруженных товаров составил 3,8 млрд. рублей (1,3% в объёме отгруженных товаров), индекс производства – 100,9%.

Производство цемента в 2013 году сократилось по сравнению с уровнем 2012 года на 0,9%. Производство конструкций и деталей сборных железобетонных увеличилось на 1,2% и составило 128,3 тыс. м³, кирпича строительного произведено на 45% больше, чем в 2012 году.

- **химическое производство**

Объём отгруженных товаров составил 2,5 млрд. рублей (0,9% в объёме отгруженных товаров), индекс производства – 85,3%.

По данному виду деятельности производство пластмасс в 2013 году сократилось по сравнению с уровнем 2012 года на 0,2% и составило 6,5 тыс. тонн. Производство лакокрасочных материалов уменьшилось на 4,4%.

- **производство транспортных средств и оборудования**

В объеме отгруженных товаров доля данного вида деятельности составила около 62%, объемы производства по сравнению с уровнем 2012 года возросли (в сопоставимых ценах) на 35,9%. Основными предприятиями данного вида деятельности являются предприятия оборонно-промышленного комплекса, имеющие длительный цикл производства.

Производство и распределение электроэнергии, газа и воды

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами составил 29,1 млрд. рублей (9,9% в объеме отгруженных товаров), индекс производства – 95,9% к уровню 2012 года.

За 2013 год производство электроэнергии в Архангельской области составило 6,5 млрд. кВт·час (97,9% к уровню 2012 года), теплотенергии – 20,1 млн. Гкал (94,4% к уровню 2012 года).

Сельское хозяйство

Объем продукции сельского хозяйства всех сельхозпроизводителей (сельхозорганизации, крестьянские (фермерские) хозяйства, население) в 2013 году в действующих ценах, по предварительным данным, составил 10 379 млн. рублей, или 90,7% к уровню 2012 года. На снижение индекса производства в первую очередь повлияло снижение объемов производства в сельскохозяйственных организациях: более чем на 16%. Структура производства продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств представлена на рисунке 15.

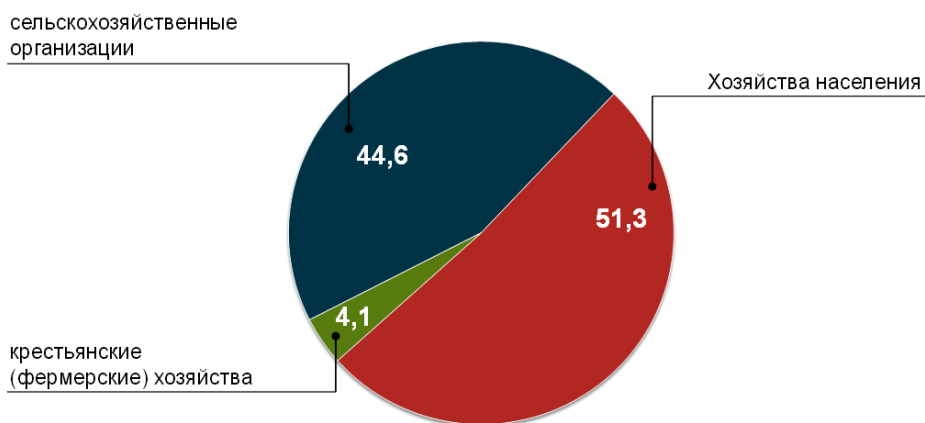


Рис.15. Структура производства продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств, %

Растениеводство. Валовой сбор зерна (в весе после доработки) в 2013 году составил 3,6 тыс. тонн, что ниже уровня 2012 года на 3,3%. Выращиванием зерновых в Архангельской области занимаются сельскохозяйственные организации – на их долю в 2013 году пришлось 98,5% от общего валового сбора (в 2012 году – 99,2%).

Валовой сбор картофеля сократился на 2,0%, овощей – на 1,0%. Урожай картофеля составил 135,9 тыс. тонн, овощей – 34,8 тыс. тонн. Выращиванием картофеля и овощей занимаются, в основном, хозяйства населения – их доля в 2013 году в валовом сборе картофеля составила 85,1%, овощей – 95,5% (в 2012 году – 86,3 и 96,3 соответственно).

Сокращение производства картофеля и овощей обусловлено, в первую очередь, снижением численности населения в сельской местности.

Животноводство. Производство мяса (скот и птица в живом весе) в хозяйствах всех категорий за 2013 год составило 37,0 тыс. тонн, что на 14,3% ниже уровня 2012 года, в том числе в сельскохозяйственных организациях произведено 32,3 тыс. тонн мяса (87,3% в общем

объёме производства), снижение составило 15,7%.

Производство молока в хозяйствах всех категорий сократилось по сравнению с уровнем 2012 года на 4,7% и составило 112,8 тыс. тонн. В сельскохозяйственных организациях валовой надой молока составил 75,1 тыс. тонн и сократился на 4,7%. Надой молока на 1 корову в сельскохозяйственных организациях за 2013 год к уровню 2012 года увеличился на 2,4% и составил 5 195 кг.

Численность крупного рогатого скота (КРС) на 1 января 2014 года в хозяйствах всех категорий по сравнению с его численностью на 1 января 2013 года сократилась на 3,6% и составила 49,3 тыс. голов, в том числе коров – 22,4 тыс. голов (снижение на 4,6%). В сельскохозяйственных организациях поголовье КРС сократилось на 4,4%, в том числе коров – на 2,5% и составило 31,9 и 14,4 тыс. голов соответственно.

Производство яиц в хозяйствах всех категорий уменьшилось к уровню 2012 года на 49,6% и составило 107,2 млн. штук, из которых 102,7 млн. штук (95,8%) приходится на сельскохозяйственные организации. Снижение объёмов производства яиц в сельскохозяйственных организациях – на 50,6% к уровню 2012 года.

Объём выполненных работ по виду деятельности «Строительство»

Объём работ по виду деятельности «Строительство» за 2013 год составил 42,0 млрд. рублей и увеличился по сравнению с 2012 годом на 27,0%.

Жилищное строительство. В 2013 году на территории области построены жилые дома общей площадью 292,1 тыс. кв. метров, по сравнению с 2012 годом ввод жилья увеличился на 8,5%. Основная часть ввода приходится на г.Архангельск (32,5%), г.Котлас (16,3%), Приморский муниципальный район (6,9%) и Северодвинск (6,6%).

Транспорт*

За 2013 год грузооборот автомобильного транспорта по отношению к уровню 2012 года составил 103,6%, внутреннего водного транспорта – 92,7%, морского – 75,1%, воздушного – 79,5%.

Пассажиروоборот организаций автомобильного транспорта составил 489,3 млн. пасс·км, что на 33% меньше, чем в 2012 году, внутреннего водного транспорта – увеличился на 4,9% и составил 6,5 млн. пасс·км. На воздушном транспорте допущено снижение на 6%, на морском – рост в 1,7 раза.

Потребительский рынок. *Оборот розничной торговли* за 2013 год составил 175,0 млрд. рублей, что превышает уровень 2012 года на 4,9%. Оборот общественного питания увеличился по сравнению с 2012 годом на 1,2% и составил 7,5 млрд. рублей.

В макроструктуре оборота розничной торговли за 2013 год доля продовольственных товаров составила 52,0%, непродовольственных – 48,0%. Основной объём розничного товарооборота формируется субъектами малого бизнеса: в структуре оборота розничной торговли за 2013 год индивидуальные предприниматели (вне рынка) составляют 47,2%, малые предприятия – 28,5%. Доля организаций, не относящихся к субъектам малого и среднего предпринимательства, составила 17,0%, субъектов среднего предпринимательства – 4,5%, доля продаж товаров на рынках и ярмарках занимала 2,7%.

В настоящее время происходит рост доли сетевой розничной торговли, а также рост уровня консолидации в отрасли. Розничные торговые сети в 2013 году сформировали 10,9% общего объёма оборота розничной торговли, в том числе в обороте розничной торговли пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями их доля составила 12,7%. Крупнейшие розничные сети в Архангельской области насчитывают от 60 до 80 магазинов.

В 2013 году населению Архангельской области было оказано **платных услуг** на сумму 44,1 млрд. рублей. По сравнению с 2012 годом объём платных услуг населению увеличился (в

* по организациям грузового автомобильного транспорта - без организаций с численностью работающих менее 15 человек, не являющихся субъектами малого предпринимательства; по организациям автомобильного пассажирского транспорта – по отчитавшимся организациям.

сопоставимых ценах) на 2,4%. В структуре платных услугах основная доля приходится на транспортные, жилищно-коммунальные и бытовые услуги (29,8; 21,8 и 15,4% соответственно). В структуре объёма бытовых услуг по итогам 2013 года преобладали услуги по ремонту и строительству жилья и других построек – 43,2%; техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств, машин и оборудования - 14,9% и изготовлению и ремонту мебели – 10,9%.

Инвестиции. Объем инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах составил в 2013 году 77,9 млрд. рублей, или 64,3% к уровню 2012 года. Ситуация здесь во многом обусловлена эффектом высокой базы 2012 года, когда происходило завершение строительства магистрального газопровода «Ухта-Торжок», были реализованы инвестиционные проекты в целлюлозно-бумажную промышленность, вложения по г.Мирный в рамках федеральной целевой программы, инфраструктурные инвестиции в аэропорт, автомагистраль М-8 и т.д.

Почти половина объёма инвестиций в 2013 году была осуществлена по трём видам деятельности: деятельность сухопутного транспорта (обособленное подразделение ЗАО «Ямалгазинвест»), производство целлюлозы (ОАО «Архангельский ЦБК», филиал ОАО «Группа «ИЛИМ» в г.Коряжма), геолого-разведочные работы (ОАО «Архангельскгеолодобыча»), реализующие проекты по строительству магистральных газопроводов, по модернизации Архангельского и Котласского ЦБК, по обустройству месторождения алмазов им. В.Гриба. Также значительные инвестиционные вложения осуществлялись в железнодорожный транспорт, государственное управление, энергетику.

Цены. Индекс потребительских цен в декабре 2013 года к декабрю 2012 года составил 106,8%, в том числе продовольственные товары по отношению к декабрю 2012 года подорожали на 8,0%, непродовольственные товары – на 4,6%, платные услуги населению выросли на 8,7%.

Тарифы на жилищно-коммунальные услуги выросли на 6,9%, в том числе жилищные услуги – на 3,2%, коммунальные услуги - на 8,6%, из которых в большей степени подорожали услуги газоснабжения (на 14,9%), электроснабжения (на 16,6%).

Финансовые результаты деятельности организаций*

Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убытки) деятельности по основным видам экономической деятельности в 2013 году составил 12 703,2 млн. рублей прибыли (280 организаций получили прибыль в размере 21 049,5 млн. рублей, 166 организаций имели убыток на сумму 8 346,3 млн. рублей).

Прибыль прибыльных предприятий увеличилась к уровню 2012 года на 41,7%, убыток убыточных организаций сократился по сравнению с 2012 годом на 43,5%. Доля прибыльных организаций составила 62,8%, убыточных – 37,2%.

Занятость и рынок труда

Уровень официально регистрируемой органами службы занятости *безработицы* на 1 января 2014 года составил 1,6% к численности экономически активного населения области (на 1 января 2013 года – 1,7%). Численность зарегистрированных безработных на 1 января 2014 года составила 9 557 человек, что на 889 человек ниже уровня 1 января 2013 года.

Уровень безработицы, исчисленный к численности населения в трудоспособном возрасте, составил 1,4%. Значительное превышение среднеобластного показателя зафиксировано в Мезенском (7,5%), Лешуконском (6,0%), Пинежском (5,6%), Ленском (5,3%), Верхнетоемском (4,9%), Вилегодском (4,3%) муниципальных районах. Значительно ниже среднеобластного показателя уровень безработицы в городах Мирный (0,2%), Архангельск (0,5%), Северодвинск (0,5%), Котлас (0,5%).

Потребность в работниках (вакансии), которой располагала служба занятости на конец декабря 2013 года, составила 8 632 человека.

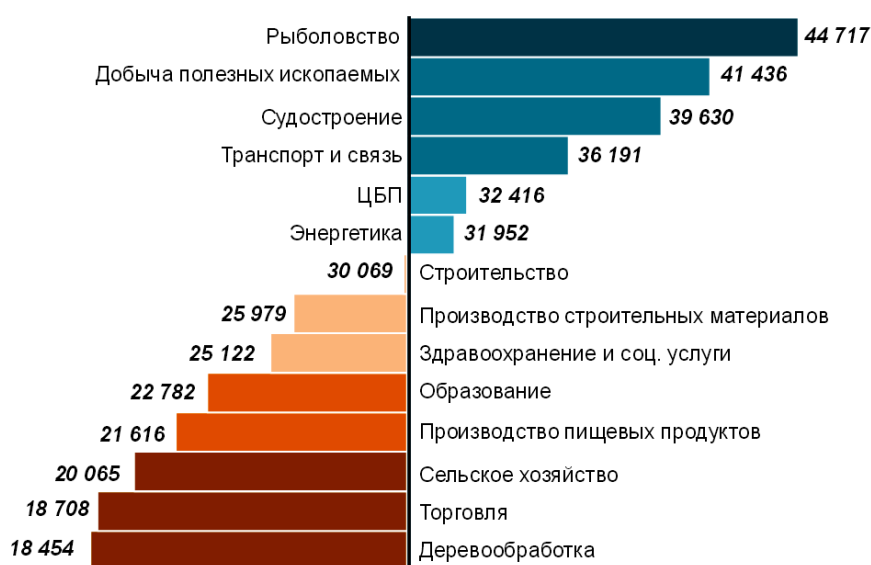
* Данные без учёта субъектов малого предпринимательства, страховых и бюджетных организаций, банков, а также организаций с численностью работников менее 15 человек, не являющихся субъектами малого предпринимательства.

Коэффициент напряженности на рынке труда области (число незанятых граждан, зарегистрированных в органах службы занятости в расчете на одну вакансию) на 1 января 2014 года составил 1,3 чел. против 1,4 чел. на аналогичную дату 2013 года.

Самая большая численность незанятых граждан, приходящаяся на одну заявленную вакансию, зафиксирована в следующих центрах занятости: Пинежском (27 человек на одну вакансию), Лешуконском (10,6), Мезенском (10,1), Котласском (7,7) муниципальных районах.

Уровень жизни

Денежные доходы (в среднем на душу населения в месяц, по предварительным данным Архангельскстата) в 2013 году составили 24 650 рублей, по сравнению с 2012 годом увеличились на 10,9%. При этом реальные располагаемые денежные доходы на душу населения выросли на 4,1%. Заработная плата в разрезе видов экономической деятельности и ее отклонение от средней по области в 2013 году представлена на рисунке 16. По итогам 2013 года *среднемесячная номинальная начисленная заработная плата* одного работника сложилась в размере 30 198 рублей, увеличившись за год на 14,1%, реальная заработная плата увеличилась на 7,2% к уровню 2012 года.



Средняя по области 30 198 рублей

Рис.16. Заработная плата в разрезе видов экономической деятельности и ее отклонение от средней по области в 2013 году, рублей

Демография

Численность постоянного населения Архангельской области на 1 января 2014 года составила 1 148,8 тыс. человек и сократилась за 2013 год на 10,7 тыс. человек.

Уменьшение произошло в наибольшей степени за счёт миграционной убыли – на 9,8 тыс. человек или 91,5% общего сокращения численности населения.

В 2013 году сохранилась позитивная тенденция ежегодного сокращения естественной убыли. По сравнению с 2012 годом естественная убыль уменьшилась на 386 человек или на 30%, коэффициент естественной убыли по оценке составил (-0,9) против (-1,2) за 2012 год.

В 2013 году родилось 14 600 детей, что на 140 человек меньше чем за 2012 год, при этом показатель рождаемости на 1000 населения остался на прежнем уровне.

Умерло в 2013 году 15 510, снижение к уровню 2012 года составило 526 человек. Коэффициент смертности также снизился и составил по предварительным данным 13,5 на 1000 населения против 13,8 в 2012 году.

2. КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

2.1. Качество атмосферного воздуха

Атмосферный воздух - жизненно важный компонент окружающей природной среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений.

Атмосферный воздух является одним из основных жизненно важных компонентов окружающей природной среды, благоприятное состояние которого составляет естественную основу устойчивого социально-экономического развития страны. Он выполняет биологические, производственные, транспортные и иные функции. Атмосферный воздух более чем другие природные объекты, в силу присущих ему свойств, связан с жизненными интересами людей, его качество непосредственно влияет на здоровье человека, продолжительность жизни, а также на качественное состояние других элементов окружающей среды, особенно животного и растительного мира. Известно, что без пищи человек может прожить несколько недель, без воды – несколько дней, а без воздуха – лишь несколько минут.

В связи с этим охрана атмосферного воздуха – одна из актуальных задач современности, решение которой не терпит отлагательства.

Источники загрязнения атмосферы подразделяются на естественные (природные) и искусственные (антропогенные). Естественные (извержения вулканов, пыльные бури, лесные и степные пожары) мало влияют на общий уровень загрязнения. Наиболее опасными источниками загрязнения атмосферы являются антропогенные.

Мировое хозяйство ежегодно выбрасывает в атмосферу более 15 млрд.т CO₂, 200 млн.т CO, более 500 млн.т углеводородов, 120 млн.т золы, более 160 млн.т оксидов серы и 110 млн.т оксидов азота и др. Общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу составляет, по некоторым данным, более 19 млрд.т.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников на территории Архангельской области за 2006-2013 годы представлена на рис.17.

Для определения уровня загрязнения атмосферы используются следующие характеристики загрязнения воздуха:

- средняя концентрация примеси, мг/м³ или мкг/м³;
- максимальная разовая концентрация примеси, мг/м³ или мкг/м³.

Загрязнение воздуха определяется по значениям средних и максимальных разовых концентраций примесей. Степень загрязнения оценивается при сравнении фактических концентраций с ПДК.

ПДК — предельно допустимая концентрация примеси для населенных мест. Средние концентрации сравниваются с ПДК среднесуточными (ПДКс.с.), максимальные из разовых концентраций — с ПДК максимально разовыми (ПДКм.р.).

Используются показатели качества воздуха:

- ИЗА — комплексный индекс загрязнения атмосферы, учитывающий несколько примесей. Величина ИЗА рассчитывается по значениям среднегодовых концентраций.

В соответствии с существующими в Российской Федерации методами оценки качества воздуха уровень загрязнения считается повышенным при ИЗА от 5 до 6, высоким при ИЗА от 7 до 13 и очень высоким при ИЗА равном или больше 14.

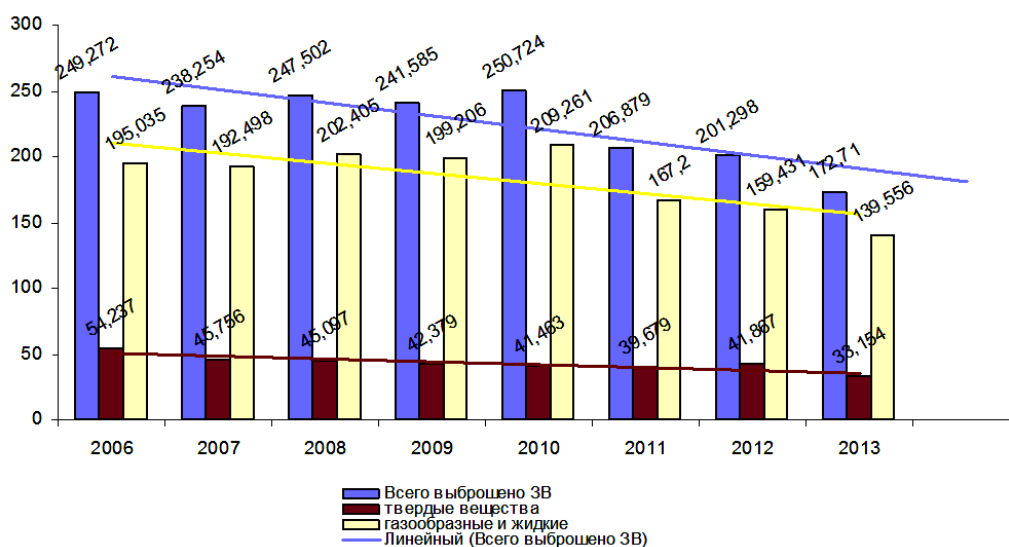


Рис. 17. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников на территории Архангельской области

В 2013 году в Архангельске, Новодвинске и Северодвинске регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводились на стационарных постах государственной службы наблюдений ФГБУ «Северное УГМС»; в Коряжме – ведомственной лабораторией филиала ОАО «Группа «Илим» и автоматизированных постах наблюдения качества атмосферного воздуха ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» в городах Архангельск и Коряжма. В воздухе контролировалось содержание основных загрязняющих веществ, присутствующих в выбросах почти каждого источника загрязнения (взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, оксид и диоксид азота, бенз(а)пирен), а также специфических, присутствие которых обусловлено спецификой производств (сероводород, сероуглерод, формальдегид, метилмеркаптан, бензол, толуол, ксилол, этилбензол).

Для уменьшения загрязнения атмосферного воздуха в г.Архангельске продолжается работа по проведению оценки мероприятий в рамках «Комплексной транспортной схемы г.Архангельска на периоды 2008 – 2023 годы» с точки зрения воздействия на качество атмосферного воздуха.

Характеристика загрязняющих веществ.

ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА

Взвешенные вещества включают пыль, золу, сажу, дым, сульфаты, нитраты и другие твердые вещества, которые образуются в результате сгорания всех видов топлива и при производственных процессах. В зависимости от состава выбросов они могут быть высокотоксичными и почти безвредными. Наряду с антропогенным, взвешенные вещества могут иметь и естественное происхождение, например, образовываться в результате почвенной эрозии. В данных о выбросах все эти вещества отнесены к твердым.

Взвешенные частицы при проникновении в органы дыхания человека приводят к нарушению системы дыхания и кровообращения. Вдыхаемые твердые частицы влияют как непосредственно на респираторный тракт, так и на другие органы за счет токсического воздействия входящих в состав частиц различных компонентов. Люди с хроническими нарушениями в легких, сердечно-сосудистыми заболеваниями, с астмой, частыми простудными заболеваниями, пожилые и дети особенно чувствительны к влиянию мелких взвешенных частиц диаметром менее 10 микрон. Эти частицы составляют обычно 40-70% от общего числа

взвешенных частиц. Особенно опасно сочетание высоких концентраций взвешенных веществ и диоксида серы.

ОКСИДЫ АЗОТА

Среди загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу с антропогенными выбросами от промышленности, электростанций и транспорта, оксиды азота относятся к наиболее важным. Они образуются в процессе сгорания органического топлива при высоких температурах в виде оксидов азота, которые трансформируются в диоксид азота. Все выбросы обычно оцениваются в пересчете на NO_2 , хотя нельзя точно определить, какая часть выбросов присутствует в атмосфере в виде NO_2 или NO . Оксид и диоксид азота играют сложную и важную роль в фотохимических процессах, происходящих в тропосфере и стратосфере под влиянием солнечной радиации.

При вдыхании монооксид азота, как и оксид углерода, связывается с гемоглобином. При этом образуется метгемоглобин, который затрудняет процесс переноса кислорода. Концентрация метгемоглобина в крови 60-70% считается летальной. Но такое предельное значение может возникнуть только в закрытых помещениях, а на открытом воздухе это не возможно.

При небольших концентрациях диоксида азота наблюдается нарушение дыхания, кашель. ВОЗ рекомендовано не превышать 40 мкг/м^3 , поскольку выше этого уровня наблюдаются болезненные симптомы у больных астмой и других групп людей с повышенной чувствительностью. При средней за год концентрации, равной 30 мкг/м^3 , увеличивается число детей с учащенным дыханием, кашлем и больных бронхитом.

ДИОКСИД СЕРЫ

Поступает в атмосферу при сгорании топлива, содержащего серу. Главными источниками диоксида серы в воздухе городов являются электростанции, котельные и предприятия металлургии.

По данным ВОЗ, воздействие диоксида серы в концентрациях выше предельно допустимых может приводить к существенному увеличению различных болезней дыхательных путей, воздействовать на слизистые оболочки, вызывать воспаление носоглотки, бронхиты, кашель, хрипоту и боли в горле. Особенно высокая чувствительность к диоксиду серы наблюдается у людей с хроническими нарушениями органов дыхания, в частности, с астмой.

ОКСИД УГЛЕРОДА

Поступает в атмосферу от промышленных предприятий в результате неполного сгорания топлива. Много оксида углерода содержится в выбросах предприятий металлургии и нефтехимии, но главным источником оксида углерода является автомобильный транспорт.

Вдыхаемый в больших количествах оксид углерода поступает в кровь, уменьшает приток кислорода к тканям, повышает количество сахара в крови, ослабляет подачу кислорода к сердцу. У здоровых людей этот эффект проявляется в уменьшении способности выносить физические нагрузки. У людей с хроническими болезнями сердца он может воздействовать на всю жизнедеятельность организма. В случаях нахождения вблизи автомагистрали с интенсивным движением транспорта у людей с больным сердцем могут наблюдаться различные симптомы ухудшения здоровья.

БЕНЗ(А)ПИРЕН

Поступает в атмосферу при сгорании различных видов топлива. Большое количество бенз(а)пирена содержится в выбросах предприятий цветной и черной металлургии, энергетики и строительной промышленности.

ВОЗ указывается, что при среднегодовом значении концентрации выше $0,001 \text{ мкг/м}^3$ могут наблюдаться неблагоприятные последствия для здоровья человека, в том числе образование злокачественных опухолей.

ФОРМАЛЬДЕГИД

Среди вредных веществ, содержащихся в атмосфере городов, важное место занимает формальдегид. В промышленности он образуется при неполном сгорании жидкого топлива, при изготовлении искусственных смол, пластических масс, при выделке кож и т.д. В атмосферу

формальдегид поступает также в смеси с другими углеводородами от предприятий деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной, химической и нефтехимической промышленности, цветной металлургии и др.

Формальдегид является веществом второго класса опасности, оказывает раздражающее действие на организм человека, обладает высокой токсичностью. При концентрациях существенно выше ПДК формальдегид действует на центральную нервную систему, особенно на органы зрения. При острых отравлениях характерно раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей, резь в глазах, першение в горле, кашель, боль и чувство давления в груди, удушье.

СЕРОВОДОРОД

При высоких концентрациях сероводорода появляется головная боль, головокружение, бессонница, общая слабость, кашель. Наблюдается также общее нейротоксическое действие.

СЕРОУГЛЕРОД

Острое отравление развивается при воздействии сероуглерода в концентрации 500-3000 мг/м³ и характеризуется в основном проявлением неврологических и психиатрических симптомов. При воздействии 100-500 мг/м³ отмечаются неврологические и сосудистые нарушения в зрительном аппарате. При хроническом воздействии 20-300 мг/м³ установлено воздействие сероуглерода на кровеносные сосуды и различные органы и ткани, приводящее к развитию энцефалопатии и нефропатии.

МЕТИЛМЕРКАПТАН

Содержится в выбросах предприятий целлюлозно-бумажного производства, а также образуется в процессе крекинга на нефтеперерабатывающих заводах.

Действие на организм человека высоких концентраций метилмеркаптана вызывает расстройство дыхания, цианоз, лихорадку, судороги и кому. Опасные концентрации данного вещества во много раз выше тех, которые обладают резким запахом.

Характеристика загрязнения атмосферы в городах на территории Архангельской области в 2013 году.

АРХАНГЕЛЬСК

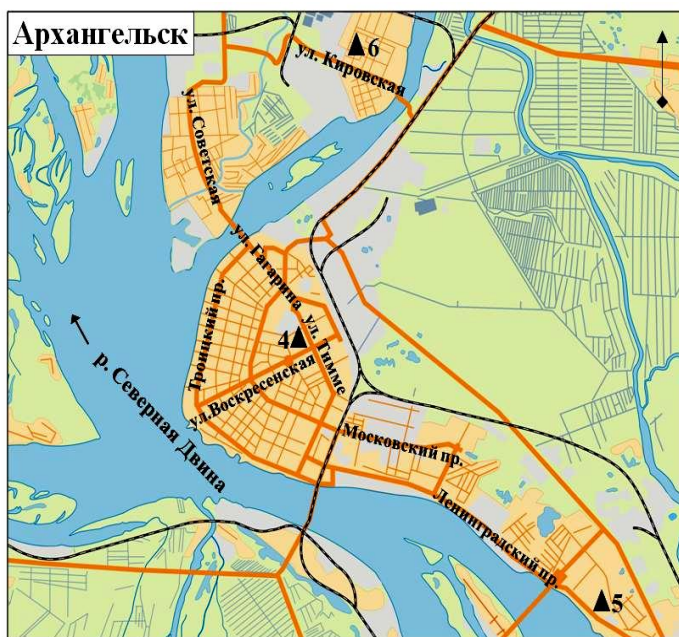


Рис. 18. Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Архангельск

Основные источники загрязнения атмосферы: предприятия целлюлозно-бумажной промышленности, теплоэнергетики, автомобильный, речной и железнодорожный транспорт.

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения проводились на трех стационарных постах Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (рис.18). Посты подразделяются на «городской фоновый», в жилых районах (пост 5), «промышленный», вблизи предприятий (пост 6) и «авто», вблизи автомагистралей с интенсивным движением транспорта (пост 4).

Уровень загрязнения атмосферы оценивался как высокий. Он определялся средними за год концентрациями формальдегида и бенз(а)пирена, превышающими ПДК.

По данным наблюдений в 2013 году в Архангельске зафиксировано 6 случаев высокого загрязнения (выше 10 ПДК) атмосферного воздуха бенз(а)пиреном. При этом максимальная среднесуточная концентрация данной примеси отмечалась в январе и составила 20,9 ПДК (таб.5).

Таблица 5

Случаи высокого загрязнения атмосферного воздуха на территории Архангельской области в 2013 году

Город	Дата	Пост	ПДК
Архангельск	16.01.2013	№4	19,5
	16.01.2013	№6	10,0
	24.01.2013	№4	20,9
	25.01.2013	№4	15,1
	16.03.2013	№4	10,1
	19.03.2013	№4	11,2

Случаев экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха не зарегистрировано.

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2009-2013 годы. За последние пять лет возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха города формальдегидом, оксидом углерода, диоксидом азота (рис.19), понизилось содержание в атмосферном воздухе г. Архангельск диоксида серы, сероуглерода, бенз(а)пирена, оксида азота и взвешенных веществ.

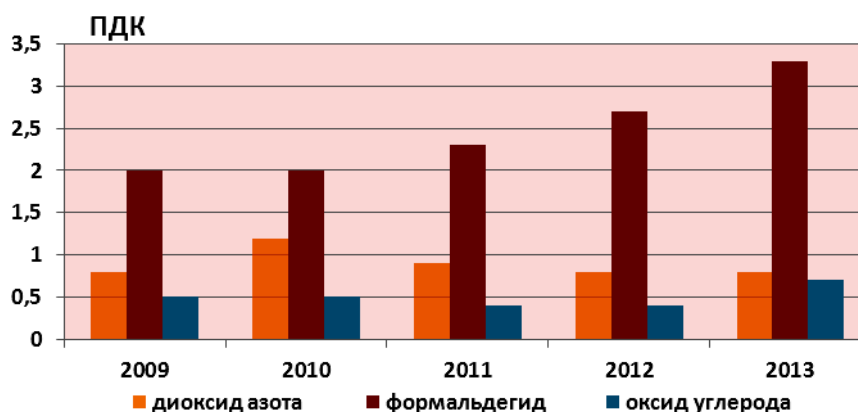


Рис.19. Изменение среднегодовых концентраций диоксида азота, формальдегида и оксида углерода в Архангельске в 2009-2013гг.

ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» в 2013 году продолжены наблюдения за качеством атмосферного воздуха на стационарном автоматизированном посту в городе Архангельск, расположенном на пересечении пр. Обводный канал и ул.Урицкого, относящийся к категории «автомобильный».

Для получения информации о среднесуточных и максимально разовых концентрациях вредных (загрязняющих) веществ на постах проводятся ежедневные круглосуточные наблюдения.

Газоанализаторы обеспечивают автоматическое измерение, обработку и регистрацию результатов измерений концентраций оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, сероводорода, диоксида серы, взвешенных веществ. Одновременно проводятся наблюдения за метеопараметрами атмосферного воздуха: температурой и относительной влажностью воздуха, направлением и скоростью ветра, атмосферным давлением. Передача результатов

инструментальных замеров осуществляется по сети Интернет в режиме реального времени по схеме удаленного доступа.

В 2013 году в г.Архангельск проведено 109 470 замеров.

Количество дней с превышением ПДКс.с.: диоксид азота – 21; оксид азота – 37.

В течение 60 дней отмечались превышения максимально разовых концентраций по сероводороду. Зафиксированные превышения ПДК_{м.р.} приведены в таблице 6.

Таблица 6

Зафиксированные превышения ПДК_{м.р.}

Наименование вещества	Исследовано проб всего (абс.)	В том числе			
		до 1,0 ПДК	1,1 – 2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	>5,1 ПДК
Оксид углерода	18245	18209	29	7	0
Оксид азота	18245	18217	26	2	0
Диоксид азота	18245	18240	4	1	0
Пыль	18245	18245	0	0	0
Сероводород	18245	17993	217	35	0
Диоксид серы	18245	18245	0	0	0
ВСЕГО:	109470	109149	276	45	0

В 2013 году по сравнению с 2012 годом незначительно увеличилось количество превышений максимально разовых концентраций по сероводороду в пределах 1,1-2,0 ПДК_{м.р.}, а в пределах 2,1-5,0 ПДК_{м.р.} наблюдалось снижение в 2 раза; увеличилось количество превышений в пределах 1,1-2,0 ПДК_{м.р.} по оксиду азота. По остальным контролируемым загрязняющим веществам существенных изменений не выявлено.

НОВОДВИНСК



Рис.20. Схема размещения стационарных постов ГСН в г.Новодвинск

Основные источники загрязнения атмосферы: ОАО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат», который вносит основной вклад в выбросы стационарных источников, ЗАО «Архангельский фанерный завод» и автотранспорт.

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения проводились на двух стационарных постах Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (рис.20). Посты подразделяются на «городской фоновый», в жилых районах (пост 1) и «промышленный», вблизи предприятия (пост 3).

Уровень загрязнения атмосферы в 2013 году был высокий, что связано с повышенным содержанием в воздухе формальдегида.

Случаев высокого и экстремально высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха не отмечалось.

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2009-2013 годы. Возросли средние концентрации оксида углерода, диоксида азота, формальдегида и метилмеркаптана (рис. 21), снизились среднегодовые концентрации взвешенных веществ и сероуглерода.

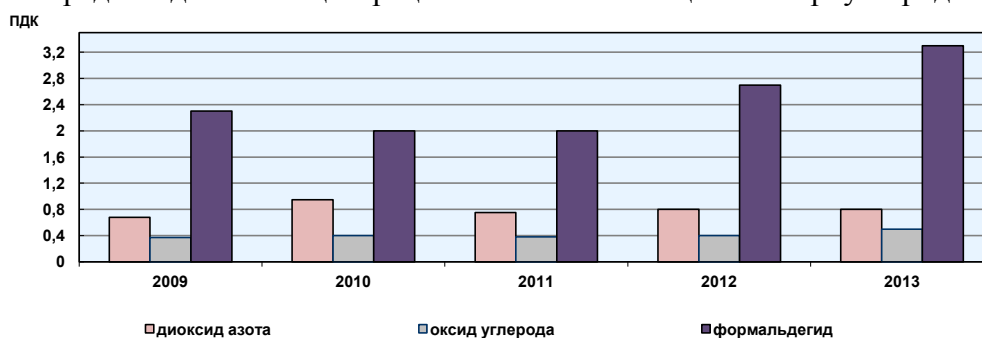


Рис.21. Изменение среднегодовых концентраций формальдегида, диоксида азота и оксида углерода в Новодвинске в 2009-2013 гг.

СЕВЕРОДВИНСК



Рис.22. Схема размещения стационарных постов ГСН в г.Северодвинск

Основные источники загрязнения атмосферы: предприятия теплоэнергетики, машиностроения, металлообработки, пищевой промышленности, мебельное производство, автомобильный и железнодорожный транспорт.

Основной вклад в выбросы стационарных источников вносит ОАО «ТГК-2» филиалы «Северодвинская ТЭЦ-2» и «Северодвинская ТЭЦ-1».

Наибольшее количество специфических веществ выбрасывается на ОАО «ПО «Севмаш» и ОАО «ЦС «Звездочка».

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения проводились на двух стационарных постах Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (рис.22). По местоположению посты условно подразделяются на «автомобильный», вблизи автомагистралей (пост 1) и «городской фоновый», в жилых районах (пост 2).

Уровень загрязнения атмосферы в 2013 году был повышенный. Средние за год концентрации практически всех наблюдаемых примесей в 2013 году не превышали установленных нормативов, только среднегодовая концентрация формальдегида была выше нормы.

Случаев высокого и экстремально высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха не отмечалось.

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2009-2013 годы. За последние пять лет возрос уровень запыленности города, снизились среднегодовые концентрации – диоксида серы,

оксида углерода, бенз(а)пирена, диоксида азота и формальдегида. На рисунке 23 представлены среднегодовые концентрации взвешенных веществ и бенз(а)пирена за 2009-2013гг.

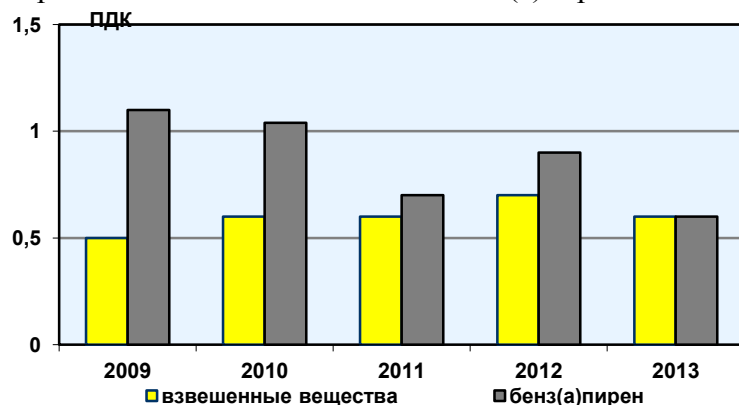


Рис.23. Изменение среднегодовых концентраций взвешенных веществ и бенз(а)пирена в Северодвинске в 2009-2013гг.

КОРЯЖМА

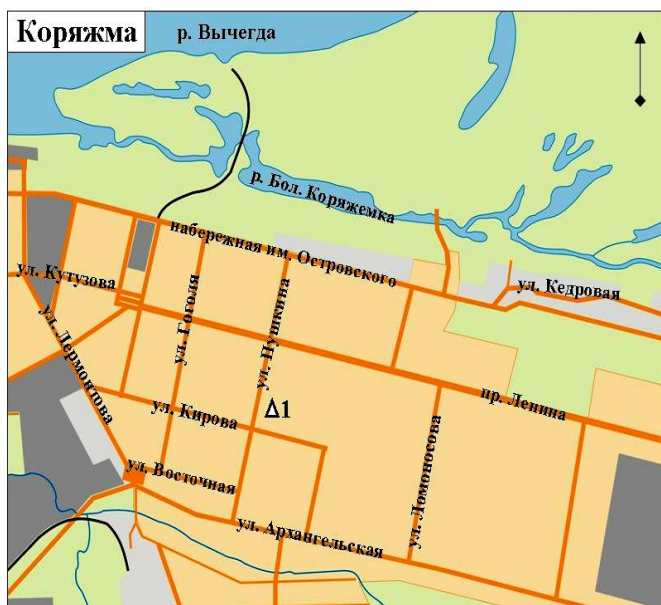


Рис.24. Схема размещения стационарных постов ГСН в г.Коряжма

Основные источники загрязнения атмосферы: Филиал ОАО «Группа «Илим» в г. Коряжма», вклад которого в выбросы стационарных источников составляет 99%, и автотранспорт.

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения проводились на одном стационарном посту ведомственной службой – санитарно-промышленной лабораторией Филиала ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжма» (рис.24). Пост относится к категории «промышленный».

Уровень загрязнения атмосферы в 2013 году был низкий. Средние за год концентрации практически всех наблюдаемых примесей в 2013 году не превышали установленных нормативов, только среднегодовая концентрация бенз(а)пирена была выше нормы (рис.25).

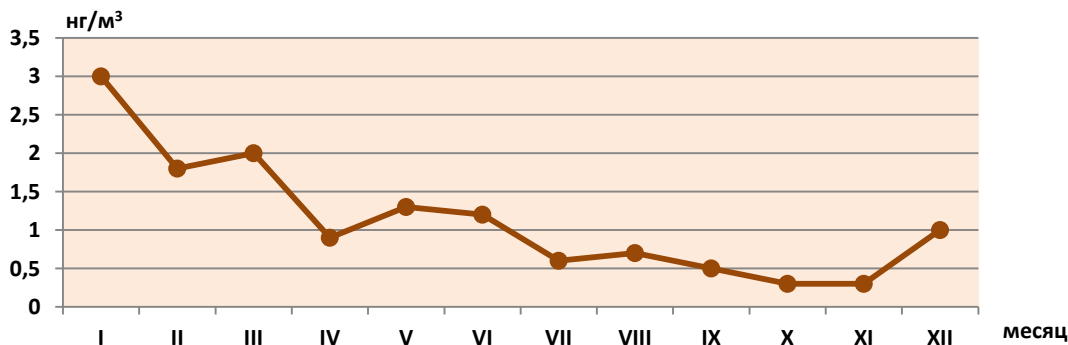


Рис.25. Годовой ход концентраций бенз(а)пирена в Коряжме в 2013 году

Случаев высокого и экстремально высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха не отмечалось.

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2009-2013 годы. За данный период увеличился уровень загрязнения города диоксидом азота, снизились среднегодовые концентрации бенз(а)пирена и метилмеркаптана.

В 2013 году *ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды»* продолжены наблюдения на стационарном посту, расположенном в парковой зоне на границе санитарно защитной зоны филиала ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжма. Пост относится к категории «промышленный». Наблюдения проводятся по оксиду и диоксиду азота, оксиду углерода, сероводороду, диоксиду серы.

За 2013 год в *г.Коряжма* проведено 89 720 замеров. Количество дней с превышением ПДКс.с.: диоксид азота – 3, оксид азота – 2.

В течение 106 дней отмечались превышения максимально разовых концентраций по сероводороду. Зафиксированные превышения ПДК_{м.р.} приведены в таблице 7.

Таблица 7

Зафиксированные превышения ПДК_{м.р.}

Наименование вещества	Исследовано проб всего (абс.)	В том числе			
		до 1,0 ПДК	1,1 – 2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	>5,1 ПДК
Оксид углерода	17944	17931	13	0	0
Оксид азота	17944	17944	-	-	-
Диоксид азота	17944	17944	-	-	-
Сероводород	17944	17169	535	237	3
Диоксид серы	17944	17944	-	-	-
ВСЕГО:	89720	88932	548	237	3

В 2013 году по сравнению с 2012 годом снизилось количество превышений максимально разовых концентраций по оксиду углерода, значительно увеличилось количество превышений в пределах 1,1-5,0 ПДК_{м.р.} по сероводороду. По остальным контролируемым загрязняющим веществам существенных изменений не выявлено.

Передвижной лабораторией ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» в 2013 году проведены инструментальные замеры загрязнения атмосферного воздуха в пос. Светлый и на границе Соянского заказника, выполнено 32 замера. По результатам лабораторных исследований в выбранных точках не зафиксировано превышения предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе

Выполнено 80 замеров по определению содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных пунктов Архангельской области в рамках экологического марафона «15 лет спустя – здоровье реки Северной Двины». По результатам анализа проб воздуха концентрации определяемых веществ находились ниже допустимых значений.

2.2. Водные ресурсы

2.2.1. Поверхностные воды

Гидрографическая сеть Архангельской области сформировалась под воздействием таких факторов как геологическое строение, рельеф, климатические и почвенные особенности.

Гидрологические особенности речной сети определяются, прежде всего тем, что территория области расположена в зоне избыточного увлажнения, то есть с положительным водным балансом, в результате чего обеспечивается повышенный сток при наличии даже небольших уклонов местности, следствием чего является возникновение водотоков.

Белое море в пределах территории Архангельской области включает Двинскую, Онежскую и Мезенскую губы с бассейнами крупных рек Северная Двина, Онега и Мезень.

Речная сеть области принадлежит к бассейну Белого моря. Речная сеть густая и развита сравнительно равномерно, что связано с избыточным увлажнением и относительно однородными природными условиями на большей части территории, коэффициент густоты речной сети составляет 0,5-0,6 км/км².

Общее количество рек области составляет 71776; 94% из них относятся к рекам длиной менее 10 км. Рек длиной 100 км и более - всего 0,2%. Общее количество озер составляет 59404 с площадью зеркала 6072 км². В Архангельской области насчитывается 5 млн. 823 тыс. га болот. Из них 1 млн. 223 тыс. га в той или иной степени изучены в процессе разведки торфяного фонда Архангельской области. Среди изученных болот 73% относятся к верховому типу, 8% к переходному и 19% к низинному. Средняя площадь болота составляет 801 га. Примерно 70% болот имеют площадь до 200 га, 30% более 200 га.

Водопользование

Водопользование в 2013г. осуществлялось в бассейне Белого моря 264 предприятиями Архангельской области. По данным государственного учета вод **объем воды, забранной из природных водных объектов в 2013 году**, увеличился на 5,95 млн.м³ или 0,85% по сравнению с прошлым годом и составил 705,11 млн.м³.

Из общего объема воды, забранной из природных водных объектов:

пресной воды – 590,51 млн.м³, что на 13,36 млн.м³ или 2,2% меньше прошлогоднего; из них:

- поверхностной пресной воды забрано – 534,67 млн.м³, что меньше прошлогоднего на 18,91 млн.м³ или 3,4%;

- подземной – 55,83 млн.м³, что на 5,44 млн.м³ или 10,8% больше прошлогоднего, в том числе шахтно-рудничных вод – 2,91 млн.м³, что на 0,62 млн.м³ больше прошлогоднего.

морской воды – 76,48 млн.м³, что на 1,35 млн.м³ или 1,7% меньше прошлогоднего;

минеральной – 0,01 млн.м³, что на уровне прошлого года;

коллекторно-дренажной – 38,11 млн.м³, что на 20,66 млн.м³ или 118,3% больше прошлогоднего по причине увеличения работ на месторождениях алмазов ОАО «Севералмаз» и ОАО «Архангельскгеолдобыча».

На **различные нужды предприятиями области в 2013 году использовано** 600,75 млн.м³, что на 21,39 млн.м³ или 3,4% меньше прошлогоднего.

Из них:

- на хозяйственно-питьевые нужды – 82,00 млн.м³, что на 3,20 млн.м³ или 3,8% меньше прошлогоднего.

- на производственные нужды – 503,47 млн.м³, что на 19,30 млн.м³ меньше прошлогоднего (уменьшение на 3,7%), из них питьевого качества использовано на производственные нужды – 26,95 млн.м³. Из 503,45 млн.м³ использовано на производственные нужды морской воды – 76,40 млн.м³, что на 1,36 млн.м³ или 1,8% меньше прошлогоднего.

- на сельскохозяйственное водоснабжение – 0,67 млн.м³, что на 0,19 млн.м³ или 22,1% меньше прошлогоднего по причине снижения развития сельскохозяйственного производства.

- на нужды прудов рыбного хозяйства – 2,07 млн.м³, что на 0,05 млн.м³ или 2,4% меньше прошлогоднего.

- на прочие нужды – 12,55 млн.м³, на 1,36 млн.м³ или 12,15% больше прошлогоднего.

Сброшено сточных вод всего в 2013 году – 642,93 млн.м³, что на 6,36 млн.м³ меньше прошлого года (уменьшение на 0,98%).

Из общего сброса сточных вод **сброшено в поверхностные водные объекты – 639,19 млн.м³**, в том числе в пресные водоемы – 554,86 млн.м³, в море – 84,33 млн.м³. Уменьшение сброса сточных вод составило 6,08 млн.м³ или 0,9% к прошлому году.

Из них сброшено:

- загрязненных без очистки – 28,83 млн.м³. Данная категория сброса составляет 4,5% от общего сброса сточных вод. Увеличение сброса составило 0,86 млн.м³ или 3,1%.

- загрязненных недостаточно-очищенных – 312,21 млн.м³. Данная категория сброса составляет 48,5% от общего сброса сточных вод. Уменьшение сброса составило – 24,09 млн.м³ или 7,2%.

- нормативно-чистых (без очистки) – 254,63 млн.м³. Данная категория сброса составляет 39,6% от общего сброса сточных вод. Увеличение сброса составило – 24,97 млн.м³ или 10,9%.

- нормативно-очищенных на сооружениях очистки – 43,53 млн.м³. Данная категория сброса составляет 6,8% от общего объема сброса сточных вод. Уменьшение сброса составило – 7,81 млн.м³ или 15,2%.

В накопители, рельеф местности сброшено 3,74 млн.м³ сточных вод, что на 0,28 млн.м³ или 7,0% меньше прошлогоднего.

Мощность очистных сооружений составила 1026,96 млн.м³ перед сбросом в водные объекты при объеме сточных вод, требующих очистки 384,57 млн.м³.

Системы оборотного и повторно-последовательного водоснабжения задействованы на 24 предприятиях Архангельской области. **Объем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения** уменьшился в 2013 г. на 15,18 млн.м³ или 1,8% и составил 823,05 млн.м³.

Экономия свежей воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составила 62%.

Потери воды при транспортировке составили 35,79 млн.м³, что на 1,61 млн.м³ (4,7%) больше прошлогоднего. От забранной для использования воды в объеме 560,02 млн.м³ потери по области составили 6,4%.

Основной причиной потерь забранной для использования воды является аварийное состояние водопроводных сетей, которые на сегодняшний день имеют нулевую балансовую стоимость. Для устранения утечек необходима полная перекладка водопроводных сетей, на что требуются значительные финансовые затраты, которых предприятия жилищно-коммунального хозяйства в полной мере не имеют. Такая ситуация наблюдается в г.г.Архангельск, Котлас, Мирный, Няндама, Вельск, Коноша и др. районах области.

Объем воды, забранной из природных водных объектов и учтенной водоизмерительными приборами в 2013 году составил 610,60 млн.м³ или 86,6% от объема забранной воды. На водозаборах приборный учет налажен 100 водопользователями, которые составляют 37,9% из 264 предприятий по области.

На сбросах сточных вод приборный учет налажен у 38 из 147 предприятий с выпусками сточных вод в водоем или 26% предприятий охвачено приборным учетом.

В сравнении с объемами водоотведения 639,19 млн.м³ сточной воды 63,5% сброшенной воды или 406,13 млн.м³ учтено измерительными приборами.

Основные показатели водопотребления и водоотведения приведены в таблице 8.

**Основные показатели водопотребления и водоотведения
на территории Архангельской области**

млн.м³

Наименование показателей	2011г.	2012г.	2013г.
1. Забор воды из водных объектов, всего в том числе из:	710,11	699,16	705,11
1.1. поверхностных	642,12	631,31	611,15
1.2. подземных	67,99	50,39	55,83
2. Из общего водозабора забор для перераспределения стока	-	-	-
3. Использование воды, всего в том числе на:	639,45	622,14	600,75
3.1. хозяйственно-питьевые нужды	89,05	85,20	82,00
3.2. производственные нужды из них:	536,26	522,77	503,47
3.2.1. питьевого качества	32,79	29,95	26,95
3.3. орошение	-	-	-
3.4. обводнение	-	-	-
3.5. сельхозводоснабжение	0,92	0,86	0,67
3.6. прудов рыбного хозяйства	2,21	2,12	2,07
3.7. прочие нужды	11,02	11,19	12,55
4. Расходы в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	803,91	838,23	823,05
5. Процент экономии воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	60	62	62
6. Потери при транспортировке	32,44	34,18	35,79
7. Безвозвратное водопотребление	-	-	-
8. Водоотведение, всего	636,20	649,29	642,93
8.1. Водоотведение в поверхностные водные объекты, всего	631,93	645,27	639,19
из них:			
8.1.1. загрязненных, всего	374,62	364,27	341,04
в том числе:			
а) без очистки	36,37	27,97	28,83
б) недостаточно-очищенных	338,25	336,30	312,21
8.1.2. нормативно-чистых (без очистки)	208,68	229,66	254,63
8.1.3. нормативно-очищенных	48,62	51,34	43,53
8.2. Водоотведение в накопители, рельеф местности	4,28	4,02	3,74
8.3. Водоотведение в подземные водные объекты	-	-	-
9. Мощности очистных сооружений	988,60	1021,63	1026,96

Сброс сточных вод в водные объекты за 2013г. в разрезе муниципальных образований приведен в таблице 9.

Таблица 9

**Сброс сточных вод в природные поверхностные водные объекты в разрезе территорий административных районов
Архангельской области за 2013 год**

млн.м³

Район	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты
		Всего	Загрязненной			нормативно-чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
			Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической	механической		
Архангельская область	147	639,19	341,04	28,83	312,21	254,63	43,53	0,81	6,14	36,58	384,57	1 026,96
Вельский	13	2,51	2,51	0,14	2,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,51	3,49
Верхнетоемский	2	0,08	0,08	0,02	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,27
Верхнетоемский	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
Виноградовский	3	0,06	0,06	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,31
Каргопольский	2	0,13	0,13	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,28
Каргополь	2	0,13	0,13	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,28
Коношский	8	0,31	0,25	0,00	0,25	0,00	0,06	0,06	0,00	0,00	0,31	2,20
Котласский	16	152,48	130,13	13,61	116,54	7,76	14,58	0,10	0,00	14,48	144,72	336,07
Красноборский	3	0,04	0,04	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,10
Ленский	4	0,24	0,24	0,00	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,52
Мезенский	1	23,83	0,02	0,00	0,02	18,38	5,42	0,03	5,40	0,00	5,45	9,59
Няндомский	2	1,10	1,10	0,00	1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,10	1,61

Район	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты
		Всего	Загрязненной			нормативно-чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
			Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической	механической		
Онежский	6	3,09	0,98	0,00	0,98	2,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	2,55
Пинежский	3	0,23	0,23	0,01	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	1,25
Плесецкий	11	21,92	9,73	0,00	9,73	3,23	8,96	0,46	0,00	8,50	18,68	38,38
Приморский	16	35,41	2,12	0,10	2,02	19,71	13,58	0,13	0,09	13,36	15,70	68,57
Соловецкий	1	0,03	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Устьянский	7	0,41	0,32	0,01	0,31	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	1,45
Холмогорский	9	0,57	0,53	0,05	0,48	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00	0,56	1,83
Холмогорский	2	0,14	0,11	0,00	0,11	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00	0,14	0,37
Шенкурский	2	0,03	0,03	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,12
г.Архангельск	27	141,45	36,54	6,92	29,61	104,03	0,88	0,00	0,65	0,23	37,42	139,39
г.Коряжма	2	144,26	122,30	13,46	108,84	7,48	14,48	0,00	0,00	14,48	136,78	313,61
г.Котлас	6	6,42	6,14	0,12	6,03	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	6,14	15,92
п.Вычегодский	1	1,27	1,27	0,00	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,27	4,45
г.Новодвинск	3	150,07	120,67	0,03	120,63	29,40	0,00	0,00	0,00	0,00	120,67	361,21
г.Онега	3	2,73	0,87	0,00	0,87	1,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,87	1,75
г.Северодвинск	9	106,36	36,45	7,91	28,54	69,91	0,00	0,00	0,00	0,00	36,45	61,91

Район	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты
		Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
			Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической	механической		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
г.Мирный	2	8,79	8,79	0,00	8,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,79	8,08

Динамика сброса сточных вод в разрезе территорий административных районов Архангельской области приведена в таблице 10.

Таблица 10

Динамика сброса сточных вод в природные поверхностные водные объекты в разрезе территорий административных районов Архангельской области за 2011-2013г.г.

Наименование района	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод			Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды, млн.м3		
	2011 год	2012 год	2013 год	2011 год	2012 год	2013 год
1	2	3	4	5	6	7
Архангельская область	152	154	147	631,92	645,27	639,19
Вельский	13	13	13	2,57	2,64	2,51
Верхнетоемский	2	2	2	0,13	0,13	0,08
Вилегодский	3	4	3	0,12	0,13	0,13
Виноградовский	4	3	3	0,10	0,08	0,06
Каргопольский	2	2	2	0,14	0,13	0,13
Коношский	9	9	8	0,41	0,32	0,31
Котласский	18	17	16	150,14	154,10	152,48
Красноборский	3	3	3	0,03	0,03	0,04
Ленский	3	4	4	0,23	0,29	0,24
Мезенский	2	3	1	0,01	0,03	23,83
Няндомский	1	1	2	1,36	1,47	1,10
Онежский	5	6	6	3,16	3,23	3,09
Пинежский	3	4	3	0,20	0,23	0,23
Плесецкий	10	10	11	23,09	21,08	21,92
Приморский	18	17	16	30,67	34,70	35,41
Соловецкий	1	1	1	0,03	0,03	0,03
Устьянский	8	8	7	0,52	0,65	0,41
Холмогорский	9	8	9	0,73	0,67	0,57
Шенкурский	2	2	2	0,03	0,03	0,03
г.Архангельск	27	27	27	170,28	170,01	141,45
г.Коряжма	2	2	2	136,62	141,44	144,26
г.Котлас	6	6	6	11,15	10,50	6,42
г.Новодвинск	4	4	3	138,63	143,90	150,07

Наименование района	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод			Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды, млн.м ³		
	2011 год	2012 год	2013 год	2011 год	2012 год	2013 год
1	2	3	4	5	6	7
г.Онега	2	3	3	2,80	2,95	2,73
г.Северодвинск	10	10	9	111,17	112,79	106,36
г.Мирный	2	2	2	11,18	8,84	8,79

В разрезе административных районов Архангельской области отмечено увеличение сброса сточных вод в поверхностные водные объекты по следующим районам:

Мезенский район – 23,80 млн.м³;
Красноборский район – 0,01 млн.м³;
Плесецкий район – 0,84 млн.м³;
Приморский район – 0,71 млн.м³;
г.Коряжма – 2,82 млн.м³;
г.Новодвинск – 6,17 млн.м³.

Снижение сброса сточных вод в поверхностные водные объекты отмечено по следующим районам:

Вельский район - 0,13 млн.м³;
Верхнетоемский район – 0,05 млн.м³;
Виноградовский район – 0,02 млн.м³;
Коношский район – 0,01 млн.м³;
Котласский район – 1,62 млн.м³;
Ленский район – 0,05 млн.м³;
Няндомский район – 0,37 млн.м³;
Онежский район – 0,14 млн.м³;
Устьянский район – 0,24 млн.м³;
Холмогорский район – 0,10 млн.м³;
г.Архангельск – 28,56 млн.м³;
г.Котлас – 4,08 млн.м³;
г.Мирный – 0,05 млн.м³.
г.Онега – 0,22 млн.м³;
г.Северодвинск – 6,43 млн.м³.

Объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты остался на уровне 2012 года по следующим районам Архангельской области: Вилегодский, Каргопольский, Пинежский, Соловецкий, Шенкурский.

Содержание загрязняющих веществ в сточных водах водопользователей Архангельской области

В 2013 году объем сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, уменьшился по сравнению с 2012 годом на 30,38 млн.м³ и составил 385,23 млн.м³. Всего в сточных водах предприятий отмечено 30 наименований загрязняющих веществ.

В 2013 году в целом по области уменьшился сброс по БПК (7,42%), нефтепродуктам (23,59%), сухому остатку (7,99%), сульфатам (17,21%), хлоридам (23,31%), азоту аммонийному (9,78%), СПАВ (6,15%), таннидам (21,58%), лигнину сульфатному (99,12%), скипидару (83,73%), железу (35,03%), меди (16,22%), цинку (55,71%), никелю (85,54%),

хрома шестивалентному (37,25%), ванадию (36,7%). В то же время в целом по области увеличился сброс по взвешенным веществам (0,09%), ХПК (1,59%), фосфатам (4,88%), нитратам (5,61%), нитритам (47,65%), фенолам (2,71%), метанолу – 9,01%, формальдегиду (6,44%), алюминию (4,26%), марганцу (2,02%), свинцу (47,02%), хрому трехвалентному (314,96%), кадмию (100%). Сброс по мышьяку, ртути остался на прежнем уровне (отсутствие сброса в сточных водах). В таблице 11 приводятся сведения по сбросам загрязняющих веществ.

Таблица 11

**Сброс загрязняющих веществ со сточными водами предприятий
Архангельской области**

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед. изм.	Масса сброса загрязняющего вещества			
			2011г.	2012г.	2013г.	%
1	БПК полн	т	4070,56	4119,28	3813,76 (-305,52)	7,42
2	Взвешенные вещества	т	4977,38	5773,82	5787,40 (+13,58)	0,24
3	ХПК	кг	20374501,971	20179052,97	20500200,72 (+321147,75)	1,59
4	Нефтепродукты	т	28,385	26,66	20,37 (-6,29)	23,59
5	Сухой остаток	т	22616,777	23846,05	21940,41 (-1905,64)	7,99
6	Сульфаты	т	1516,414	1743,16	1443,13 (-300,03)	17,21
7	Хлориды	т	3007,393	3606,64	2766,08 (-840,56)	23,31
8	Фосфаты	т	209,747	227,971	238,91 (+10,939)	4,80
9	Азот аммонийный	т	697,798	709,013	639,69 (-69,323)	9,78
10	Нитраты	кг	660838,559	680436,15	718579,33 (+38143,18)	5,61
11	Нитриты	кг	62641,59	60839,45	89832,22 (+28992,77)	47,65
12	СПАВ	кг	24184,361	25312,11	23754,38 (-1557,73)	6,15
13	Фенолы	кг	1351,409	1336,11	1299,88 (+36,23)	2,71
14	Танниды	кг	65,77	40,23	31,55 (-8,68)	21,58
15	Лигнин сульфатный	кг	2382314,284	2393465,44	21054,48 (-2372410,96)	99,12
16	Метанол	кг	94074,499	95538,76	104148,79 (+8610,03)	9,01
17	Формальдегид	кг	23321,297	27439,75	29207,05 (+1767,3)	6,44
18	Скипидар	кг	42879,613	36028,79	5861,00 (-30167,79)	83,73
19	Алюминий	кг	18049,561	19028,08	19839,30 (+811,22)	4,26

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед. изм.	Масса сброса загрязняющего вещества			
			2011г.	2012г.	2013г.	%
20	Железо	кг	5690,452	6258,67	4066,35 (-2192,32)	35,03
21	Марганец	кг	1182,578	1004,19	1024,52 (+20,33)	2,02
22	Медь	кг	145,791	41,42	34,7 (-6,72)	16,22
23	Цинк	кг	41,703	153,18	67,85 (-85,33)	55,71
24	Свинец	кг	4,445	8,06	11,85 (+3,79)	47,02
25	Никель	кг	160,634	275,31 (+114,676)	39,82 (-235,49)	85,54
26	Хром шестивалентный	кг	136,208	180,82	113,46 (-67,36)	37,25
27	Ванадий	кг	158,145	477,25	302,09 (-175,16)	36,7
28	Мышьяк	кг	0	0	0	0
29	Хром трехвалентный	кг	0,226	1,27	5,27 (+4)	314,96
30	Кадмий	кг	0,33	0,00	0,29 (+0,29)	100
	Всего	т	60816,197	63581,111	58169,225	

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод ФГБУ «Северное УГМС» на территории Архангельской области в 2013г. осуществлялись в бассейнах Северной Двины, Онеги, Мезени и Печоры в 50 пунктах на 27 реках, 3 протоках, 3 рукавах, 2 озерах.

Проведена классификация степени загрязненности воды, т.е. условное разделение всего диапазона состава и свойств поверхностных вод в условиях антропогенного воздействия на различные интервалы с постепенным переходом от «условно чистой» к «экстремально грязной». При этом были использованы следующие классы качества воды:

Класс и разряд	Характеристика состояния загрязненности воды
1-й	Условно чистая
2-й	Слабо загрязненная
3-й	Загрязненная
разряд «а»	загрязненная
разряд «б»	очень загрязненная
4-й	Грязная
разряд «а»	грязная
разряд «б»	грязная
разряд «в»	очень грязная
разряд «г»	очень грязная
5-й	Экстремально грязная

При оценке степени загрязненности поверхностных вод использованы «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения», утвержденные приказом Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. № 20, зарегистрированного в Минюсте РФ от 09.02.2010г. №16326.

По комплексным оценкам качество воды в **верховье реки Северная Двина в черте города Котлас** характеризовалось 4-ым классом разряда «а» («грязная» вода). Характерными загрязняющими веществами, превышения установленных нормативов по которым отмечалось более чем в 50% отобранных проб, на данном участке реки оставались соединения меди, железа, цинка, алюминия, марганца и трудноокисляемые органические вещества (по ХПК) (рис.26). Среднегодовое содержание соединений меди определялось на уровне 4-6 ПДК, максимальная концентрация 11 ПДК зарегистрирована ниже г.Красавино. Среднее за год содержание соединений железа у г.Котлас было на уровне 5 ПДК, при наибольшем превышении установленного норматива в 10 раз. Средние за год концентрации соединений марганца составили 7 ПДК, при максимальной - 11 ПДК. Среднее за год содержание соединений алюминия составило 3 ПДК, концентрации цинка - 4 ПДК, при наибольшем значении данных металлов, равное 7 ПДК. Среднегодовое содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно составило 2 ПДК. Концентрации легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) варьировали в пределах от менее 1 ПДК до 2 ПДК. Единичное нарушение норматива для азота нитритного в 5 раз отмечалось у г.Котлас.

В среднем течении реки (дд.Телегово, Абрамково, Звоз) загрязненность воды по большинству показателей существенно не изменилась. По комплексным характеристикам (рис.26) качество воды у д.Телегово, как и в 2012г., оценивалось 4-м классом разрядом «а» («грязная» вода), в створах у д.Абрамково и д.Звоз – 3-им классом качества разрядом «б» («очень загрязненная» вода). Среднегодовые концентрации соединений железа находились на уровне 4-7 ПДК, максимальная концентрация 10 ПДК была зарегистрирована у д.Телегово, у дд.Абрамково и Звоз составила 9 ПДК. Вода реки, на всем протяжении, характеризовалась максимально устойчивой загрязненностью (100%) соединениями меди и цинка. Среднегодовое содержание соединений меди варьировало от 4 ПДК до 5 ПДК, максимальное превышение установленного стандарта в 10 раз определено у д.Телегово. Среднее за год содержание соединений цинка в течение года изменялось от 2 ПДК до 3 ПДК, максимальная концентрация 5 ПДК зарегистрирована у дд.Телегово и Абрамково. Среднегодовое содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) изменялось в пределах 2 ПДК, у д.Телегово повышалось до 4 ПДК, здесь же было зафиксировано наибольшее значение - 8 ПДК. Концентрации легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) варьировали от значений менее 1 ПДК до 3 ПДК. В одной из проб, отобранных у д.Телегово, было зарегистрировано превышение установленного норматива для нефтепродуктов в 1,4 раза. Остальные контролируемые показатели не превышали допустимых значений.

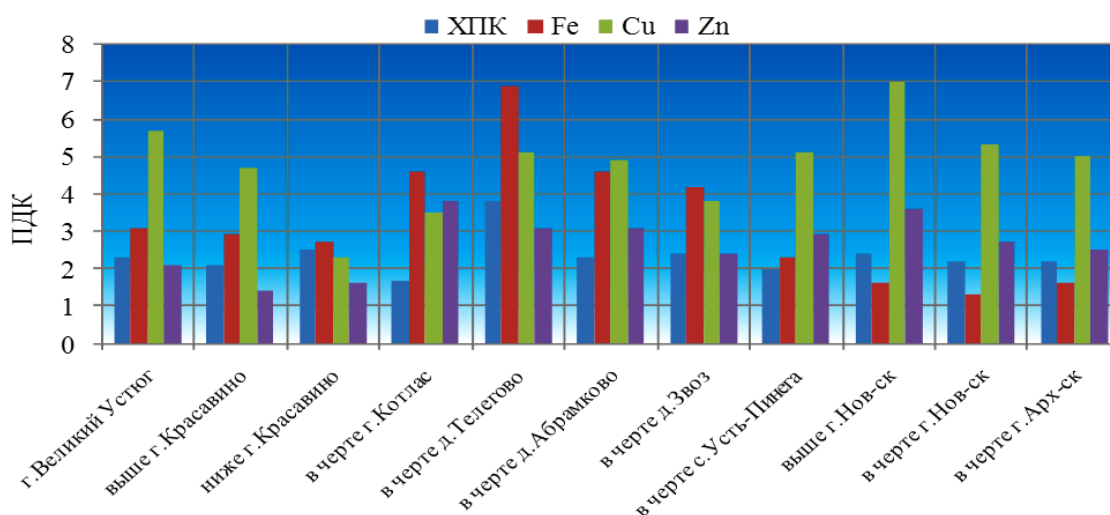


Рис.26. Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ в воде по течению р.Северная Двина в 2013г.

В нижнем течении реки Северная Двина в черте с.Усть-Пинега качество воды по комплексным оценкам, как и в прошлом году, оценивалось 3-м классом качества, разрядом «б», вода характеризовалась как «очень загрязненная». Средняя за год концентрация соединений меди составила 5 ПДК, при наибольшем значении 9 ПДК. Среднегодовое содержание соединений марганца, железа и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) определялось на уровне 2 ПДК, при максимальных значениях 9, 6 и 5 ПДК соответственно. Содержание соединений цинка и алюминия осталось на уровне прошлого года, среднегодовые концентрации металлов были равны 3 и 1,5 ПДК соответственно. Максимальные концентрации соединений цинка превысили установленный норматив в 6 раз, соединений алюминия – в 5 раз. В отчетном году в створе у с.Усть-Пинега сократилось число случаев превышения предельно допустимых значений легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅) с 47% до 13%, превышения установленных нормативов оставались незначительными – от 1 ПДК до 1,4 ПДК. Среднегодовое содержание лигносульфонатов не превышало допустимого значения, при этом в трех пробах регистрировалось нарушение норматива в 1,4-1,7 раза. В единичных пробах определялись нарушения нормативов для фенола (карболовой кислоты) и метанола, при максимальных значениях 1,2 ПДК и 1,1 ПДК соответственно.

В воде р.Северная Двина на участке ниже г.Великий Устюг до г.Котлас в отчетном году прослеживалось некоторое снижение содержания взвешенных веществ (рис.27). В черте д.Телегово, с.Усть-Пинега и в районе гг.Новодвинск и Архангельск содержание взвеси осталось на уровне прошлого года. Заметный рост содержания взвешенных частиц в воде отмечался в среднем течении реки – у дд.Абрамково и Звоз, наибольшее значение 23,3мг/дм³ определено в черте д.Абрамково. Кислородный режим по течению реки был, в основном, удовлетворительным. Однако снижение концентрации растворенного в воде кислорода наблюдалось почти в каждом пункте контроля. В черте с.Усть-Пинега недостаток растворенного в воде кислорода регистрировался в январе (4,51-5,59 мг/дм³), в феврале (4,39-5,35 мг/дм³), в марте (4,94-5,38 мг/дм³), в июле (5,64-5,89 мг/дм³) и в августе (5,47-5,76 мг/дм³). В среднем течении реки ухудшение кислородного режима отмечалось в марте (до 4,07- 5,24мг/дм³), а также в июле (4,37 мг/дм³) в черте д.Телегово. Содержание хлорорганических пестицидов, контролировалось в районе с.Усть-Пинега. У с.Усть-Пинега содержание линдана варьировало в пределах 0,000-0,004мкг/дм³, остальные группы пестицидов обнаружены не были.

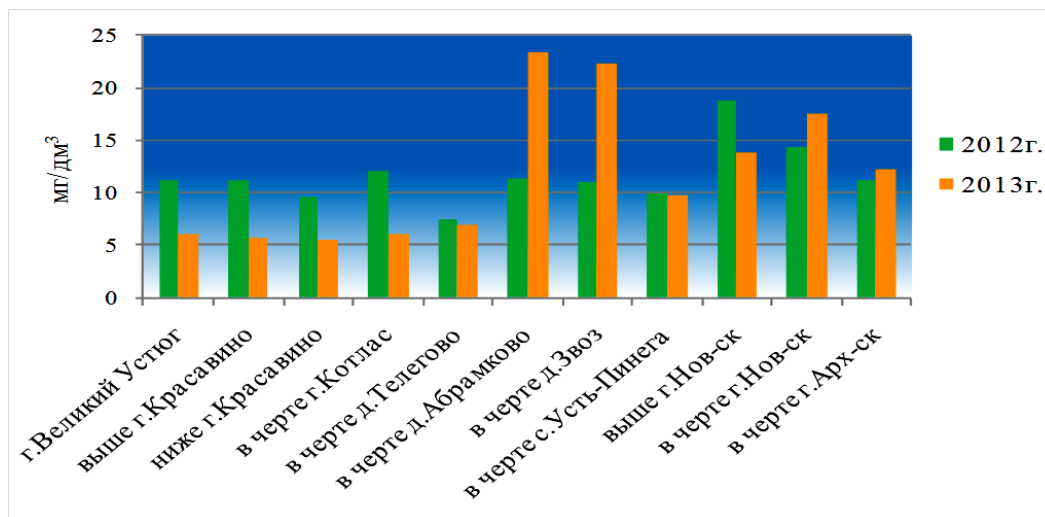


Рис.27. Изменение среднегодовой концентрации взвешенных веществ в воде р.Северная Двина на участке от г.Великий Устюг до г.Архангельск в 2012-2013гг.

Основными источниками загрязнения **устьевого участка** реки Северная Двина являются сточные воды предприятий целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей промышленности, жилищно-коммунального хозяйства, суда речного и морского флота. Характерными загрязняющими веществами на данном участке реки оставались трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения меди, цинка и марганца, в черте г.Архангельск и выше г.Новодвинск к ним добавлялись соединения железа и алюминия. На рисунке 28 отражена повторяемость концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК (P_1) в воде р.Северная Двина в районе города Архангельска. На протяжении последних трех лет качество воды реки на устьевом участке существенно не менялось. Вода по комплексной оценке соответствовала 3-му классу качества разряда «б» и оценивалась как «очень загрязненная». В отчетном году отмечался некоторый рост содержания соединений меди, среднегодовые концентрации, которых изменялись в пределах 5-7 ПДК (в 2012г. – 3 ПДК), максимальные превышения установленных нормативов в 10 раз зарегистрированы во всех пунктах наблюдений. Загрязненность воды соединениями железа, напротив, снизилась до 1-2 ПДК (в 2012г. – 4-5 ПДК), при максимальных концентрациях 3 ПДК повсеместно. Среднегодовое содержание соединений цинка и марганца варьировало в пределах 3-4 ПДК, максимальные концентрации 6 ПДК и 17 ПДК соответственно, определены в черте г.Новодвинск. Средние за год (максимальные) концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) находились на уровне 2(4) ПДК. Вода на устьевом участке р.Северная Двина характеризовалась устойчивой загрязненностью легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅), при максимальной концентрации 3 ПДК зарегистрированной в районе ж.-д. моста (г.Архангельск). Здесь же определено наибольшее превышение норматива для соединений алюминия в 6 раз, при среднегодовых значениях 1-2 ПДК (за исключением створа в черте г.Новодвинск, где они не контролировались). В единичных пробах, отобранных в черте гг.Архангельск и Новодвинск регистрировались случаи нарушения установленных стандартов для фенолов (карболовой кислоты) в 1,6 и 2,8 раза соответственно. Загрязненность воды лигносульфонатам и метанолом была неравномерной и изменялась от единичной до неустойчивой. Максимальные концентрации обоих ингредиентов определены в черте г.Новодвинск и составили 1,4 ПДК и 1,8 ПДК соответственно. В пробе, отобранной в июле в черте г.Архангельск (район ж.-д. моста) содержание ртути составило 1,1 ПДК (0,011 мкг/дм³). Хлорорганические пестициды контролировались у г.Архангельск в районе ж.-д. моста. Максимальное содержание пестицидов группы ДДТ - 0,017 мкг/дм³ (при средней за год – 0,002 мкг/дм³) и группы ДДЭ - 0,007 мкг/дм³ (при средней за год – 0,001 мкг/дм³) зарегистрировано 3 июля 2013г. Линдан определялся в следовых количествах 0,000- 0,002 мкг/дм³, гексахлоран и β-ГХЦГ обнаружены не были.

Кислородный режим в течение года, в основном, был удовлетворительным. Снижение содержания растворенного в воде кислорода во всех створах отмечалось в марте до 4,43-5,65 мг/дм³, выше г.Новодвинск и в черте г.Архангельск в апреле - до 5,48-5,99 мг/дм³. Кроме того в районе ж.-д. моста недостаток растворенного в воде кислорода регистрировался в феврале – 5,53-5,97 мг/дм³.

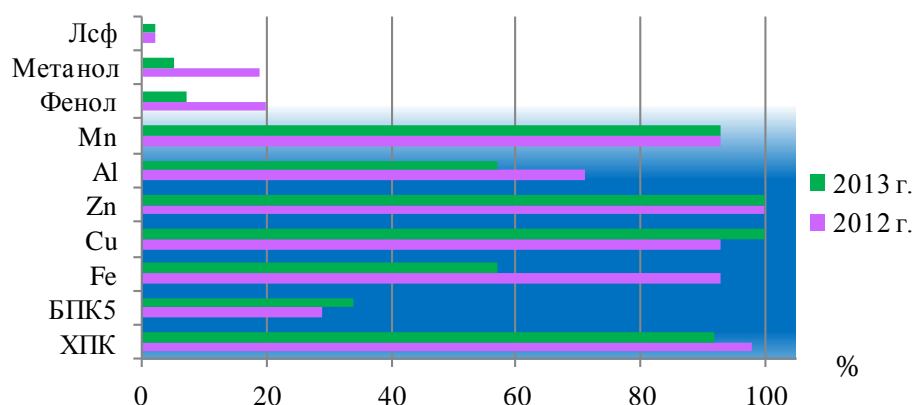


Рис.28. Повторяемость концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК (Pi) в воде р.Северная Двина в черте города Архангельск в районе ж.-д. моста в 2012-2013гг.

В дельте Северной Двины (**рук.Никольский, Мурманский, Корабельный, прот.Маймакса и Кузнечиха**) уровень загрязнения по большинству нормируемых показателей существенно не изменился. Качество воды рукавов Никольский и Мурманский, как и в прошлом году, характеризовалось 3-им классом разрядом «б» («очень загрязненная»). Вода рук.Корабельный и прот.Кузнечиха (3 км выше впадения р.Юрас) оценивалась как «грязная» и характеризовалась 4-ым классом качества разрядом «а», в прот. Маймакса и прот.Кузнечиха (4 км выше устья) разрядом «б», в пределах того же класса - «грязная» вода (рис.29). Содержание соединений меди в среднем за год фиксировалось в пределах 4-6 ПДК (в 2012г.-2-3 ПДК). Наибольшее превышение предельно допустимой концентрации в 11 раз (в 2012г.- в 6 раз) определено в воде рук.Никольский. Здесь же, а также в воде прот.Маймакса зарегистрирована максимальная концентрация соединений цинка – 6 ПДК, при среднегодовом содержании в дельте реки - 3 ПДК. В отчетном году на описываемом участке реки несколько снизилось содержание соединений железа, которое в среднем за год варьировало в пределах 1,5-2 ПДК, против 4-5 ПДК в 2012г. Максимальная концентрация, зарегистрированная в воде прот.Маймакса превышала установленный норматив почти в 13 раз. Среднее за год содержание соединений марганца (кроме рук.Мурманский, где они не контролировались) находилось в пределах 3-5 ПДК (рис.29). Максимальная концентрация данного показателя, равная 20 ПДК зарегистрирована в воде рук.Никольский и прот.Маймакса. Среднегодовое содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) в дельте реки изменялось от 2 ПДК до 3 ПДК, максимальные концентрации 6 ПДК определены в воде проток Маймакса и Кузнечиха (4 км выше устья). Загрязненность воды легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅) была незначительной, нарушение установленного стандарта для данного показателя фиксировалось в 13-38% проанализированных проб. Наибольшее содержание легкоокисляемой органики 2,5 ПДК определялось в воде рукава Никольский. Среднегодовое (максимальное) содержание соединений алюминия, в основном, определялось на уровне 1 (4) ПДК, в воде прот.Кузнечиха (оба створа) повышалось до 2 (5) ПДК. В воде рук.Мурманский данный показатель не контролировался.

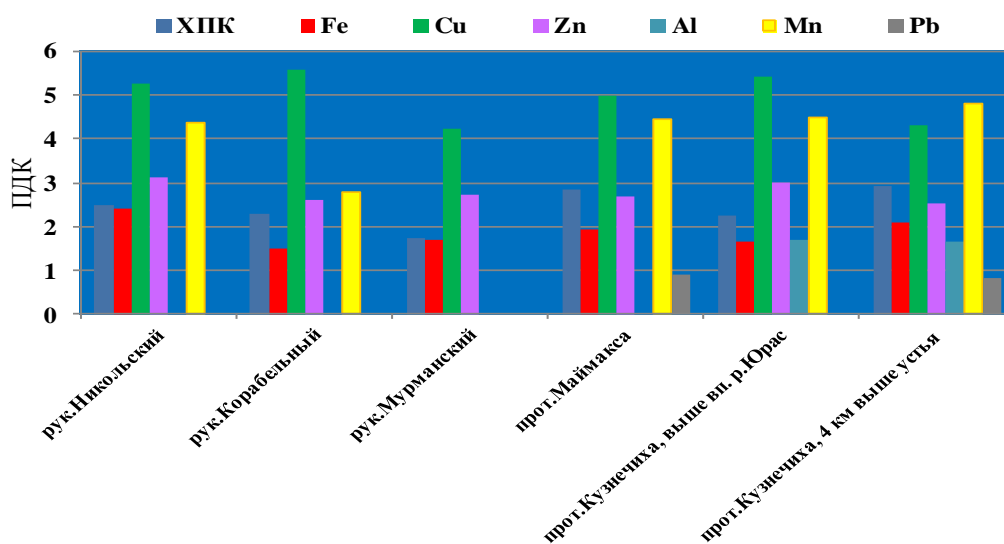


Рис.29. Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ в дельте р.Северная Двина в 2013г.

Для дельты реки характерна единичная загрязненность метанолом, незначительные превышения допустимой концентрации зарегистрированы в воде прот.Кузнечиха (4 км выше устья) в 1,1 раза и рук.Никольский – в 1,7 раза. Максимальные превышения установленных нормативов для фенолов (карболовой кислоты) и лигносульфонатов были отмечены в воде рук.Никольский и составили 1,2 ПДК и 1,1 ПДК соответственно. Также единичные нарушения стандарта для фенолов (карболовой кислоты) отмечались в воде прот.Кузнечиха: в створе 3 км выше впадения р.Юрас - в 1,1 раза; 4 км выше устья – в 1,04 и 1,1 раза. В остальных пунктах контроля превышений допустимых концентраций для лигносульфонатов и фенолов не отмечалось. Загрязненность воды нефтепродуктами в дельте реки изменялась от единичной до неустойчивой (5-25%), максимальная концентрация 2,1 ПДК зарегистрирована в воде рук.Корабельный. На фоне низкой водности в марте, а также с августа по октябрь в прот.Кузнечиха 4км выше устья и прот.Маймакса наблюдались случаи нагонных явлений, сопровождающиеся проникновением морских вод в дельту реки. В этот период минерализация воды достигала 0,3-15,8 г/дм³, концентрации хлоридов – 0,01-8,8 г/дм³, ионов натрия – 0,01-5,0 г/дм³ и сульфатов – 0,07-1,4 г/дм³. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным. Однако снижение концентрации растворенного в воде кислорода фиксировалось во всех пунктах контроля. В меженные периоды (февраль-март, июль- август) концентрации снижались до 5,40-5,62 мг/дм³ в воде рук.Никольский; до 5,51-5,74 мг/дм³ в воде рук.Мурманский, до 4,83мг/дм³ в воде рук.Корабельный; до 5,11-5,94 мг/дм³ в воде прот.Кузнечиха и до 5,23-5,82 мг/дм³ в воде прот.Маймакса. Также снижение уровня содержания растворенного кислорода отмечено в апреле: до 5,96 мг/дм³ в воде рук.Никольский и до 4,97 мг/дм³ в воде рук.Корабельный.

Одной из наиболее загрязненных в дельте р.Северная Двина является **река Юрас**, принимающая сточные воды нескольких предприятий г.Архангельска, в том числе и жилищно-коммунального хозяйства. По комплексным оценкам (рис.30) качество воды реки в 2013г. оценивалось 4 классом, разряда «а» (грязная).

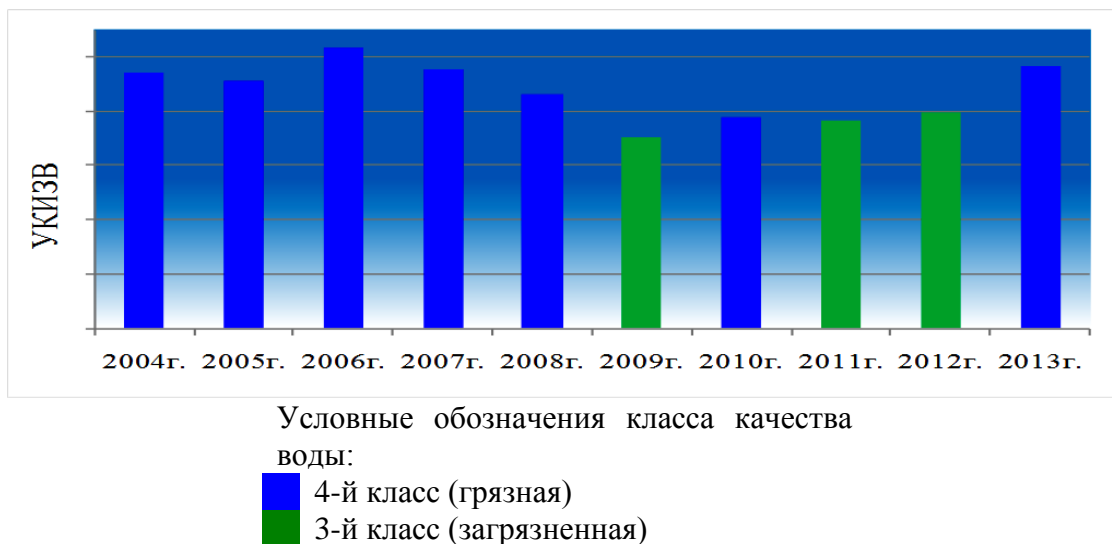


Рис.30. Динамика изменения качества воды р.Юрас в черте г.Архангельск

Средняя за год (максимальная) концентрация соединений железа составила 3 (8) ПДК, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) – 3 (4,5) ПДК, соединений меди – 3 (5) ПДК, соединений цинка – 3 (4) ПДК. В пробе воды, отобранной 26 сентября 2013 года, в период нагонных явлений наблюдалось повышенное содержание основных ионов, концентрации которых составили: хлориды 745 мг/дм^3 , сульфаты – 214 мг/дм^3 , ионы натрия – 390 мг/дм^3 , минерализация – 1620 мг/дм^3 . В четырех пробах зафиксировано нарушение допустимого значения для легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) и азота аммонийного, при максимальных концентрациях 2 и 3 ПДК соответственно. В двух пробах содержание лигносульфонатов превышало установленный норматив в 1,2 и 1,3 раза. В единичных пробах содержание азота нитритного превысило установленный норматив в 1,4 раза, метанола – в 1,2 раза, фенолов (карболовой кислоты) и нефтепродуктов – в 1,1 раза. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным. Однако в период летней межени (июль) концентрация снижалась до $4,43 \text{ мг/дм}^3$. Также снижение уровня содержания растворенного кислорода отмечено в июне до $4,18 \text{ мг/дм}^3$.

По комплексным оценкам вода **р.Вычегда в нижнем течении (в створах в районе г.Коряжма и в черте г.Сольвычегодск)** в 2013г. оценивалась как «грязная» и характеризовалась 4-ым классом разрядом «а». Критическим показателем загрязненности в створах выше г.Коряжма и в черте г.Сольвычегодск был марганец. Превышение установленного норматива для данного показателя достигало уровня высокого загрязнения: в створе выше г.Коряжма – $391,3 \text{ мкг/дм}^3$ (39 ПДК), в черте г.Сольвычегодск – $390,2 \text{ мкг/дм}^3$ (39 ПДК) и $395,0 \text{ мкг/дм}^3$ (40 ПДК). Для воды нижнего течения реки характерна загрязненность легко и трудноокисляемыми органическими веществами, соединениями меди, цинка, марганца и нефтепродуктами, в створах ниже г.Коряжма и в черте Сольвычегодск к ним добавлялись соединения алюминия, выше г.Коряжма и в черте Сольвычегодск - соединения железа. Среднегодовое содержание соединений меди во всех описываемых створах определялось на уровне 5 ПДК, при максимальной концентрации 10 ПДК, зарегистрированной в черте г.Сольвычегодск и ниже г.Коряжма. Среднее за год содержание в воде соединений железа варьировало в пределах 3 - 5 ПДК, максимальное значение, равное 13 ПДК, зафиксировано в черте г.Сольвычегодск. Здесь же определено наибольшее нарушение установленного стандарта для легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) в 1,9 раза, при среднегодовом содержании от менее 1 ПДК до 1,2 ПДК. В нижнем течении реки среднегодовое (максимальное) содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно находилось на уровне 3 (4) ПДК, нефтепродуктов 2 (3) ПДК, соединений цинка 2-3 (4) ПДК. Загрязненность воды

соединениями алюминия была неоднородной и изменялась от характерной, в створах ниже г.Коряжма и в черте г.Сольвычегодск, до неустойчивой – выше г.Коряжма, где было определено максимальное превышение установленного стандарта в 8 раз. При этом среднее за год содержание соединений алюминия по течению реки изменялось от 2 ПДК до 4 ПДК. Незначительные нарушения норматива по содержанию фенолов (карболовой кислоты) определялись в каждом пункте контроля. Максимальная концентрация 1,2 ПДК зарегистрирована в створе ниже г.Коряжма. Хлорорганические пестициды контролировались в створе выше г.Коряжма. Линдан определялся в следовых количествах (0,000-0,002 мкг/дм³), остальные группы хлорорганических пестицидов обнаружены не были. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным (6,19-8,34 мг/дм³).

Река Онега. Вода р.Онега по всему течению, как и в предшествующем году, характеризовалась как «очень загрязненная» и относилась к 3-му классу качества разряду «б» (рис.31), в черте д.Красное – к 4-му классу разряда «а» («грязная»). Характерными загрязняющими веществами, по-прежнему, оставались трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения железа, меди и цинка, в отдельных створах к ним добавлялись соединения алюминия и марганца. В отчетном году несколько повысилась загрязненность воды реки соединениями марганца. Среднегодовое содержание соединений марганца, контролируемых у пос.Североонежск и с.Порог, находилось на уровне 6 ПДК, в черте д.Красное – 9 ПДК, здесь же зарегистрировано наибольшее превышение установленного норматива в 19 раз. Средние за год концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно находились на уровне 3 ПДК, максимальное превышение установленного стандарта в 4,5 раза, отмечалось у с.Порог. Среднегодовое содержание соединений железа и меди варьировало в пределах 3-5 ПДК, максимальные концентрации обоих ингредиентов определены у с.Порог и составили 8 ПДК и 9 ПДК соответственно. Концентрации соединений цинка и алюминия по течению реки изменялись в пределах 2-3 ПДК, максимальное содержание соединений алюминия – 7 ПДК определено у с.Порог, соединений цинка – 5 ПДК в черте пос.Североонежск (рис. 31). Загрязненность воды р.Онега легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅) в описываемых створах изменялась от единичной до неустойчивой, за исключением створа ниже г.Каргополь, где в 50% проб определено нарушение установленного норматива, при максимальном содержании 2,6 ПДК. Среднее за год содержание нефтепродуктов в большинстве пунктов контроля не превышало установленного норматива. Наиболее высокая загрязненность воды нефтепродуктами отмечалась в черте д.Красное, где среднегодовая (максимальная) концентрация достигала 7 (18) ПДК при повторяемости случаев превышения ПДК - 57%. Ниже г.Каргополь фиксировались единичные случаи загрязненности воды азотом аммонийным до 1,2 ПДК и 3,2 ПДК. В пробе, отобранной 1 июля у с.Порог, зафиксировано превышение установленного стандарта для соединений свинца в 1,6 раза. В остальных пунктах контроля нарушений нормативов для данных показателей зарегистрировано не было. По отношению к прошлому году содержание взвешенных веществ в воде р.Онега повсеместно снизилось. При этом среднее за год содержание снижалось от верховий к устью, выше г.Каргополь составило 11,2 мг/дм³, при максимальной концентрации 59,2 мг/дм³, зарегистрированной в период ледохода, а у с.Порог снижалось до 3,58 мг/дм³. Хлорорганические пестициды, контролируемые у с.Порог, обнаружены не были. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным. Снижение содержания растворенного в воде кислорода до 5,6-5,9 мг/дм³ наблюдалось в районе г.Каргополь и у с.Порог в феврале, а также до 5,6 мг/дм³ в июле в створе ниже г.Каргополь.

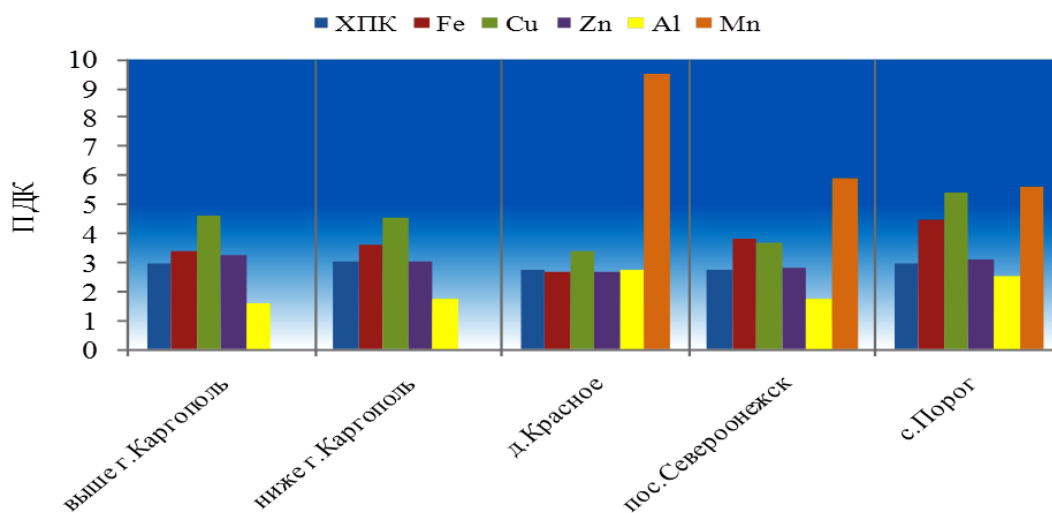


Рис.31. Изменение среднегодовых концентраций основных загрязняющих веществ в воде р.Онега в 2013г.

Река Волошка. Вода р.Волошка в районе пос.Волошка в 2013г. оценивалась как «грязная» (4-ый класс качества, разряд «а»), в черте д.Тороповская как «очень загрязненная» (3-ий класс качества разряд «б»). В отчетном году по всей длине реки из перечня критических показателей загрязненности (КПЗ) исключена бихроматная окисляемость. Загрязненность воды реки трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) в 2013г. несколько снизилась, их среднегодовое содержание варьировало в пределах 3-4 ПДК (в 2012г. – 5 ПДК), при максимальном содержании 5,5-5,6 ПДК повсеместно. Среднегодовое содержание соединений железа находилось на уровне 4-5 ПДК, максимальные концентрации 9 ПДК, определены в районе пос.Волошка. Средние за год концентрации соединений меди ниже пос.Волошка определены на уровне 2 ПДК, выше пос.Волошка и в черте д.Тороповская возрастали до 4-5 ПДК. Максимальная концентрация 9 ПДК определена в черте д.Тороповская. Среднегодовое содержание соединений цинка по акватории водотока определялось на уровне 3 ПДК, при максимальном значении 4 ПДК, зафиксированном ниже пос.Волошка и в черте д.Тороповская. Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) повсеместно варьировало от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК, что соответствует уровню прошлого года. Загрязненность воды реки нефтепродуктами в черте д.Тороповская была единичной (10%), в районе пос.Волошка возрастала до характерной (86%), максимальное содержание нефтепродуктов 3 ПДК определено ниже поселка. В единичных пробах во всех пунктах контроля отмечались превышения установленного норматива для сульфатов в 1,0-2,1 раза. В пробе отобранной в мае в черте д. Тороповская содержание лигносульфонатов превысило предельно допустимое значение в 1,05 раза. Кислородный режим в течение года повсеместно был удовлетворительным (6,49- 13,0 мг/дм³). Хлорорганические пестициды, контролируемые в черте д.Тороповская, обнаружены не были.

Река Кодина. Качество воды р.Кодина на протяжении последних шести лет характеризуется 3-им классом качества разрядом «б» («очень загрязненная» вода). Наибольшую долю в общую оценку степени загрязненности вносили трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения железа, меди и цинка. Среднегодовые (максимальные) концентрации соединений меди составили 6 (7) ПДК, железа – 4 (6) ПДК, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и соединений цинка – 3(4). В единичных пробах регистрировались превышения установленных нормативов для легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) - в 1,2-1,6 раза, нефтепродуктов – в 1,2-1,4 раза и лигносульфонатов – в 1,2 раза. Содержание остальных контролируемых

ингредиентов не превышало предельно допустимых концентраций. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным (7,08-11,5 мг/дм³).

Озера Лача и Лекشم-озеро. Организованные выпуски сточных вод в озера отсутствуют. В воде оз.Лекشم-озеро в отчетном году произошла смена 2 класса качества воды («слабо загрязненная» вода) на 3-ий класс разряд «а» («загрязненная» вода). Вода оз.Лача у с.Нокола, как и в предшествующем году, характеризовалась 3-им классом качества разрядом «б» («очень загрязненная» вода). Характерными загрязняющими веществами оставались соединения меди и цинка, а для воды оз.Лача к ним добавлялись легко и трудноокисляемые органические вещества и соединения железа. Среднегодовое содержание соединений меди и цинка составило 4 ПДК и 2 ПДК, при максимальных концентрациях 8 ПДК и 3 ПДК соответственно. Среднегодовое (максимальное) содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и соединений железа в воде оз.Лача находилось на уровне 3 (5) ПДК. В большинстве проб, отобранных в оз.Лача, фиксировались незначительные превышения установленного норматива для легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅), максимальная концентрация составила 1,6 ПДК. В единичной пробе содержание нефтепродуктов превысило допустимую концентрацию в 1,8 раза. В воде оз.Лекشم-озеро средние за год (максимальные) концентрации соединений меди превысили установленный стандарт в 4(6) раз, соединений цинка – в 2(3) раза. В единичных пробах регистрировались превышения установленных нормативов для органических веществ трудноокисляемых по (ХПК) - в 1,2 раза и легкоокисляемых (по БПК₅) – в 1,03 раза. 6 марта 2013г. в пробе воды, отобранной с придонного горизонта содержание соединений железа составило 11 ПДК, что, по-видимому, связано с сезонным ростом содержания данного металла в воде (зимняя межень, грунтовое питание). Концентрации остальных контролируемых показателей не превышали установленные нормативы. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным, за исключением снижения концентрации растворенного кислорода в воде оз.Лекشم-озеро до 5,01 мг/дм³ в августе и 5,6 мг/дм³ в марте.

Река Мезень. В среднем течении у д.Малонисогорская и нижнем течении реки у с.Дорогорское качество воды характеризовалось 4-им классом разрядом «а» («грязная» вода). Среднее за год содержание соединений железа возрастало от верховья к устью, у д.Малонисогорская составило 2-4 ПДК, у с.Дорогорское увеличивалось до 8 ПДК, здесь же определена максимальная концентрация, равная 16 ПДК. Среднегодовое содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) варьировало в пределах 1-2 ПДК, максимальная концентрация 4 ПДК зафиксирована у д.Малонисогорская. Практически в каждой пробе, отобранной у д.Малонисогорская и с.Дорогорское регистрировались превышения установленных нормативов для соединений меди и цинка. Максимальная концентрация соединений меди 8 ПДК определена у д.Малонисогорская, соединений цинка - 4 ПДК у с.Дорогорское. Среднегодовое (максимальное) содержание соединений алюминия и марганца, контролируемых у д.Малонисогорская, превышало установленный норматив в 2 (7) и 5 (7) раз соответственно. В единичных пробах, отобранных у д.Малонисогорская, фиксировались превышения ПДК для нефтепродуктов в 1,6; 1,8 и 2,6 раза, а также соединений свинца в 1,3 раза. 20 апреля содержание азота нитритного у с.Дорогорское составило 0,321 мг/дм³, что соответствует высокому уровню загрязнения воды. В этой же пробе содержание азота аммонийного превысило установленный стандарт в 1,02 раза, фосфатов – в 1,9 раза. Хлорорганические пестициды, контролировались в среднем и нижнем течении реки (д.Малонисогорская и с.Дорогорское). Линдан в обоих створах определялся в следовых количествах: 0,000-0,004мкг/дм³. Кроме того, у д.Малонисогорская обнаружены следовые количества гексахлорана (0,000-0,002 мкг/дм³). Остальные хлорорганические пестициды обнаружены не были. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным (6,49-14,9 мг/дм³).

По комплексным оценкам вода **река Печора на устьевом участке** в створе 38 км выше г.Нарьян-Мар (1 км выше д.Оксино), как и в прошлом году, оценивалась 4 классом

разрядом «а» («грязная»). В пункте наблюдений выше г.Нарьян-Мар в отчетном году несколько снизилась загрязненность воды соединениями марганца до 8 (23) ПДК против 9 (32) ПДК в 2012 году (рис.32). Среднегодовое содержание соединений железа изменялось в интервале 5-6 ПДК, соединений меди повсеместно составило 5 ПДК, соединений цинка – 3 ПДК. Максимальная концентрация соединений железа 11 ПДК зарегистрирована выше г.Нарьян-Мар; соединений меди - 10 ПДК и цинка – 8 ПДК в створе ниже г.Нарьян-Мар. Концентрации трудно-окисляемых органических веществ (по ХПК) в среднем за год повсеместно превышали установленный норматив в 1,1 раза, наибольшее значение в обоих створах контроля определялось на уровне 2 ПДК. Среднегодовые (максимальные) концентрации легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) составили 1,1 (2) ПДК. Частота превышения установленного стандарта для нефтепродуктов варьировала от 23% до 62%, при максимальных концентрациях 10 ПДК в створе ниже г.Нарьян-Мар и 11 ПДК выше д.Оксино. В створе 1 км выше д.Оксино среднегодовая (максимальная) концентрация соединений алюминия составила 3 (7) ПДК, что соответствует уровню прошлого года. Также в единичной пробе зарегистрировано превышение предельно допустимой концентрации соединениями свинца в 2,6 раза. Хлорорганические пестициды, контролируемые в створе 38 км выше г.Нарьян-Мар, обнаружены не были, за исключением следовых количеств линдана – 0,000-0,002 мкг/дм³.

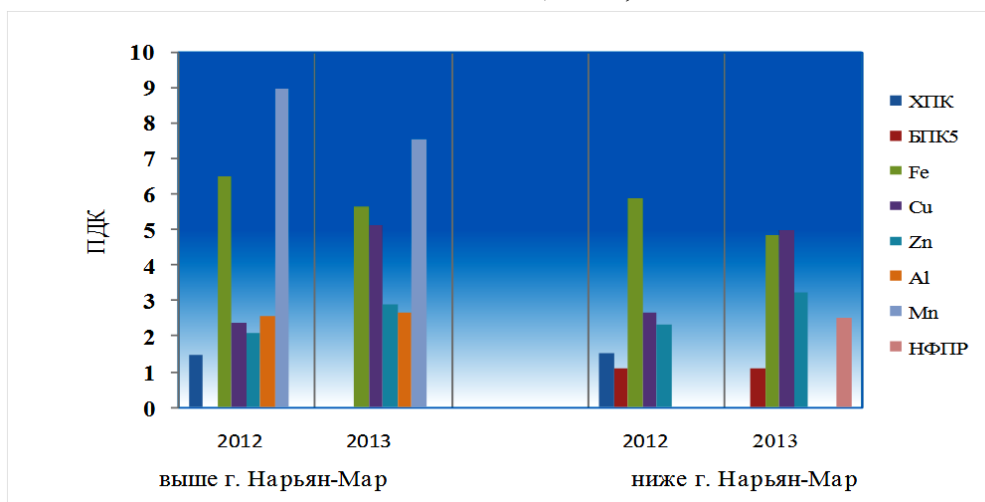


Рис.32. Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ на устьевом участке р.Печора в 2012-2013гг.

Вода **прот.Городецкий Шар** у г.Нарьян-Мар, как и в предшествующем году, оценивалась 4-ым классом качества разрядом «а» и характеризовалась как «грязная». Критическими показателями загрязненности воды протоки оставался растворенный в воде кислород, кроме того в отчетном году к нему добавились нефтепродукты. В 2013г. заметно снизилась загрязненность протоки соединениями марганца, среднегодовая концентрация которых составила 6 ПДК (в 2012г. – 32 ПДК), при максимальном содержании – 10 ПДК (в 2012г. – 137 ПДК). Средняя за год (максимальная) концентрация соединений железа составила 7 (18) ПДК, соединений меди – 4(7) ПДК, алюминия – 2(5) ПДК, цинка – 2,5 (3) ПДК, органических веществ трудноокисляемых (по ХПК) – 2(4) ПДК, легкоокисляемых (по БПК₅) – 1,2 (2) ПДК. В трех из шести отобранных проб регистрировались нарушения установленного стандарта для нефтепродуктов, максимальная концентрация составила 23 ПДК, при среднегодовом содержании 6 ПДК. 10 апреля содержание азота аммонийного превысило допустимое значений в 1,2 раза. Кислородный режим на устьевом участке р.Печора во всех пунктах контроля был, в основном, удовлетворительным, за исключением снижения концентраций растворенного в воде кислорода до 4,23-4,35 мг/дм³ в феврале, до 4,99-5,19 мг/дм³ в марте и до 4,10- 4,34мг/дм³ в апреле в створе 38 км выше г.Нарьян-Мар и до 4,66-5,93 мг/дм³ в апреле ниже г.Нарьян-Мар. В 2013г. в прот.Городецкий Шар с января по март регистрировался дефицит растворенного в воде кислорода (3,57-3,91 мг/дм³). 10

апреля содержание кислорода в воде составило 2,39 мг/дм³, что соответствует высокому уровню загрязнения. Дефицит кислорода связан со сложными гидрометеорологическими условиями и сильным промерзанием протоки из-за небольшой глубины в месте отбора проб.

2.2.2. Морские воды

Согласно Программе проведения наблюдений за загрязнением морских вод на станциях ГСН в Двинском заливе Белого моря в 2013г. выполнено 2 гидрохимические съемки. В морских водах контролировались следующие показатели качества воды: температура, соленость, рН, содержание растворенного кислорода, процент насыщения кислородом, содержание фосфора фосфатного, фосфора общего, кремния, азота нитритного, азота нитратного, азота аммонийного, нефтепродуктов, хлорорганических пестицидов (α -, γ -ГХЦГ, ДДТ, ДДЭ).

Высоких и экстремально высоких уровней загрязнения вод Двинского залива в период наблюдений не отмечалось.

В течение 2013 года отделом надзора на море (Архангельская область, Ненецкий АО, Мурманская область) Департамента Росприроднадзора по Северо-Западному федеральному округу случаев сброса нефтепродуктов в водные объекты бассейна Белого моря, в том числе аварийных ситуаций зарегистрировано не было.

В летний и осенний период 2013 года, кислородный режим вод Двинского залива был удовлетворительным и по сравнению с прошлым годом существенно не изменился. Содержание растворенного в воде кислорода в среднем составило 9,81 мг/л, при диапазоне колебаний концентраций 7,26-12,45 мг/л. Насыщение водных масс залива кислородом изменялось в пределах 79-110%.

Содержание нефтепродуктов в водах Двинского залива для сезонов 2013 года различно. В летний период присутствие нефтепродуктов в концентрациях 0,01 мг/л было определено только в отдельных пробах, отобранных в поверхностном горизонте. В осенний период на станциях, расположенных вблизи дельты р.Северная Двина, содержание нефтепродуктов было на уровне 0,01-0,03 мг/л. На станции, расположенной напротив выхода Мурманского рукава р.Северная Двина, концентрация нефтепродуктов в поверхностном горизонте составила 0,04 мг/л, а в придонном горизонте превысила предельно допустимую концентрацию в 1,4 раза.

Концентрации форм азота в водах Двинского залива не превышали предельно допустимых. Среднее содержание азота нитритного по сравнению с прошлым годом несколько увеличилось и составило 2,77 мкг/л, при этом повышенное содержание азота нитритного (8,12-13,24 мкг/л) характерно для станций расположенных ближе к устью. В осеннее время концентрации азота аммонийного в поверхностном и придонном, а также азота нитритного в поверхностном горизонте были несколько выше, чем в летний период. В слое 10-20 м содержание азота аммонийного в летнюю и осеннюю съемку были примерно на одном уровне: 6,69 и 6,12 мкг/л соответственно. Концентрации азота нитратного в летний период изменялись в интервале 3,17-201,6 мкг/л и были выше в нижних горизонтах на станциях удаленных от устья р.Северная Двина. В осенний период содержание данного вещества было относительно равномерно по всей водной толще и составляло 107,04-216,28 мкг/л, за исключением горизонта 10 м на станции №12, где концентрация равнялась 45,61 мкг/л.

Превышения предельно допустимой концентрации фосфора фосфатов для мезотрофных водоемов в 1,3-1,5 раза наблюдалось в единичных пробах на станциях вблизи устьевой области р.Северная Двина. В целом же концентрации фосфора фосфатов в летний период были несколько ниже, чем в осенний, но при этом для фосфора фосфатов, как и для азота нитратов, характерно некоторое увеличение содержания в нижних горизонтах в летний период. В осенний период концентрации фосфора фосфатов относительно одинаковы по всей толще.

В 2013г. в водах Двинского залива в следовых количествах было определено содержание пестицидов: в отдельных пробах значения концентраций линдана и гексахлорана доходили до уровня 1,50нг/л, пестицидов группы ДДЭ – до 4,00нг/л. Содержание пестицидов группы ДДТ в водах Двинского залива не обнаружены.

Индекс загрязненности вод Двинского залива не рассчитывался в связи с недостаточным набором наблюдаемых параметров.

2.2.3. Подземные воды

Состояние ресурсной базы подземных вод. Ресурсная база подземных вод различных типов в Архангельской области представлена прогнозными ресурсами питьевых подземных вод, запасами питьевых, минеральных и промышленных подземных вод.

В 2013 в результате проведенных за счет средств федерального бюджета геологоразведочных работ было открыто 3 месторождения питьевых подземных вод для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения гг. Вельск и Шенкурск: Ельцинское, Лукинское и Шенкурское с запасами, составляющими по сумме категорий 8800 м³/сутки. Прирост запасов подземных вод в 2013 году значительно превышает аналогичные величины 2011г. (147 м³/сутки), 2012г. (15 м³/сутки). Кроме того, выявленные месторождения предназначены для водоснабжения районных центров, а не для целей индивидуальных потребителей, что подчеркивает их социально-экономическую значимость. Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов приводятся ниже (по состоянию на 01.01.2014г.) приведены в таблице 12:

Таблица 12

Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод

Типы подземных вод	Прогнозные ресурсы питьевых вод, тыс.м ³ /сут	Количество месторождений	Запасы (по сумме категорий), тыс.м ³ /сут
Питьевые и технические	15727,09	34	1318,18
Минеральные лечебные	-	8	21,476
Промышленные	-	3	27,76

По данным Архангельскстата численность населения Архангельской области (без Ненецкого автономного округа) на 01.01.2014 составляет 1202,295 тыс.человек. При такой численности на одного жителя области приходится более 1000 м³/сутки запасов подземных вод с минерализацией менее 1 г/дм³. Однако этот показатель следует считать весьма условным по причине неравномерности размещения разведанных запасов и проживания населения. Наиболее обеспеченным запасами подземных вод является население Плесецкого района (54% утвержденных запасов) и Приморского района (35%), наименее обеспечены – Вилегодский, Мезенский и Лешуконский районы.

Отмечается низкий уровень использования разведанных запасов подземных вод. По данным ЗАО «Архангельскгеолразведка» в 2013 году добыто 245,75 тыс. м³/сут пресных подземных вод. Степень освоения утвержденных запасов подземных вод также не высока и составляет по районам области от 1-7% (Холмогорский, Плесецкий, Виноградовский районы) до 25-49% (Котласский, Онежский, Устьянский районы). Коэффициент использования запасов подземных вод в Приморском районе ничтожно мал.

За счет разведанных запасов месторождений подземных вод (в частности Архангельского месторождения) возможно удовлетворить потребность Архангельска, Северодвинска и Новодвинска, водоснабжение которых осуществляется из поверхностных

источников. На одного жителя двух городов с населением свыше 100 тыс. человек (Архангельск и Северодвинск) приходится 1,614 м³/сутки запасов подземных вод питьевого качества.

Не обеспечены запасами подземных вод такие крупные населенные пункты области как с.Ильинско-Подомское, п.Березник, г.Сольвычегодск, п.Харитоново.

Для решения проблемы водоснабжения населенных пунктов и обеспечения растущей потребности в защищенных источниках воды питьевого качества на территории области проводятся геологоразведочные работы за счет средств федерального бюджета по поискам и оценке питьевых подземных вод. В 2013 году такие работы проводились по трем государственным контрактам – в гг.Вельск и Шенкурск, с.Ильинско-Подомское. Планируется проведение аналогичных работ в п.Березник. Финансирование работ в 2013 году составило 7777,9 тыс. рублей.

Данные о водоотборе и использовании подземных вод в Архангельской области в 2011-2013гг. представлены в таблице 13.

Таблица 13

**Водоотбор и использование подземных вод в
Архангельской области в 2011-2013гг.**

	2011	2012	2013
Суммарный водоотбор, тыс.м ³ /сутки, из них:	179,79	173,399	245,75
Хозяйственно-питьевое водоснабжение	70,67	63,255	61,72
Производственное водоснабжение	9,48	3,516	5,33
Сельскохозяйственное водоснабжение	0,42	0,058	0,26
Водоотлив и потери	99,22	106,57	178,44

Как видно из таблицы 13, наибольший водоотбор осуществляется для целей горно-добывающей промышленности – это карьерный водоотлив и водоотведение на карьерах по добыче алмазов, бокситов, известняков. Водоотбор подземных вод для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в разрезе 2011-2013 годов достаточно стабилен. Увеличение водоотбора в 2013 году связано с увеличением карьерного водоотлива на 66% при начале разработки месторождения алмазов им.В.П. Гриба.

В качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения на территории Архангельской области используются подземные воды водоносных комплексов четвертичных отложений, триаса, перми, карбона и венда, качество подземных вод по содержанию большинства нормируемых компонентов отвечает требованиям, предъявляемым к питьевым водам. По содержанию отдельных нормируемых компонентов и показателей (железо, стронций стабильный, сульфаты, марганец, цветность, мутность, жесткость) в ряде районов требуется водоподготовка. Используемая вода в основном пресная, чаще с минерализацией 0,4-0,6 г/дм³, гидрокарбонатная магниевая-кальциевая, реже сульфатно-гидрокарбонатная кальциевая с минерализацией 0,8-1,0 г/дм³.

Основные проблемы с обеспечением населения и объектов промышленности подземными питьевыми и техническими водами связаны с медленным вводом разведанных месторождений в эксплуатацию, их невостребованностью по различным причинам, отсутствием в области долгосрочных водохозяйственных программ и устойчивых источников финансирования. К проблемам использования подземных вод также следует отнести безлицензионное пользование недрами, оставление скважин бесхозными в результате частных реорганизаций предприятий, отсутствие у недропользователей проектной документации на пользование недрами (программы мониторинга, проекты водозаборов).

По состоянию на 1.01.2014г. на территории области разведано 8 месторождений минеральных вод с запасами 21,476 тыс.м³/сут. Разведанные месторождения распределены на территории области неравномерно, они расположены в 3-х административных районах: Приморском, Котласском, Красноборском. В остальных 16 районах области, где преобладают поселки городского типа и сельские населенные пункты, месторождения минеральных вод не выявлены. Эксплуатируется 6 месторождений минеральных вод, не введено в эксплуатацию Северодвинское месторождение, законсервировано Лесное. Минеральные воды используются для бальнеолечения в 4х санаториях (Беломорье, Сосновка, Солониха, Сольвычегодск), 3х профилакториях (Жемчужина Севера, Заря, Коряжемская горбольница) и для розлива (ООО «Куртяевский источник», ООО «Источник Севера»).

Водоотбор минеральных вод практически не изменяется по данным за 2011-2013 год. Данные представлены в таблице 14.

Таблица 14

Водоотбор минеральных подземных вод в Архангельской области в 2011-2013гг.

	2011	2012	2013
Количество водопользователей	9	9	9
Суммарный водоотбор, м ³ /сутки	86,49	85,4	77,567
- для бальнеолечения	74,24	74,6	67,581
- для розлива и реализации	12,25	10,8	9,987

На территории области разведаны 3 месторождения промышленных вод: Северодвинское - йодных вод, Ненокское и Котласское – хлоридных натриевых рассолов. Запасы йодных вод Северодвинского месторождения, отнесенные к забалансовым, составляют 15,42 тыс.м³/сут по категории С₁. В настоящее время недропользователь осуществляет разработку проекта опытно-промышленной эксплуатации месторождения.

Предварительно оцененные запасы хлоридных натриевых рассолов Котласского месторождения (НТС 15.12.92г.) составляют 6 тыс.м³/сут, Ненокского (НТС 29.06.88г.) – 6,34 тыс.м³/сут. Месторождения не эксплуатируются.

На территории области в рамках государственных контрактов, финансируемых из средств федерального бюджета, проводятся работы по оценке состояния месторождений питьевых и технических подземных вод нераспределенного фонда недр с целью приведения их запасов в соответствие с действующим законодательством на территории Архангельской области (ФГУП «Петербургская комплексная экспедиция»), а также мониторингу подземных вод и их государственному учету (ЗАО «Архангельскгеолразведка»).

2.2.4. Качество воды водоисточников и питьевой воды

В 2013г. Управление Роспотребнадзора по Архангельской области осуществляло контроль за 348 источниками централизованного водоснабжения, из них 69 – поверхностными. Поверхностные водоисточники относятся, в основном, к бассейну реки Северной Двины. Кроме этого, водозаборы обеспечиваются водой из озер Хайнозеро, Холмовское, Коровье, Смердь, Двинское, Ползуново. Один водопровод из реки Солза, впадающей в Двинскую Губу Белого моря. Источников нецентрализованного водоснабжения на контроле было 879.

В 2013 году, по сравнению с 2011 годом, отмечался отрицательный темп прироста по удельному весу источников водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам. Удельный вес источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2013 году по сравнению с 2011 годом уменьшился на 0,5%, и составил 32,2% (2012 г. – 32,7%).

Удельный вес поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2013 году составил 71,0% (2012г. – 72,5%). Темп снижения удельного веса поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2013 году составил 0,6% по сравнению с 2011 годом. Доля подземных водоисточников, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2013 году составила 22,6% (2012г. – 22,7%). Темп снижения удельного веса подземных источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2013 году составил 2,2% по сравнению с 2011 годом (табл.15).

Таблица 15

Удельный вес источников водоснабжения в Архангельской области за 2011–2013 годы, не соответствующих гигиеническим нормативам (%)

Источники	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп снижения к 2011 году, %
	2011	2012	2013		
Централизованного водоснабжения (в целом)	32,9	32,7	32,2	32,6	-2,1
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	71,4	72,5	71,0	71,6	-0,6
Подземные источники централизованного водоснабжения	23,1	22,7	22,6	22,8	-2,2

В 2013 году удельный вес поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения и водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия зон санитарной охраны (ЗСО) составил 92%, 100% и 84,2% соответственно (табл.15). При этом в 2013 году по сравнению с 2011 годом доля поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения и водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия ЗСО, не изменилась.

На большинстве водопроводных сооружений проекты зон санитарной охраны (ЗСО) для поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения не разработаны или разработанные проекты ЗСО не утверждены в установленном порядке (Коношский, Мезенский, Няндомский, Онежский, Приморский, Устьянский, Холмогорский районы).

Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений и обеззараживающих установок составила 41,6% и 23,2% соответственно, что ниже по сравнению с 2011 годом (темп снижения к 2011г. составил -3,3% и -6,2%) (табл.16).

Таблица 16

Удельный вес источников водоснабжения и водопроводов, не соответствующих гигиеническим нормативам, из-за отсутствия зон санитарной охраны и водоочистки за 2011–2013 годы (%)

Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп снижения к 2011 году, %
	2011	2012	2013		
Отсутствие зоны санитарной охраны					
Доля источников централизованного водоснабжения	96,5	96,5	96,4	96,5	-0,1

Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп снижения к 2011 году, %
	2011	2012	2013		
Доля поверхностных источников	92,0	92,0	92,0	92,0	0,0
Доля подземных источников	100	100	100	100	0,0
Водопроводы					
Отсутствие зоны санитарной охраны	84,3	84,3	84,2	84,3	-0,1
Отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений	42,6	40,9	41,2	41,6	-3,3
Отсутствие обеззараживающих установок	24,3	22,6	22,8	23,2	-6,2

На территории Архангельской области в 2013 году удельный вес проб воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, составил 68,5% и 33,2% соответственно (табл.7). По сравнению с 2011 годом доля проб воды поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, незначительно возросла, темп прироста составил 0,7%. Доля проб воды подземных источников, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, уменьшилась, темп снижения составил -22,6%.

Таблица 17

Удельный вес проб воды источников водоснабжения, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим и микробиологическим показателям за 2011– 2013гг. (%)

Источники	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/ снижения к 2011 году, %
	2011	2012	2013		
<i>по санитарно-химическим показателям</i>					
Источники централизованного водоснабжения (в целом)	56,1	56,5	47,7	53,4	-15,0
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	68,0	75,2	68,5	70,6	0,7
Подземные источники централизованного водоснабжения	42,9	42,1	33,2	39,4	-22,6
<i>по микробиологическим показателям</i>					
Источники централизованного водоснабжения (в целом)	13,6	14,5	13,0	13,7	-4,4
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	29,0	24,4	24,8	26,1	-14,5
Подземные источники централизованного водоснабжения	3,6	9,0	4,8	5,8	33,3

Удельный вес проб воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, составил 24,8% и 4,8% соответственно (табл.18). По сравнению с 2011 годом доля проб воды поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, снизилась, темп снижения составил -14,5%. Доля проб воды подземных источников, не соответствующих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям, возросла на 33,3%.

В 2013 году было исследовано 326 проб на паразитологические показатели. Все пробы воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, исследованные на паразитологические показатели, отвечали санитарно-эпидемиологическим требованиям.

При исследовании воды из распределительной сети централизованного водоснабжения в 2013 году было установлено, что 30,7% проб воды не отвечало гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям и 7,1% – по микробиологическим показателям (табл.18). Оценивая качество питьевой воды из распределительной сети водопроводов, необходимо отметить, что в 2013 году, по сравнению с 2011 годом, отмечается отрицательный темп прироста по удельному весу проб воды в распределительной сети водопроводов, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим (-24,9%) и микробиологическим (-2,7%) показателям. По паразитологическим показателям в 2013 году, как и в 2012 году, все исследованные пробы соответствовали гигиеническим нормативам.

Таблица 18

Характеристика качества питьевой воды в распределительной сети водопроводов Архангельской области за 2011–2013 годы

Показатели		Годы		
		2011	2012	2013
Исследовано проб по санитарно-химическим показателям	Всего	2530	2612	2667
	из них не соответствуют нормативам	1036	1067	820
	удельный вес (%) проб не соответствующих нормативам	40,9	40,8	30,7
Исследовано проб по микробиологическим показателям	Всего	5525	5383	5517
	из них не соответствуют нормативам	404	398	391
	удельный вес (%) проб не соответствующих нормативам	7,3	7,4	7,1
Исследовано проб по паразитологическим показателям	Всего	122	154	266
	из них не соответствуют нормативам	0,0	0,0	0,0
	удельный вес (%) проб не соответствующих нормативам	0,0	0,0	0,0

Питьевая вода систем нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения

На территории Архангельской области в 2013 году удельный вес нецентрализованных источников водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составил 31,5%. По сравнению с 2011 годом, отмечается отрицательный темп прироста по удельному весу источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, который составил -5,1% (табл.19).

Удельный вес проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям в 2013 году составил 31,4% и 27,0% соответственно. Доля проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям в 2013 году по сравнению с 2011 годом снизилась на 31,3% и 11,5% соответственно (табл.19).

Таблица 19

Удельный вес источников нецентрализованного водоснабжения и проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, за 2011– 2013 годы (%)

Показатель	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп снижения к 2011 году, %
	2011	2012	2013		
Доля нецентрализованных источников	33,2	32,1	31,5	32,3	-5,1
Доля проб воды по санитарно-химическим показателям	45,7	48,2	31,4	41,8	-31,3
Доля проб воды по микробиологическим показателям	30,5	28,7	27,0	28,7	-11,5

В сельских поселениях Архангельской области в 2013 году удельный вес нецентрализованных источников водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составил 30,2%. По сравнению с 2011 годом, отмечается отрицательный темп прироста по удельному весу источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, который составил -5,0% (табл.20).

Таблица 20

Удельный вес источников нецентрализованного водоснабжения в сельских поселениях и проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, за 2011– 2013 годы (%)

Показатель	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп снижения к 2011 году, %
	2011	2012	2013		
Доля нецентрализованных источников	31,8	31,0	30,2	31,0	-5,0
Доля проб воды по санитарно-химическим показателям	50,2	54,8	35,3	46,8	-29,7
Доля проб воды по микробиологическим показателям	33,4	29,4	26,7	29,8	-20,1

Удельный вес проб воды источников нецентрализованного водоснабжения в сельских поселениях, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, в 2013 году составил 35,3% и 26,7% соответственно. Доля проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям в 2013 году по сравнению с 2011 годом в сельских поселениях снизилась на 29,7% и 20,1% соответственно (табл.20).

По паразитологическим показателям в 2013 году все исследованные пробы воды источников нецентрализованного водоснабжения, в том числе в сельских поселениях, соответствовали гигиеническим нормативам.

Сведения об обеспеченности населенных пунктов и проживающего в них населения питьевой водой

В 2013 году удельный вес населения во всех поселениях, обеспеченного доброкачественной питьевой водой составил 23,8%, в городских поселениях – 25,9%, в сельских поселениях – 16,6% (табл.21). Темп прироста доли населения, проживающего в городских поселениях, обеспеченного доброкачественной питьевой водой, в 2013 году по сравнению с 2011 годом составил 13,6%, в сельских поселениях – 32,8%.

Удельный вес населения во всех поселениях, обеспеченного привозной доброкачественной водой составил 75,4%, в городских поселениях – 100% (табл.21). На протяжении 2011 – 2013 годов все население городских поселений обеспечивалось привозной доброкачественной водой. В сельских поселениях население в 2013 году обеспечивалось привозной условно доброкачественной питьевой водой (70%), не доброкачественной питьевой водой (8%) или не исследованной питьевой водой (22%) (табл.21).

Таблица 21

Доля населения, обеспеченного доброкачественной питьевой водой за 2011–2013 годы

Виды поселений	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста к 2011 году, %
	2011	2012	2013		
<i>Все системы водоснабжения</i>					
Все поселения	20,1	20,6	23,8	21,5	18,4
Городские поселения	22,8	22,3	25,9	23,7	13,6
Сельские поселения	12,5	14,8	16,6	14,6	32,8
<i>Привозная вода</i>					
Все поселения	75,3	74,5	75,4	75,1	0,1
Городские поселения	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0
Сельские поселения	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Состояние водных объектов в местах водопользования населения

По данным статистической отчетной формы №18 «Сведения о санитарном состоянии субъекта Российской Федерации» в Архангельской области в 2013 году количество постоянно действующих створов для водоемов I категории составило 79, для водоемов II категории – 138, для морей – 3.

На территории Архангельской области в 2013 году удельный вес проб воды из водоемов I и II категории, а также морей, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям, составил 59,1%; 29,2% и 24% соответственно. В 2013 году доля проб воды водоемов I категории и морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, по сравнению с 2011 годом возросла, темп прироста составил 7,8% и 189,2% соответственно, а доля проб воды из водоемов II категории – снизилась на 18%.

Доля проб воды из водоемов I и II категории, а также морей, не соответствующих санитарным требованиям по микробиологическим показателям, в 2013 году составила 26,1%; 50,9% и 16,7% соответственно. В 2013 году доля проб воды водоемов I категории и морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, по сравнению с 2011 годом возросла, темп прироста составил 5,2% и 173,8% соответственно, а доля проб воды из водоемов II категории – снизилась на 2,1%.

В 2013 году по паразитологическим показателям одна проба воды водоемов I категории не соответствовала гигиеническим нормативам. Все исследованные в 2013 году

пробы водоемов II категории и морей по паразитологическим показателям соответствовали гигиеническим нормативам (табл.22).

Одной из основных причин неудовлетворительного состояния водных объектов в местах водопользования является сброс неочищенных (или недостаточно очищенных) сточных вод предприятий, содержащих загрязняющие вещества. Преобладающее количество загрязнений в поверхностные водные объекты вносят предприятия целлюлозно-бумажной промышленности. Крупные очистные сооружения сконцентрированы на территории городов Архангельской области и осуществляют очистку как хозяйственно-бытовых, так и промышленных сточных вод (города Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, Коржма). Однако на территории крупных городов имеются жилые районы, не подключенные к городским канализационным сетям. Канализование данного жилого фонда осуществляется путем организации вывоза стоков из выгребных ям и емкостей накопителей.

Таблица 22

Удельный вес проб воды водоемов I и II категорий, не соответствующих гигиеническим нормативам (%)

Водоемы	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2011 году, %
	2011	2012	2013		
<i>по санитарно-химическим показателям</i>					
Водоемы I категории	54,8	57,7	59,1	57,2	7,8
Водоемы II категории	35,6	28,5	29,2	31,1	-18,0
Моря	8,3	13,0	24,0	15,1	189,2
<i>по микробиологическим показателям</i>					
Водоемы I категории	24,8	26,7	26,1	25,9	5,2
Водоемы II категории	52,0	46,5	50,9	49,8	-2,1
Моря	6,1	9,4	16,7	10,7	173,8
<i>по паразитологическим показателям</i>					
Водоемы I категории	0,4	0	0,3	0,2	-25,0
Водоемы II категории	3,3	0,7	0	1,3	-100,0
Моря	0	0	0	0	0

Остается нерешенной проблема сброса неочищенных дренажно-ливневых сточных вод в поверхностные водоемы. В период строительства городской дренажно-ливневой канализации (города Архангельск, Коржма, Северодвинск) очистные сооружения не были предусмотрены, в связи с чем, ливневые стоки отводятся без очистки. Основным источником загрязнения дренажно-ливневых стоков являются выгребы и емкости – накопители неканализованного жилого фонда.

Утверждение проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях

Статьей 18 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» на органы исполнительной власти

субъектов Российской Федерации возложено полномочие по утверждению проектов зон санитарной охраны (далее – проекты ЗСО) водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения.

Постановлением Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 02.04.2012 № 7п утвержден Административный регламент предоставления государственной услуги по утверждению проектов округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, установлению границ и режима зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в Архангельской области. Согласно указанному регламенту, организационное обеспечение процедуры рассмотрения и утверждения проектов ЗСО осуществляет агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области, что предусмотрено положением об агентстве, утвержденным постановлением Правительства Архангельской области от 18.12.2009 № 200-пп.

Всего за период 2010-2013 г.г. утверждено в установленном порядке 48 проекта округов и зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, из них в 2013 году - 16 проектов ЗСО.

Муниципальные программы, организационная и административно-правовая работа, по улучшению качества питьевого водоснабжения

Улучшение обеспечения населения Архангельской области качественной питьевой водой достигается реализацией мероприятий в рамках исполнения долгосрочных целевых программ. В Архангельской области в 2013 году действовали 15 целевых программ по вопросам улучшения водоснабжения населения, в т.ч.:

– долгосрочная целевая программа Архангельской области «Модернизация объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод на территории Архангельской области на 2013 - 2014 годы», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 09.10.2012 г. № 447-пп;

– долгосрочная целевая программа Архангельской области «Развитие массового жилищного строительства в Архангельской области на 2010 - 2013 годы», утверждена постановлением Администрации Архангельской области от 22.09.2008г. № 216-па/33;

– долгосрочная целевая программа Архангельской области «Социальное развитие села Архангельской области на 2010 - 2013 годы», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 01.12.2009г. № 168-пп;

– долгосрочная целевая программа Архангельской области «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012 - 2020 годы», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11.10.2011г. № 361-пп;

– муниципальная целевая программа «Обеспечение населения Няндомского района питьевой водой» на 2011 - 2013 годы, утверждена постановлением администрации МО «Няндомский муниципальный район» от 30.09.2010г. № 1605;

– «Программа комплексного социально-экономического развития муниципального образования «Онежский муниципальный район» на 2011 - 2014 годы», утверждена распоряжением администрации МО «Онежский муниципальный район» от 28.06.2011г. № 76;

– долгосрочная целевая программа МО «Котлас» «Строительство объектов социальной и инженерной инфраструктуры МО «Котлас» на 2011 - 2015 годы», утверждена постановлением администрации МО «Котлас» от 03.06.2011г. № 1403;

– долгосрочная целевая программа МО «Котлас» «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2011 - 2013 годы», утверждена постановлением администрации МО «Котлас» от 21.06.2010г. № 1235;

– федеральная целевая программа «Развитие российских космодромов на 2006 - 2015 годы», на территории г.Мирный, где в п.85 включена реконструкция водозабора «Северный» и «Южный» с заменой магистральных трубопроводов города;

– социально-экономическая целевая программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности муниципального образования «Город Новодвинск» на 2012 - 2014 годы», утверждена постановлением главы МО «Город Новодвинск» от 14.10.2011г. № 487-па, в программу включены следующие мероприятия: разработка и экспертиза проектно-сметной документации реконструкции хозяйственного коллектора от камеры гашения по ул.Мира до КНС № 2 в г.Новодвинске, разработка проекта «Схема ливневой канализации города Новодвинска», разработка проекта нормативно-допустимых сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов ливневых и талых сточных вод в ручей Глубокий, разработка проекта установки очистных сооружений на 2 выпуска ливневых и талых сточных вод;

– «Ведомственная целевая программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры в муниципальном образовании «Город Коряжма» на 2012 - 2015 годы» на территории МО «Город Коряжма», утверждена постановлением администрации МО «Город Коряжма от 25.07.2011г. № 1188;

– «План мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности населения, запланированных к выполнению в период 2011 - 2013 годов на территории муниципального образования «Плещецкий муниципальный район» (далее – План), утвержден постановлением администрации от 05.03.2011г. № 226-па. В раздел Плана «Предотвращение загрязнения водных объектов, обеспечение населения питьевой водой надлежащего качества» внесены мероприятия по улучшению питьевого водоснабжения Плещецкого района;

– целевая программа «Строительство объектов социальной и инженерной инфраструктуры на территории МО «Каргопольский муниципальный район», утверждена постановлением администрации МО «Каргопольский муниципальный район» от 30 августа 2012 года № 646. В рамках программы планируется завершение строительства объекта «Канализационные очистные сооружения на 700 м³/сут. и главный коллектор в г.Каргополе», проведение мероприятий по водоснабжению поселка «Заречный»;

– комплексная долгосрочная целевая программа «Развитие строительства жилья и объектов социальной и инженерной инфраструктуры в Красноборском районе на 2013 - 2015 годы», утверждена постановлением администрации МО «Красноборский муниципальный район» № 621 от 20.09.2012г.;

– предприятием ОАО «ПО «Севмаш» разработана инвестиционная программа «Развитие коммунальной инфраструктуры в части систем водоснабжения, водоотведения, очистки природных и сточных вод ОАО «ПО «Севмаш» на территории города Северодвинска на 2010-2015 годы».

Всего за 2013 год объем выделенных финансовых средств на реализацию мероприятий по улучшению водоснабжения населения составил 94718,811 тыс. рублей, освоено 78880,215 тыс. рублей.

В 2013 году вновь были разработаны следующие муниципальные (целевые) программы по вопросам улучшения водоснабжения населения и качества питьевой воды:

– постановлением администрации МО «Няндомский муниципальный район» от 15.10.2013г. № 136 утверждена муниципальная программа «Модернизация и строительство объектов жилищно - коммунального хозяйства в Няндомском районе на 2014-2016 годы» Одной из подпрограмм данной программы является «Обеспечение населения Няндомского района питьевой водой на 2014 - 2016 годы»;

– постановлением администрации МО «Красноборский муниципальный район» от 11.11.2013г. № 819 утверждена «Комплексная программа развития строительства жилья и объектов социальной и инженерной инфраструктуры в Красноборском районе (2014 - 2017 годы)»;

– постановлением администрации МО «Шенкурский муниципальный район» утверждена муниципальная программа «Развитие жилищной, коммунальной и инженерной инфраструктуры и повышение экологической безопасности на территории МО «Шенкурское» на 2013 - 2020 годы»

– постановлением администрации МО «Виноградовский муниципальный район» от 25.01.2012г. № 427 утверждена долгосрочная целевая программа «Чистая вода в Виноградовском районе на 2013 - 2016 годы».

Предполагаемый объем финансовых средств на реализацию мероприятий по улучшению водоснабжения населения для вновь принятых программ составил 279580 тыс. рублей.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области ежегодно проводится аналитическая работа по оценке состояния питьевого водоснабжения, с подготовкой предложений в органы исполнительной власти для улучшения водоснабжения населения.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проводится совместно с органами прокуратуры работа за соблюдением хозяйствующими субъектами требований санитарного законодательства в сфере обеспечения населения качественной питьевой водой (материалы проведенных надзорных мероприятий ежеквартально направляются в органы прокуратуры).

В целях реализации мер по улучшению снабжения населения Архангельской области питьевой водой Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области активизирована работа по совершенствованию гражданско-правовых методов защиты прав граждан по обеспечению качественной питьевой водой. По результатам надзорных мероприятий Управлением поданы иски в суд об обязанности хозяйствующих субъектов устранить нарушения санитарного законодательства по вопросам водоснабжения, организации зон санитарной охраны, охраны водоемов в 2012 году – 15, в 2013 году – 12.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области подано 4 исковых заявления:

– к обществу с ограниченной ответственностью «Аква Норд» - об осуществлении подготовки воды на водоочистных сооружениях п.Катунино Приморского района и подачу ее потребителям по распределительной сети, в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к обеспечению к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

– к администрации муниципального района «Приморское» Приморского района и обществу с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «Аква Сервис» - об организации водоснабжения питьевой водой п.Лайский Док Приморского района при подготовке воды на водоочистных сооружениях п.Лайский Док Приморского района Архангельской области и подаче ее потребителям по распределительной сети, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к обеспечению к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» по показателям: окисляемость, рН, железо общее, цветность. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

– к администрации муниципального образования «Заостровское» Приморского района об организации водоснабжения питьевой водой д.Большое Анисимово, ул.60 лет Октября Приморского района при подготовке воды на водоочистных сооружениях д.Большое Анисимово Приморского района и подаче ее потребителям по распределительной сети, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к обеспечению к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению

безопасности систем горячего водоснабжения» по показателям: цветность, мутность, окисляемость, железо общее, общие колиформные бактерии (ОКБ), термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ). Исковое заявление судом удовлетворено.

– к МУП «Городские бани» муниципального образования «Город Архангельск» - обязать муниципальное унитарное предприятие «Городские бани» муниципального образования «Город Архангельск» в банях города Архангельска по адресам: ул.Левобережная, д.10, п.Зеленец, д.1, корп.2, ул.Магистральная, д.13, корп.1, ул.Мудьюгская, д.20, корп.1 обеспечить качество воды в разводящей сети бань и подаче ее потребителям по распределительной сети, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к обеспечению к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» по показателям: окисляемость, рН, железо общее, цветность, мутность. Исковое заявление находится на рассмотрении в суде.

Территориальным отделом в Пинежском, Мезенском и Лешуконском районах подано 2 исковых заявления в защиту неопределенного круга потребителей:

– к ООО «Сийское» об обязанности осуществлять подготовку воды до ее подачи потребителям п.Сия Пинежского района в соответствии СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

– к МО «Сийское» об обязанности организовать водоснабжение населения п.Сия питьевой водой. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Плесецком районе и г.Мирном подано 2 исковых заявления:

– исковое заявление в защиту неопределенного круга лиц о возложении обязанности по устранению нарушений санитарно-эпидемиологического законодательства на ИП Перхина В.Н. – об обеспечении качества воды в соответствии с гигиеническими нормативами и осуществлении производственного контроля. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

– исковое заявление в защиту неопределенного круга лиц о возложении на администрацию МО «Оксовское» обязанности по обеспечению населения с.Дениславье Плесецкого района доброкачественной питьевой водой. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Каргопольском и Няндомском районах подано исковое заявление к ООО «Магистраль» об обязанности осуществлять подготовку питьевой воды до ее подачи населению г.Няндомы. Исковое заявление находится на рассмотрении в суде.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в г.Котласе, Котласском и Верхнетоемском районах подан иск в суд в отношении МУП «Федьковское ЖКХ» об обязанности обеспечить население п.Авнюгский Верхнетоемского района качественной питьевой водой. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

В 2013 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проведено 129 проверок за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере охраны водных объектов и обеспечения населения качественной питьевой водой, по выявленным нарушениям санитарного законодательства наложено 102 штрафа на общую сумму 1363,5 тыс. рублей.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области даны рекомендации главам муниципальных образований Архангельской области, юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим деятельность по

централизованному водоснабжению об обеспечении реализации полномочий, осуществления деятельности в сфере водоснабжения в соответствии с Федеральным законом от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В рамках реализации данного Федерального закона для реализации мер по улучшению обеспечения населения Архангельской области питьевой водой надлежащего качества Главным государственным санитарным врачом по Архангельской области издано постановление «Об улучшении качества питьевой воды на территории Архангельской области» от 11.09.2013г. № 7.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области и территориальными отделами предложено главам муниципальных образований Архангельской области разработать и утвердить схемы водоснабжения и водоотведения населенных пунктов в срок до 31.12.2013г. в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013г. № 782.

Принято участие в рассмотрении четырех схем водоснабжения и водоотведения для населенных пунктов Холмогорского района и г.Новодвинска Архангельской области.

Численность населения Архангельской области, обеспеченного холодным централизованным водоснабжением в 2013 году составило 896885 человек, что составляет 77,5% от общего числа населения Архангельской области, в 2012 году – 961859 человек (83,3%), в 2011 году – 969639 человек (81,0%)

В 2013 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области и территориальными отделами в органы местного самоуправления поселений, городских округов и в организации, осуществляющие холодное водоснабжение и горячее водоснабжение направлено 101 и 49 уведомлений соответственно о несоответствии питьевой воды гигиеническим нормативам, до 01 февраля 2014 года направлено 42 и 17 уведомлений.

Всего в 2013 году организациями, осуществляющими холодное водоснабжение, разработано 6 Планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, из них все шесть согласованы с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области. В состав инвестиционных программ включены 4 плана. В 2013 году организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, планы по приведению качества горячей воды в соответствии с установленными требованиями не разрабатывались.

В 2011 и 2012 годах согласование программ производственного контроля с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области не требовалось. В связи с вступлением в силу с 01.01.2013г. Федерального закона, Управлением уведомлены юридические лица, осуществляющие водоснабжение, о необходимости согласования программ производственного контроля. В 2013 году подлежало разработке 80 программ производственного контроля, из них 60 представлены на согласование в Управление.

2.3. Почва и земельные ресурсы

Площадь Архангельской области по состоянию на 1 января 2014г. составляет 41310,3 тыс. га.

Более половины территории области (65,6%) приходится на категорию земель лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения занимают 5,6%, земли населенных пунктов – 0,4%, земли запаса – 9,4% (с учетом территории островов Белого моря и Ледовитого океана (Новая Земля, Земля Франца Иосифа)), земли промышленности, транспорта, связи и иного назначения – 12,0% (с учетом территории архипелага Новая Земля (4658,0 тыс. га – земли обороны)), земли особо охраняемых территорий – 6,7%, земли водного фонда – 0,3%.

Распределение земельного фонда по категориям земель по состоянию на 1 января 2014г. представлено на рис.33.

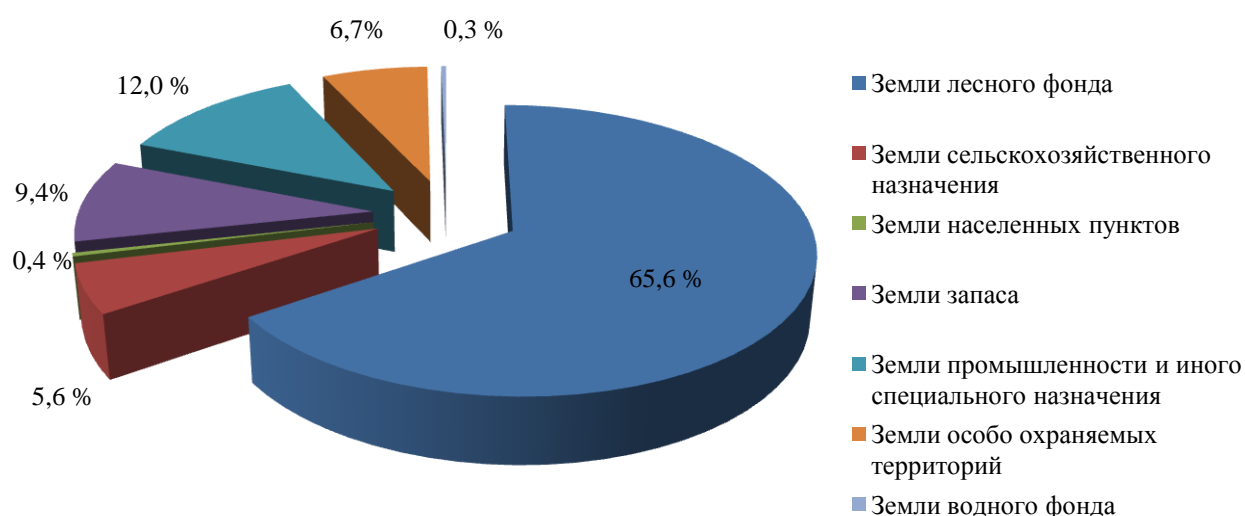


Рис.33. Распределение земельного фонда Архангельской области по категориям земель по состоянию на 1 января 2014 г.

Распределение земельного фонда по категориям земель и угодьям отображено в табл.23. В целом структура распределения по категориям земель в области сложилась и значительных изменений не претерпевает.

Общая площадь орошаемых земель в Архангельской области на 1 января 2014г. составила 1 тыс. га, из них: 0,7 тыс. га – пашня, 0,3 тыс. га – кормовые угодья. Площадь осушаемых земель составила 81,0 тыс. га, из них: 28,7 тыс. га – пашня, 45,3 тыс. га – кормовые угодья, 7,0 тыс. га – прочие угодья. Указанные показатели за период с 2011 по 2013гг. изменений не претерпевали.

Актуальной остается для многих сельскохозяйственных предприятий Архангельской области проблема эффективного использования сельскохозяйственных предприятий угодий в условиях неразвитых рыночных отношений при значительной изношенности технических средств и недостаточном финансировании производства сельхозпродукции. Чтобы не допустить деградации земель и зарастания их сорной и древесной растительностью, многие сельскохозяйственные предприятия идут на вынужденную меру – предоставляют земли в краткосрочную аренду гражданам.

Земельный фонд Архангельской области по категориям земель и угодьям (по состоянию на 1 января 2014 г.)

Земельные угодья	Категория земель							Итого	Процентное соотношение
	Земли с/х назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, транспорта и иного назначения	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса		
Всего сельскохозяйственных угодий:	631,8	46,2	1,4	1,6	46,0	0	0,6	727,6	1,8%
из них пашни	276,7	25,2	0,2	0,8	0,3	0	0	303,2	0,7%
В стадии мелиоративного строительства (с/х-угодья) и восстановления плодородия	0,2	0	0	0	0	0	0	0,2	0,0%
Леса и лесные насаждения не входящие в лесной фонд	1404,9	34,4	177,6	489,3	20952,9	0	15,7	23074,8	55,8%
Под водой	39,2	7,8	0,6	21,1	337,6	110,4	294,8	811,5	2,0%
Земли застройки	8,1	51,9	24,4	0,5	4,8	0	3,4	93,1	0,2%
Под дорогами	16,8	11,3	35,4	0,5	64,3	0	2,9	131,2	0,3%
Болота	198,4	7,7	9,3	12,3	5581,8	0	13,8	5823,3	14,1%
Нарушенные	2,8	0,4	1,8	0	0,2	0	0,3	5,5	0,0%
Прочие земли	27,6	11,2	4668,6	2241,5	112,9	0	3581,3	10643,1	25,8%
ИТОГО 2013 г.	2329,8	170,9	4919,1	2766,8	27100,5	110,4	3912,8	41310,3	100,0%
ИТОГО 2012 г.	2329,9	170,8	4919	2134,7	27100,5	110,4	4545,0	41310,3	
ИТОГО 2011 г.	2332,6	171,1	4918,6	2134,7	27097,9	110,4	4545,0	41310,3	
Процентное соотношение	5,6%	0,4%	12%	6,7%	65,6%	0,3%	9,4%	100,0%	-

По состоянию на 1 января 2014г. из общей площади сельскохозяйственных угодий в области (727,6 тыс. га) нарушенные земли составляют 0,8%, подвержены водной эрозии – 3,5% общей площади, процессам подтопления – 12,9%, прочим процессам – 70,0%. Таким образом, 87,2% всех площадей подвержены тому или иному негативному процессу.

На рис.34 представлена информация о сельскохозяйственных угодьях области, подверженных негативным процессам.

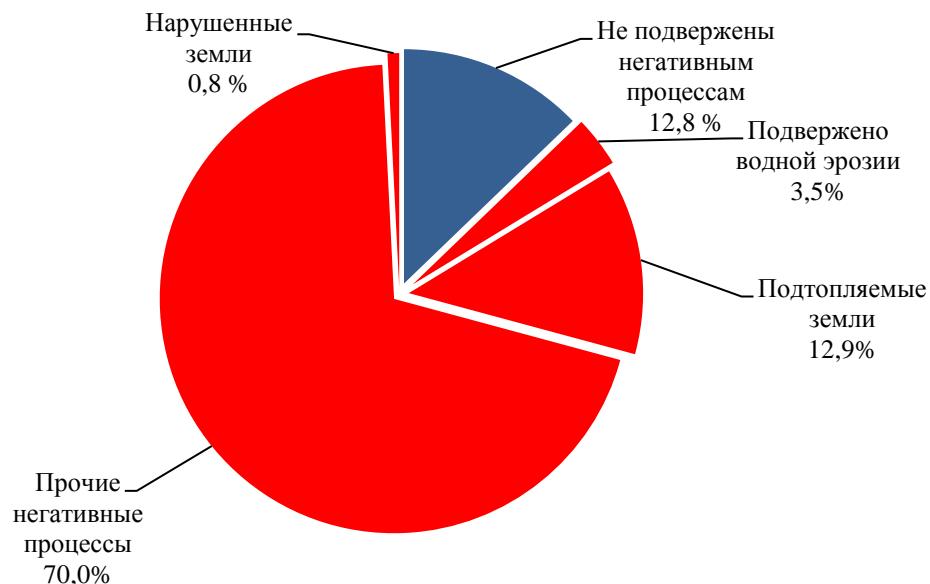


Рис.34. Доля сельскохозяйственных угодий, подверженных негативным процессам

На территории Архангельской области по состоянию на 1 января 2014 г. общая площадь земель, используемых крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, составила 54,1 тыс. га.

Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств показана на рис.35.

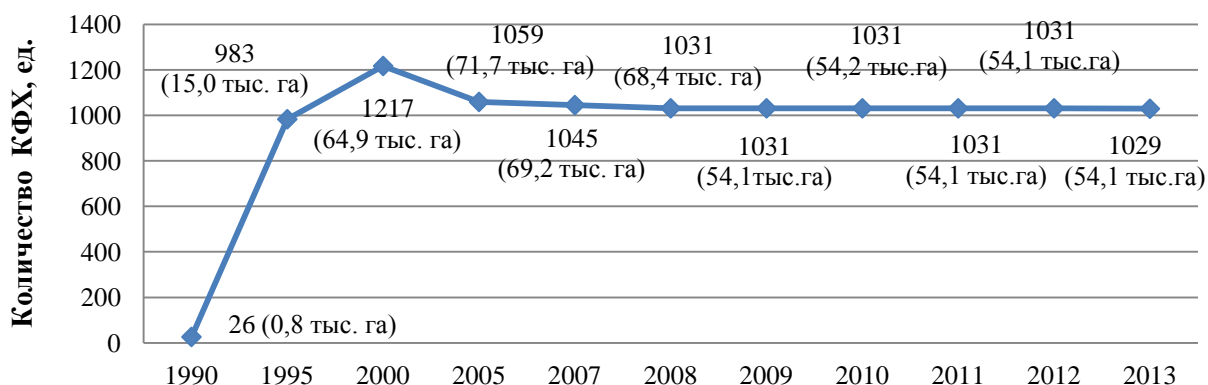


Рис.35. Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств и занимаемой ими площади

В собственности хозяйств находится 45,4 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 4,0 тыс. га, а также используется 4,7 тыс. га земель иных физических и юридических лиц, оформленных в срочное пользование гражданам.

Сведения о правах на земельные участки, предоставленные для ведения крестьянских (фермерских) хозяйств, отображены на рис.36.

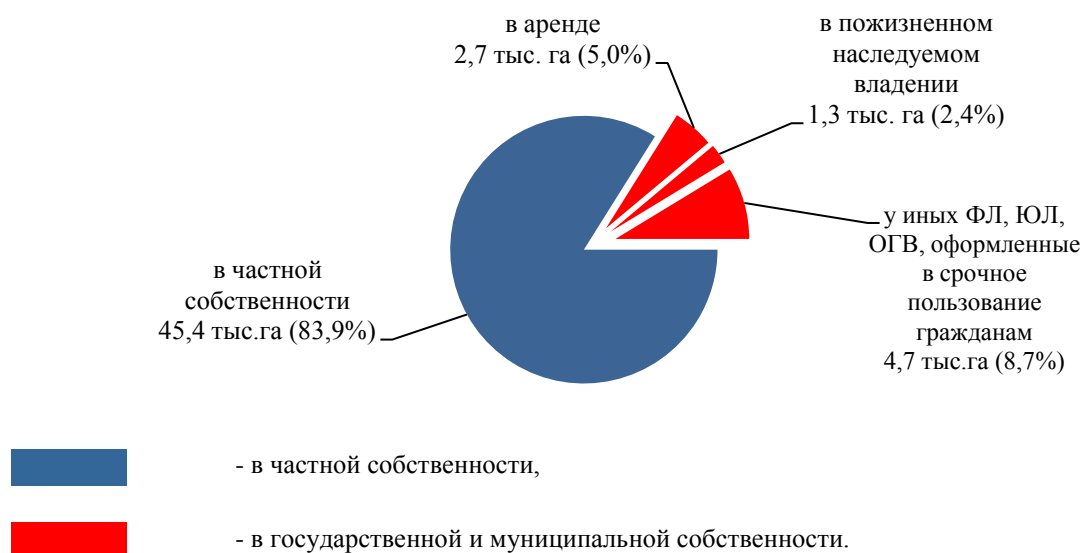


Рис.36. Сведения о правах на земельные участки, предоставленные для ведения крестьянских (фермерских) хозяйств

На 1 января 2014 г. в области насчитывалось 150,8 тыс. личных подсобных хозяйств, общая площадь которых составила 36,4 тыс. га, средняя площадь хозяйства 0,24 га. Данные представлены на рис.37 и 38.

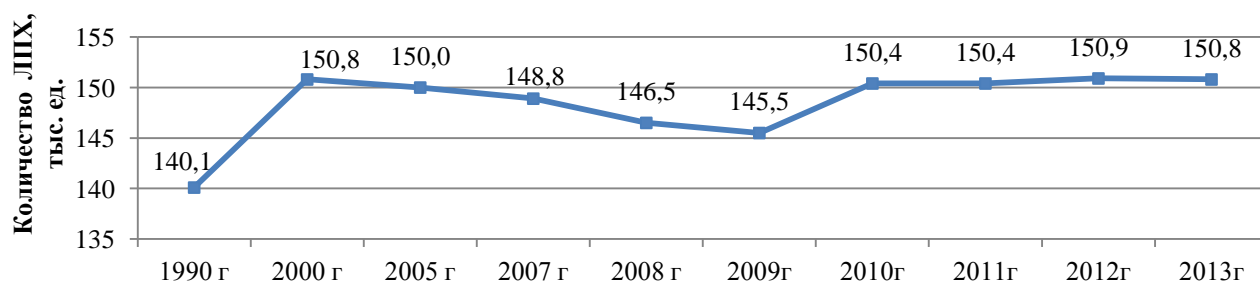


Рис.37. Динамика изменения количества личных подсобных хозяйств

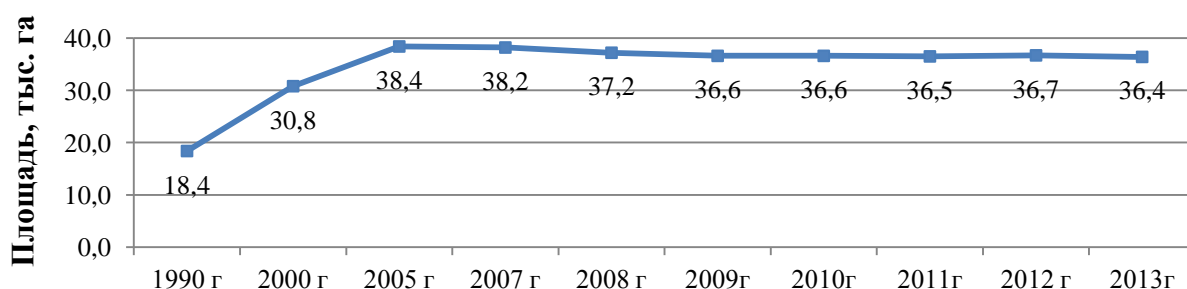


Рис.38. Динамика изменения площадей, предоставленных для ведения личного подсобного хозяйства

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств, отображена на рис.39.

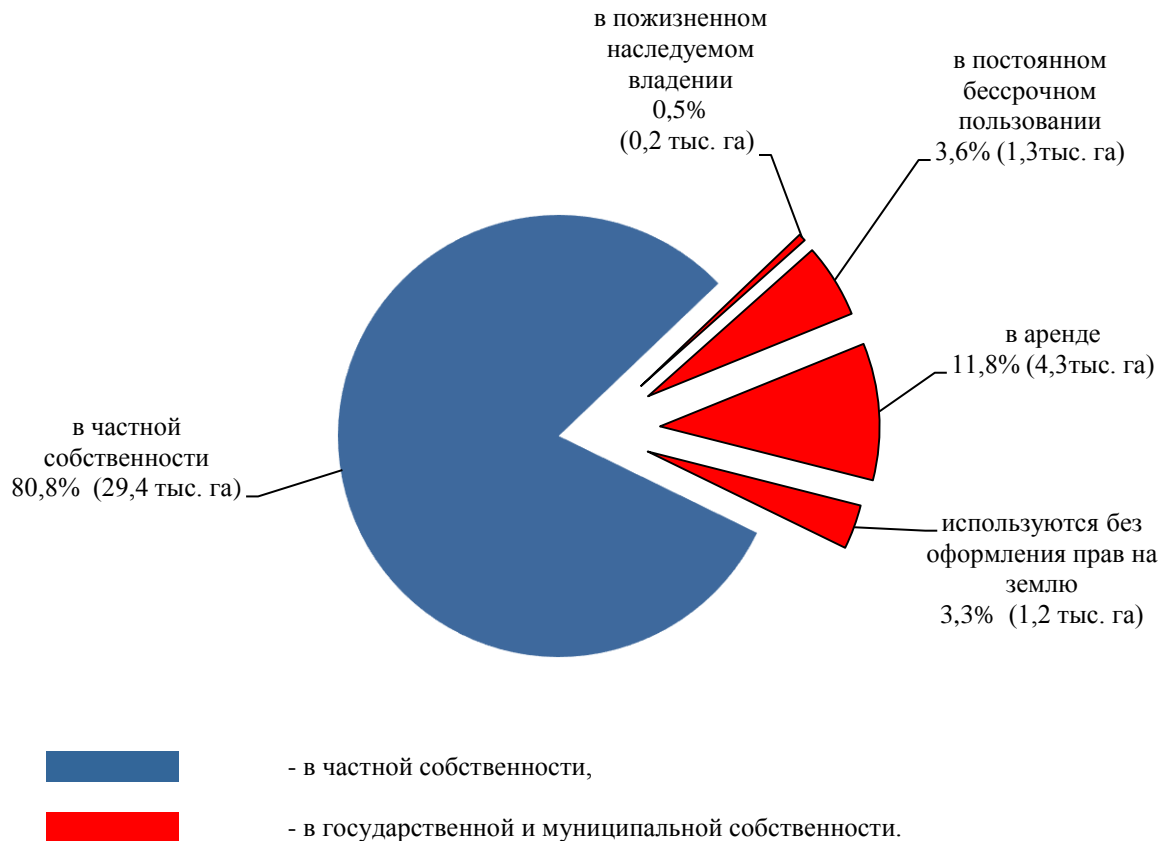


Рис.39. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств

По состоянию на 1 января 2014 г. на территории Архангельской области насчитывалось 82,5 тысячи лиц занимающихся садоводством, использующих 12,7 тыс. га земель.

Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством, и площади земель используемых ими, показаны на рис.40 и 41.

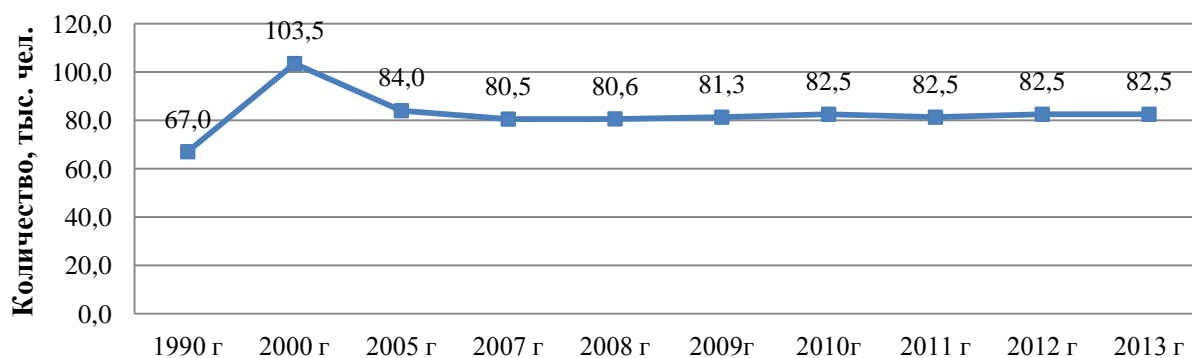


Рис.40. Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством

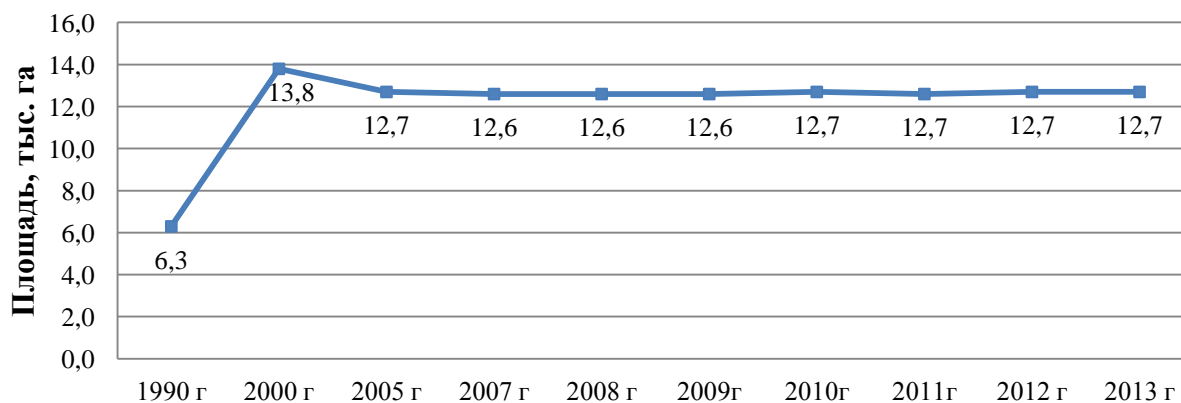


Рис.41. Динамика изменения площади земель, предоставленных для целей садоводства

По отчетным данным из общей площади (12,7 тыс. га) в частной собственности находится 3,9 тыс. га (30,7%).

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства, показана на рис.42.

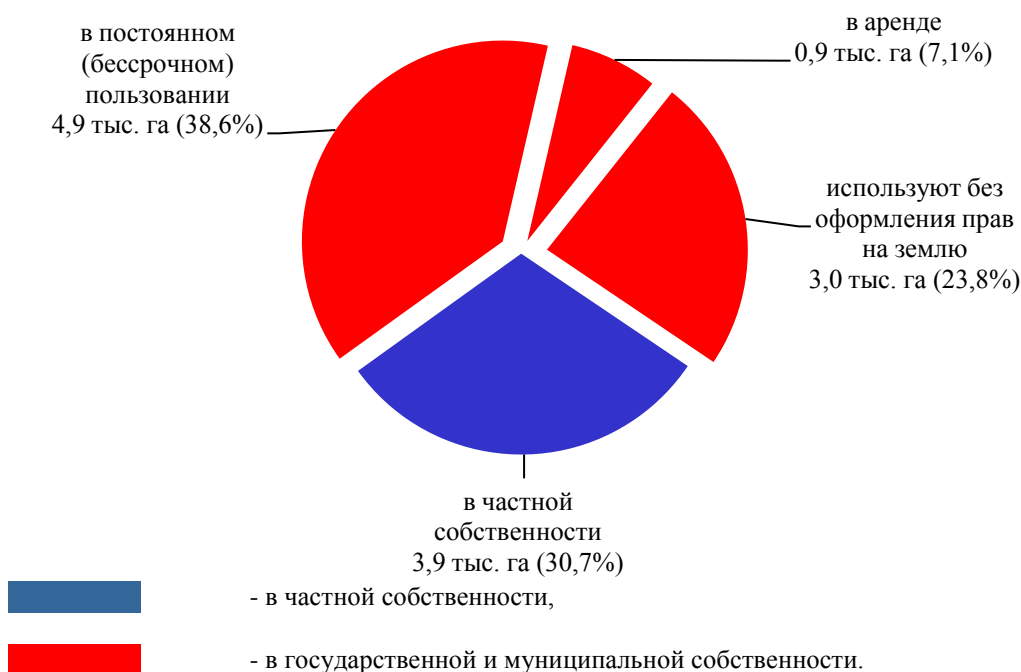


Рис.42. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства

Количество лиц в области занимающихся коллективным и индивидуальным огородничеством по состоянию на 1 января 2014 г. составляет 57,8 тысяч человек. Общая площадь отведенных под огороды земель - 4,3 тыс. га (средняя площадь участка – 0,07 га).

Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством, и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рис.43 и 44.

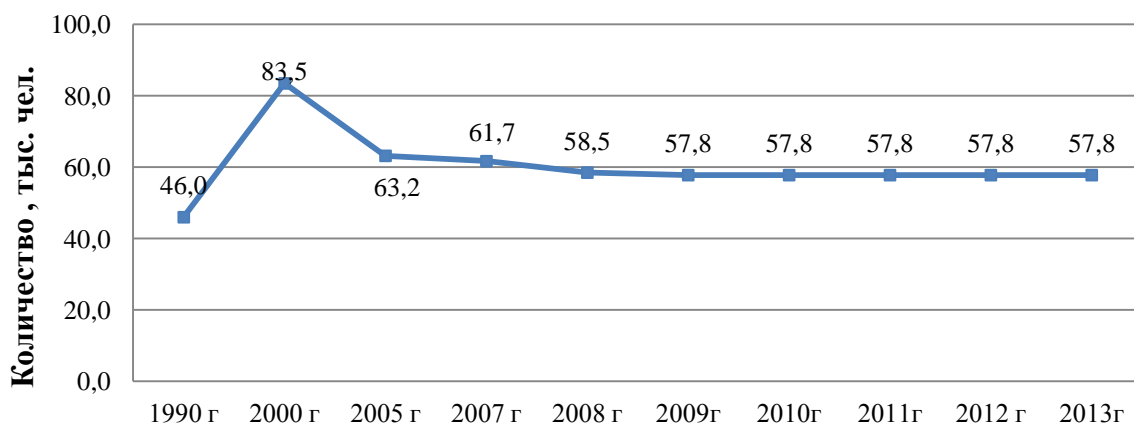


Рис.43. Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством

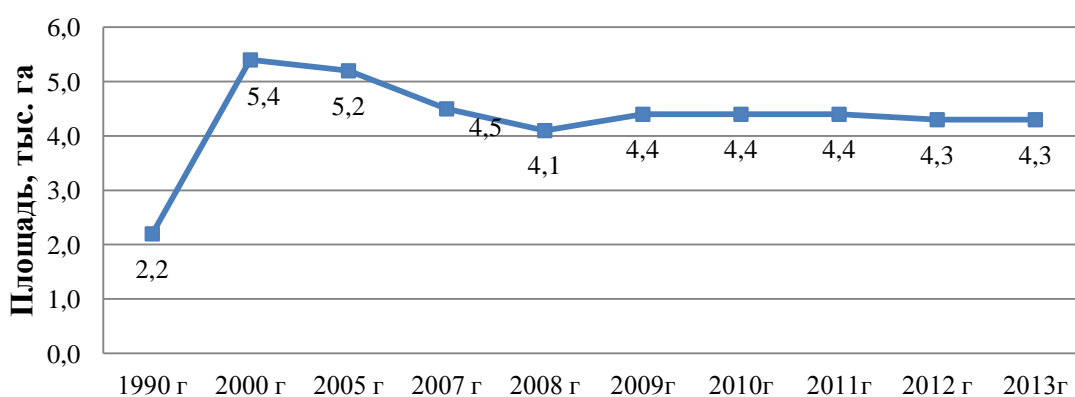


Рис.44. Динамика изменения площади земель, предоставленных гражданам под огороды

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества, представлена на рис.45.

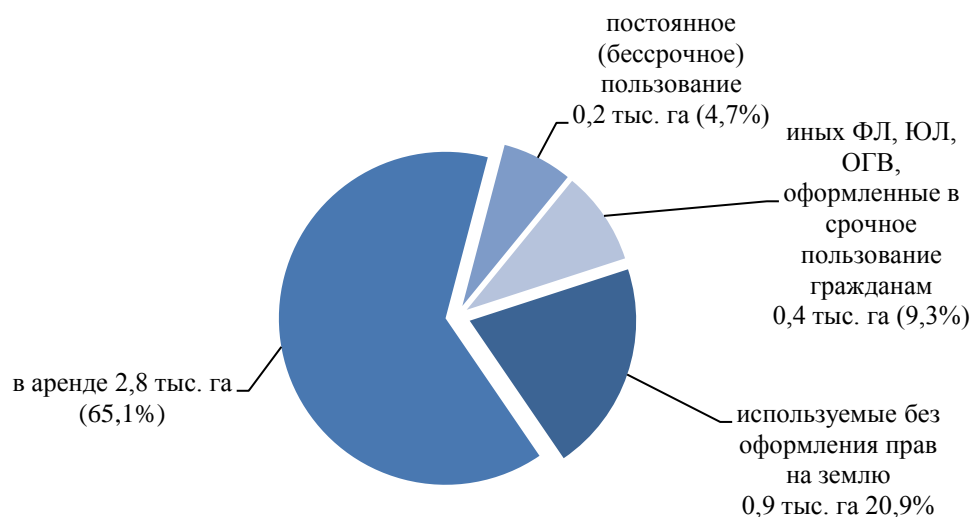


Рис.45. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества

Количество граждан, обеспеченных земельными участками для индивидуального жилищного строительства на 1 января 2014 г. составило 24,1 тысяч, а предоставленная площадь для этих целей 2,8 тыс. га (средний размер участка 0,11 га). Динамика изменения

количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального жилищного строительства и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рис.46 и 47.

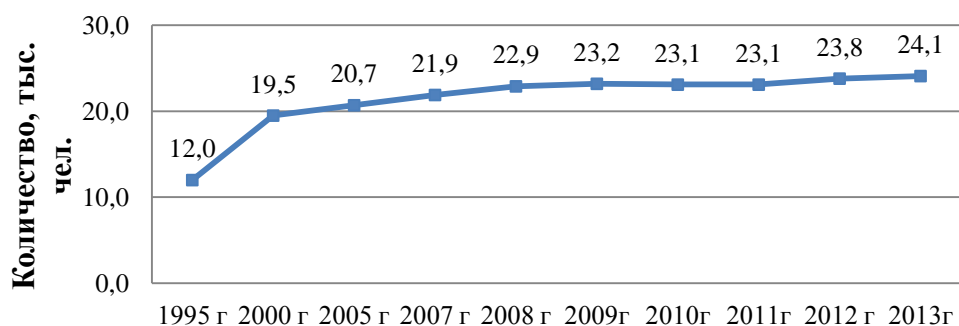


Рис.46. Динамика изменения количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального жилищного строительства

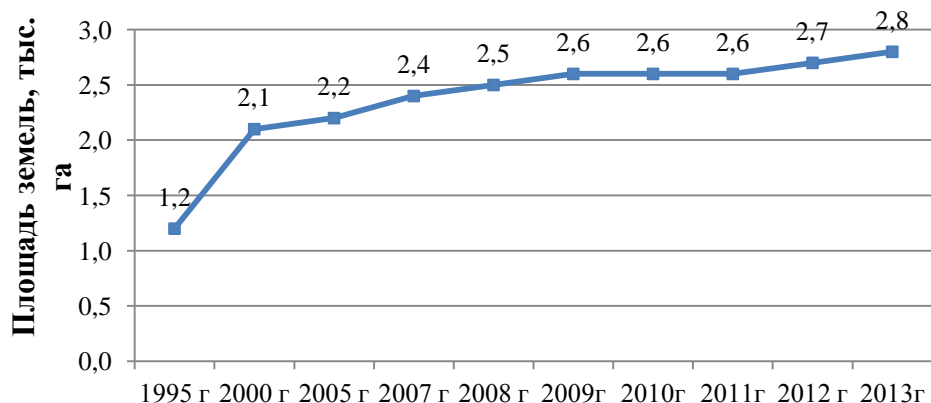


Рис.47. Динамика изменения площади земель, предоставленных для индивидуального жилищного строительства

Из общей площади земель для индивидуального жилищного строительства 2,8 тыс. га в собственность гражданам предоставлено 1,5 тыс. га (53,6%). Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства, приведена на рис.48.

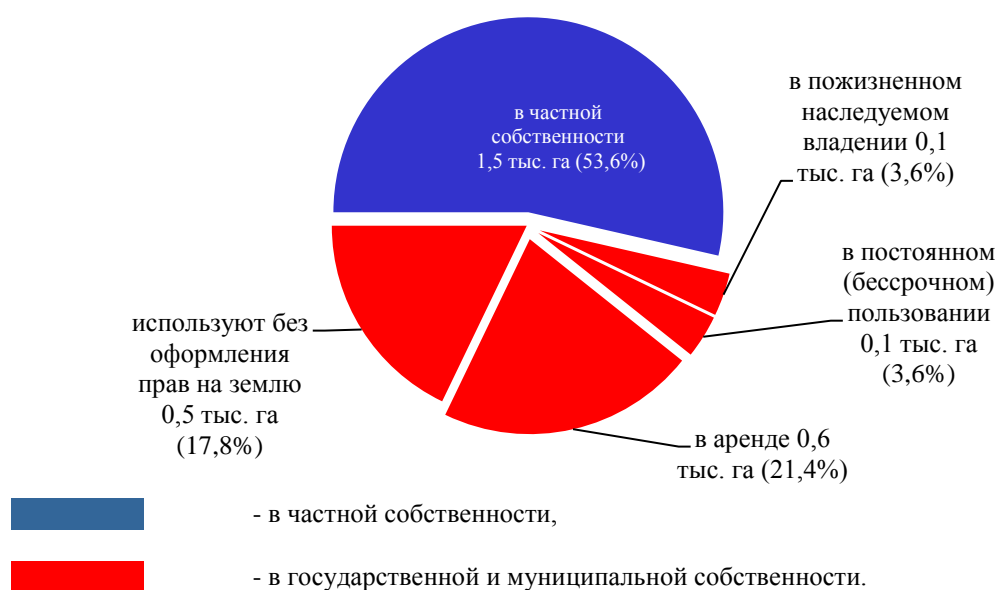


Рис.48. Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства

Сведения о площадях земель, используемых хозяйствующими субъектами по состоянию на 1 января 2014 г. в разрезе районов отображены в табл.24.

Таблица 24

Сведения о площадях земель, используемых хозяйствующими субъектами по состоянию на 1 января 2014 г. в разрезе МО Архангельской области

Муниципальное образование	Площадь земель, предоставленных:				
	Крестьянским (фермерским) хозяйствам	Личным подсобным хозяйствам	Садоводам и садоводческим объединениям	Огородникам и огородническим объединениям	Гражданам для индивидуального жилищного строительства
Вельский муниципальный район	8,6	2,0	0,5	1,2	0,4
Верхнетоемский муниципальный район	1,4	4,2	0	0	0
Вилегодский муниципальный район	7,0	3,0	0	0	0
Виноградовский муниципальный район	0,2	1,2	0	0	0
Каргопольский муниципальный район	0,2	1,8	0	0,1	0,1
Коношский муниципальный район	3,1	2,2	0	0,2	0
Котласский муниципальный район	5,2	2,3	1,3	0,1	0,4
Красноборский муниципальный район	10,4	1,2	0	0,2	0
Ленский муниципальный район	0,3	1,8	0	0	0,1
Лешуконский муниципальный район	0	1,5	0	0	0
Мезенский муниципальный район	0,1	0,6	0	0,1	0
Няндомский муниципальный район	0,4	0,8	0,2	0,1	0,1
Онежский муниципальный район	6,9	1,0	0,2	0,3	0,1
Пинежский муниципальный район	0	2,3	0	0	0
Плесецкий муниципальный район	0,5	1,3	1,0	0,3	0,1
Приморский муниципальный район	1,0	1,2	3,8	0,5	0,2

Муниципальное образование	Площадь земель, предоставленных:				
	Крестьянским (фермерским) хозяйствам	Личным подсобным хозяйствам	Садоводам и садоводческим объединениям	Огородникам и огородническим объединениям	Гражданам для индивидуального жилищного строительства
Устьянский муниципальный район	3,9	4,3	0,2	0	0,1
Холмогорский муниципальный район	0,8	1,6	1,1	0,5	0,1
Шенкурский муниципальный район	4,0	2,0	0	0,1	0,1
г. Архангельск	0,1	0	0,4	0,3	0,6
г. Коряжма	0	0	0,6	0	0,1
г. Котлас	0	0	0	0	0,3
г. Новодвинск	0	0	0,3	0	0
г. Северодвинск	0	0,1	3,1	0,3	0
Новая Земля	0	0	0	0	0
ИТОГО:	54,1	36,4	12,7	4,3	2,8

2.3.1. Санитарное состояние почв

В Архангельской области источниками загрязнения почвы селитебных территорий являются предприятия лесозаготовительной, деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной промышленности, сельского хозяйства, автотранспорт, хозяйственно-бытовая деятельность человека.

По результатам анализа лабораторных исследований почвы в 2013 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 12,9%, по микробиологическим показателям – 17,4%, по паразитологическим показателям – 3,5% (табл.25). По сравнению с 2011 годом в отчетном году темп прироста доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, увеличился и составил 53,6%.

Качество почвы по микробиологическим и паразитологическим показателям в 2013 году по сравнению с 2011 годом улучшилось. По сравнению с 2011 годом в отчетном году темп снижения доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составил -21,6%, по паразитологическим показателям – -23,9%.

В селитебной зоне в 2013 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 11,4%, по микробиологическим показателям – 16,5%, по паразитологическим показателям – 3,7% (табл. 25). По сравнению с 2011 годом в отчетном году темп прироста доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, увеличился и составил 50,0%. Качество почвы в селитебной зоне по микробиологическим и паразитологическим показателям в 2013 году по сравнению с 2011 годом улучшилось. По сравнению с 2011 годом в отчетном году темп снижения доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составил -25,7%, по паразитологическим показателям темп снижения был -21,3%.

На территории детских учреждений и детских площадок в 2013 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 10,2%, по микробиологическим показателям – 12,5%, по паразитологическим показателям – 3,9%. По сравнению с 2011 годом в отчетном году темп

прироста доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, увеличился и составил 264,3%. Качество почвы на территории детских учреждений и детских площадок по микробиологическим и паразитологическим показателям в 2013 году по сравнению с 2011 годом улучшилось. По сравнению с 2011 годом в отчетном году темп снижения доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составил -30,4%, по паразитологическим показателям -2,5%.

Таблица 25

Показатели проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам

Показатели	2011		2012		2013		Темп прироста/снижения к 2011 году, %	
	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %
<i>Всего</i>								
Санитарно-химические	107	8,4	53	10,6	114	12,9	6,5	53,6
Микробиологические	309	22,2	289	19,0	194	17,4	-37,2	-21,6
Паразитологические	75	4,6	57	3,3	58	3,5	-22,6	-23,9
<i>В селитебной зоне</i>								
Санитарно-химические	83	7,6	45	10,0	88	11,4	6,0	50,0
Микробиологические	268	22,2	266	19,8	164	16,5	-38,8	-25,7
Паразитологические	68	4,7	51	3,3	56	3,7	-17,6	-21,3
<i>На территории детских учреждений и детских площадок</i>								
Санитарно-химические	19	2,8	27	9,4	50	10,2	163,2	264,3
Микробиологические	132	18,0	150	15,4	78	12,5	-40,9	-30,4
Паразитологические	31	4,0	28	2,2	41	3,9	32,2	-2,5

Таким образом, в 2013 году по сравнению с 2011 годом отмечается отрицательная динамика качества почвы по санитарно-химическим показателям на селитебной территории и на территории детских учреждений и детских площадок, что может быть связано с техногенным загрязнением территории населенных мест. По микробиологическим и паразитологическим показателям за анализируемый период наблюдалась положительная динамика качества почвы на исследуемых территориях.

2.3.2. Агрохимические свойства почвы

Почва обладает определёнными возможностями для детоксикации вредных веществ, которая осуществляется либо путём разложения этих веществ, либо перевода их в малоподвижное состояние. Большую роль в выполнении почвой своих экологических функций играют её агрохимические свойства. Чем выше плодородие почвы, тем большими возможностями она обладает для создания препятствий на пути движения ксенобиотиков в растения. Таким образом, почва с благоприятными агрохимическими свойствами является не только гарантией получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур, но и способствует их высокому качеству.

В таблице 26 приведены площади почв пашни с неблагоприятными агрохимическими свойствами, на которых требуются мероприятия по их устранению.

Наличие пахотных почв области с неблагоприятными агрохимическими свойствами

Районы	Обследованная площадь, га	Площади почв с неблагоприятными свойствами, га и % от обследованной площади.							
		кислых		содержание P ₂ O ₅ менее 100		содержание K ₂ O менее 80		содержание гумуса менее	
		га	%	га	%	га	%	га	%
Вельский	28160	11492	41	4246	15	10526	38	9099	32
Верхнетоемский	7846	5267	67	2752	35	1040	13	1456	19
Вилегодский	17347	7515	43	2474	14	4694	27	7553	44
Виноградовский	5502	3491	63	1207	22	1214	22	1129	21
Каргопольский	36557	2599	7	8214	22	2500	7	2607	7
Коношский	11784	4934	42	2183	19	6561	56	2024	17
Котласский	19284	8535	44	2839	15	1259	7	6842	35
Красноборский	14201	6151	43	2972	20	2552	18	5088	36
Ленский	5371	4228	79	1212	22	725	13	1804	34
Лешуконский	3381	2819	83	736	22	203	6	383	11
Мезенский	1884	1163	62	180	10	210	12	192	10
Няндомский	5449	1289	24	507	9	1586	29	1403	26
Онежский	2926	1605	55	471	17	399	14	369	13
Пинежский	7376	4932	67	1208	16	1423	19	1535	21
Плесецкий	15172	3298	22	2363	15	3134	21	2820	19
Приморский	3881	1360	35	545	14	249	6	663	17
Устьянский	38534	19800	51	8953	23	7462	19	15234	40
Холмогорский	10537	4574	43	877	8	1602	15	1040	10
Шенкурский	14809	5775	39	2717	18	3241	22	3174	21
По области	250001	100827	41	46656	18	50580	19	64415	26

Результаты агрохимического обследования сельскохозяйственных угодий Архангельской области свидетельствуют о том, что в настоящее время наиболее важным фактором, обуславливающим неблагоприятные свойства почв, является их кислотность.

Кислые почвы занимают уже 41% пашни и их прирост идёт более быстрыми темпами, чем площади почв с недостаточным количеством элементов питания и низким содержанием органического вещества.

На диаграмме (рис.49) показано, как изменялась площадь кислых пахотных почв за последние четыре года.

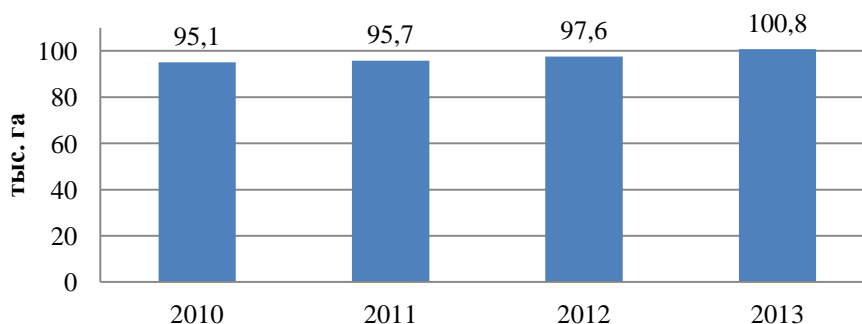


Рис.49. Рост площадей кислых почв на пашне, тыс. га

Взаимосвязаны с кислотностью почв и другие, не менее важные для её плодородия, характеристики: сумма обменных оснований (кальция и магния), степень насыщенности основаниями, ёмкость катионного обмена. Как и следовало ожидать, повышение кислотности почв сопровождалось потерей из неё кальция и магния, количество которых за последние три года снизилось на 0,27 мг/экв. на 100 г почвы. Степень насыщенности почв основаниями в 2013 году составила 82,5 % против 83,2% в 2012 году. Безусловно, происходящие процессы негативно влияют на почву. Единственным способом радикального устранения избыточной кислотности почв является известкование. В 2013 году только одно предприятие, ОАО «Важское» Вельского района, произвело 300 га кислых почв, что в масштабах области явно недостаточно.

Экологический мониторинг почв сельскохозяйственных угодий

ФГБУ САС «Архангельская» постоянно ведёт наблюдения за экологическим состоянием сельскохозяйственных угодий области. Направления этих исследований следующие: определение количества подвижных форм тяжёлых металлов, радиационная обстановка, контроль за остаточными количествами пестицидов в почве.

Тяжёлые металлы в подвижной форме

Подвижные формы тяжёлых металлов, находящиеся в почве, в большей мере определяют возможность их поступления в растения, чем валовое количество. По этой причине, а также учитывая то, что валовое содержание тяжёлых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий области изучено достаточно подробно, специалисты станции приступили к определению их подвижных форм, начиная с 2011 года. За три года обследовано 27874 га сельскохозяйственных угодий. Результаты этих работ представлены в табл.27.

Таблица 27

Распределение почв пашни по содержанию подвижных форм тяжёлых металлов

Наименование тяжёлых металлов	Обследованная площадь, га	ПДК содерж. мг/кг почвы	Распределение по группам содержания			
			до 0,5 ПДК	0,5-1,0 ПДК	Превышение пдк	
					всего	в т.ч. 1,5 ПДК
Свинец	27874	6	27815	-	59	-
Никель	27874	4	27545	322	7	-
Цинк	27874	23	26216	1508	150	-
Медь	27874	3	27804	70	-	-
Кадмий	27874	1	27642	202	30	-

Полученные результаты показывают, что имеются единичные случаи превышения ПДК содержания тяжёлых металлов в почве. Никаких видимых причин, которые способствовали бы загрязнению именно этих участков, где установлено превышение ПДК, не обнаружено. Эти участки берутся под контроль, на них требуется проведение дополнительных исследований. Как видно из таблицы 27, наибольшие площади превышения ПДК обнаружены у цинка, валовое количество которого так же превышало ПДК на большей площади, чем у других тяжелых металлов. Обследованная площадь пока слишком мала, чтобы делать какие-то определённые выводы; с уверенностью можно сказать лишь то, что ожидать наличия больших площадей, загрязнённых тяжёлыми металлами, на сельхозугодьях области нет причин. Нет также и слишком опасных их концентраций на отдельных загрязнённых участках, они находятся в пределах 1,1 - 1,5 ПДК.

Радиационная обстановка. По-прежнему характер радиологических показателей на сельскохозяйственных угодьях области остаётся весьма умеренным. Наблюдение за ними ведётся на десяти стационарных участках. В задачу исследований входит измерение радиационного фона и определение удельной активности цезия-137 и стронция-90. Полученные за последние три года результаты приведены в таблице 28.

Таблица 28

Результаты измерения радиационного фона и определения удельной активности цезия-137и стронция-90 в почвах

Годы	Радиационный фон, мкР/час	Удельная активность в почве БК/кг	
		стронций-90	цезий-137
2011	10,1	4,85	5,24
	9,0-12,0	2,8-6,2	3,4-7,4
2012	10,4	4,51	5,63
	9,0-11,0	3,6-6,7	3,3 - 7,7
2013	10,4	4,46	7,79
	9,0-11,0	2,0-7,3	5,9-9,9

Примечание: в числителе - средние показатели по всем участкам, в знаменателе — пределы колебаний.

Данные таблицы показывают значительную пестроту полученных результатов. С одной стороны, видно увеличение максимальных значений активности как стронция-90, так и цезия-137, но, с другой стороны, у стронция-90 минимальные значения активности уменьшаются. В целом у стронция-90 просматривается уменьшение удельной активности, у цезия-137 она возрастает. Однако все результаты, полученные за весь период исследований, соответствуют низкой плотности загрязнения этими радионуклидами.

Пестициды в почвах и продукции растениеводства

В лаборатории токсикологии в отчетном 2013 году проводились наблюдения за содержанием остаточных количеств пестицидов в почве и растительной продукции на тех участках, где они применялись в течение всего вегетационного периода. С этой целью проведены наблюдения за содержанием остаточных количеств пестицидов в растениеводческой продукции (19 образцов) в 10 хозяйствах пяти районов Архангельской области, и почве в 5 хозяйствах трех районов области (46 образцов). Во всех отобранных образцах растениеводческой продукции остаточные количества пестицидов (6 наименований) были меньше нижнего предела обнаружения метода анализа. При исследовании почвенных образцов были выполнены работы по определению трех наименований пестицидов (табл.29). Превышение ПДК в исследуемых образцах не выявлено.

Были продолжены работы по мониторингу окружающей среды. На реперных участках проанализированы почва и растительность с участков, расположенных в 10 районах Архангельской области, на содержание остаточных количеств хлорорганических пестицидов (α , γ - ГХЦГ, ДДТ). Во всех почвенных и растительных образцах указанные пестициды не обнаружены. Результаты исследований доведены до сведения специалистов хозяйств.

Обобщенные сведения о содержании остаточных количеств пестицидов в почве в зоне обслуживания ФГБУ САС «Архангельская» за 2013 год.

Наименование пестицидов	Средняя зона применения кг/га, л/га	Тип почвы	Обрабатываемая культура	Обследуемая площадь, га	Общее кол-во образцов, шт.	Обнаружены ОКП		Среднее содержание пестицида, мг/кг	Максимальное содержание пестицида, мг/кг	Превышение ПДК	
						Количество образцов, шт.	Обследованная площадь			Количество образцов, шт.	Обследованная площадь
Зенкор	0,35	Дерново-подзолистая	картофель	84	35	0	0	<0,03	<0,03	0	0
Ридомил	2,0	Дерново-подзолистая	картофель	50	10	0	0	<0,01	<0,01	0	0
Циперметрин	0,15	Дерново-подзолистая	капуста	0,4	1	0	0	<0,01	<0,01	0	0

Фитосанитарное состояние сельскохозяйственных угодий

Крайне неблагоприятное фитосанитарное состояние сельскохозяйственных угодий за годы реформирования аграрного сектора повлекло за собой стабильный процесс вывода пахотных земель из ранее засеваемых в разряд бросовых. Бросовые земли не только не дают урожая, но превратились в резервации опасных для посевов вредных организмов, породили возникновение чрезвычайных ситуаций. При низкой общей культуре земледелия из-за низкой платежеспособности хозяйств сдерживается применение удобрений, средств защиты растений и мелиоративных мероприятий, прогрессивных сортов и агротехнологий.

Традиционные агротехнологии не позволяют вести производство с/х продукции без химической защиты растений. По общепринятым меркам, для проведения обработок должно расходоваться как минимум 1,5 кг по д.в. средств защиты растений на 1 га пашни, что в нашей области и расходуется.

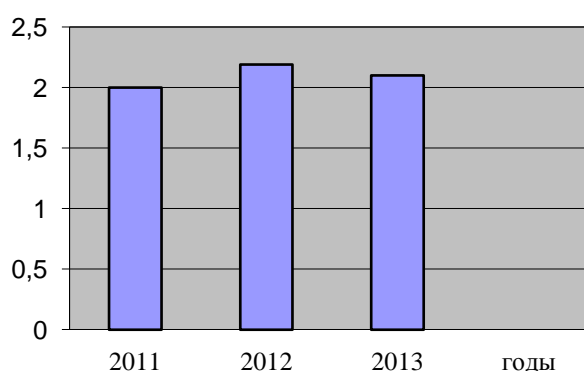


Рис.50. Применение средств защиты растений в Архангельской области в 2011-2013 годах (по действующему веществу, т)

Сокращение посевных площадей, соблюдение жестких требований к безопасности применения пестицидов для человека и окружающей среды привело к системе их использования только в тех случаях, когда другие методы, прежде всего агротехнические

не обеспечивают снижение опасности до экономического порога вредоносности. Так ежегодно, объемы химзащитных мероприятий в области составляют около 3,5 тыс.га. Лишь в 2011 году при увеличении площади посева зерновых выросли до 6,33 тыс.га. При благоприятных погодных условиях предприятиям удалось провести борьбу с сорняками.

В хозяйствах области в наличии есть лишь 29 опрыскивателей. Пестициды, в основном, завозятся непосредственно к началу работ из-за недостатка складов для их хранения в количествах, необходимых для обработок.

На перспективу увеличения объемов работ по химической защите растений не предвидится.

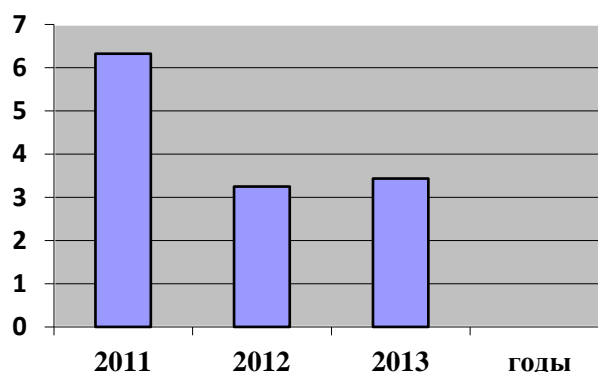


Рис.51. Объёмы защитных мероприятий (всего обработанная площадь, тыс.га)

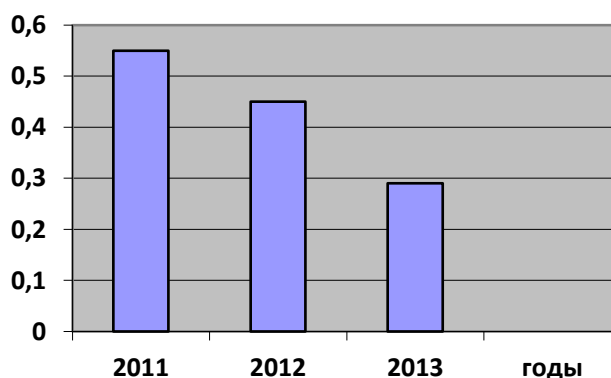


Рис.52. Борьба с вредителями, тыс.га

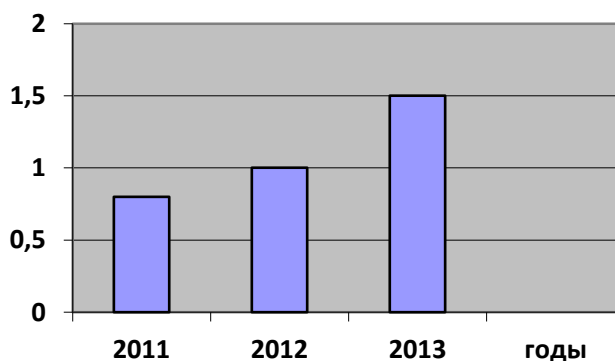


Рис.53. Профилактика защитных мероприятий в борьбе с фитофторозом картофеля, тыс.га

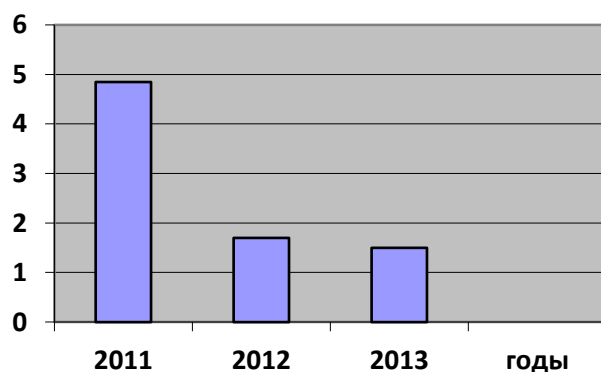


Рис.54. Борьба с сорняками (химическая прополка, тыс.га)

Все работы по защите растений строятся на основе фитосанитарного мониторинга, который проводится с целью выявления вредных объектов, учета их численности и распространенности, прогнозирования фитосанитарной ситуации на с/х угодьях, что позволяет не допустить ухудшения обстановки и возникновения чрезвычайных ситуаций.

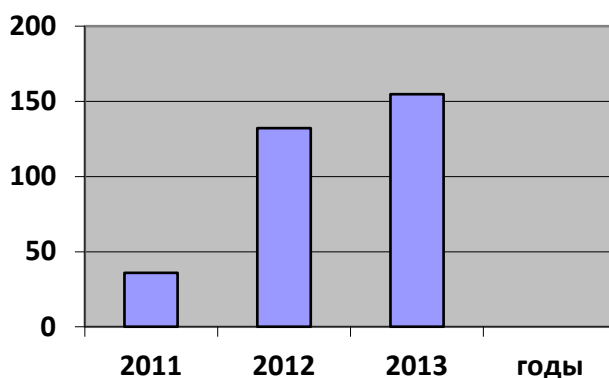


Рис.55. Изучение фитосанитарной обстановки (фитосанитарный мониторинг) на территории Архангельской области (тыс. га в кратном исчислении)

В настоящее время в регионе изучением фитосанитарной обстановки (обследованием сельхозугодий) занято 10 человек. Сокращение численности произошло в результате административных реформ. Несмотря на это, химические мероприятия не проводятся стихийно и бесконтрольно. В сельскохозяйственной продукции, производимой в области, не было случаев превышения гигиенических нормативов содержания остаточных количеств пестицидов, токсичных и опасных метаболитов и соединений, радионуклидов, стойких органических загрязнителей. Естественный микробиоценоз почв не нарушался.

Таблица 30

Фитосанитарный паспорт

№	Показатель	2011г	2012г	2013г
1	1. Площадь с/х угодий (физическая площадь), тыс.га.	483	483	483
2	в т. ч. площадь пашни (физическая площадь), тыс. га.	277	277	277
3	подлежало обработке СЗР (в пересчёте на однократное исчисление, хим. + био), тыс. га.	2,20	2,60	2,60
4	из них зерновых колосовых	0,8	1,2	1,39
5	зернобобовых			9,9
7	картофеля	1,28	1,28	1,3

№	Показатель	2011г	2012г	2013г
8	прочие	0,12	0,12	
9	2. Фитоэкспертиза семян, тыс. т.	2,5	3,5	2,77
10	в т.ч. яровых зерновых, тыс. т.	2,5	3,5	2,65
11	в т.ч. озимых зерновых, тыс. т.			0,04
13	в т.ч. семян прочих яровых культур, тыс. т.			0,08
17	3. Клубневой анализ картофеля, тыс. т.	5,6	5,15	10,04
18	из них продовольственного	0,3	0,1	0,14
19	4. Высеяно семян, тыс. т.	3,65	3,5	2,94
20	5. Протравлено семян, тыс. т.	0,35	0,27	0,3
21	6. Высажено картофеля, тыс.т.	3,5	3,2	2,8
22	7. Протравлено клубней картофеля, тыс.т.	0,5	0,5	0,8
23	8.1. Фитомониторинг (обследовано на наличие вредителей, болезней, сорняков - физическая площадь), тыс.га.	8,89	43,11	47,25
24	8.2. Фитомониторинг (обследовано на наличие вредителей, болезней, сорняков - в пересчете на однократное исчисление), тыс.га.	35,8	132,2	154,78
25	9. Обработанная площадь всего (физическая площадь (хим + био)), тыс. га.	4	2,5	2,3
26	10. Обработанная площадь всего (в пересчёте на однократное исчисление, хим + био), тыс. га.	6,33	3,25	3,44
27	от вредителей, тыс. га	0,55	0,45	0,29
28	от болезней, тыс. га	0,8	1	1,5
29	от сорняков, тыс. га	4,85	1,7	1,5
30	десикация, дефолиация, тыс. га	0,13	0,1	0,05
31	прочими (регул. роста и др., использованными не в баковой смеси)			0,1
33	11. Израсходовано пестицидов всего (без протравителей), тонн по действующему веществу	2	2,19	2,1
34	тонн физического веса	4,3	4,4	4,88
35	12. Пестицидная нагрузка (на физическую обработанную площадь), кг/га по действующему веществу	0,5	0,82	0,62
36	кг/га физического веса	1,075	1,353	1,46
37	13. Сведения о наличии техники по защите растений, шт.	47,00	34,00	41,00
38	в т. ч. опрыскивателей открытого грунта	29	29	29
39	опрыскивателей защищенного грунта	14	1	8
40	протравливателей	4	4	4

Вредители и болезни сельскохозяйственных культур

Многоядные вредители

Многоядные вредители хозяйственного значения на территории области в 2011 - 2013 годах не имели.

В связи с неблагоприятной обстановкой по саранчовым вредителям в других регионах страны, специалистами филиала были проведены обследования на наличие этих вредителей не только на сельскохозяйственных угодьях, но и на бросовых землях и неудобьях. Мест резерваций не выявлено. Единичные экземпляры перелётной саранчи зарегистрированы вдоль трассы М-8 и других шоссежных дорог.

Проволочники.

Поднятие проволочника в верхние слои почвы наблюдалось в первой декаде мая, что на уровне прошлых лет и многолетних сроков. Весенние контрольные учёты показали наличие вредителя с численностью 1-2 экз/м².

В летний период из-за жаркой сухой погоды активность проволочников была незначительной. Так, в фазу кущения зерновых, численность личинок колебалась от 0,4 до 4 экз/м²; в фазу молочной, молочно-восковой спелости вредитель не отмечен; в фазу восковой спелости 1 имаго / м². Проведённые почвенные раскопки осенью в 6 районах области зарегистрировали вредителя с численностью 1,3 лич / м², максимально 2 лич/ м² на площади 0,3 тыс. га (Устьянский район).

При уборке картофеля на частных огородах и в хозяйствах местами встречались клубни, повреждённые личинками проволочников.

Вредители и болезни зерновых колосовых культур в 2011, 2012 и 2013 годах не превышали экономического порога вредоносности.

В текущем году к севу яровых зерновых культур приступили во второй декаде мая, когда почва в большинстве районов области достигла мягко- пластичного состояния. Массовый сев развернулся в третьей декаде мая и проходил в условиях теплой и преимущественно сухой погоды. Дожди прошедшие в третьей декаде мая в южных районах были своевременными и способствовали быстрому появлению всходов (в конце мая, через 4-7 дней). Способствовала дружному появлению всходов также жаркая погода, установившаяся в последней пятидневке мая.

Состояние посевов на фазу «всходы» оценивалось как хорошее.

Жаркая погода в первой декаде июня ускорила развитие яровых культур, однако отсутствие дождей в это время сдерживало их линейный рост. К 10 июня яровые прошли фазу «3й лист» и повсеместно кустились, и уже отмечалась фаза «начала выхода в трубку», т.е. началась закладка репродуктивных органов. Высота растений составляла 11-23см.

Во второй декаде июня повсеместно прошли дожди, условия для развития яровых улучшились. К концу второй декады июня яровые культуры повсеместно прошли фазу «выход в трубку» и достигли фазы «нижний узел соломины», при высоте 30-50см.

В третьей декаде июня продолжался рост соломины. Фаза «колошение» отмечена 2 июля, что близко и несколько раньше средних многолетних сроков. Высота растений увеличилась до 60 -70см. Влагообеспеченность растений в течение двух декад оставалась недостаточной: в полуметровом слое содержалось всего 45мм влаги.

Налив зерна (фаза «молочная спелость») продолжался до середины второй декады июля, в основном в условиях умеренно-теплой с осадками погоды, лишь в Котласском районе на полях с ячменем запасы продуктивной влаги были недостаточные и 22 июля достигли критериев ОАЯ «почвенная засуха». Здесь наблюдалось подсыхание нижних листьев ячменя.

Фаза «восковая спелость» в условиях теплой, на юго- востоке жаркой, погоды наступила на неделю раньше средних многолетних сроков.

В условиях жаркой и сухой погоды фаза «полная спелость зерна» наступила уже через 10 дней, в середине первой декады августа. В это же время началась выборочная уборка урожая. Условия для уборки яровых во второй декаде августа были различными.

Пьявица

Погодные условия были благоприятными для развития вредителя.

В фазу кушения на посевах колосовых были обнаружены личинки и имаго, в фазу выхода в трубку и восковой спелости - имаго.

Хлебные блошки

На территории области вредила стеблевая хлебная блошка; обнаружена в 1 декаде июня, что на уровне прошлых лет.

Распространённость повреждённых растений пшеницы и ячменя - от 1 до 3%, численность - 1 личинка на стебель.



Рис.56. Личинка блохи из стебля ячменя, обнаружена 10.06.2013г. (Вельский райотдел)

Злаковая тля

Заселение посевов яровых зерновых культур наблюдалось в 1 декаде, в Котласском районе во 2 декаде июня, что на уровне среднеоголетних сроков. Численность составила 40 экз. на 100 взмахов сачком (Котласский район).

В Устьянском районе заселённость яровой пшеницы сорта «Ирень» составила 25%, сорта «Злата» - 27% с численностью 2-5 особей на растение.

Распространённость заселённых растений ячменя сорта «Владимир» - 21,2%, с численностью 1-3 особи на растение.

В Вельском районе в фазу кушения, выхода в трубку, молочной спелости численность вредителя была стабильной – 1 экз / м², распространённость заселённых растений от 0 до 2%.

Средневзвешенная распространённость по области 12,5%.

На полях отмечены следующие энтомофаги: мухи сирфиды, тлёвые коровки (от 1 до 5 экз. на 10 шагов).

Жаркая сухая погода была неблагоприятна для развития и распространения тлей.

Шведская муха

В период появления всходов яровых зерновых (3 дек. мая – 1 дек. июня) отмечен лет имаго шведской мухи 1 поколения.

Численность имаго на 100 взмахов сачка составила: от 6 до 35 экземпляров в Вельском районе; 5 экземпляров в Устьянском районе (ниже значений прошлого года).

Кладки яиц встречались редко, количество яиц в кладке-1.

Корневые гнили

В период всходов заболевание было отмечено лишь в Котласском районе на площади 0,01 тыс. га (посев неперотравленными семенами). Распространённость поражённых растений – 14,3%.

В фазу кушения распространённость поражённых растений пшеницы составила 6%, развитие болезни 1%.

В фазу выхода в трубку обследования были проведены в Вельском районе.

Средневзвешенное распространение поражённых растений составило 55,5%, развитие болезни – 12,5% (максимально - 73% и 12,5% на площади 0,08 тыс. га).

В фазу колошения поражённость растений пшеницы корневыми гнилями была 11%, развитие болезни 3,2%.

На ячмене распространённость поражённых растений составила 14% , развитие болезни – 5,6%.

В фазу молочной спелости на площади 0,08 тыс. га (Вельский район) максимальная поражённость яровых колосовых - 79%, развитие – 12,4%; в Котласском районе – 57,6% и 17,7%.

В фазу восковой спелости средневзвешенное распространение корневых гнилей на пшенице от 10 до 18%, развитие болезни от 2,1 до 4%; на ячмене от 12 до 53% (максимально 83% на площади 0,18 тыс. га), развитие болезни от 0,085 до 14,2%.

Итого: распространённость поражённых растений яровых колосовых за сезон – 36%, развитие болезни 17%.

Бурая ржавчина

В 2011 на посевах колосовых зерновых не встречалась.

В 2012г. заболевание выявлено на посевах яровой пшеницы сортов Ирень и Дарья в фазы молочной и восковой спелости культуры в Котласском и Устьянском районах. Распространённость поражённых растений от 1 до 25% (средневзв.8,2%).

В 2013 г. болезнь выявлена на ячмене в Вельском и Котласском районах в фазу восковой спелости. Распространённость поражённых растений – 27%, развитие болезни – 3%.

Гельминтоспориоз

Гельминтоспориозные пятнистости встречались на всех обследованных площадях. Этому способствовала сухая жаркая погода. Поражение листьев отмечено во 2 декаде июня, что раньше на декаду по сравнению с 2012 годом, но на уровне среднесезонных сроков.

В фазу всходов заболевание не отмечено.



Рис.57. Гельминтоспориозные пятнистости

В фазу кущения заболевание выявлено на площади 0,234 тыс. га. Распространённость – 8%, развитие болезни – 0,6% (максимально на площади 0,08 тыс. га - 46% и 0,7%, Вельский район).

В фазу выхода в трубку распространённость поражённых растений пшеницы от 7 до 43,6 %, развитие болезни от 0,001 до 2,6%; ячменя – соответственно 73% и 2,6%.

В фазу молочной и восковой спелости распространённость уже от 29% (развитие 3%) до 100% (0,08 тыс. га), развитие болезни 7%.

Пыльная головня пшеницы

Заболевание проявилось в 1 декаде июля, что на уровне прошлого года и на 1 декаду раньше многолетних сроков. Средневзвешенное распространение поражённых растений – 1%.

Пыльная головня ячменя

Была отмечена в фазу начала восковой спелости на всей обследованной площади. Распространённость поражённых растений - 2%.

Вредители и болезни овса

Развитие и распространение вредителей не превышало экономического порога вредоносности.

Пьявица

Встречалось на посевах в Вельском и Устьянском районах. Распространённость заселённых растений имаго – 2% (Численность 1 экз на растение); личинками - 3%.

Стеблевая хлебная блошка

Вредила слабо на всей посевной площади овса. Средневзвешенная численность 7 экз. на 100 взмахов сачка. Распространённость повреждённых растений – 1%.

Злаковая тля встречалась на всей обследованной площади. Распространённость заселённых растений от 10 до 55% (площадь 0,05 тыс. га), численность от 1 до 10 экз. на растение.

Шведская муха

Численность вредителя при кошении сачком составила от 2 до 28 экз. на 100 взмахов. Распространённость повреждённых личинками растений - 2%, что на уровне многолетних данных.

Корневые гнили

Встречались на всей обследованной площади, распространённость поражённых растений от 1 до 13%, развитие болезни от 0,01 до 1,5%.

Головневые

В вегетационный сезон 2012, 2013 годов на посевах овса головневые не имели развития и распространения.

Гельминтоспориоз

Проявился в фазу кущения овса на площади 0,05 тыс. га. Максимальный процент (68) выявлен на площади 0,04 тыс. га в Устьянском районе.

Вредители и болезни многолетних трав

Перезимовка сеяных многолетних и луговых трав прошла в основном благополучно, несмотря на то, что в ноябре и декабре 2012 года складывались условия для вымерзания, а в весенний период 2013 года выпревания растений.

Возобновление вегетации трав в большинстве районов отмечено в первой декаде мая, в сроки близкие к обычным, но несколько позднее, чем в прошлом году. В крайних северных районах и местами по области на затопляемых пойменных лугах возобновление вегетации трав произошло позднее - во второй декаде мая.

Результаты весенних маршрутных обследований, проведенных через 10 дней после возобновления вегетации, показали, что травы находятся в хорошем и удовлетворительном состоянии.

В первой декаде мая отрастание трав сдерживалось прохладной с заморозками по ночам погодой. Высота растений на конец первой декады мая составляла всего 4-5см.

Жаркая погода ускорила развитие трав по фазам, местами уже в начале июня злаковые травы начали колоситься.

В большинстве районов области в конце второй декады июня у трав началось цветение, раньше обычного на 1-2 недели. В третьей декаде июня проходило массовое цветение трав. Состояние травостоя оценивалось преимущественно как хорошее.

Завершался сенокос в первой декаде августа в условиях жаркой и преимущественно сухой погоды.

Клеверный семяед

Жуки клеверного семяеда вышли на поверхность почвы в первой декаде мая, что на уровне прошлого года и многолетних данных.

На семенных посевах клевера в Котласской опытной станции были проведены химзащитные мероприятия против клеверного семяеда на площади 0,08 тыс. га.

Зимующий запас вредителя – 11 экз./м².

Клубеньковые долгоносики

Жуки клубеньковых долгоносиков вышли на поверхность почвы в первой декаде мая, что на уровне многолетних сроков.

Наиболее вредоносны были в Котласском и Устьянском районах.

Распространённость повреждённых растений от 3 до 72%, численность имаго – 2-12 на кв. м.

На семенных посевах клевера были проведены химические обработки.

Колосовая тимopheечная муха встречалась на всех обработанных площадях.

Распространённость заселённых растений – 37%, (от 4 до 52%), численность - 1 личинка на султан.

На семенных посевах тимopheевки были проведены обработки против вредителя

Бурая пятнистость

Погодные условия вегетационного периода были благоприятны для развития и распространения болезни. Распространённость поражённых растений от 4,5 до 53% (среднее 33%) что на уровне прошлого года (Рис.58).



А

Б

Рис.58. Бурая пятнистость (вид сверху - А и вид снизу – Б)

Вредители и болезни картофеля.

Во второй декаде мая выборочно приступили к посадке картофеля. Массовая посадка картофеля началась в третьей декаде мая, на неделю раньше обычных сроков, и почти полностью была завершена в первой пятидневке июня. Во время массовой посадки картофеля агрометеорологические условия складывались благоприятно: постепенно к середине третьей декады мая потеплело, в южных районах прошли дожди, а в последней пятидневке мая повсеместно установилась очень теплая (днем до 23-28°C) и сухая погода.

Необычно теплая погода в первой декаде июня (на 4-7°C выше нормы), при достаточной влагообеспеченности способствовала дружному появлению всходов картофеля (через 2-3 недели после посадки).

Массовое появление всходов в большинстве районов наблюдалось в период 10-20 июня, раньше обычного на 1-2 недели, местами: на самых ранних посадках - 4-8 июня; на самых поздних - 22-26 июня. Во второй декаде июня несколько похолодало, повсеместно прошли дожди, улучшив влагообеспеченность посадок картофеля.

В третьей декаде июня установилась жаркая и сухая погода, которая ускорила развитие картофеля по фазам. Через 1-2 недели после всходов началось образование

боковых побегов (22-28 июня), на поздних посадках - 4-6 июля. Высота ботвы на фазу «образование боковых побегов» колебалась по области от 6см до 28см. Густота посадок картофеля была в пределах 27-56 тыс. кустов на 1гектар (средняя по области 38 тыс. кустов на 1га). Запасы продуктивной влаги в условиях жаркой погоды значительно уменьшились и составляли: в пахотном слое - 20-50мм, в полуметровом - 80-130мм. Недостаточность влаги для формирования ботвы картофеля отмечалась на песчаных и супесчаных почвах.

Не изменилась ситуация и в первой декаде июля, по-прежнему оставалось жарко и сухо. Картофель при недостатке влаги и угнетении повышенным температурным режимом продолжал формировать ботву, местами начали образовываться соцветия, что раньше нормы на 3 недели.

Во второй декаде июля почти повсеместно на картофельных участках отмечалось смыкание растений в рядках, завершалась фаза «появление соцветий» и на преобладающей части территории области началось цветение. Локальное распределение осадков в летний период создавало неодинаковые условия для роста и развития картофеля.

Условия для накопления урожая картофеля по территории области также складывались не одинаково, местами в северных и юго-восточных районах приросты по-прежнему ограничивались недостатком влаги в почве.

Массовая уборка картофеля проходила в первой декаде сентября, местами в третьей пятидневке сентября.

Вредители картофеля

Колорадский жук (рис.59)



Рис.59. Колорадский жук

На производственных посадках вредил в Вельском, Каргопольском, Котласском районах; на огородах населения – кроме вышеперечисленных – в Коношском, Ленском, Устьянском.

В ЛПХ был обнаружен в 1 декаде июня, в сельхозпредприятиях – в фазы начала бутонизации, цветения картофеля (Котласский район).

В период фазы бутонизации на отдельных полях распространённость заселённых растений была от 4 до 10%, численность имаго 1-3 экземпляра на растение, личинок 4-12 экземпляров на растение.

В фазу цветения (2 декада июля) распространённость заселённых растений составляла от 4 до 20%, численность имаго 1 экземпляр на растение, личинок от 3 до 15 экземпляров на растение.

В 3 декаде июля (фаза созревания) распространённость заселённых растений от 15 до 30%, на отдельных полях встречались лишь небольшие очаги (4-5 кустов). Были проведены химические мероприятия на площади 0,09 тыс. га.

Картофельная совка

В текущем сезоне отмечалось повреждение картофеля картофельной совкой в южных районах области.

Распространённость заселённых растений на отдельных участках составила 1-6%.

Прочие вредители

Из прочих вредителей на картофеле были отмечены тли, растительноядные клопы. Поскольку тли являются переносчиками вирусной инфекции, проводились химические мероприятия в борьбе с ними на семенных участках картофеля.

Болезни картофеля

Фитофтороз

Своевременно проведенные химзащитные мероприятия сдержали развитие и распространение заболевания.

Фитофтороз отмечен в ряде районов. Распространённость поражённых растений от единичных пятен в очагах до 53 % (Коношский район); в частном секторе - уже к середине августа наблюдалось повсеместное распространение заболевания, поражённость растений от 10 до 100% (гибель ботвы).

Чёрная ножка, альтернариоз, ризоктониоз хозяйственного значения в 2013 году не имели.

Предложения по проблемам и путям решения:

Пестициды являются единственным загрязнителем, который сознательно вносится человеком в окружающую среду. Но их применение позволяет получать стабильные урожаи и ограничивать распространение инфекций, передаваемых насекомыми – переносчиками. Однако, непродуманное использование пестицидов имеет и негативные последствия. Пестициды уменьшают биологическую продуктивность фитоценозов, видовое разнообразие животного мира, снижают численность полезных насекомых и птиц, а в конечном итоге представляют опасность и для самого человека.

В связи с этим на государственном уровне предлагается решение следующих проблем:

1. Освоение новых технологий при возделывании сельскохозяйственных культур, исключающих применение химических средств защиты растений(пестицидов).
2. Процессы развития защиты растений должны происходить с учетом изменений в аграрном секторе.
3. Необходимо принять Федеральный закон о защите растений.
4. Укреплять службу защиты растений повышением образовательного уровня, овладения новыми возможностями инновационного пути развития.
5. Утвердить Список особо опасных вредных организмов, вызывающих чрезвычайные фитосанитарные ситуации.
6. Принять технические регламенты по обеспечению безопасности и регламентированию применения пестицидов в агробиоценозах, использованию технических средств по внесению пестицидов, по обеспечению фитосанитарной безопасности.
7. Возвратить сельхозтоваропроизводителям финансовую поддержку на борьбу с особо опасными вредными объектами.

2.4. Полезные ископаемые

По состоянию на 01.01.2014 на территории Архангельской области Государственным балансом учтены запасы следующих полезных ископаемых (табл.31):

- алмазов (месторождения им. М.В. Ломоносова, им. В. Гриба);
- бокситов (Иксинское, Плесецкое и Дениславское месторождения);
- свинца, цинка, серебра (Павловское месторождение);
- известняков для целлюлозно-бумажной промышленности (Швакинское и Усть - Пинежское месторождения);
- известняков для цементного производства (участки Огарковский, Шестовский, Левобережный Савинского месторождения);

- глины для цементного производства (участки Шелекса и Тимме Савинского месторождения, месторождения Шелекса – Южная и Тесское);
 - общераспространенных полезных ископаемых.

Распоряжение участками недр, содержащими месторождения общераспространенных полезных ископаемых, находится в компетенции субъектов Российской Федерации.

Таблица 31

**Ученные Государственным балансом запасы полезных ископаемых
 на территории Архангельской области, на 01.01.2014
 (по данным Архангельскнедра)**

Основные виды минерального сырья	Учены Государственным балансом	
	Распределенный фонд	Нераспределенный фонд
Бокситы	Балансовые запасы – 54 260,3 тыс.т	Балансовые запасы – 201 667 тыс.т Забалансовые запасы - 342 6960 тыс.т
Алмазы	Балансовые запасы – 267 900,3 тыс. карат Ресурс – 23 048,5 тыс. карат Забалансовые запасы - 19 263,3 тыс. карат	-
Известняки для целлюлозно-бумажной промышленности	Балансовые запасы – 9 114,0 тыс.т	Балансовые запасы – 12 202,0 тыс.т Забалансовые запасы - 2 596,0 тыс.т
Известняки для цементной промышленности	Балансовые запасы – 39 780,7 тыс.т	Балансовые запасы – 65 408,0 тыс.т
Глины для цементной промышленности	Балансовые запасы – 10 359,5 тыс.т	Балансовые запасы – 20 025,0 тыс.т Ресурс – 8 853,0 тыс.т
Свинец	Балансовые запасы – 12,5 тыс.т Ресурс – 440,9 тыс.т	
Цинк	Балансовые запасы - 57,5 тыс.т Ресурс – 1 909,7 тыс.т	
Серебро	Балансовые запасы – 20,8 тыс.т Ресурс – 650,7 тыс.т	
Известняки для флюса		Балансовые запасы – 195 417,0 тыс.т Ресурс – 15 070,0 тыс.т
Доломит для металлургии		Балансовые запасы – 113 800,0 тыс.т
Сырье для минеральной ваты		Балансовые запасы – 127,0 тыс. м ³
Минеральные краски		Балансовые запасы – 0,7 тыс.т Забалансовые запасы – 56,8 тыс.т

В области ведется добыча алмазов, бокситов, известняков для целлюлозно-бумажной промышленности, известняков и глин для цементного производства, общераспространенных полезных ископаемых.

Динамика извлечения основных видов минерального сырья представлена в таблице 32 и на диаграмме (рис.60).

Таблица 32

Динамика извлечения основных видов минерального сырья

Недропользователь	Вид минерального сырья	Название месторождения	Номер лицензии	2011 тыс. тонн	2012 тыс. тонн	2013 тыс. тонн
ОАО «Севералмаз»	алмазы	М-е им. Ломоносова	АРХ10 496КЭ	1285/556,8 (тыс. карат)	1428,5/558,6 (тыс. карат)	1760/635,6 (тыс. карат)
ОАО «Швакинские известняки»	известняки для целлюлозно-бумажной промышленности	Швакинское	АРХ01 238ТЭ	-	69,146	121,35
ООО «Савинское карьероуправление»	глина для цементной промышленности	Шелекса Южная	АРХ00 920ТЭ	223,9	144,7	195,95
ООО «Савинское карьероуправление»	известняк для цементной промышленности	Огарковский	АРХ00 921ТЭ	877,7	738,8	800,42
ОАО «СОБР»	бокситы	Иксинское	АРХ12 144ТЭ	535,0	556,0	520,0

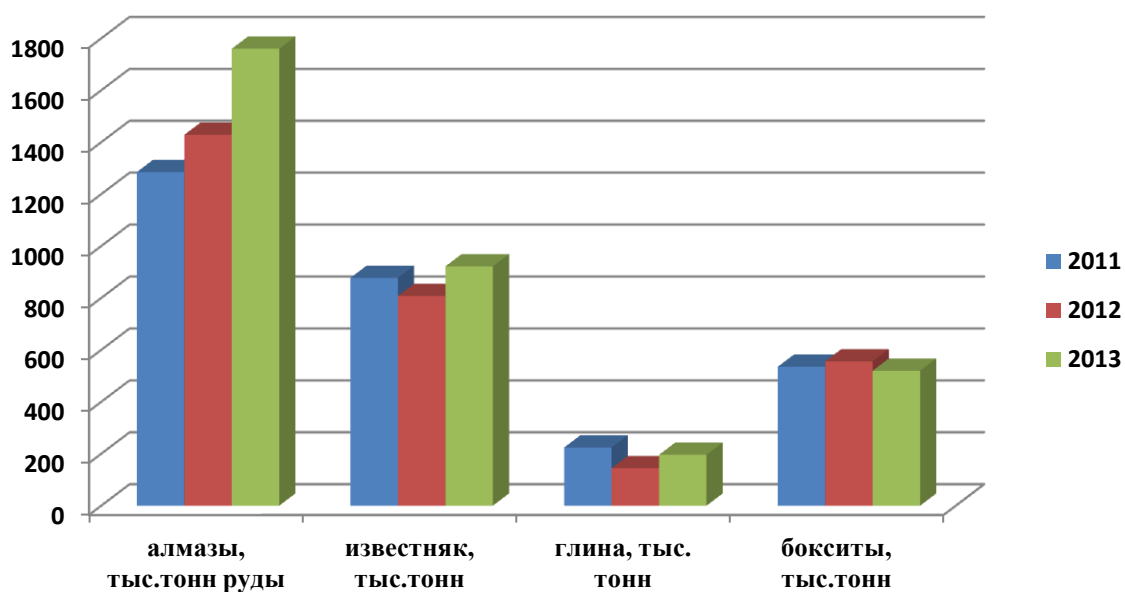


Рис.60. Динамика извлечения основных видов минерального сырья

Алмазы. Архангельская область занимает второе место в стране по учтенным запасам алмазов, которые составляют около 20% общероссийских. Все запасы алмазов находятся в распределенном фонде.

ОАО «Севералмаз» разрабатывает месторождение алмазов им. М.В. Ломоносова, включающее 6 кимберлитовых трубок: Архангельская, им. Карпинского-1, им. Карпинского-2, Пионерская, Поморская, им. Ломоносова. С 2005 года начаты добычные работы на трубке Архангельская, расположенной в южной части месторождения. В 2013 году вовлечена в разработку трубка им. Карпинского-1, завершено строительство горно-обогатительного комбината, производительностью 4 млн. тонн руды в год.

ОАО «Архангельскгеолдобыча» проводит горно-капитальные работы по вскрытию месторождения алмазов им. В.Гриба. Завершены работы по строительству горно-обогатительного производства и инфраструктурного комплекса. Ввод в эксплуатацию горнодобывающего предприятия с производительностью не менее 2 млн.т руды в год, согласно лицензионным условиям, не позднее 31.12.2014.

Бокситы. На территории Северо-Онежского бокситоносного района в Архангельской области известно 3 месторождения бокситов: Иксинское, Плесецкое, Дениславское, запасы которых учитываются Государственным балансом. Балансовые запасы учтены только по Иксинскому месторождению, два других отнесены к забалансовым. Иксинское месторождение представлено шестью залежами, наиболее крупной из которых является Беловодская залежь (82% балансовых запасов Иксинского месторождения). Бокситы низкого качества, для них характерно высокое содержание кремнезема и вредных примесей, они могут перерабатываться на глинозем в основном энергоемким спекательным способом.

ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник» с 1977 года эксплуатирует Западный участок Беловодской залежи Иксинского месторождения (21% балансовых запасов Иксинского месторождения). Добыча ведется открытым способом. Годовая проектная производительность 1,2млн.т.

Известняки для целлюлозно-бумажной промышленности. Государственным балансом учтены запасы известняков двух месторождений: Швакинское (Восточный и Левобережный участки) и Усть-Пинежское с суммарными балансовыми запасами 21316 тыс.т и забалансовыми – 2 596 тыс.т.

Восточный участок Швакинского месторождения разрабатывается карьером с 1974 года. Годовая проектная производительность составляет 100 тыс.т. До 2007 года Восточный участок эксплуатировался ОАО «Архангельский ЦБК», с 2007 года – ООО «Швакинские известняки». Начиная с 2008 года по октябрь 2012 года добыча не производилась в связи с реконструкцией добычного предприятия. Готовой продукцией является фракционированный камень. Добычные работы возобновлены в 2012 году, предприятие работает с постоянным наращиванием уровня добычи. Добытое сырье поставляется для нужд целлюлозно-бумажной промышленности.

Левобережный участок Швакинского месторождения и Усть-Пинежское месторождение являются государственным резервом.

Цементное сырье. Государственным балансом запасов известняков и глин для цементной промышленности учтены четыре месторождения: известняки - Савинское (участки Огарковский, Шестовский, Левобережный), глины - Савинское (участки Шелекса, Тимме), Шелекса - Южная и Тесское.

ООО «Савинское карьероуправление» эксплуатирует Огарковский участок Савинского месторождения известняков и месторождение глин Шелекса - Южная. Потребителем сырья является ЗАО «Савинский цементный завод».

С целью расширения минерально-сырьевой базы известняков для цементного производства для действующего горнодобывающего предприятия, ООО «Савинское карьероуправление» подготавливает к промышленному освоению Левобережный участок (стадия разведки) и блок XVI–С₁ Шестовского участка (стадия подготовки технического

проекта разработки) Савинского месторождения известняков. На Восточно-Огарковском участке ООО «Савинское карьероуправление» выполняет поисково-оценочные работы, выполняется подсчет и утверждение запасов.

Свинец и цинк. На Европейском Севере России выявлена значительная по масштабам сырьевая база цинка и свинца. В результате геологоразведочных работ, проведенных на о. Южном архипелага Новая Земля, выделен Безымянский рудно-полиметаллический узел, включающий Павловское, Северное и Перевальное рудные поля. Наиболее подготовленным к освоению является Павловское серебросодержащее свинцово-цинковое месторождение. Суммарные запасы по категориям C_1+C_2 составляют: цинка – 1967 тыс.т, свинца – 453 тыс. т, серебра – 672 т. Суммарные прогнозные ресурсы свинца и цинка Павловского рудного поля оцениваются по категории P_1+P_2 в 19,0 млн.т. В качестве попутного компонента в рудах Павловского месторождения содержится серебро.

Нефть и газ. В Архангельской области в 2004 году на территории Мезенской потенциально нефтегазоносной провинции (ПНГП) площадью более 200 тыс.км² завершился региональный этап геологоразведочных работ. Прогнозные начальные ресурсы углеводородного сырья по экспертным оценкам составляют до 2-2,5 млрд.т условного топлива. Основные перспективы нефтегазоносности региона связаны с рифейскими отложениями. На сегодняшний день выявленные и оцененные месторождения нефти и газа в области отсутствуют, поисково-оценочные работы временно приостановлены в связи с отсутствием инвестиций.

Кроме вышеназванных видов минерального сырья, в Архангельской области известны проявления марганца, медных и медно-никелевых руд, никеля, благородных металлов, алмазов, перспективность которых еще предстоит оценить.

Разработка месторождений полезных ископаемых обеспечивает существенное поступление доходов в областной и федеральный бюджеты. Динамика поступлений налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) представлена в таблице 33 и на диаграмме (рис.61).

Таблица 33

Динамика поступлений НДПИ в 2011-2013 гг. в бюджеты разных уровней (включая общераспространенные полезные ископаемые)

НДПИ	Единица измерения	2011	2012	2013
НДПИ, всего	тыс.руб.	109186	125941	129601
в том числе				
федеральный бюджет	тыс.руб.	11763	13053	12644
областной бюджет:	тыс.руб.	97423	112888	116957

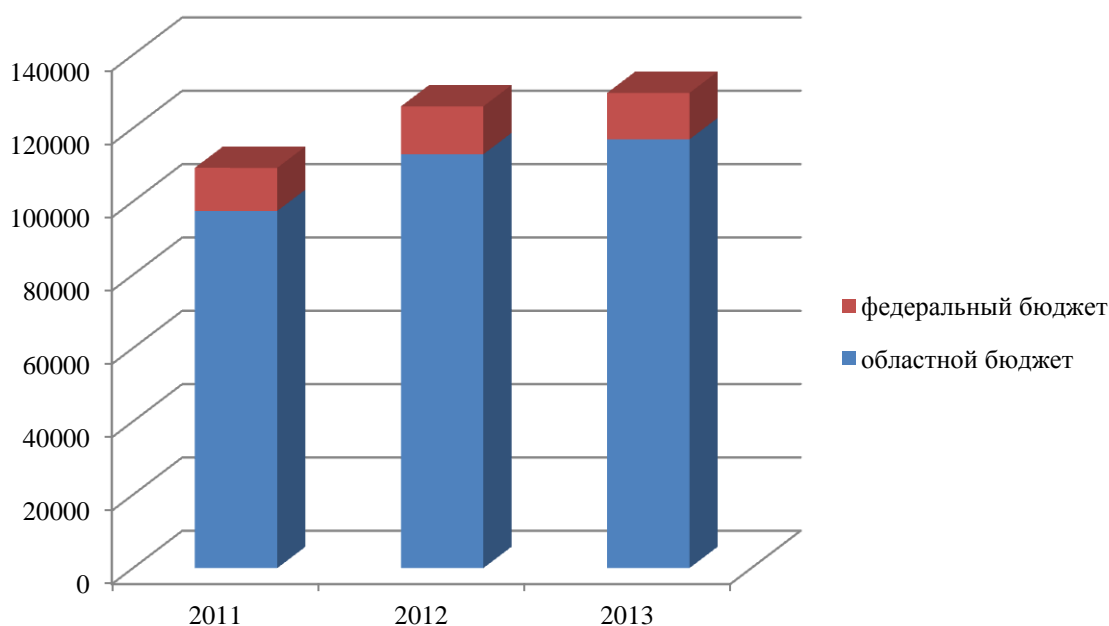


Рис.61. Динамика поступлений налога на добычу полезных ископаемых

Из представленных данных следует, что объемы налоговых отчислений горнодобывающих предприятий Архангельской области имеют стабильную положительную динамику и направляются преимущественно в областной бюджет.

В 2013 году в Архангельской области активно проводились научно-исследовательские и геологоразведочные работы за счет собственных средств недропользователей, а также за счет средств федерального бюджета.

За счет средств федерального бюджета проводятся работы по составлению ГДП-200 листов Р-37-Х,ХVI Средне-Онежская площадь - составление геологической основы м-ба 1:200000, оценка перспектив территории на золото, алмазы и другие п.и. Финансирование данных работ, выполняемых по государственному контракту ООО «Архангельские алмазы», составило в 2013 году 11 млн.рублей. Завершение работ планируется в 2014 году. Также за счет средства федерального бюджета выполнялись работы по поискам и оценке источников питьевого водоснабжения в с. Ильинско-Подомское, гг. Вельск и Шенкурск.

За счет собственных и привлеченных средств недропользователей выполнялись работы по поискам и оценке месторождений алмазов, золота и металлов платиновой группы, известняков для цементной промышленности, гранатовых песков, полиметаллических руд, велась разведка известняков для цементной промышленности и доразведка двух трубок (Поморская, Пионерская) на месторождении алмазов им. М.В.Ломоносова. Объем финансирования недропользователями перечисленных работ составил в 2013 году 654,4 млн.рублей, что ниже, чем в 2012 году (897,7 млн.руб).

К основным перспективным объектам Архангельской области, находящимся на геологическом изучении, от которых во многом зависит состояние минерально-сырьевой базы Архангельской области в ближайшие годы, относятся поисковые и поисково-оценочные работы на алмазы в пределах Зимнебережного алмазоносного района, свинцово-цинковые руды на Безымянской площади архипелага Новая Земля, разведочные работы на золото и металлы платиновой группы в пределах Ветреного пояса, цементные известняки в Плесецком районе.

Общераспространенные полезные ископаемые. Наибольшим спросом из перечня общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ) пользуются песчано-гравийные смеси (ПГС) и песок, используемые для промышленного и гражданского строительства, а также магматические и метаморфические породы для производства щебня (граниты,

гранито-гнейсы, базальты), используемые в строительстве и ремонте автомобильных и железных дорог. Основные потребители - предприятия Архангельской области.

По представленным данным объем добычи песка и песчано-гравийной смеси в 2013 году составил 4,3 млн. м³, что составляет 85,5 % от уровня добычи 2012 года. Снижение уровня добычи произошло за счет уменьшения объемов производства ОАО «Севералмаз», ЗАО «Новая Экологическая компания», ЗАО «Севзапметалл», ООО «Архангельское ДУ».

В 2013 году прирост запасов песка и песчано-гравийной смеси по результатам геологоразведочных работ составил 2315,26 тыс.м³.

Балансом запасов строительных камней на 01.01.2014 в Архангельской области учтено 10 месторождений с запасами кат. А+В+С₁ – 652808 тыс.м³.

В распределенном фонде недр учитываются 7 месторождений (Покровское, Мяндуха, Золотуха, Лодья, Гора Черная, Хямгора, Булатовское), из них 5 разрабатываются (Покровское, Золотуха, Лодья, Хямгора, Булатовское), 2 подготавливаются к промышленному освоению (Мяндуха, Гора Черная).

Добыча строительного камня (гранитов, гранито-гнейсов и базальтов) в 2013 году составила 658 тыс. м³, что на 10,3 % меньше уровня добычи 2012 года за счёт снижения объемов производства гранитного щебня ООО «Онега Неруд» и ООО «Гранит плюс». Снижение объемов добычи обусловлено отсутствием заказов на данный вид продукции.

Балансом запасов гипса на 01.01.2014 в Архангельской области учтено 5 месторождений гипса (Глубокое, Озеро Сенное, Участок Южный, Позера, Звозское) с суммарными запасами 60 479 тыс. т по категориям А+В+С₁, 107 922 тыс. т по категории С₂ и забалансовыми запасами в количестве 8 946 тыс. т.

В распределенном фонде находятся месторождения Глубокое, Озеро Сенное, Участок Южный и Позера – лицензия АРХ 00224 ТР, недропользователь ООО «КНАУФ ГИПС КОЛПИНО». В группе разрабатываемых учитывается месторождение Глубокое с запасами глинистого сырья по кат. А+В+С₁ – 7 787 тыс. т. Месторождение разрабатывается с 2008 года. В 2013 году добыча с потерями на месторождении Глубокое составила 804,6 тыс. т.

В нераспределенном фонде числится месторождение Звозское (участки – Сухой, Промкомбинат, Лапинский и Участок разведки 1950 г.).

В области имеются значительные запасы торфа: по месторождениям площадью более 10 га учтено 627 месторождений, в том числе 198 – с промышленными запасами. Балансовые запасы торфа составляют около 718 млн. т, из них на распределенный фонд приходится порядка 40 млн. т.

Кроме того, в нераспределенном фонде находятся промышленные запасы глин для кирпично-черепичного производства, керамзитового сырья, известняков для производства извести.

Данные об объемах добычи общераспространенных полезных ископаемых представлены в таблице 34.

Таблица 34

Данные об объемах добычи общераспространенных полезных ископаемых в 2010-2013гг.

Вид полезного ископаемого	Единица измерения	2010	2011	2012	2013
песок, песчано-гравийная смесь	тыс.м ³	3110	4343	4 186,74	4287,82
гипс	тыс.м ³	336,4	342,5	819,4	804,6
граниты, базальты	тыс.м ³	600	557	707,37	657,56

Динамика поступлений налога на добычу полезных ископаемых представлена в таблице 35.

Динамика поступлений НДС в 2008-2013 гг. в бюджеты разных уровней

НДС	Единица измерения	2008	2009	2010	2011	2012	2013
НДС, всего	тыс.руб.	98961	96339	120889	109186	125941	129601
в том числе							
федеральный бюджет	тыс.руб.	10449	9567	8286	11763	13053	12644
областной бюджет:	тыс.руб.	88512	86772	112603	97423	112888	116957
ОП	тыс.руб.	30554	20245	22479	26648	31327	33800
алмазы	тыс.руб.	42285	52176	77696	53130	61980	64191
прочие твердые	тыс.руб.	15673	14351	12428	17645	19581	18966

Экологические последствия при добыче полезных ископаемых. С геологоразведочными работами и добычей всех видов полезных ископаемых связано воздействие на окружающую природную среду, зависящее от степени нарушенности поверхности и недр, загрязнения водной и воздушной сред и т.д.

Степень этого воздействия при добыче минерального сырья определяется мощностью добывающих предприятий и применяемой технологией работ. Основными направлениями разработки природоохранных мероприятий в районе размещения горнодобывающих предприятий являются:

- сокращение вредного воздействия отходов добычи и обогащения с высокими концентрациями химических элементов;
- сокращение вредного воздействия сточных вод и охрана водных систем; рекультивация территорий после завершения добычных работ;
- планирование технологических мероприятий с учетом особенностей природной геохимической структуры территорий и прогнозируемым характером выбросов;
- организация и ведение мониторинга.

Основными источниками воздействия на окружающую среду являются автотранспортные механизмы, промышленные объекты.

Экологические последствия этого воздействия выражаются в образовании отвалов извлеченных горных пород, в сооружении больших по объему и площади прудов-отстойников и хвостохранилищ; в сбросе загрязненных карьерных вод в водные объекты; в выбросах в атмосферу пыли и загрязняющих веществ.

2.5 Леса, их использование, восстановление и охрана

Леса и их использование. Общая площадь лесов Архангельской области составляет 29285,0 тыс.га. Лесистость Архангельской области без островов Белого моря, Северного Ледовитого океана и Новой Земли составляет 54%.

Сведения о лесах по категориям лесопользования по состоянию на 01.01.2014 г. приведены в таблице 36.

Таблица 36

Площадь лесов по категориям лесопользования, тыс.га

Наименование	Леса на землях лесного фонда			Леса, на землях иных категорий
	общая	Площадь лесных земель	Площадь, покрытая лесной растительностью	
Леса под областным и муниципальным управлением				
Правительство Архангельской области				
лесной фонд в ведении министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	28494,1	22220,9	21798,6	
на землях населенных пунктов				35,5
на землях иных категорий				23,6
Леса под федеральным управлением				
Министерство природных ресурсов РФ				
Кенозерский и Водлозерский национальные парки				480,8
Пинежский государственный природный заповедник				51,5
леса на землях обороны				199,5
ВСЕГО:	28494,1	22220,9	21798,6	790,9

В общую площадь земель лесного фонда входят лесные земли (78 %) и нелесные земли (22%). К лесным землям отнесены покрытые лесной растительностью земли (98,1 %) и непокрытые (1,9%).

В состав не покрытых лесной растительностью земель входят несомкнувшиеся лесные культуры (9,7%) от непокрытых лесной растительностью земель, вырубки (81,7%), на долю лесных питомников, плантаций, естественных редиц, гарей, погибших древостоев, прогалин и пустырей приходится 8,6%. Фонд лесовосстановления от непокрытых лесной растительностью земель составляет 90,1%.

В соответствии с местонахождением, выполняемыми функциями и степенью вовлечения в хозяйственное использование леса министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса отнесены к эксплуатационным и защитным лесам, при этом защитные леса занимают 31% площади, эксплуатационные леса занимают 69%.

Общий размер действующей расчетной лесосеки на 01.01.2014 года – **23844,8 тыс.м³**, в том числе по хвойному хозяйству – **15696,8 тыс.м³**.

Всего в 2013 году фактическая рубка по всем видам рубок составила **11346,0 тыс.м³** или 48% от расчетной лесосеки, в том числе по хвойному хозяйству – **8628 тыс.м³** или 55%. В том числе фактическая рубка на арендуемых лесных участках составила

9460,3тыс.м³, или 67% от установленного ежегодного объема использования на арендуемых лесных участках – 14177,6 тыс.м³. (табл.37).

Таблица 37

Фактическая рубка леса в Архангельской области в 2013 году

Наименование рубок	Итого				В т.ч. хвойное хозяйство	
	Площадь, га	Заготовлено ликвидной древесины, тыс. м ³	В т.ч. на арендуемых лесных участках		Площадь, га	Заготовлено ликвидной древесины, тыс. м ³
			Площадь, га	Заготовлено ликвидной древесины, тыс. м ³		
1.Сплошные рубки, всего, в т.ч.	61 949	9 737,6	51 165	8 198,2	51 432	7 700,9
1.1. рубка спелых и перестойных лесных насаждений	53 315	8 599,7	43 741	7 190,3	43 143	6 591,3
1.2. санитарные рубки	7 181	993,7	6 547	911,2	7 117	986,3
1.3. рубки лесных насаждений предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов (ст.13,14,21 ЛК РФ)	1 453	144,3	878	96,7	1 172	123,3
2. Выборочные рубки, всего, в т.ч.	38 070	1 608,4	30 534	1 262,1	26 880	928,0
2.1. рубка спелых и перестойных лесных насаждений, в том числе:	19 228	1 334,3	14 232	1 038,0	12 422	727,5
2.2. Санитарные рубки	156	7,7	30	1,8	155	7,7
2.3. Рубки ухода, всего	18 252	261,3	16 211	221	13 879	188
2.4. рубки лесных насаждений предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов (ст.13,14,21,ЛК РФ)	435	5,0	62	1,5	424	4,9
ИТОГО:	100 020	11 346,0	81 699	9 460,3	78 312	8 628,9

По сравнению с 2012 годом общий объем заготовки снизился на 1% (11346,0 тыс.м³), на арендуемых лесных участках повысился на 2% (9460,3 тыс.м³).

Динамика использования расчетной лесосеки за 2010-2013 годы представлена на рисунке 62.

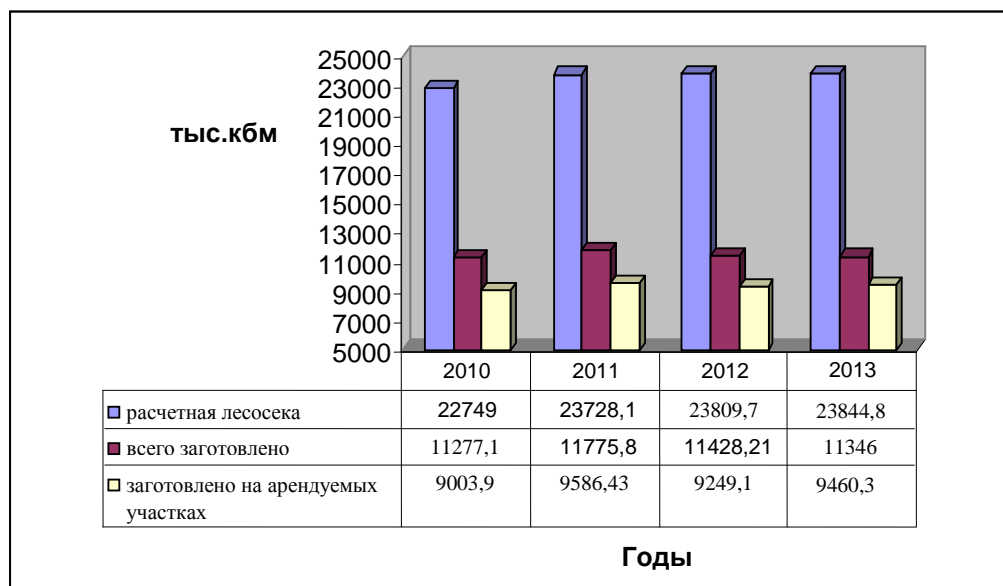


Рис.62. Динамика использования расчетной лесосеки

Аренда лесных участков. В течение 2013 года сформировано и выставлено на аукционы по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков 38 лесных участков, в том числе 28 – по заготовке древесины общим объемом заготовки 464,6 тыс.м³, 2 - для ведения сельского хозяйства, 7- для рекреационной деятельности, 1 - для научной исследовательской деятельности. По итогам прошедших аукционов министерством подготовлено и заключено 25 договоров аренды лесных участков, в том числе для заготовки древесины 17 договоров с общим объемом – 312,0 тыс.м³.

На территории Архангельской области реализуется 6 инвестиционных проектов: «Модернизация картонно-бумажного производства и производства белых бумаг», «Модернизация перерабатывающих производств холдинга «Соломбалалес» и создание объектов лесной инфраструктуры в области освоения лесов», «Реконструкция производства картона», «Модернизация производства ОАО «Онежский ЛДК», «Организация производства по переработке низкосортной древесины и отходов лесопиления на базе ООО «Устьянская лесоперерабатывающая компания», «Модернизация производственных мощностей по переработке пиловочного сырья на участке «Цигломень» ЗАО «Лесозавод 25».

Всего по инвестиционным проектам на 01.01.2014 заключен 31 действующий договор аренды с целью заготовки древесины с ежегодным объемом использования лесов 2607,8 тыс.кбм. общей площадью 2695908,7 га и 1 договор аренды для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев) площадью 9,7 га.

По состоянию на 01.01.2014 года общая площадь лесов, переданных в аренду 15558,982 тыс.га, что составляет 54,6% от общей площади лесного фонда. Данный показатель предусмотрен «Стратегией социально-экономического развития Архангельской области до 2030 года» и перевыполнен на 2,0 %.

В соответствии с Лесным Кодексом РФ заключено договоров аренды по видам использования лесов на 01.01.2014 года

Вид использования лесов	Количество договоров аренды	Площадь, га	Объем
Заготовка древесины, тыс. м ³	407	14495,207 тыс.	13626,1
Заготовка живицы, т	1	140	14,6
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	2	19156	
Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты	4	69929	
Ведение сельского хозяйства	8	793167,5	
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	15	174926,4	
Осуществление рекреационной деятельности	45	90,52	
Выращивание посадочного материала лесных растений	1	9,7	
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	144	4672,74	
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	3	2,78	
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	192	1663,98	
Переработка древесины и иных лесных ресурсов	5	15,88	
Выполнение изыскательских работ	0	0,0	

За 2013 год министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области проведено 14 заседаний комиссии по выдаче согласия на сделки с арендованными лесными участками (арендными правами). Комиссией рассмотрено и принято положительных решений о передаче прав и обязанностей (перенаем) по 22 договорам аренды лесных участков с целью использования лесов – заготовка древесины (ежегодный объем использования лесов 494,1 тыс.кбм.), по передаче в субаренду - 14 договоров аренды (ежегодный объем использования лесов 631,7 тыс. кбм.).

Расторжение договоров аренды по всем видам пользования за 2013 год произошло по следующим основаниям: по соглашению сторон - 35 шт, по судебному решению- 10 шт, в связи с окончанием срока действия- 6 шт., при объединении договоров в один договор – 10 шт.

Заключение договоров купли-продажи лесных насаждений. За 2013 год проведено 412 аукционов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений для удовлетворения собственных потребностей государственных и муниципальных учреждений и предприятий, реализации мероприятий, включенных в долгосрочные целевые или ведомственные целевые программы Архангельской области и для достижения целей государственной политики в сфере содействия занятости населения.

Продано 1478,0 тыс.м³ лесных насаждений, заключено 1066 договоров купли-продажи лесных насаждений.

Фактический объем заготовки по договорам купли-продажи лесных насаждений за 2013 год по вышеуказанным потребителям составил 1401,06 тыс.м³.

Для удовлетворения собственных нужд граждан в древесине заключено 14468 договоров купли – продажи лесных насаждений в объеме 428,3 тыс.м³. Фактический объем заготовки по договорам купли-продажи лесных насаждений для удовлетворения собственных нужд граждан за 2013 год составил 393,7 тыс.м³.

Объемы лесных насаждений для удовлетворения потребностей муниципальных нужд и реализации целевых программ, выделенные на 2013 год в размере 2715,92 тыс.м³ освоены на 69%. В 2013 году отмечен рост использования выделенных лимитов за счет аукционов, проводимых под исключительный случай для достижения целей государственной политики в сфере содействия занятости населения, данные лимиты освоены на 69 %. Выделенные лимиты для удовлетворения собственных нужд граждан освоены на 64%.

Для развития индивидуального жилищного строительства с гражданами в 2013 году заключено 1162 договора купли-продажи лесных насаждений с общим объемом 148,3 тыс.м³. Кроме того, проведены аукционы по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений лесопользователям, которые предусматривают заготовку древесины для обеспечения пиломатериалами участников программы «Активизация индивидуального жилищного строительства в Архангельской области на 2009-2014 годы» на общий объем древесины – 3,87 тыс.м³.

Лесовосстановление. Бюджетными проектировками на 2013 год предусматривалось выполнить лесовосстановление на площади 56,5 тыс. гектар, в том числе лесные культуры на 4,7 тыс. га, содействие естественному возобновлению леса на 51,4 тыс. га, комбинированное лесовосстановление на 391 гектаре. За счёт средств субвенции федерального бюджета планировалось провести лесовосстановление на площади 7,7 тыс. га, в том числе лесные культуры – 338 га.

Фактически лесовосстановление было выполнено на площади 52,7 тыс. га (93,4% плана), в том числе искусственное лесовосстановление – 4,0 тыс.га (84,5% от плана), комбинированное - 516 га (131% от плана) и содействие естественному возобновлению леса –48,2 тыс. га (93,9% плана).

За счёт средств субвенции федерального бюджета лесовосстановление выполнено на 7,0 га (91% плана), дополнены 287 га лесных культур, на площади 1,01 тыс. га (77,9% плана) произведён уход за лесными культурами.

Лесопользователями лесовосстановление выполнено на площади 45,7 тыс. га (93,7%). В том числе лесные культуры – 3,7 тыс. га (план 4,4 тыс.га), комбинированное лесовосстановление – 515,7 га (план – 391,5 га), содействие естественному лесовосстановлению – 41,5 тыс.га (план – 43,9 тыс. га).

По сравнению с 2011 и 2012 годами наблюдается положительная динамика увеличения площади лесовосстановления с 48,3 тыс.га (2011 год); 48,55 тыс. га (2012 год) до 52,7тыс.га. Увеличение объема лесовосстановления произошло за счет мер содействия

естественному возобновлению леса с 42,9 тыс.га (2011 год), 44,0 тыс.га (2012 год) до 48,2 тыс. га.

Подготовка почвы под лесные культуры сделана на площади 4,6 тыс. га (84%), в том числе по государственным контрактам 0,3 га, при плане 0,4 га (79%).

Уходы за лесными культурами выполнены в объеме 13,3 тыс. га (97% от плана), в том числе за счет арендаторов 12,3 тыс. га. Дополнение лесных культур проведено на площади 2,2 тыс. га (92% от годового плана), в том числе за счет средств арендаторов 1,9 тыс. га.

Рубки ухода в молодняках выполнены на площади 12,7 тыс. га, в том числе по государственным контрактам 1,0 тыс. га.

Неисполнение объемов лесовосстановления за счёт средств субвенции федерального бюджета обусловлено неспособностью исполнителя госконтракта выполнить договорные обязательства. Основными причины невыполнения арендаторами плановых объёмов по воспроизводству лесов являются: сложное финансовое положение отдельных лесопользователей; неблагоприятные погодные условия весеннего лесокультурного сезона; нарушение агротехники создания лесных культур.

Так предприятиями, находящимися в состоянии банкротства (Луковецкий ЛПХ, ООО «СПП-Снаб», ОАО «ЛДК – 3», Соломбальский ЦБК, Соломбальский ЛДК), лесные культуры не были созданы на площади 292 га. В следствии неблагоприятных погодных условий (высокие температуры и недостаточное количество осадков (16-56% от нормы в мае-июне) лесные культуры созданные посевом семян не дали достаточного количества всходов и не были приняты на площади 311 га. Основная причина – недобросовестное отношение к исполнению договорных обязательств по выполнению работ.

Обеспеченность посевным и посадочным материалом. Семенным материалом область обеспечена в достаточном количестве, как для производства лесных культур, так и для посевов в питомниках. В зимний период 2013 года было заготовлено 6155 кг семян хвойных пород, в том числе ГАУ АО «ЕЛЦ» - 3288 кг (290 кг – сосна, 2999 кг – ель). На сегодняшний день запас семян только в ГАУ АО «ЕЛЦ» – 3510 кг (248 кг – сосна, 3267 кг – ель), в том числе 1 класса качества 1832 кг. При потребности на весенний период – 1000 кг.

По результатам инвентаризации посевов в питомниках Архангельской области на 01.11.2013 находилось 4,9 млн. шт. стандартных сеянцев и саженцев с учётом 1-летних сеянцев с ЗКС, достигших стандартных размеров. Но уже к осени ожидается вырастить 7 млн. шт. стандартных сеянцев.

Дефицит посадочного материала на весенний лесокультурный сезон составляет – 3,2 млн. шт. сеянцев. Потребность в посадочном материале лесных культур и дополнений лесных культур, выполняемых в рамках госконтракта, удовлетворена в полном объёме. Потребность арендаторов в посадочном материале будет удовлетворяться за счёт завоза с Кировской области, Республики Коми, Вологодской области. Для Архангельской области зарезервировано 2,1 млн.шт. сеянцев сосны и 0.3 млн. сеянцев ели с закрытой корневой системой на питомниках ОАО «Монди», «Сыктывкарский ЛПК». Как крайняя мера - внесение изменений в проекты лесовосстановления и перенос объёмов лесных культур на осенний период.

Лесосеменная база министерства представлена постоянной лесосеменной плантацией (ПЛСП) - 3 га, постоянными лесосеменными участками (ПЛСУ) – 414,6 га, генетическим резерватами - 47,3 тыс. га, географическими культурами - 41,2 га, плюсовыми насаждениями - 41 га и плюсовыми деревьями - 428 штук.

Охрана лесов от пожаров. Охрану лесов от пожаров на территории области и тушение лесных пожаров осуществляет специализированное учреждение по охране лесов от пожаров – государственное автономное учреждение Архангельской области «Единый лесопожарный центр» (далее – ГАУ АО «ЕЛЦ»). Работы по охране лесов от пожаров ГАУ АО «ЕЛЦ» осуществляло на основании выданного государственного задания, в перечень работ которого входили такие мероприятия, как мониторинг пожарной опасности в лесах,

тушение лесных пожаров и проведение мероприятий по противопожарному обустройству лесов.

ГАУ АО «ЕЛЦ» включает в себя наземные силы тушения, представленные десятью пожарно – химическими станциями III типа, и авиационные силы, состоящие из 5 авиагрупп и 4 авиаотделений.

В состав ГАУ АО «ЕЛЦ» входит также Региональный пункт диспетчерского управления, в котором концентрировалась вся информация по состоянию лесопожарной обстановки в лесах области.

В Архангельской области охрана лесов от пожаров осуществляется наземным и авиационным способом. Общая площадь лесов составляла 28,9 млн. га.

По зонам мониторинга (наблюдения) площадь лесного фонда делится на:

- авиационную зону – 19,7 млн. га;
- наземную зону – 3,1 млн. га;
- зона космического мониторинга – 6,1 млн. га.

По районам применения сил и средств пожаротушения:

- авиационный - 20,4 млн. га;
- наземный – 8,5 млн. га.

Прошедший пожароопасный сезон 2013 года был характерен по погодным условиям высокой горимостью лесов. В 2013 году в лесах Архангельской области было зарегистрировано 317 лесных пожаров, что в 4 раза превышает количество пожаров, возникших в 2012. Площадь, пройденная пожарами, составила 5341,36 га. В категорию крупных перешло 17 лесных пожаров общей площадью 3433,7 га, из них 16 пожаров площадью 2983,7 га возникли в районе применения наземных сил и средств. Средняя площадь одного пожара составила 16,8 га.

В результате пожаров погибло 687 га молодняков и 172 502 куб.м лесных насаждений, что в 28 и 24 раза больше потерь от лесных пожаров 2012 года соответственно. Общая сумма ущерба составила 513 049,9 тыс. рублей.



Рис.63. Количество и площадь лесных пожаров по годам

Основными причинами возникновения пожаров явились:

- неосторожное обращение с огнём населения – 117 случая (36,9%);
- от гроз – 91 случай;
- по вине других организаций - 14 случаев;
- причины не установлены по 95 пожарам (30%),

Умышленных поджогов лесных насаждений не зафиксировано.

Погибших и пострадавших при лесных пожарах не допущено.

В пожароопасный сезон 2013 года в первые сутки было ликвидировано 197 лесных пожаров, что составляет 62% от общего количества пожаров. Для сравнения статистика пожароопасных сезонов предыдущих лет: 2012 – 81%, 2011 - 43%, 2010 - 50%. Данный показатель свидетельствует о своевременном обнаружении лесных пожаров и об оперативном направлении к очагу возгорания в первые сутки достаточного количества сил и средств пожаротушения.

В авиационном районе тушения возникло 88 лесных пожаров, которые были обнаружены на площади 253,6 га и ликвидированы на площади 1732,9 га.

В наземной зоне возникло 229 (72%) лесных пожаров, которые были обнаружены на площади 616,8 га и ликвидированы на площади 3608,5 га.

В целях обеспечения надежной охраны лесов в 2013 году был выполнен комплекс предупредительных мероприятий (табл.39)

Таблица 39

Мероприятия по противопожарному обустройству лесов, 2013 год

	Всего	в т.ч. за счет субвенций.
строительство лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	63,8	0
реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	160,225	0
содержание лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	351,28	69,1
устройство минерализованных полос, разрывов км	2459,133	211,2
уход за минерализованными полосами, разрывами км	4038,663	468,8
обустройство мест отдыха, шт.	1122	56
установка аншлагов с противопожарной агитацией, шт.	2519	87
проведение контролируемых выжиганий, шт.	28	21

Защита лесов от вредителей и болезней. За 2013 год гибель насаждений произошла на площади 3,782 тыс.га, что составляет 0,02% от покрытой лесом площади, в том числе:

- по причине лесных пожаров – 1,377 тыс. га,
- по причине неблагоприятных почвенно-климатических условий 2,354 тыс. га,
- по причине антропогенных факторов 50,9 га.

В 2013 году проведено лесопатологических обследований на площади 10,4 тыс.га.

Площадь очагов вредителей и болезней на территории Архангельской области на конец года составила 4,53 тыс. га и 3,35 тыс.га соответственно.

По результатам лесопатологических обследований за 2013 год проведены санитарно-оздоровительные мероприятия, в том числе: сплошные санитарные рубки – на

площади 7,18 тыс.га, выборочные санитарные рубки – 0,16 тыс.га, очистка леса от захламленности- 0,38 тыс.га, на 2014 год запланировано проведение санитарно-оздоровительных мероприятий, в том числе: сплошные санитарные рубки – на площади 12,1 тыс.га, выборочные санитарные рубки – 0,88 тыс.га, очистка леса от захламленности- 9,13 тыс.га.

По Представлениям Управления Россельхознадзора по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу Правительством Архангельской области установлен карантин на территории Устьянского, Вельского, Верхнетоемского, Котласского, Няндомского, Плесецкого и Шенкурского районов Архангельской области по карантинным видам вредителей леса (усачи рода *Monochamus*). Общая площадь карантинной фитосанитарной зоны составляет 4,2 млн.га.

Таблица 40

Карантинные фитосанитарные зоны по районам Архангельской области

Наименование территории карантинной зоны	Площадь карантинной фитосанитарной зоны, га	в том числе по лесничествам	Вид карантинного объекта	Дата постановления Правительства Архангельской области
Вельский муниципальный район	901577	Вельское - 808386 га, Шенкурское - 93191 га	Малый черный еловый усач	13 апреля 2010г. № 103-пп
Верхнетоемский муниципальный район	1982535	Верхнетоемское - 968495 га, Выйское - 1014040 га	Малый черный еловый усач	
Котласский муниципальный район	532772	Котласское - 532772 га	Черный сосновый усач	
п.Шипицино Котласского района ИП Зубаревой М.Г.	7871		Малый черный еловый усач	
			Большой черный еловый усач	
п.Плесецк Плесецкого района ООО «ЛЕСком»	7873		Малый черный еловый усач	
			Большой черный еловый усач	
г.Шенкурск ООО «Европейские Технологии»	7850		Малый черный еловый усач	
Няндомский район	759167	Няндомское - 759167 га	Малый черный еловый усач	14 сентября 2010 г № 266-пп
			Большой черный еловый усач	11 сентября 2012 № 393-пп
			Черный сосновый усач	
Плесецкий район п.Икса ООО «ПизецСеверлес»	1,5		Малый черный еловый усач	27 ноября 2012 № 539-пп
Верхнетоемский район д.Автомоновская СХПК «Мастер»	1		Большой черный еловый усач	
Устьянское лесничество Октябрьское участковое лесничество квартал №	6,1	6,1	Малый черный еловый усач	

Наименование территории карантинной зоны	Площадь карантинной фитосанитарной зоны, га	в том числе по лесничествам	Вид карантинного объекта	Дата постановления Правительства Архангельской области
42(выд.1)				
Устьянское лесничество Чадромское участковое лесничество квартала № 108(выд.6),119 (выд.32)	24	24	Малый черный еловый усач	
Устьянский район, ст.Костылево ООО «Устьянский лесопромышленный комплекс»	35		Большой черный еловый усач	
			Малый черный еловый усач	
Устьянский район, п.Советский ИП Климчук А.Н.	4		Малый черный еловый усач	
Устьянский район, п.Советский ООО «Строитель»	8		Большой черный еловый усач	
Верхнетоемский район Верхнетоемское лесничество Афанасьевское участковое лесничество квартал № 4(выд.35,39)	48	48	Большой черный еловый усач	
Верхнетоемский район Выйское лесничество Верхнепинежское участковое лесничество квартал № 45(выд.31)	16	16	Большой черный еловый усач	
Устьянский район пос.Костылево МО «Октябрьское» ОАО Устьянский «Сельхозсервис» ул.Авиационная (кад.номер уч-ка 29:18:100501:67)	4,9+ буферная зона в радиусе 5 км		Малый черный еловый усач	09.07.2013 № 306-пп
Устьянский район д.Юрягинская МО «Шангальское» ИП Пуляев В.В. (кад.номер уч-ка 29:18:110501:17)	1,8+ буферная зона в радиусе 5 км		Малый черный еловый усач	06.08.2013 № 354-пп
ИТОГО:	4199793,5			

Современное санитарное состояние лесов Архангельской области определяет, прежде всего, усыхание и распад еловых древостоев, расположенных в междуречье

Северной Двины и Пинеги. Причиной неудовлетворительного состояния большинства из них является комплекс факторов, основным из которых считается изменение уровня грунтовых вод в результате неблагоприятных погодных условий, усугублённое высоким возрастом древостоев, масштабными рубками, проведёнными в долинах рек и нарушившими гидрологический режим лесных участков расположенных в зонах водосбора. Последующее воздействие стволовых вредителей и болезней леса способствовало дальнейшей деградации насаждений.

Усыхание ельников, как периодическое природное явление, возникает на территории Архангельской области с примерным интервалом в 100 лет, факт усыхания ельников в начале прошлого столетия, достаточно подробно описан в трудах учёных-лесоводов того времени. Сценарий усыхания и распада ельников, последствия которого наблюдаются в настоящее время, весьма схож с описанием данного явления столетней давности: во-первых – географическое размещение пораженных ельников (с центром в междуречье Северной Двины и Пинеги) совпадает территориально, во-вторых, – характер усыхания от единичных деревьев до куртинно-диффузного, масштабность данного явления, а также необычайно высокие темпы отмирания еловых насаждений.

Пик усыхания и распада ельников с их активным поражением короедом-типографом (*Ips typographyus*) и короедом гравёром (*Pityogenes chalcographus*) по материалам экспедиций ФГУ «Рослесозащита» (2004 – 2008 гг.) приходился на 2004 и 2005 годы. В настоящее время окна вывалов пораженных ельников активно зарастают рябиной, берёзой, осиной и ивой, что в значительной степени снижает пожарную опасность лесов. Состояние елового подроста по качеству охвоения и величине прироста позволяют оценить его как благонадёжный. Всё это показывает, что распад ельников достиг своего апогея и природа активно «зализывает» свои раны.

Несмотря на это санитарная ситуация в лесном фонде остаётся напряженной. На территории Архангельской области сосредоточена самая большая в Северо-западном федеральном округе площадь нарушенных и ослабленных древостоев, на конец 2013 года она составила 1187,0 тыс. га (5,4% от покрытой лесной растительностью площади области), что сопоставимо с 10 годовыми расчетными лесосеками области.

Необходимо отметить, что большая часть нарушенных насаждений (95,0%) расположена в Выйском лесозащитном районе (Березниковское, Верхнетоемское, Выйское, Карпогорское, Сурское лесничества), где определена зона сильной лесопатологической угрозы.

Основной причиной ослабления и гибели насаждений, как и в предыдущие годы, остаются неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы, которые на 99,0% представлены изменением уровня грунтовых вод под воздействием почвенно-климатических факторов. В большей части древостоев, пострадавших в результате их негативного воздействия, отмечается степень усыхания более 40%, то есть насаждения находятся в крайне ослабленном состоянии.

Второе по величине усыхания место занимают насаждения, пострадавшие в результате действия лесных пожаров 2010-2011 гг., от которых пострадало в разной степени большинство лесничеств области. При этом 41,7% повреждённых огнём древостоев приходится на Обозерское и Приозёрное лесничества.

Менее губительное влияние оказывают насекомые и болезни леса, антропогенные и непатогенные факторы. Насаждения, ослабленные от их негативного воздействия, имеют степень усыхания преимущественно 11-40%.

Болезни леса стали причиной ослабления насаждений, в которых в прошлые годы развивались очаги грибов – возбудителей гнилевых болезней.

Влияние антропогенных факторов на состояние древостоев проявляется преимущественно в сосновых насаждениях, пройденных подсочкой.

Лесопатологическая ситуация в лесах Архангельской области в настоящее время стабильна. На конец 2012 года очаги вредителей и болезней леса действовали в

большинстве лесничеств Архангельской области на общей площади 30595,8 га. Основная их часть (70,7%) была сосредоточена в Верхнетоемском, Выйском, Карпогорском, и Пинежском лесничествах, где значение плотности очагов вредителей и болезней леса колебалось от 3,9 до 8,0.

В результате инвентаризации очагов вредителей и болезней леса на конец 2013 года их площадь по сравнению с прошлым годом сократилась почти в 4 раза и составила 7882,4 га. Наибольшие площади очагов сконцентрированы в Верхнетоемском и Северодвинском лесничествах (41,5%).

До недавнего времени значительное влияние на лесопатологическое состояние лесов области оказывало усыхание перестойных ельников в междуречье Северной Двины и Пинеги, при обследовании которых в 2004 году экспедицией ФГУ «Рослесозащита» были выявлены очаги короёда-типографа на площади 145,7 тыс. га. В 2005 году обследование зоны усыхания продолжилось, и на конец года площадь очагов увеличилась в 11 раз и достигла 1610,0 тыс. га, из которых 99,0% сконцентрировались в Березниковском, Верхнетоемском, Выйском, Карпогорском и Сурском лесничествах. В связи с тем, что лесничества не могли своими силами выполнить инвентаризацию такого объёма очагов, информация по ним практически без изменения переходила из года в год.

В 2010 - 2011 годах, на основании данных лесопатологического мониторинга в зоне усыхания ельников (детальный надзор, феромонный надзор), проводимого специалистами Центра защиты леса Архангельской области, на заседаниях Координационного совета по усыхающим ельникам при Агентстве лесного и охотничьего хозяйства по Архангельской области, было принято считать, что в Березниковском, Верхнетоемском, Выйском, Карпогорском и Сурском лесничествах очаги короёда-типографа на площади 1590,0 тыс. га затухли под воздействием естественных факторов, в результате чего площадь очагов короёда-типографа в лесничествах Архангельской области сократилась почти в 50 раз!

За 2012 год площадь очагов короёда-типографа в лесничествах Архангельской области и НАО уменьшилась на 17,1%, что связано с достаточно активным проведением санитарных рубок при уменьшении объёма выявления новых очагов. Так за 2012 год новые очаги короёда-типографа были зафиксированы на площади 539,4 га, что в 2 раза меньше, чем в 2011 году.

В результате инвентаризации очагов вредителей и болезней леса, проведённой в 2012-2013 годах в лесничествах Архангельской области были списаны очаги, затухшие под воздействием различных факторов. Таким образом, площадь очагов вредителей леса снизилась почти в 4 раза по сравнению с 2012 годом (рис.64).

В настоящее время очаги короёда-типографа, действующие на территории Архангельской области, находятся в фазе кризиса и не представляют явной лесопатологической угрозы. Анализ состояния и численности их популяции, выполненный специалистами Центра защиты леса Архангельской области в 2012-2013 годах в ходе выполнения работ по учёту вредителей и феромонному надзору, подтверждает депрессивное состояние очагов.

Болезни древесных пород оказывают существенное влияние на состояние и продуктивность лесов. Развитие болезней в лесах, как правило, происходит на фоне снижения устойчивости насаждений под влиянием различных факторов, особенно неблагоприятных воздействий окружающей среды.

В связи с преобладанием на территории Архангельской области спелых и перестойных насаждений, в лесах постоянно фиксируются различные виды грибов-возбудителей гнилевых заболеваний, типичных для подзоны северной и средней тайги.

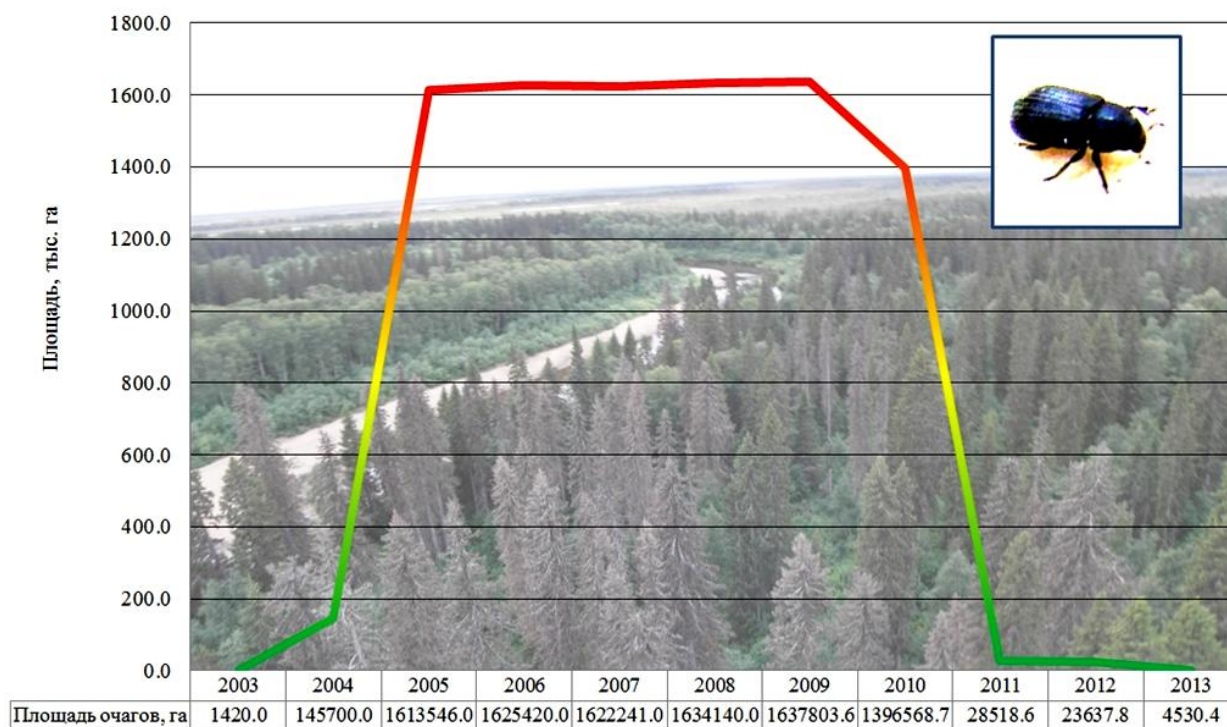


Рис.64. Площадь очагов короеда-типографа в лесничествах Архангельской области (2003 – 2013 г.г.)

Очаги болезней леса на территории области носят хронический характер и не приводят к гибели лесов. Самыми опасными из них считаются очаги корневой губки, особенностью которой является способность распространяться через корни на рядом стоящие деревья.

В результате инвентаризации очагов болезней леса в 2012 году были списаны очаги, ликвидированные рубками прошлых лет, в том числе главного пользования, на общей площади 6260,0 га, в результате инвентаризации 2013 года - на площади 3375,9 га. Таким образом площадь очагов болезней леса на конец 2013 года составила 3352,0 га, что почти в 3 раза меньше среднееголетнего значения площадей очагов болезней леса за десять лет (8917,7 га).

Следует отметить, что, как и в предыдущие годы, выявление очагов вредителей и болезней и их ликвидация посредством проведения санитарных рубок отмечается большей частью в зоне усыхания ельников.

Очагов хвоегрызущих и листогрызущих вредителей леса в лесном фонде Архангельской области не зафиксировано.

На территории Ненецкого автономного округа очагов вредителей и болезней леса не выявлено.

2.6. Животный мир.

2.6.1. Видовое разнообразие и промысел охотничьих животных.

Видовой состав объектов животного мира области разнообразен. Основное промысловое значение имеют лось, северный олень, кабан, бурый медведь, белка, заяц-беляк, горностаи, куница, лисица, рысь, бобр, выдра, ондатра, норка, глухарь, тетерев, рябчик, белая куропатка, гуси, утки.

В целях определения численности охотничьих животных на территории области проводится зимний маршрутный учет (ЗМУ).

Анализ материалов ЗМУ позволяет сделать следующие выводы:

Белка – в целом по области по сравнению с прошлым годом послепромысловая численность белки сократилась, что связано с неудовлетворительной кормовой базой (отсутствие шишек на ели и сосне), осенью отмечались массовые миграции белки.

Волк - по данным ЗМУ численность волка стабильна и остается на уровне прошлого года. В связи с глубоким и рыхлым снеговым покровом следовая активность волка была невысокой.

Заяц- беляк - данные учетов показывают, что численность его продолжает падать, вид испытывает депрессию.

Куница лесная, лисица - встречаются повсеместно, численность стабильная.

Лось - численность оценивается в пределах 39 тыс. голов. Отсутствие наста весенний период положительно отразилось на воспроизводстве поголовья лосей. Кормовая база хорошая.

Кабан - по данным проведенного учета численность кабана определяется в 2,9 тыс. голов. Следы кабана зарегистрированы практически во всех районах, где обитает этот вид. В январе из-за высокого снежного покрова кабан был малоподвижен, живя на ограниченных участках, в результате чего получились заниженные результаты. В летний период наблюдаются миграции кабанов с Вологодской, Кировской областей, и к началу охотничьего сезона численность кабана увеличивается.

Северный олень - ЗМУ не дает достоверных сведений по численности оленя, необходимы другие методы учета. Применяя опросные методы, наземное обследование доступных территорий и авиаучет в отдаленных угодьях, установлено, что общее поголовье диких северных оленей в лесной зоне области составляет около 3 тыс. особей. В последний период наблюдается рост численности северного оленя. В настоящее время охота на северного оленя закрыта полностью.

Бурый медведь - учет численности бурого медведя проводился в 2011 году, численность медведя составляет примерно 18 тыс. особей и численность медведя продолжает расти в связи с неосвоением норматива изъятия.

Выдра, речной бобр – численность этих видов находится на стабильном уровне, виды недопромышляются. Основные причины низкого промыслового использования ресурсов выдры и бобра – трудоемкость промысла этих видов, низкие цены и проблемы с их реализацией. Численность выдры 17,5 -18 тыс. голов, речного бобра 20 -22 тыс.голов.

Динамика численности диких копытных животных представлена на рис.65.

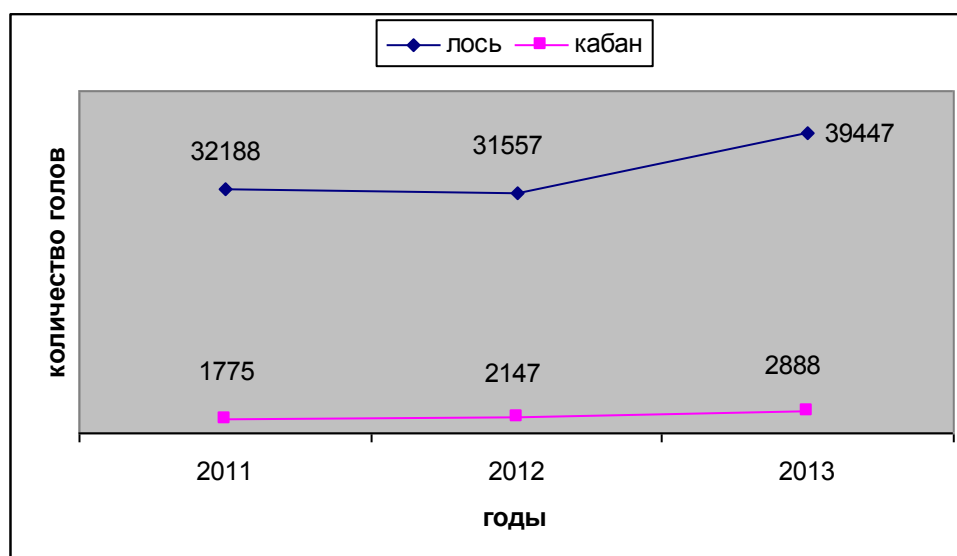


Рис.65. Динамика численности диких копытных животных.

Результаты добычи лимитируемых охотничьих животных в сезон охоты 2012-2013 годов в сравнении с предыдущим сезоном отражены в таблице 41.

Добыча лимитируемых охотничьих животных, число особей

Вид	Лимит добычи	Добыто
Лось	1014	900
Кабан	400	126
Бурый медведь	1000	200
Выдра	400	*
Рысь	59	*

* сведения отсутствуют, возможны после 20 апреля

Регулирование численности волков. Численность волка по области оценивается в пределах 1200 голов. В 2013 году добыто 64 волка.

По состоянию на 31 декабря 2013 года общая площадь территорий предоставленных в пользование юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям составляет 1576,10 тыс. га (2,68 % от общей площади охотничьих угодий области). Ведением охотничьего хозяйства занимаются 22 охотпользователя.

В 2013 году выявлено 350 нарушений правил охоты, наложено штрафов на сумму 208,85 тыс. руб., исков – на сумму 18,929 тыс. руб. Взыскано штрафов на сумму – 208,85 тыс. руб.

2.6.2. Промысел морского зверя

В 2011 и 2013 году пользователи водных биоресурсов не обращались в Двинско-Печорское территориальное управление Росрыболовства за получением разрешений на добычу (вылов) морского зверя. В 2012 году выловлено 85 штук (3,4 тонн) кольчатой нерпы (акибы)

2.6.3. Водорослевый промысел

В 2011 -2013 годах добыча (вылов) ламинарии и фукуса проводилась в научно-исследовательских и контрольных, а также в целях прибрежного рыболовства.

Добыча осуществлялась в районе Соловецкого архипелага Белого моря, а также в Онежском и Двинском заливе Белого моря, путем скашивания.

Добыча осуществлялась ручными косами.

Объем добычи (вылова) водорослей в научно-исследовательских и контрольных, а также в целях прибрежного рыболовства в Белом море году составил:

-в 2011 1307,376 т сырца ламинарии и фукуса при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 2050.15 т сырца;

-в 2012 1119,068 т сырца ламинарии и фукуса при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 1698.8 т сырца;

-в 2013 году 703,27 т сырца ламинарии и фукуса при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 1730,6 т сырца.

2.6.4. Промысел рыбы в озерах

Освоение рыбы в озерах в границах Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2011-2013 годах в целях промышленного рыболовства показан в табл.42.

Таблица 42

Добыча (вылов) рыбы в озерах Архангельской области и Ненецкого автономного округа по выданным Двинско-Печорским территориальным управлением Росрыболовства разрешениям на добычу (вылов) водных биоресурсов в целях промышленного рыболовства в 2011-2013 гг.

Вид	Архангельская область						Ненецкий автономный округ					
	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям) (т)			Освоение (т)			Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям) (т)			Освоение (т)		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Гольцы	17	16	4	4,084	4,981	3,985	-	-	-	-	-	-
Лещ (живая форма)	23,1	17,86	20,12	10,2	10,24	10,16	-	-	-	-	-	-
Налим	3,75	2,87	2,04	0,976	0,96	0,774	4,4	1	2,1	0,262	0,62	0,423
Окунь пресноводный	10,46	7,66	8,92	3,164	4,546	4,487	7,248	-	4,41	0,732	-	0,997
Плотва	6,35	5,215	4,78	2,291	3,095	2,712	8	-	4,95	2,401	-	1,949
Ряпушка	4,5	3	3	1,925	2,85	2,886	-	10	3	-	0	2,886
Судак (жилая форма)	3,8	3,53	5,66	1,22	2,257	3,341	-	-	-	-	-	-
Щука	12,66	11,88	13,6	5,199	7,066	7,2011	16,49	4	13,6	4,053	1,53	7,2011
Язь	3,65	3,19	3,23	1,181	1,275	0,799	7,5	1	6,15	4,633	0,888	2,353
Пелядь	-	л	-	-	1,65	-	9	-	16,45	3,953	-	8,173
Сиг	-	-	-	-	-	-	1,581	1,047	3,3	1,571	0,52	1,365
Всего:	85,3	74,2	65,35	30,2	38,9	36,35	54,2	17	53,96	17,6	3,56	25,347

2.6.5. Промысел рыбы в реках

В границах Архангельской области промышленное рыболовство осуществляется в речных системах Северной Двины, Мезени и Онеги, а также в прочих реках.

В границах Ненецкого автономного округа промышленное рыболовство осуществлялся в речной системе Печоры, а также в прочих реках.

Результаты вылова рыбы в реках в границах Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2011 -2013 годах в целях промышленного рыболовства показан в табл.43.

Таблица 43

Добыча (вылов) рыбы в реках Архангельской области и Ненецкого автономного округа по выданным Двинско-Печорским территориальным управлением Росрыболовства разрешениям на добычу (вылов) водных биоресурсов в целях промышленного рыболовства в 2011-2013 гг.

Вид	Архангельская область						Ненецкий автономный округ					
	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям) (т)			Освоение (т)			Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям) (т)			Освоение (т)		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Горбуша	0,4	-	-	0,204	-	-	-	-	1,75	-	-	0,259
Елец	0,4	-	0,4	0	-	0	-	-	-	-	-	-

Вид	Архангельская область						Ненецкий автономный округ					
	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям) (т)			Освоение (т)			Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям) (т)			Освоение (т)		
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013
Ёрш пресноводный	0,45	0,11	0,52	0,05	0,1	0,1	-	0,1	-	-	0	-
Карась	0,1	-	0,25	0	-	0	-	-	-	-	-	-
Лещ (живая форма)	108,55	122,4	144,1	56,641	53,175	60,8668	-	-	-	-	-	-
Лосось атлантический (семга)	4,06	5,4	6,868	3,7938	4,758	6,2863	4,25	4,2	4,3	3,331	2,864	3,8626
Миноги	6,15	4,85	6,66	0,537	1,963	2,171	-	-	-	-	-	-
Налим	13,965	16,3	18,11	4,1695	4,456	5,189	5,2	8,91	11,01	0,714	2,768	4,671
Окунь пресноводный	11,425	10,135	9,08	2,1457	2,244	1,5795	8,2	7,935	6,62	1,928	2,703	2,196
Плотва	11,755	17,305	13,42	3,9168	4,48	3,2213	12,55	13,205	15,05	3,765	5,412	6,288
Сиг	1,66	3,12	3,62	0,237	0,661	0,433	20,167	19,885	19,51	13,319	12,934	13,107
Стерлядь	1,07	3,047	5,29	0,485	0,633	1,7945	-	-	0,1	-	-	0
Судак (жилая форма)	11,78	17,61	21,88	4,4245	5,337	6,4742	-	-	-	-	-	-
Хариус	0,4	-	-	0	-	-	0,15	0,4	0,61	0	0,1	0
Щука	32,88	38,85	35,205	11,850	11,464	10,8514	22,95	38,05	43,35	11,117	20,716	18,697
Язь	19,42	20,44	19,33	6,2186	4,817	4,5308	11,4	16,12	19,45	3,596	8,995	9,7852
Гольцы	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	0	-	-
Омуль арктический	-	-	-	-	-	-	1,2	0,5	-	0,857	0,114	-
Пелядь	-	-	-	-	-	-	10,95	16,186	24,4	1,981	7,508	13,713
Ряпушка	-	-	-	-	-	-	41,707	66,6	75,46	25,014	52,019	49,28
Кумжа (форель)	-	0,41	0,2	-	0,316	0	-	-	-	-	-	-
Камбала речная	-	1	1	-	0	0,345	-	1,5	1,8	-	0,109	0,38
Белоглазка	-	0,55	2,86	-	0,398	0,7385	-	-	-	-	-	-
Чир	-	-	-	-	-	-	0,55	0,6	-	0,096	0,367	-
Всего:	224,47	261,53	288,79	94,674	94,802	104,501	140,07	194,19	223,41	65,719	116,61	122,238

2.6.6. Промышленное, прибрежное, любительское и спортивное рыболовство

В целях осуществления промышленного рыболовства в Баренцевом и Белом морях для рыб. общий допустимый улов которых не устанавливается, в 2011- 2013гг., объем добычи (вылова) составил:

-в 2011 году 259.667 т при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 1266.326 т;

-в 2012 году 233,472 т при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 1105.36 т;

-в 2013 году 244,32 т при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 802.642 т.

В целях осуществления прибрежного рыболовства в Баренцевом и Белом морях для

рыб, общий допустимый улов которых не устанавливается, в 2011- 2013гг., объем добычи (вылова) составил:

-в 2011 году 175.018 т при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 250.72 т;

-в 2012 году 12,182 т при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 160.84 т;

-в 2013 году 86.172 т при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 392,376 т.

В целях организации любительского и спортивного рыболовства в Баренцевом и Белом морях для рыб, общий допустимый улов которых не устанавливается, в 2011-2013гг., объем добычи (вылова) составил:

-в 2011 году 45.668 т при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 218.88 т;

-в 2012 году 32,507 т при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 207,075 т;

-в 2013 году 19.238 т при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 195,001 т.

2.7. Радиационная обстановка

В Архангельской области с 2011 года функционирует современная система радиационного мониторинга и эффективная система аварийного реагирования, обеспечивающая раннее оповещение персонала и населения в случае возникновения радиационных аварий на объектах и минимизацию их последствий.

Созданная информационно-аналитическая система реагирования на чрезвычайные ситуации с радиационным фактором базируется на системе кризисных центров, в которую входит:

– региональный кризисный центр Архангельской области, включающий: ситуационный центр в Правительстве Архангельской области, центр поддержки принятия решений Главного управления МЧС России по Архангельской области, центр сбора и обработки информации на базе ФГБУ «Северный УГМС»;

– ситуационный центр в Администрации Северодвинска;

– объединенный локальный кризисный центр ОАО «ЦС «Звездочка» и ОАО НИПТБ «Онега»;

– локальный кризисный центр ОАО «ПО «Севмаш».

Назначением кризисных центров является информационная, техническая, методическая, экспертная поддержка работы комиссий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности различных уровней (объектового, муниципального, областного) в случае возникновения чрезвычайных ситуаций с радиационным фактором, либо в случае возникновения ситуации, воспринимаемой населением как аварийная.

Для организации оперативного взаимодействия участников системы аварийного реагирования центры оснащены системой видеоконференцсвязи с возможностью проведения многоточечных сеансов. Оборудование видеоконференцсвязи интегрировано с системой представления и отображения информации. Созданы линии и каналы связи между участниками аварийного реагирования.

Одним из источников информации о радиационной обстановке на территории Архангельской области для территориальных и федеральных органов исполнительной власти является Архангельская территориальная система автоматизированного контроля радиационной обстановки (АТ АСКРО). АТ АСКРО предназначена для осуществления непрерывного автоматизированного контроля мощности дозы гамма-излучения, осуществления непрерывного автоматизированного контроля отдельных

метеорологических параметров, обнаружения и автоматической сигнализации при превышении мощности дозы гамма-излучения установленных пороговых значений, обработки, хранения и представления оперативных и архивных данных с использованием геоинформационных технологий, осуществления информационного обмена с ведомственными и государственными подсистемами ЕГАСКРО, участниками системы аварийного реагирования. Структура АТ АСКРО и схема взаимодействия с системой противоаварийного реагирования представлена на рис.66.

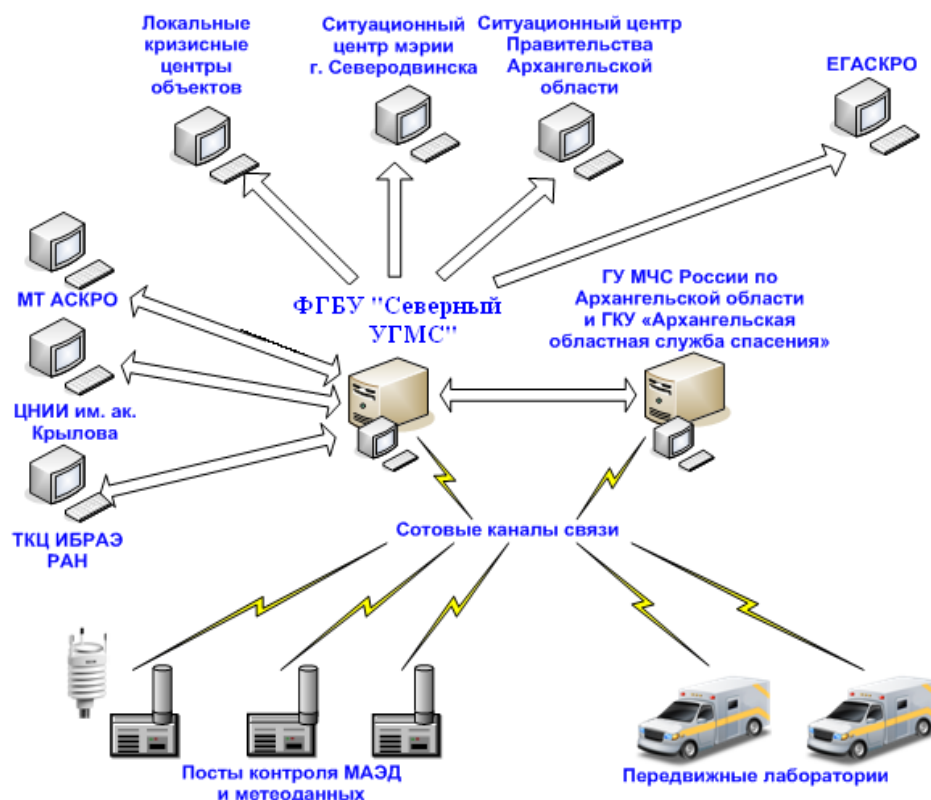


Рис.66. Структура АТ АСКРО и схема взаимодействия с системой противоаварийного реагирования

АТ АСКРО включает: 25 постов автоматического контроля мощности дозы гамма-излучения, 2 автоматических метеорологических комплекса, 4 уличных информационных табло, 13 офисных индикационных табло, 2 сервера системы сбора и обработки информации, систему связи, системное и специальное прикладное программное обеспечение. Посты контроля АТ АСКРО размещены на территории области с учетом потенциальных источников радиационной опасности, их характеристик, результатов анализа многолетних наблюдений за метеорологическими параметрами, результатов анализа проектных и запроектных аварий, мест проживания населения, расположения обеспечивающей инфраструктуры. На базе радиометрической лаборатории ФГБУ «Северное УГМС» организован центр сбора и обработки информации (ЦСОИ). На ЦСОИ возложены задачи по сбору, обработке, анализу, формированию и хранению базы данных радиационного мониторинга, а также передача полученных данных участникам системы аварийного реагирования, анализ и прогнозирование загрязнения окружающей среды, в том числе трансграничного переноса радионуклидов. С целью оперативного обеспечения специализированных служб и руководства информацией о состоянии радиационной обстановки на территории предприятий, в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения на ОАО «ЦС «Звездочка» и ОАО «ПО «Севмаш» функционируют объектовые автоматизированные системы контроля радиационной обстановки. Данные объектовых АСКРО используются для оценки и прогнозирования радиационной обстановки, выработки рекомендаций по мерам защиты персонала. В АСКРО ОАО «ПО «Севмаш»

интегрирована подсистема хранилища твердых радиоактивных отходов «Миронова гора». Для задач контроля радиационной обстановки на территории Архангельской области и в окрестностях радиационно-опасных объектов функционирует четыре передвижные радиометрические лаборатории, принадлежащие ОАО «ПО «Севмаш», ОАО «ЦС «Звездочка», ФГБУ «Северный УГМС», ГБУ Архангельской области «Служба спасения». Научное обеспечение и экспертную поддержку Правительству Архангельской области, территориальным органам МЧС России в части оценки и прогнозирования развития ситуации, выработки рекомендаций по мерам защиты населения и территорий Архангельской области в случае радиационных аварий и инцидентов обеспечивает Технический кризисный центр ИБРАЭ РАН. Научно-техническая поддержка оказывается на основании соглашения между Правительством Архангельской области и ИБРАЭ РАН о сотрудничестве в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций с радиационным фактором. Созданная система радиационного мониторинга и аварийного реагирования интегрирована с системой радиационного мониторинга и аварийного реагирования Мурманской области, что повысило уровень радиационной безопасности в Северо-Западном регионе России и на прилегающих территориях.

Оценка радиационной обстановки на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа (НАО) в 2013 году осуществлялась по данным станций государственной наблюдательной сети ФГБУ «Северное УГМС». Ежедневно на 49 станциях проводились измерения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД). В гг. Архангельск, Северодвинск и Нарьян-Мар проводился отбор проб радиоактивных аэрозолей приземной атмосферы, в 11 пунктах: Архангельск, Вельск, Двинской Березник, Котлас, Лешуконское, Мезень, Онега, Нарьян-Мар, Нижняя Пеша, Шойна, Амдерма отбирались пробы радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность (рис.67). Содержание стронция-90 в поверхностных водах суши контролировалось на устьевых участках рек Северная Двина, Мезень, Онега, Печора. В двух пунктах, Архангельск и Нарьян-Мар, контролировалось содержание трития в поверхностных водах и атмосферных осадках. В 4 точках Белого моря отбирались пробы морской воды на содержание стронция-90. В 10 точках Двинского залива осуществлялся контроль содержания цезия-137 в донных отложениях.



Рис.67. Расположение пунктов радиационного мониторинга в Архангельской области и Ненецком автономном округе

Территориальная автоматизированная система контроля радиационной обстановки Архангельской области» (АТ АСКРО), являющаяся подсистемой Единой государственной автоматизированной системы контроля радиационной обстановки на территории Российской Федерации (ЕГАСКРО), введенная в промышленную эксплуатацию в сентябре 2011 года работала в штатном режиме. Передача данных радиационного контроля с 25 постов контроля мощности дозы гамма-излучения (рис.68) участникам системы аварийного реагирования осуществлялась регулярно.



Рис.68. Расположение пунктов АТ АСКРО

По данным наблюдений среднегодовая концентрация суммарной бета-активности ($\Sigma\beta$) радиоактивных аэрозолей приземной атмосферы в 2013 году и составляла на территории Архангельской области и НАО $4,8 \times 10^{-5}$ Бк/м³ и практически не превысила прошлогодних значений. Среднемесячные значения суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей приземного слоя атмосферы в городах Архангельск, Северодвинск и Нарьян-Мар изменялись в пределах $(2,3-7,4) \times 10^{-5}$ Бк/м³ в Архангельске, $(4,2- 10,3) \times 10^{-5}$ Бк/м³ в г.Северодвинске и $(1,7- 5,9) \times 10^{-5}$ Бк/м³ в Нарьян-Маре, при среднегодовых значениях $4,8 \times 10^{-5}$ Бк/м³; $6,2 \times 10^{-5}$ Бк/м³ и $3,3 \times 10^{-5}$ Бк/м³ соответственно, что ниже среднегодового значения по территории ФГБУ «Северное УГМС» и средневзвешенного значения по ЕТР за 2012 г.

Среднегодовая объемная активность цезия-137 в пробах радиоактивных аэрозолей в ггАрхангельск, Северодвинск и Нарьян-Мар была на 8 порядков ниже допустимой объемной активности цезия-137 в воздухе для населения (ДОА_{нас}) по НРБ-99/2009.

Среднегодовые объёмные концентрации стронция-90 в приземной атмосфере в Архангельской области и НАО в 2012 году мало отличались от значений того же периода

прошлого и были на 7 порядков ниже норматива допустимой объемной активности этого радионуклида во вдыхаемом воздухе для населения по ДОА_{нас}=2,7 Бк/м³ по НРБ-99/2009.

Среднегодовые значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений на подстилающую поверхность на территории области за 2013 год составили 0,69 Бк/м²сутки, что ниже значений за прошлый год.

Усредненные объемные активности стронция-90 в водах рек Северная Двина, Онега, Печора, Мезень оставались на уровне прошлогодних значений и составили 3,67 мБк/л, что примерно в 1400 раз ниже Уровня вмешательства в питьевой воде для населения (УВ_{нас} стронция-90=5,0 Бк/кг) по НРБ-99/2009.

Средняя объемная активность трития в р.Северная Двина (в/п Соломбала), р.Печора (пр.Городецкий Шар) составила 1,57 Бк/л.

Концентрации стронция-90 в водах Белого моря в 2013 году осталась на уровне прошлых лет.

В течение 2013 года на территории Архангельской области, включая НАО, мощность дозы гамма-излучения на местности, в том числе включая данные АТ АСКРО была в пределах колебаний естественного фона и составляла 0,06-0,22 мкЗв/ч.

В целом, радиационная обстановка на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2013 году оставалась стабильной, концентрация радионуклидов техногенного происхождения в атмосферном воздухе, поверхностных водах суши и моря не превышала предельно-допустимых концентраций для населения по НРБ-99/2009. Маршрутное обследование 30-км зоны вокруг РОО г.Северодвинска, показал отсутствие каких-либо изменений радиационной обстановки в зоне обследования.

По данным **Управления Роспотребнадзора по Архангельской области** в 2013 году радиационная обстановка на территории Архангельской области по сравнению с предыдущими годами не изменилась и оценивалась как удовлетворительная. По данным радиационно-гигиенической паспортизации Архангельской области в структуре коллективных доз облучения населения ведущее место занимают природные (81,9%) и медицинские источники ионизирующего излучения (17,6%). На долю всех остальных источников ионизирующего излучения приходится около 0,56 % коллективной дозы.

Средняя годовая эффективная доза за счет всех источников ионизирующего излучения в расчете на одного жителя Архангельской области составила в 2010 г. – 3,12 мЗв, в 2011 г. – 3,31 мЗв, в 2012 г. – 3,27 мЗв, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (3,83 мЗв, 3,80 мЗв и 3,90 мЗв соответственно).

Облучение от природных источников ионизирующего излучения

Средняя годовая эффективная доза природного облучения в расчете на одного жителя Архангельской области составила в 2010 г. – 2,57 мЗв, в 2011 г. – 2,72 мЗв, в 2012 г. – 2,68 мЗв, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (3,24 мЗв, 3,21 мЗв и 3,34 мЗв соответственно). Дозы облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения не превышают 5 мЗв/год.

По данным радиационно-гигиенического паспорта Архангельской области в структуре природного облучения ведущее место занимают: радон, внешнее гамма-излучение и космическое излучение. Облучение от пищи, питьевой воды и содержащегося в организме калия-40 незначительны (табл. 44).

В 2011 – 2013 годах продолжалась работа по надзору за содержанием естественных и искусственных радионуклидов в воде, почве, пищевых продуктах и продовольственном сырье, строительных материалах. Плотность загрязнения почвы цезием-137 в Архангельской области в 2012 году не превышала фоновых значений радиоактивного загрязнения почвы, обусловленного глобальными выпадениями продуктов ядерных взрывов на территории Российской Федерации. Среднее и максимальное значения плотности загрязнения почвы цезием-137 на территории Архангельской области составили

соответственно в 2010 г. – 0,32 и 1,85 кБк/м², в 2011 г. – 0,33 и 1,56 кБк/м², в 2012 г. – 0,19 и 1,11 кБк/м². Зоны техногенного радиоактивного загрязнения вследствие крупных радиационных аварий, а также радиационные аномалии и загрязнения на территории отсутствуют.

Таблица 44

Средняя годовая эффективная доза облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения, мЗв

Источники	Годы		
	2010	2011	2012
Природные источники ионизирующего излучения всего, в т.ч.	2,57	2,72	2,68
– за счет радона	1,25	1,41	1,39
– за счет внешнего гамма-излучения	0,63	0,62	0,60
– за счет космического излучения	0,40	0,40	0,40
– за счет пищи и питьевой воды	0,12	0,12	0,12
– за счет содержащегося в организме К-40	0,17	0,17	0,17

Исследования атмосферного воздуха на содержание радиоактивных веществ в 2011–2013 годах не проводились. В целях радиационно-гигиенической паспортизации используются данные исследований атмосферного воздуха ФГБУ «Северное УГМС». Превышений допустимой среднегодовой объемной активности радионуклидов не отмечено.

Число исследованных проб воды водных объектов по показателям суммарной альфа- и бета активности составило 2013 году 18 (2012 г. – 14, 2011 г. – 10). Превышений контрольных уровней в пробах воды водных объектов не выявлено.

По сравнению с 2011 годом отмечается увеличение удельного веса источников централизованного питьевого водоснабжения, исследованных по показателям α -, β -активности, на 0,3% с 14,6% в 2011 г. до 14,9% в 2013 г., темп прироста составил 2,1%. Удельный вес источников, исследованных на содержание природных радионуклидов, также увеличился на 1,7% с 2,6% в 2011 г. до 4,3% в 2013 г., темп прироста составил 65,4%. При этом удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов, снизился на 1,5% с 4,7% в 2011 г. до 3,2% в 2013 г., темп снижения составил -31,9%. Превышений уровней вмешательства для отдельных радионуклидов в пробах воды централизованного питьевого водоснабжения в 2013 году не выявлено (табл.45).

Превышений контрольных уровней и уровней вмешательства для отдельных радионуклидов в пробах воды нецентрализованного питьевого водоснабжения не выявлено. По сравнению с 2011 годом отмечается увеличение удельного веса источников нецентрализованного питьевого водоснабжения, исследованных по показателям α -, β -активности, в 2 раза с 0,5% в 2011 г. до 1,0% в 2013 г., темп прироста составил 100%. Удельный вес источников, исследованных на содержание природных и техногенных радионуклидов, в 2013 году составил 0,8% и 0,7% соответственно.

В 2012 году было выявлено превышение суммарной бета-активности (с учетом неопределенности измерения) в пробе воды из общественного колодца в п.Шипицыно Котласского района Архангельской области. По результатам радиохимического исследования пробы воды, проведенного ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области», установлено: суммарная бета-активность $0,95 \pm 0,32$ Бк/кг, удельная активность К-40 $0,75 \pm 0,18$ Бк/кг. Таким образом, превышение суммарной бета-активности было обусловлено наличием К-40.

В соответствии с п.1.4 СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» требования Норм не распространяются на космическое излучение на поверхности Земли и внутреннее облучение человека, создаваемое природным калием, на

которые практически невозможно влиять. Превышений уровней вмешательства для отдельных радионуклидов в пробах воды нецентрализованного питьевого водоснабжения не выявлено.

Таблица 45

Контроль источников питьевого водоснабжения по показателям радиационной безопасности на территории Архангельской области за 2011–2013 годы

Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2012 г., %
	2011	2012	2013		
<i>Источники централизованного питьевого водоснабжения</i>					
Число источников водоснабжения	343	346	348	–	–
Доля источников, исследованных по α-, β-активности (%)	14,6	19,1	14,9	16,2	2,1
Доля источников, исследованных на содержание природных радионуклидов (%)	2,6	3,2	4,3	3,4	65,4
Доля источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	4,7	9,3	3,2	5,7	-31,9
<i>Источники нецентрализованного питьевого водоснабжения</i>					
Число источников водоснабжения	895	887	879	–	–
Доля источников, исследованных по α-, β-активности (%)	0,5	1,0	1,0	0,8	100
Доля проб воды, превышающих контрольные уровни (%)	0	11,1	0	3,7	–
Доля источников, исследованных на содержание природных радионуклидов (%)	0	0,8	0,8	0,5	–
Доля источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	0	1,5	0,7	0,7	–

В 2013 году исследовано 292 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на соответствие требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» (табл.46). Во всех исследованных пробах уровни удельной активности цезия-137 и стронция-90 не превышали допустимый уровень.

Количество исследованных проб пищевых продуктов на содержание радионуклидов на территории Архангельской области за 2011-2013 годы

Пищевые продукты	Годы		
	2011	2012	2013
Всего, в т.ч.	249	250	292
– мясо и мясопродукты	56	57	62
– молоко и молокопродукты	39	36	20
– плоды и ягоды	13	7	23
– грибы	3	8	13

В 2013 году проведено радиационно-гигиеническое обследование 174 жилых (2012 г. – 208, 2011 г. – 158), 14 общественных зданий (2012 г. – 72, 2011 г. – 54) и 433 строящихся жилых и общественных зданий (2012 г. – 221, 2011 г. – 320). Превышений санитарно-гигиенических нормативов содержания радона в воздухе помещений не выявлено.

Выполнено радиационно-гигиеническое обследование 332 жилых (2012 г. – 595, 2011 г. – 399), 138 общественных зданий (2012 г. – 550, 2011 г. – 637) и 5207 строящихся жилых и общественных зданий (2012 г. – 1471, 2011 г. – 2011). Превышений нормативов мощности дозы гамма-излучения в жилых помещениях не установлено. Гамма-фон территории оставался стабильным за период с 2002 по 2013 годы, в 2013 году составил 0,10 мкЗв/ч. Имеющиеся данные позволяют сделать вывод об отсутствии аномальных или необъяснимо повышенных величин гамма-фона.

В 2013 году проведены исследования 29 проб строительных материалов на содержание природных радионуклидов (2012 г. – 22, 2011 г. – 30). Все пробы отнесены к I классу по удельной эффективной активности природных радионуклидов (менее 370 Бк/кг).

Под надзором Управления Роспотребнадзора по Архангельской области отсутствуют организации, где возможно повышенное облучение работников, согласно п.3.1.1 СанПиН 2.6.1.2800-10 (организации, осуществляющие работы в подземных условиях, добывающих и перерабатывающих минеральное и органическое сырье и подземные природные воды, использующие минеральное сырье и материалы с $A_{эфф}$ более 740 Бк/кг или продукцию на их основе, а также в результате деятельности которых образуются производственные отходы с $A_{эфф}$ более 1500 Бк/кг).

Медицинское облучение

В 2012 году выполнено более 1,9 млн. рентгенорадиологических процедур. Коллективная доза медицинского облучения населения составила 672,8 чел.-Зв. Общее число проведенных рентгенорадиологических процедур увеличилось с 1879,88 в 2010 году до 1959,38 тыс. в 2012 году, коллективная доза снизилась с 692,72 чел.-Зв до 672,81 чел.-Зв. Количество рентгенорадиологических процедур на 1 жителя Архангельской области составило в 2010 г. – 1,51, в 2011 г. – 1,53 в 2012 г. – 1,67, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (1,65, 1,69 и 1,74 процедуры соответственно).

Наибольшую дозовую нагрузку на одного пациента дает компьютерная томография (средняя доза за процедуру составляет 4,19 мЗв), рентгеноскопические процедуры занимают второе место (3,40 мЗв). Наименьшую дозу дают рентгенографические (0,15 мЗв) и флюорографические (0,08 мЗв) (табл.47).

Средняя эффективная доза за процедуру на территории Архангельской области и Российской Федерации в 2010–2012 гг., мЗв

Виды процедур	Годы					
	2010		2011		2012	
	АО	РФ	АО	РФ	АО	РФ
Флюорография	0,14	0,16	0,12	0,15	0,08	0,13
Рентгенография	0,14	0,20	0,15	0,19	0,15	0,17
Рентгеноскопия	3,99	5,20	3,55	4,78	3,40	4,68
Компьютерная томография	4,81	4,80	4,16	4,83	4,19	4,97
Радионуклидная диагностика	2,04	2,40	–	2,25	–	2,28
Прочие	7,41	7,10	7,12	6,17	6,27	6,11

Примечание: АО – Архангельская область; РФ – Российская Федерация

Годовая индивидуальная эффективная доза медицинского облучения населения Архангельской области составил в 2010г. – 0,54 мЗв, в 2011г. – 0,57 мЗв, в 2012г. – 0,58 мЗв. Вклад медицинского облучения в суммарную годовую дозу облучения населения составил в 2010г. – 17,3%, в 2011г. – 17,3%, в 2012г. – 17,6%. Наибольший вклад в коллективную дозу медицинского облучения пациентов внесли рентгенографические исследования, специальные виды исследований и компьютерная томография.

За последние годы наметилась тенденция к росту объёмов использования в медицинской диагностике компьютерной томографии и специальных видов исследований. В 2012 году количество компьютерных томографий и специальных видов исследований увеличилось на 3,5% и 4,2% соответственно. Доля рентгенологических процедур, при которых использовались инструментальные методы контроля доз облучения пациентов, составила 90,2%.

С целью недопущения необоснованного роста доз медицинского облучения продолжают мероприятия по замене парка устаревшего рентгенодиагностического оборудования на современное малодозовое, реконструкции действующих рентгенодиагностических кабинетов, усилению контроля за использованием средств индивидуальной защиты, выбору оптимальных режимов исследований. Постоянно осуществляется учёт доз облучения пациентов с их регистрацией в листе учёта дозовых нагрузок. В области продолжается обучение специалистов лучевой диагностики по радиационной безопасности на базе учреждений, имеющих лицензию на данный вид деятельности.

Техногенное облучение

Общее число организаций, использующих техногенные источники ионизирующего излучения (ИИИ) на территории Архангельской области, составило 118. По данным радиационно-гигиенического паспорта на территории области находятся 15 объектов, отнесенных к особо радиационно-опасным объектам, в т.ч. 10 объектов 1 категории и 5 объектов 2 категории потенциальной радиационной опасности. Надзор за указанными объектами осуществляет Межрегиональное управление № 58 ФМБА России и Министерство обороны РФ. Всего организаций, работающих с ИИИ, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области – 97, в т.ч. объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности отсутствуют.

Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачено 100% организаций, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области.

Производственный радиационный контроль, в т.ч. контроль за дозами облучения персонала, проводится во всех организациях. Во всех организациях, имеющих источники ионизирующего излучения, назначены ответственные за радиационную безопасность, радиационный контроль, учет и хранение источников ионизирующего излучения. Разработаны и согласованы с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области программы производственного контроля за обеспечением радиационной безопасности.

В 2013 году проведено 20 проверок в отношении радиационных объектов, в т.ч. 13 плановых и 7 внеплановых. Нарушения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов выявлены на 3 объектах (3% от общего числа объектов), составлено 3 протокола об административном правонарушении. Основными нарушениями являются истечение срока действия санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с ИИИ, недостаточный набор индивидуальных средств радиационной защиты, нарушение периодичности контроля нерадиационных факторов в рентгеновских кабинетах, неправильное ведение документации по вопросам радиационной безопасности. Превышений гигиенических нормативов уровней ионизирующего излучения на рабочих местах не установлено.

Численность персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения на предприятиях, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области, составила в 2010г. – 883 человека, 2011г. – 873 человека, 2012г. – 893 человека. Индивидуальным дозиметрическим контролем охвачено 100% персонала группы А. Превышений годовой эффективной дозы облучения персонала не выявлено. Средняя годовая индивидуальная эффективная доза облучения персонала, работающего с ИИИ, в 2012 году составила 0,95 мЗв (2011г. – 0,82 мЗв, 2010г. – 0,71 мЗв).

В 2011 и 2013 годах радиационных аварий и происшествий не зарегистрировано. В 2012 году на территории Архангельской области зарегистрировано 1 радиационное происшествие: обнаружение источника ионизирующего излучения в отходах и ломе легированной стали на территории Поморского таможенного поста при таможенном оформлении. Максимальная мощность дозы гамма-излучения на поверхности партии отходов и лома легированной стали составила 0,21 мкЗв/ч. Максимальное значение плотности потока бета-частиц на поверхности партии отходов и лома легированной стали составило 101 частиц/см²×мин, что не соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.993-00 «Гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности при заготовке и реализации металлолома». Возможного переоблучения населения не выявлено, случаев регистрации лучевой патологии не отмечено.

Проведенные в отчетном году мероприятия по обеспечению радиационной безопасности, позволили не превысить пределы доз, регламентированные нормами радиационной безопасности. На предприятиях, в учреждениях и организациях, имеющих ИИИ, разработаны инструкции по предупреждению ликвидации радиационных аварий и их последствий, назначены ответственные за радиационную безопасность, радиационный контроль, учет и хранение источников ионизирующего излучения. Разработаны и согласованы с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области программы производственного контроля за обеспечением радиационной безопасности.

Рекомендации по снижению радиационных рисков, изложенные в радиационно-гигиеническом паспорте территории Архангельской области за 2012 год выполнены частично. Из 13 данных в 2012 году рекомендаций, не выполнено или выполнено не в полном объеме 4, что составило 31%. Основными причинами невыполнения рекомендаций являются отсутствие региональной программы в Архангельской области обеспечения радиационной безопасности населения, недостаточная подготовка персонала лечебно-профилактических учреждений по переходу к инструментальным методам контроля доз облучения пациентов, неполная замена устаревшего рентгенорадиологического оборудования на современное малодозовое.

Оценка состояния радиационной безопасности в организациях, поднадзорных **Архангельско-Ненецкому отделу инспекций за РОО** (радиационно-опасными объектами), осуществляется в рамках государственного контроля и надзора за радиационной безопасностью (РБ) при использовании атомной энергии на радиационно-опасных объектах и участии в осуществлении лицензирования деятельности в области использования атомной энергии.

На конец 2013 года под надзором находятся 20 организации (20 лицензий) и 67 радиационно-опасных объектов входящих в их состав, из них:

- 21 пункт хранения радиоактивных веществ (ПХ РВ),
- 1 специализированный пункт хранения - «Миронова гора», принадлежащий ОАО «ПО «Севмаш».

В отчетном периоде поставлена под надзор организация ОАО «Отделстрой», которой получена лицензия на деятельность в ОИАЭ № СЕ-02-210-3353 от 25.04.2013 - сооружение радиационного источника, в части выполнения работ и предоставление услуг эксплуатирующим организациям.

Прошла регистрацию и внесена в реестр организаций, осуществляющих деятельность по эксплуатации радиационных источников, содержащих в своем составе только радионуклидные источники четвертой и пятой категорий радиационной опасности - ОАО «Севералмаз», регистрационный № РНСЕ-03ИН-008.

Срок действия лицензии закончился у 2-х организаций:

1. ОАО «АК «Трансавиа-Гарантия». Предприятие признано банкротом Арбитражным судом Архангельской области. Идет процедура продажи воздушных судов.
2. Войсковая часть 30873. Рассмотрено письмо в/ч о ходе реорганизации, исходящий № 68 от 15.03.2011. Идет процесс реорганизации, в/ч 30873 не является юридическим лицом.

В 2013 году снятия организаций с надзора не осуществлялось.

Категории объектов по их потенциальной радиационной опасности, определены в соответствии с требованиями п.3.1 «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности, СП 2.6.1.799-99» (ОСПОРБ-99); Методических указаний МУ2.6.1.2005-05 «Установление категории потенциальной опасности радиационного объекта».

Предприятий 1-2 категории по потенциальной радиационной опасности под надзором отдела нет.3 категорию имеют 3 предприятия.4 категорию имеют 12 предприятий.

Организации, оказывающие услуги:

1. Архангельская гидрографическая база государственного унитарного гидрографического предприятия, Минтранс России - 4 категория (категория изменена после вывода из эксплуатации и вывоза РИТЭГ);
2. ОАО «Нарьян-Марский объединенный авиаотряд» Федерального агентства воздушного флота Минтранса России – не имеет своих радиационных объектов, оказывает услуги другим организациям;
3. ООО «Финтранс» (бывшее ООО «Автотехсервис») - не имеет своих радиационных объектов, оказывает услуги другим организациям;
4. ООО «Спецфундаментстрой», оказывает услуги ФГУП «ПО «Севмаш», собственных радиационных объектов не имеет;
5. ОАО «Отделстрой» – не имеет своих радиационных объектов, оказывает услуги другим организациям.

Из представленных категорий радиационных объектов наиболее потенциально опасными являются:

- 1) Предприятия судостроительного и судоремонтного комплекса г. Северодвинска: ОАО «ПО «Севмаш» и ОАО «ЦС «Звездочка» Федерального агентства по промышленности. Радиационные объекты представляют собой цеха и производства,

использующие радиоактивные источники (РИ) в виде радионуклидных источников, применяемых в дефектоскопах при проведении неразрушающего контроля металла, а также пункты временного хранения твердых радиоактивных отходов (ТРО).

2) Медучреждения: ГУЗ «Архангельский областной клинический онкологический диспансер» Минздравсоцразвития РФ. В диспансере три подразделения: радиологическое отделение №1, радиологическое отделение №2 и отдел лучевой диагностики (радиодиагностическая лаборатория), где используются закрытые радионуклидные источники (ЗРНИ) и открытые радионуклидные источники (ОРНИ).

В радиологическом отделении №1 в течение отчетного периода эксплуатировался 1 гамма-терапевтический аппарат «Рокус-АМ» №64, в состав которого входит ЗРНИ изотопа кобальт-60 ГИК-9-3 активностью $2,7 \text{ E}+14 \text{ Бк}$.

В радиологическом отделении № 2 эксплуатируется:

- Аппарат «АГАТ-ВУ» №19, 1989 года выпуска, в котором используются три ЗРНИ изотопа кобальт-60 типа ГС.00.061, активностью $4,42 \text{ E}+10 \text{ Бк}$ каждый;

- Минская полуавтоматическая защитная линия типа ПЗЛ-16. В хранилище ПЗЛ-16 находятся на хранении 30 ЗРНИ изотопа кобальт-60 (лин.препараты, аппликаторы А-10, иглы И-2, иглы И-3): типа ГК60М41357, активностью 370-387 МБк в количестве 15 ед., типа ГК60М11105, активностью 118,4 - 122,1 МБк в количестве 10 ед., типа ГК60М12115, активностью 122-128 МБк в количестве 5 ед.

В отделе лучевой диагностики (радиодиагностической лаборатории) используются радиофармпрепараты на основе йода-125 и генераторы технеция Тс-99м. Активность генератора технеция по Мо-90 - 11,1 ГБк, диапазон активностей йода-131 от 20 МБк до 200 МБк. В настоящее время работы приостановлены, ввиду капитального ремонта помещения и замены устаревшего оборудования.

3) Геологоразведочные организации: ОАО «Поморнефтегазгеофизика». Эксплуатируются при геофизических исследованиях скважин и калибровке скважинных приборов 19 ЗРНИ типа: ИБН-8-5 (изотопный состав Рu-238) в кол-ве 9 ед., активностью от $9.8 \text{ E}+6$ до $2.22 \text{ E}+11 \text{ Бк}$; ИБН-8-1 (изотопный состав Рu-238) в кол-ве 1 ед., активностью $5.02 \text{ E}+5 \text{ Бк}$; ИГИ-Ц-4-2 (изотопный состав Cs-137) в кол-ве 8 ед., активностью от $2.29 \text{ E}-1$ до $2.65 \text{ E}+11 \text{ Бк}$; ЕР-14 (изотопный состав Ra-226) в кол-ве 3 ед., активностью от $4.11 \text{ E}+6$ до $4.36 \text{ E}+6 \text{ Бк}$

Радиационные характеристики применяемых ЗРНИ: максимальная активность ЗРНИ до $1,2 \text{ E}+12 \text{ Бк}$; изотопный состав: плутоний-бериллиевый Рu-238, радий-226, цезий-137; тип источников: ИБН-8-5, ЕР-14, БИТ-6, ИРИТ-1, ИГИ-Ц-4-2; средняя мощность дозы на рабочих местах при калибровке скважинных приборов - 370 мкЗв/ч.

4) Целлюлозно-бумажные комбинаты: ОАО «Архангельский ЦБК», ЦБК в г.Коряжма, ОАО «Соломбальский ЦБК». Радиационные объекты представляют собой цеха и производства с использованием РИ в виде радиоизотопных приборов с ЗРНИ. РИП предназначены для контроля сигнализации, регулирования положения (уровня) границы раздела двух сред, работа которых основана на использовании эффектов взаимодействия ионизирующего излучения с этими средами (объектами контроля), а также для измерения поверхностной плотности, влажности, толщины листовых и рулонных материалов и покрытий. Применяются радиоизотопные приборы в виде уровнемеров, плотномеров, гамма-реле, сканирующих устройств - типов РРПВ 3-1, ГР-6, ГР-7, ГР-8, импортных - типов «Филипс», «Бертольд», «Охмарт», «Amersham», «Межерекс».

Радиационные характеристики применяемых ЗРНИ:

- максимальная активность ЗРНИ в РИП до $1,813 \text{ E}+11 \text{ Бк}$;

- применяемые блоки источников: БГИ-45, 60, 75, 90 (ИФТП г. Дубна, «Квант» Екатеринбург), РНСВ-4745, LB7440D, 100P (Ирландия, США);

- изотопный состав: цезий -137, кобальт-60, прометий-147, стронций-90;

- тип источников ИГИ-Ц-3-4, ИГИ-Ц-4-6, ГИК-2-8, импортные: GR 331,661,662 (Ирландия), BG (США);

- мощность дозы у поверхности блоков до 30 мкЗв/ч;
- мощность дозы на расстоянии 1 м от блоков до 2,3 мкЗв/ч;
- поверхностная загрязненность не обнаруживалась.

Из категории ПХ РАО наибольшую потенциальную опасность представляет ПХ РАО «Миронова гора» ОАО «ПО «Севмаш», где продолжается проведение работ по выводу из эксплуатации (приведение в экологически безопасное состояние) хранилища ТРО.

В основном все организации, находящиеся под надзором, выполняют требования РБ. Общая оценка состояния безопасности РОО - удовлетворительная, с учетом устраненных нарушений после их выявления и предписания об их устранении.

Возможности поднадзорных организаций в выполнении требований РБ не одинаковы и различаются их экономическим положением и рядом других факторов. Хотя, за последнее время положение на большинстве предприятий стабильное и особых проблем, связанных с выполнением требований НиП, не установлено.

Оценка состояния радиационной безопасности на радиационно-опасных объектах – удовлетворительная.

2.7.1. Утилизация атомных подводных лодок

ОАО «ЦС «Звездочка» создано Постановлением Правительства в 1954 году как судоремонтное предприятие для ремонта легких крейсеров и подводных лодок. С 1962 года предприятие производит ремонт и модернизацию атомных подводных лодок. С начала производственной деятельности на предприятии выполнены ремонт и переоборудование 115 подводных лодок, 82 из которых с атомной энергетической установкой.

С 1987 года ОАО «ЦС «Звездочка» выполняет работы по утилизации атомных подводных лодок, выводимых из состава ВМФ. В настоящее время предприятие накопило богатейший опыт по утилизации атомных подводных лодок (АПЛ). За весь период на предприятии были утилизированы 45 АПЛ: в том числе 3 - по восьмиотсечному варианту, 42 - по трехотсечному варианту.

В течение 2011 года была утилизирована 1 АПЛ. В 2012-2013 гг. в головной организации утилизация АПЛ не осуществлялась.

Утилизация АПЛ является технически сложным комплексом работ. Главной задачей является обеспечение ядерной и радиационной безопасности при выгрузке отработанных активных зон реакторов, сборе, временном хранении, транспортировке, переработки РАО, образующихся при подготовке и в процессе утилизации АПЛ.

В соответствии с принципиальной технологией, разработанной НИПТБ «Онега», схема комплексной утилизации АПЛ состоит из следующих этапов:

- подготовка АПЛ к утилизации;
- выгрузка активной зоны;
- постановка атомной подводной лодки на стапель;
- вырезка трехотсечного блока;
- подготовка трехотсечного блока к временному хранению;
- вырезка и разделка ракетного отсека;
- демонтаж оборудования, аппаратуры, трубопроводов, электрокабеля;
- разрезка корпуса на крупные секции, разрезка секций, оборудования, разделка электрокабеля на вторичное сырье;
- спуск трехотсечного блока на воду для транспортировки в пункт временного хранения.

Для проведения комплексной утилизации головная организация располагает всеми необходимыми сооружениями и объектами. После выгрузки ядерного топлива и размещения его в хранилище отработанного ядерного топлива (ОЯТ) выполняется

постановка АПЛ на стапель.

Основной объем работ по разрезке корпуса АПЛ выполняется на стапеле. При этом АПЛ на стапеле разрезается на четыре блока с последующим демонтажем прочного и легкого корпусов на крупные секции, а также выгрузкой оборудования.

Для разделки крупных секций корпуса и деталей оборудования из черных металлов в лом оборудованы два специализированных участка: тепловой и механической резки.

Участок тепловой резки оборудован системой централизованной разводки газов с подводкой последних к раздаточным местам, что позволило значительно улучшить культуру производства.

Участок механической резки укомплектован стационарными гильотинными ножницами фирмы «Харрис» и двумя гидравлическими ножницами фирмы «Лабаунти», смонтированными на базе гусеничных экскаваторов фирмы «Катерпиллер». Опыт эксплуатации гильотинных ножниц показал их высокую эффективность для резки корпусных конструкций различной конфигурации и массы.

Основные операции по разделке корпусных конструкций на участке тепловой резки проводятся с применением газовой и электродуговой резки. При этом в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: оксиды марганца, хрома, железа, углерода, азота и фтористый водород. Для уменьшения загрязнения атмосферы установлены гильотинные ножницы на участке механической резки, что позволило на 30% сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Количество одновременно работающих газорезчиков ограничено, исходя из требования не превышения ПДК на границе санитарно-защитной зоны головной организации с учетом всех источников выбросов, по результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

С целью контроля за состоянием атмосферного воздуха ведется инструментальный контроль за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Среднегодовые и максимальные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны головной организации и жилого массива за 2011-2013гг. приведены в таблице 48.

Таблица 48

Среднегодовые и максимальные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны головной организации и жилого массива за 2011-2013г.г., мг/м³

№ п/п	Загрязняющее вещество	2011 год		2012 год		2013 год		ПДК, мг/м ³
		Концентрация средн., мг/м ³	Концентрация max, мг/м ³	Концентрация средн., мг/м ³	Концентрация max, мг/м ³	Концентрация средн., мг/м ³	Концентрация max, мг/м ³	
1	Пыль	0,28	0,6	0,2	0,4	0,20	0,45	0,5
2	Оксид хрома	н/о	н/о	н/о	н/о	0,00001	0,0002	0,0015
3	Оксид марганца	0,0006	0,008	0,0008	0,0098	0,00014	0,004	0,01
4	Сернистый ангидрид	0,085	0,35	0,084	0,490	0,055	0,16	0,5
5	Оксиды азота	0,02	0,155	0,0156	0,082	0,021	0,120	0,2
6	Оксиды железа	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	0,04
7	Ртуть	<20 нг/м ³	-	н/о	н/о	<20 нг/м ³	-	0,0003
8	Ксилол	0,011	0,097	0,0063	0,078	н/о	н/о	0,2
9	Бутилацетат	0,008	0,092	н/о	н/о	н/о	н/о	0,1
10	Этилацетат	0,001	0,054	0,0066	0,049	н/о	н/о	0,1

Сброс сточных вод осуществляется через системы канализации. Бытовые сточные

воды и большая часть производственных сточных вод направляются на канализационные очистные сооружения с полной биологической очисткой на аэротенках. Очищенные сточные воды перед сбросом в Двинской залив Белого моря подвергаются обеззараживанию жидким хлором. Часть наименее загрязненных производственных сточных вод, а также атмосферные осадки без очистки сбрасываются в Никольское устье протоки Поперечная Паля через 8 выпусков производственно-ливневой канализации. Ведется контроль за содержанием загрязняющих веществ в сбрасываемых сточных водах и акватории головной организации. Результаты инструментального контроля за состоянием воды в акватории выше (точка 1) и ниже (точка 2) по течению относительно головной организации, на малой воде, за 2011-2013 гг., приведены в таблице 49.

Таблица 49

Результаты инструментального контроля за состоянием воды в акватории выше (точка 1) и ниже (точка 2) по течению относительно головной организации, на малой воде, за 2011-2013 г.г., мг/л

Определяемые ингр-диенты	2011				2012				2013			
	т.1 (сред)	т.1 (max)	т.2 (сред)	т.2 (max)	т.1 (сред)	т.1 (max)	т.2 (сред)	т.2 (max)	т.1 (сред)	т.1 (max)	т.2 (сред)	т.2 (max)
Взвешенные вещества	12,28	18,50	13,43	26,5	12,38	18,4	10,18	13,8	7,6	12,5	9,9	20,4
БПК	2,135	2,82	2,23	3,5	1,89	2,9	2,04	2,4	2,51	4,26	2,75	3,5
Азот аммонийный	0,088	0,30	0,083	0,17	0,17	0,34	0,07	0,09	0,19	0,49	0,04	0,08
Нитриты	0,018	0,03	0,003	0,02	0,05	0,08	0,04	0,08	0,03	0,05	0,02	0,02
Нитраты	0,278	1,67	0,21	1,26	0,22	1,09	0,11	0,54	0,17	0,55	0,14	0,51
СПАВ	0,024	0,08	0,029	0,098	0,03	0,04	0,03	0,068	0,02	0,029	0,02	0,03
Медь	0,0057	0,018	0,0067	0,018	0,01	0,014	0,008	0,013	0,004	0,005	0,007	0,012
Хром общ.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Железо	0,157	0,37	0,077	0,17	0,28	0,46	0,23	0,77	0,2	0,44	0,05	0,23
Кадмий	0,0011	0,006	0,0002	0,0014	0,0004	0,0008	0,0004	0,0009	0,0005	0,001	0,0008	0,0015
Цинк	0,173	0,52	0,115	0,31	0,06	0,136	0,06	0,144	0,113	0,125	0,046	0,112
Свинец	0,0027	0,012	0,0009	0,0041	0,0016	0,0023	0,0029	0,0037	0,0011	0,002	0,0013	0,0027
Нефтепродукты	0,03	0,11	0,305	1,78	0,15	0,37	0,09	0,39	0,04	0,1	0,14	0,41
Никель	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,002	0,009	0,001	0,005
Ртуть	0,0001	0,0006	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Для снижения воздействия головной организации на водный объект планируется обеспечить очистку сточных вод производственно-ливневой канализации путем строительства очистных сооружений на каждом выпуске. Разработан проект на очистные сооружения на выпуске №7. Образующиеся в процессе утилизации атомных подводных лодок отходы размещаются в зависимости от класса опасности и возможности реализации. Металл, резина и часть оборудования передаются сторонним организациям. Отходы первого и второго классов опасности для окружающей природной среды обезвреживаются на головной организации или передаются на утилизацию сторонним организациям. Отходы третьего класса опасности собираются в металлические герметичные контейнеры и хранятся на временной площадке токсичных промышленных отходов на территории головной организации с последующей передачей на захоронение в лицензированные сторонние организации. Отходы четвертого и пятого классов опасности в соответствии с Лимитами на размещение отходов вывозятся на полигон твердых бытовых отходов г.Северодвинска. Образующийся в процессе утилизации кабель перерабатывается на специализированном участке. Участок укомплектован кабелеразделочной установкой,

позволяющей выполнять переработку кабеля различных марок. Агрегат включает в себя систему грануляторов и сепараторов, соединенных ленточными транспортерами. Кабель и проводники тока дробятся на гранулы и разделяются на медь, алюминий, сталь и изоляционный материал. Гранулированные металлические отходы складываются в контейнеры на площадке готовой продукции до отгрузки на переработку. Для очистки выбросов в атмосферу от кабелеразделочной установки установлен рукавный фильтр.

2.8. Физические факторы неионизирующей природы

В 2013 году под надзором Управления Роспотребнадзора по Архангельской области находились 61343 источника физических факторов неионизирующей природы, в т.ч. на промышленных предприятиях, объектах связи, транспорта, в лечебно-профилактических организациях, детских и учебных учреждениях.

Удельный вес объектов, не соответствующих нормативам по уровню шума, в 2013 году составил 21,6%, по вибрации – 20,7, по микроклимату – 8,0%, по ЭМИ – 5% и по освещенности – 17,0%. По сравнению с 2011 годом отмечается снижение удельного веса объектов, не соответствующих нормативам по уровням шума, параметрам микроклимата, ЭМИ, освещенности. Темп снижения объектов, не соответствующих нормативам по уровню шума, в 2013 году по сравнению с 2011 годом составил -36,8%, по микроклимату – -47,4%, по ЭМИ – -68,2%, по освещенности – -18,7%. При этом удельный вес объектов, не соответствующих нормативам по уровням вибрации, увеличился с 17,3% в 2011 году до 20,7% в 2013 году, темп прироста составил +19,7% (табл.50).

Таблица 50

Объектов надзора, не соответствующие гигиеническим нормативам по физическим факторам

Показатели	Годы						Темп прироста/ снижения к 2011 году, %	
	2011		2012		2013			
	объекты	доля, %	объекты	доля, %	объекты	доля, %	пробы	доля, %
Шум	117	34,2	111	29,2	61	21,6	-47,8	-36,8
Вибрация	19	17,3	23	18,1	17	20,7	4,7	+19,7
Микроклимат	354	15,2	332	11,8	185	8,0	-47,7	-47,4
ЭМИ	49	15,7	27	7,1	15	5,0	-69,3	-68,2
Освещенность	452	20,9	522	21,2	350	17,0	-22,5	-18,7

В 2013 году 45,3% промышленных предприятий не отвечали гигиеническим нормативам по уровню шума; 40,0% – по уровню вибрации; 4,7% – по электромагнитным полям; 11,3% – по параметрам микроклимата; 34,2% – по освещенности. Стабильным остается показатель удельного веса рабочих мест на промышленных объектах, не отвечающих гигиеническим нормативам по физическим факторам: шуму, вибрации, электромагнитным полям (ЭМП), микроклимату, освещенности.

В 2013 году доля рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам на промышленных объектах по шуму составила 31,8%, по вибрации – 31,3%, по освещенности – 17%, по электромагнитным полям – 0,9%, по микроклимату – 7,7%. Все обследованные рабочие места по ионизирующим излучениям соответствовали санитарным нормам. Анализ показателей за изучаемый период свидетельствует об улучшении

состояния рабочих мест на промышленных объектах Архангельской области по таким физическим факторам, как: шум, освещенность, ЭМП, микроклимат (табл.51).

– Главными причинами превышения уровней шума и вибрации на рабочих местах являются несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки технологического оборудования, инструментов и их физический износ, невыполнение планово-предупредительных ремонтов, недостаточная ответственность работодателей за состояние условий труда. Администрацией промышленных предприятий не уделяется достаточного внимания созданию безвредных и безопасных для человека условий труда, быта и отдыха, в т.ч. не проводится модернизация существующих производств, усовершенствование технологических процессов, замена устаревшего оборудования на новое, высокотехнологичное. Недостаточно применяются технологии, исключающие непосредственный контакт работающих с вредными производственными факторами, мероприятия по механизации и автоматизации производства:

– не проводится оборудование систем механической вентиляции, не организован контроль за работой существующих систем механической вентиляции, за их эксплуатацией и поддержанием в рабочем состоянии, за их эффективностью;

– не проводятся мероприятия по шумоглушению и виброизоляции, по доведению параметров микроклимата и искусственной освещенности до требований санитарных норм;

– работодателями не организовано проведение анализа результатов производственного контроля, вследствие чего не проводятся своевременные мероприятия по доведению параметров физических факторов на рабочих местах до гигиенических нормативов;

– работодателями не уделяется должного внимания санитарно-бытовому обеспечению работающих: процент обеспеченности работающих санитарно-бытовыми помещениями не соответствует требованиям нормативов, не проводится ремонт санитарно-бытовых помещений, для работающих в условиях неблагоприятного микроклимата отсутствуют помещения для отдыха и обогрева.

Таблица 51

Показатели исследований рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по физическим факторам, на промышленных предприятиях Архангельской области за 2011 – 2013 годы

Показатели	Годы						Темп прироста/снижения к 2011 году, %	
	2011		2012		2013		абс. число	доля, %
	абс. число	доля, %	абс. число	доля, %	абс. число	доля, %		
Шум	223	43,5	134	30,2	150	31,8	1,3	-26,9
Вибрация	42	26,8	66	42,0	56	31,3	33,3	16,8
Освещенность	431	28,7	337	31,8	195	17	-54,7	-40,7
ЭМП	66	11,7	53	12,9	4	0,9	-93,9	-92,3
Микроклимат	101	12,9	83	12,7	54	7,7	-46,5	-40,3

По фактам превышения уровней физических факторов на рабочих местах Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области в адрес работодателей направляются предписания об устранении выявленных нарушений санитарного законодательства.

В части обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в образовательных учреждениях достигнуто улучшение таких факторов образовательной среды, как электромагнитное излучение, освещенность, микроклимат и шум. По результатам анализа инструментальных измерений в 2013 году удельный вес рабочих мест,

не соответствующих гигиеническим нормативам по шуму составил 0,3%, по освещенности – 6,9%, по ЭМП – 5,4%, по микроклимату – 8,0% (табл.52).

Темп снижения удельного веса рабочих мест в детских и подростковых учреждениях в 2013 году по сравнению с 2011 годом, не соответствующих санитарным нормам по шуму составил -94,1%, по освещенности – -46,5%, по ЭМП – -54,0%, по микроклимату – -59,6%.

С целью улучшения светового режима в 49 школах и в 53 дошкольных организациях проведена реконструкция системы освещения. По предписаниям Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в 2013 году в 39 дошкольных организациях проведен капитальный ремонт системы отопления, вентиляции, оборудованы теплые полы, в 109 учреждениях проведена замена оконных блоков, что позволило улучшить температурный режим в помещениях с постоянным пребыванием детей.

Таблица 52

Показатели исследований рабочих мест, не соответствующих санитарным нормам по физическим факторам, в образовательных учреждениях Архангельской области за 2011 – 2013 годы

Показатели	Годы						Темп прироста/снижения к 2011 году, %	
	2011		2012		2013		абс. число	доля, %
	абс. число	доля, %	абс. число	доля, %	абс. число	доля, %		
Шум	11	5,1	6	1,1	1	0,3	-90,9	-94,1
Освещенность	2031	15,0	1623	10,9	913	6,9	-55,0	-46,5
ЭМП	106	10,1	20	1,7	41	5,4	-61,3	-54,0
Микроклимат	1146	19,8	913	12,6	423	8,0	-63,1	-59,6

Основными источниками электромагнитных полей радиочастотных диапазонов, воздействующих на население, являются различные передающие радиотехнические объекты (ПРТО) связи, радио- и телевидения, радионавигации. Число ПРТО на территории Архангельской области в 2013 году продолжало расти в основном за счет базовых станций сотовой связи, что обусловлено развитием систем мобильной радиотелефонной связи, в т.ч. реконструкцией имеющихся объектов, увеличением числа радиопередатчиков, внедрением систем коммуникаций 3-го поколения. Наибольшую часть ПРТО составляют относительно маломощные базовые станции сотовой связи, зачастую располагающиеся в черте жилой застройки.

Общее число ПРТО в 2013 году составило 916 объектов (2012г. – 891, 2011г. – 878). Все объекты по уровням ЭМП соответствовали санитарно-эпидемиологическим требованиям. Количество рассмотренных проектных материалов по ПРТО в 2013 году 269 (2012г. – 252, 2011г. – 200). Доля проектных материалов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составила в 2013 году 0,4% (2012г. – 3,6%. 2011г. – 8,0%).

Количество проведенных экспертиз по материалам на размещение и эксплуатацию ПРТО составило в 2013 году 447 (2012г. – 434, 2011г. – 439). В 2013 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области выдано 268 санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии проектов ПРТО санитарным правилам и 178 согласований эксплуатации ПРТО.

Задачами в области соблюдения нормативных требований по физическим факторам являются:

– модернизация существующих производств, усовершенствование технологических процессов, замена устаревшего оборудования на новое,

высокотехнологичное, проведение мероприятий по автоматизации и механизации производств;

- проведение мероприятий по шумоглушению и виброизоляции, по доведению параметров микроклимата и искусственной освещённости до требований санитарных норм;

- анализ результатов производственного контроля с целью разработки мероприятий по доведению параметров физических факторов на рабочих местах до гигиенических нормативов;

- соблюдение кратности проведения периодических медицинских осмотров работающих во вредных и опасных условиях труда;

- организация надлежащего санитарно-бытового обеспечения работающих.

2.9. Крупные аварии и чрезвычайные ситуации

По данным Главного управления МЧС России по Архангельской области за 2013 год на территории Архангельской области произошло 6 чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного характера. Чрезвычайных случаев техногенного и биолого-социального характера не зафиксировано. ЧС природного характера связаны с лесными пожарами (АППГ - 0 (увеличение в 3 раза)). В результате ЧС погибло 0 человек, пострадало 0 человек, спасено 0 человек. Общий материальный ущерб от ЧС составил 498750 рублей. Данные представлены в таблице 53.

Таблица 53

Сравнительный анализ чрезвычайных ситуаций, произошедших в Архангельской области в 2013 году с аналогичным периодом 2012 года (по основным показателям)

Тип ЧС	Погибло			Пострадало			Материальный ущерб (в тыс. руб.)		
	2012	2013	Прирост, кол-во %	2012	2013	Прирост, кол-во %	2012	2013	Прирост, кол-во %
Техногенного характера	4	0	0%	25	0	0%	119334,6	0	0%
Природного характера	0	0	0%	0	0	0%	0	498750,0	100%
Биолого-социального характера	0	0	0%	0	0	0%	0	0	0%
Всего:	4	0	0%	25	0	0%	119334,6	498750,0	Увеличение в 4 раза

По источникам возникновения (рискам) ЧС за 2013 год распределились следующим образом:

- бытовые пожары – 0 (0%),
- авиакатастрофы – 0 (0%),
- пожары и взрывы на объектах экономики – 0 (0%),
- в период паводка высокие уровни воды в н.п. – 0 (0%),
- загрязнение АХОВ – 0 (0%),
- лесные (природные) пожары – 6 (100%),
- аварии на объектах ЖКХ – 0 (0%),
- ДТП – 0 (0%),
- происшествия на водной акватории (отрыв льдины с рыбаками) – 0 (0%),

- аварии на ЖД – 0 (0%),
- биолого-социального – 0 (0%).

По годам ЧС распределились следующим образом:

2009 год – 3 (все техногенного характера),

2010 год – 8 (природного – 7, техногенного характера - 1),

2011 год – 17 (природного – 13, техногенного характера – 2, биолого-социального характера - 2),

2012 год – 2 (техногенного характера – 2),

2013 год – 6 (природного – 6).

За последние 5 лет отмечается общее снижение количества ЧС техногенного характера за счет изменения критериев ЧС, связанных с гибелью людей на пожарах (приказ МЧС России от 24.02.2009 года № 92).

Всего с начала пожароопасного периода 2013 года на территории Архангельской области возникло 317 очагов природных пожаров (по сравнению с аналогичным периодом прошлого года – 74 очага, увеличение на 243 очага) на общей площади 5341,4834 га (по сравнению с аналогичным периодом прошлого года – 605,6952 га, увеличилась на 4735,7882 га). Площадь, пройденная крупными пожарами с начала пожароопасного периода 2013 г., - 2305,00 га. Основной причиной возгораний стало нарушение требований пожарной безопасности в лесах населением, от грозových разрядов.

На территории области сохраняются следующие основные угрозы ЧС, аварий и происшествий в техногенной сфере:

- пожары и взрывы на объектах экономики и в жилом фонде;
- дорожно-транспортные происшествия, связанные с гибелью и травматизмом людей;
- аварии на объектах жилищно-коммунального комплекса (электросетях и коммунальных системах).

Основными причинами пожаров на объектах экономики и в жилом фонде являются: неосторожное обращение с огнем 33,3%, нарушения правил устройства и эксплуатации электрооборудования и бытовых приборов 18,66%, поджоги 14,12%, нарушения правил устройства и эксплуатации печей и теплопроводящих установок 15,83%, нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств 6,35%.

Основными причинами дорожно-транспортных происшествий, связанных с гибелью и травматизмом людей: нарушение ПДД (в т.ч. по личной недисциплинированности водителей), рост транспортного потока, неудовлетворительное состояние дорожного полотна на дорогах общего пользования (93% дорог общего пользования области не соответствуют техническим требованиям).

Основными причинами аварий на объектах жилищно-коммунального комплекса (в т.ч. электросетях и коммунальных системах) являются: технический износ и несвоевременное проведение мероприятий по обслуживанию, значительный износ электросетей – 70%, водопровода - 62%, системы канализации – 66%, газоснабжения – до 40%.

Анализ ЧС, аварий и происшествий за последние 6 лет показывает, что сохраняется общая тенденция: увеличения количества дорожно-транспортных происшествий, аварий на объектах жилищно-коммунального хозяйства, коммунальных сетей и электросетей, сохраняется общая тенденция: увеличение количества нарушений жизнеобеспечения населения, связанное с сильным ветром и снегопадом. Отмечается общая тенденция увеличения количества природных (лесных) пожаров и подтоплений территорий, связанных с весенним ледоходом и паводком, осенним нагоном воды.

Аварийные ситуации, связанные с воздействием на окружающую среду.

Крупные аварии и чрезвычайные ситуации Управлением Росприроднадзора по Архангельской области в 2013 году не фиксировались.

3. ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И СРЕДА ОБИТАНИЯ

3.1. Здоровье населения

Архангельская область характеризуется особыми климатическими условиями, связанными с периодами ледостава и ледохода, отсутствием развитой структуры автомобильных дорог, наличием водных преград, функционированием территориально удаленных структурных подразделений медицинских организаций в сельской местности, низкой плотностью населения в регионе (число жителей на 1 км²), которая в среднем составляет 2,8 человека на км².

Наиболее информативными и объективными критериями общественного здоровья являются медико-демографические показатели: рождаемость, смертность, естественный прирост населения (табл.54). Их величина и динамика во многом характеризуют уровень санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Таблица 54

Естественное движение населения региона в 2009 – 2013 годах

Демографические показатели	2009	2010	2011	2012	2013
1. Рождаемость (на 1000 населения)	12,2	12,4	12,1	12,6	12,6
2. Смертность (на 1000 населения)	14,4	14,7	14,0	13,8	13,5
3. Младенческая смертность (на 1000 новорожденных)	7,9	6,8	6,7	7,4	7,7
4. Естественный прирост (на 1000 населения)	-2,2	-2,3	-1,9	-1,2	-0,9
5. Браки (на 1000 населения)	8,4	8,7	9,8	8,1	8,4
6. Разводы (на 1000 населения)	5,1	4,6	5,2	4,9	5,4

Темпы снижения численности населения Архангельской области составляли в среднем около 1% (10 тыс. человек) в год. По состоянию на 1 января 2008 года численность населения составляла 1187,5 тыс. человек, а на 1 января 2013 года – 1159,5 тыс. человек.

В половозрастной структуре населения мужчины составляют 46,7%, женщины – 53,3%, доля населения трудоспособного возраста – 59,2%, доля детского населения – 19,1%.

Особенностью современного процесса воспроизводства населения Архангельской области, как и Российской Федерации в целом, является его демографическое старение (абсолютное и относительное увеличение числа пожилых людей). В настоящее время каждый восьмой северянин (или 12,4%) находится в возрасте 65 лет и старше. Таким образом, сохраняется регрессивный тип структуры населения, заключающийся в низком удельном весе детского населения и высоком удельном весе лиц пенсионного возраста.

Продолжительность предстоящей жизни северян с 2005 года вновь приобретает положительную динамику. В 2012 году этот показатель для населения в целом составил 69,71 года (у мужчин – 63,80 года, у женщин – 75,64 года).

На современном этапе демографического развития Архангельская область относится к территориям, как с миграционной, так и с естественной убылью населения (за счет миграционной активности – 89%, за счет естественной убыли населения – 11%). В последние годы в связи с увеличением рождаемости и снижением смертности населения заметно уменьшился темп естественной убыли населения – с 2,2 в 2009 году до 0,9 человека на 1 000 населения в 2013 году (рис.69).

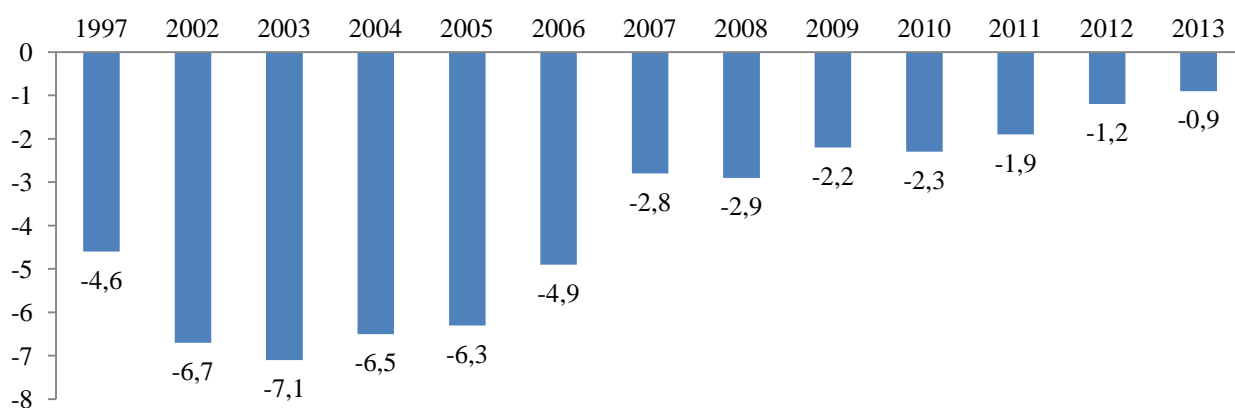


Рис.69. Естественный прирост населения Архангельской области в 1997 – 2013 годах (на 1000 населения)

Позитивным результатом проводимой в последние годы демографической политики является снижение смертности и повышение рождаемости и, как следствие, сокращение разницы между числом родившихся и умерших, т.е. снижение темпов естественной убыли населения. На протяжении последних 5 лет отмечена положительная тенденция, заключающаяся в увеличении на 3,3% показателя рождаемости населения – с 12,2 на 1000 населения в 2009 году до 12,6 на 1000 населения в 2013 году.

По предварительным данным, показатель общей смертности населения в 2013 году составил 13,5 на 1000 населения, что на 6,2% меньше уровня 2009 года (рис.70).

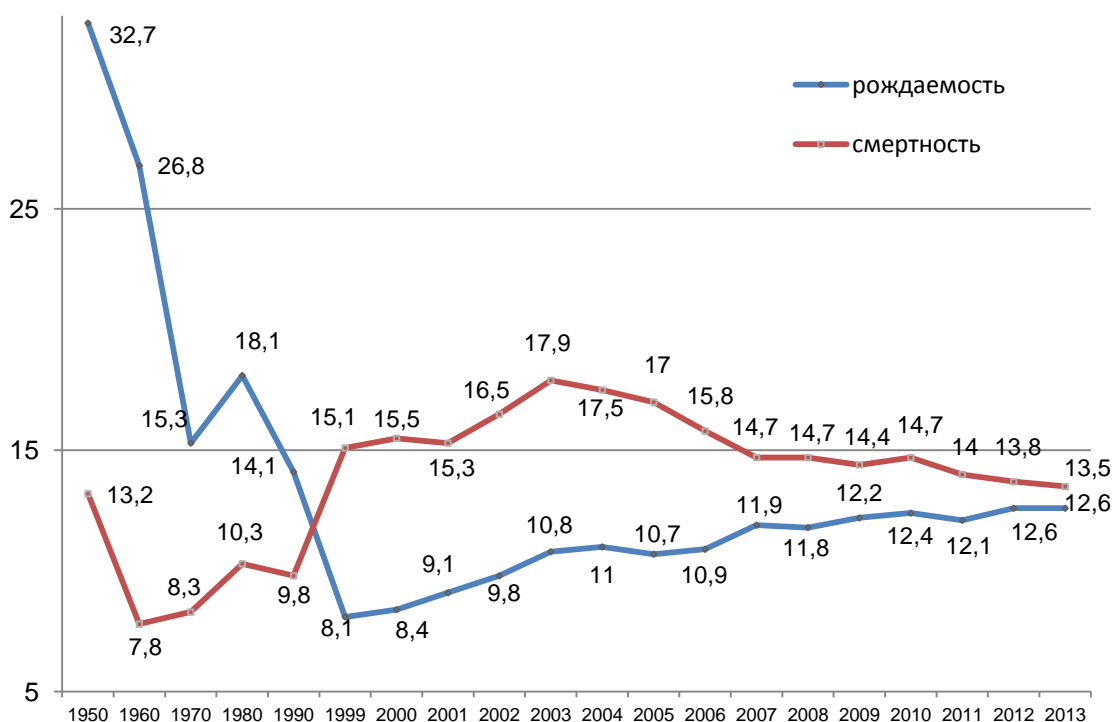


Рис.70. Динамика рождаемости и смертности в Архангельской области в 1950 – 2013 годах (на 1000 населения)

Доминирующее положение в структуре причин общей смертности населения по-прежнему занимают болезни системы кровообращения (56,2%), новообразования (18%). На долю умерших от внешних причин приходится 11,5% в структуре причин смертности (рис.71).

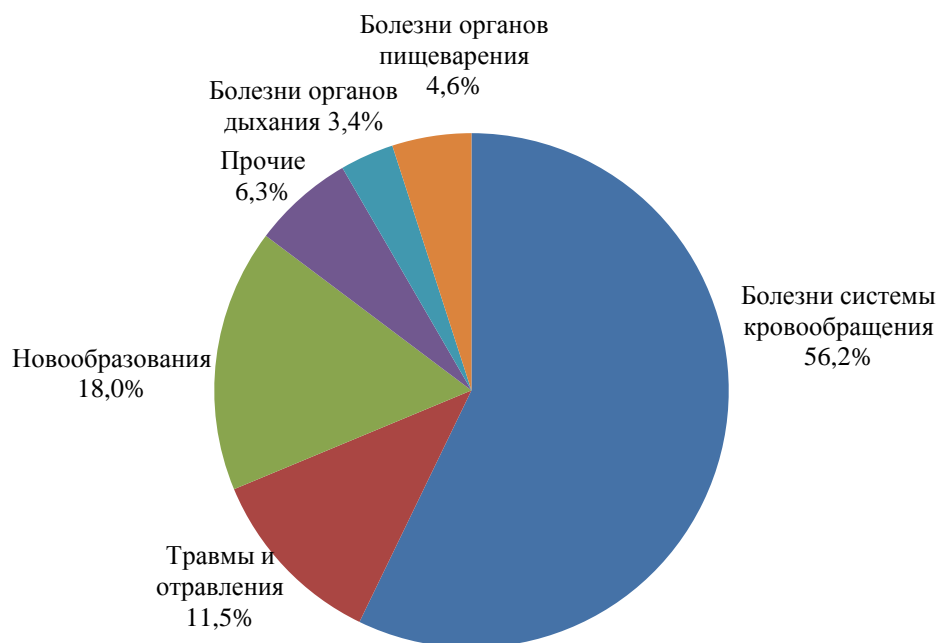


Рис.71. Структура причин общей смертности населения за 2013 год

Уровень смертности населения от болезней системы кровообращения за 12 месяцев 2013 года составил 756,0 на 100 000 населения Архангельской области. За последние годы отмечается устойчивая тенденция снижения уровня смертности населения от болезней системы кровообращения.

Так, за 5 лет (2009 – 2013 годы) этот показатель снизился на 11,6% (рис.72).

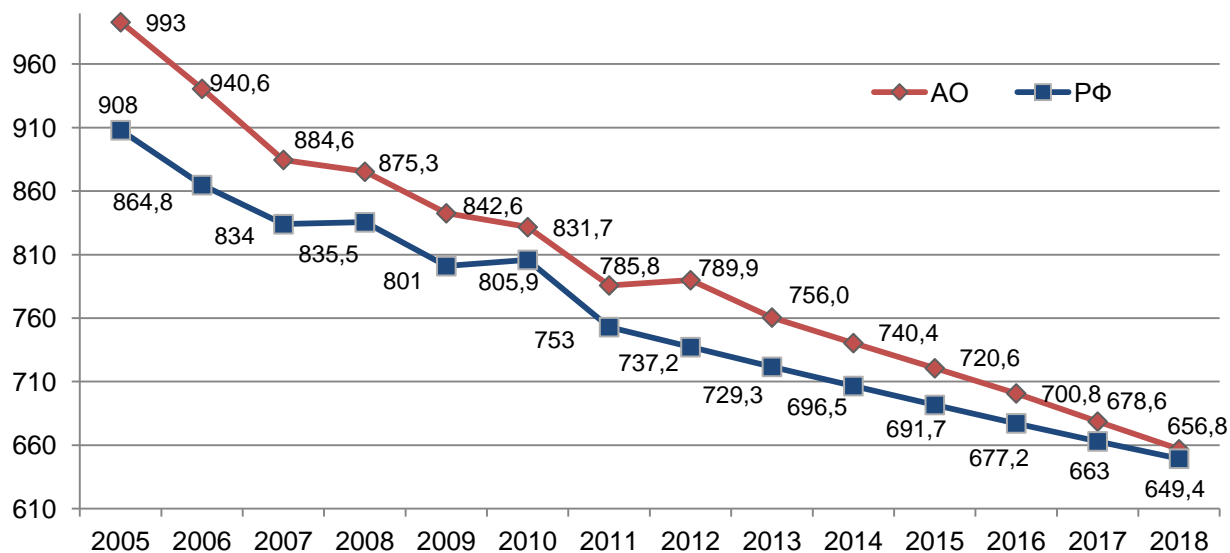


Рис.72. Динамика смертности населения от болезней системы кровообращения в Российской Федерации и Архангельской области за период с 2005 по 2013 годы, а также прогноз до 2018 года (на 100 000 населения)

В 2013 году по сравнению с 2012 годом достигнуто снижение уровня смертности населения от инсультов – на 4,9 процента, от острого и повторного инфаркта миокарда – на 7,1% (рис.73).

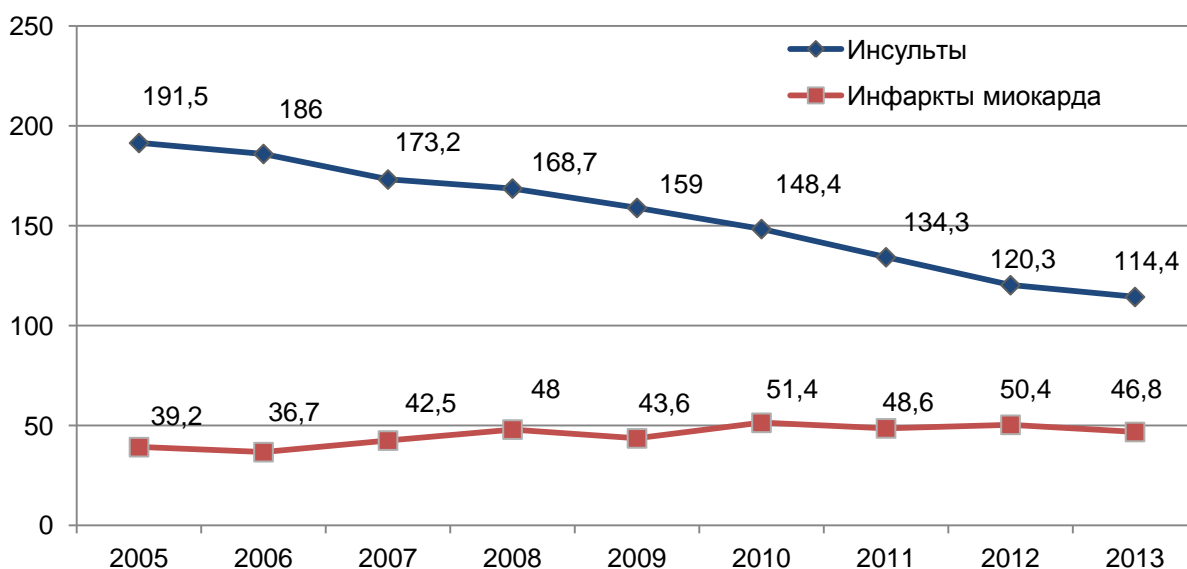


Рис.73. Динамика смертности от инсультов и инфарктов миокарда в Архангельской области за период с 2005 по 2013 годы (на 100 000 населения)

По предварительным данным Росстата, в 2013 году показатель смертности от новообразований составил 242,3 на 100 000 населения, что выше аналогичного показателя 2009 года на 13,2% и выше показателя 2012 года на 6,3%, что обусловлено ростом продолжительности жизни и старением населения региона, а также снижением численности жителей области прежде всего за счет высокой миграционной активности молодых людей. Среди умерших в 2013 году от новообразований доля лиц старше 60 лет составила 73%. Следует отметить, что при росте смертности от новообразований с 2011 года отмечается увеличение таких качественных показателей, как пятилетняя выживаемость больных на 0,6%, выявление онкопатологии на ранних стадиях на 7,1%, снижение однодневной летальности на 1,3%.

Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Архангельской области имеет положительную динамику, показатели заболеваемости и смертности населения от туберкулеза ниже средних показателей по Российской Федерации. За 2013 год смертность от туберкулеза составила 5,7 на 100 000 населения, что ниже показателя 2009 года на 27,8% и ниже показателя 2012 года на 15% (плановый показатель 2013 года – 6,4 на 100 000 населения) (рис.74). В Российской Федерации снижение смертности населения от туберкулеза произошло на 9,8% (показатель – 11,0 на 100 000 населения).

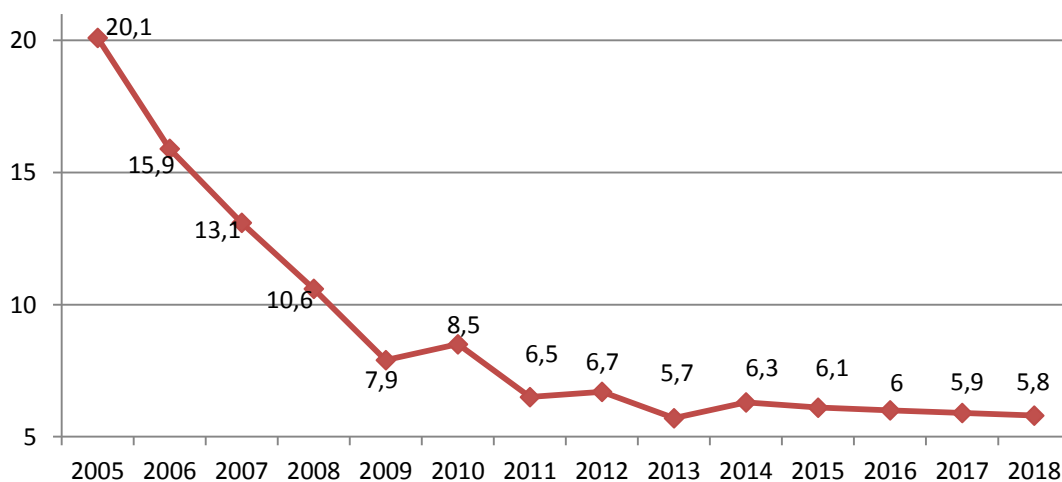


Рис.74. Динамика смертности от туберкулеза в Архангельской области за период с 2005 по 2013 годы и прогноз до 2018 года (на 100 000 населения)

Среди внешних причин смертности населения наибольшую долю занимают самоубийства (22,1%), на втором месте – отравления алкоголем (13,8%), на третьем месте – дорожно-транспортные происшествия (далее – ДТП) (11,4%). Как положительный результат проводимых в 2011–2013 годах мероприятий по совершенствованию медицинской помощи пострадавшим при ДТП отмечается снижение смертности по данной причине: за 2013 год – на 2,7%, к уровню 2011 года – на 7,3%.

По-прежнему достаточно велика смертность лиц в трудоспособном возрасте, несмотря на ее ежегодное снижение. Так, удельный вес умерших в трудоспособном возрасте в 2013 году составил 26,6% от числа всех умерших (в 2009 году – 32,2%). В структуре смертности населения в трудоспособном возрасте традиционно лидируют болезни системы кровообращения – 35,2%, внешние причины – 31,7% и новообразования – 14,7%.

Смертность мужчин во всех возрастных группах выше смертности женщин, особенно в трудоспособном возрасте. В среднем по Архангельской области смертность мужчин в трудоспособном возрасте от хронической ишемической болезни сердца превышает смертность женщин в 9 раз, от всех форм острой ишемической болезни сердца (острые инфаркты миокарда, острая коронарная недостаточность) – в 6 раз, от цереброваскулярных болезней – в 4 раза, от травм и отравлений – в 5,5 раза.

По отношению к уровню 2012 года общая смертность населения сократилась на 2,2% в основном за счет такой патологии как болезни органов кровообращения, пищеварения, врожденные аномалии. Отмечается снижение уровня смертности от травм, отравлений и несчастных случаев – на 2,6%, смертность от всех видов несчастных случаев, связанных с транспортом, включая ДТП – на 7,8%, от убийств – на 10,2%, самоубийств – на 2,3%.

Среднеобластной показатель младенческой смертности за период с 2009 по 2013 годы снизился на 2,5%. За 12 месяцев 2013 года умерло на 5 детей в возрасте первого года жизни больше, чем в 2012 году. По предварительным данным, показатель младенческой смертности составил 7,7‰, или 104% к уровню прошлого года (рис.75).

Рост показателя младенческой смертности обусловлен, прежде всего, переходом Российской Федерации в марте 2012 года на критерии регистрации рождения, рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения. В 2013 году родилось живыми 60 детей с экстремально низкой массой тела (далее – ЭНМТ) (65,2%), с учетом детей весовой категории до 1,5 кг родился 151 ребенок, выживаемость детей данной весовой категории составила 794,7 на 1000 родившихся, что соответствует целевому индикатору.

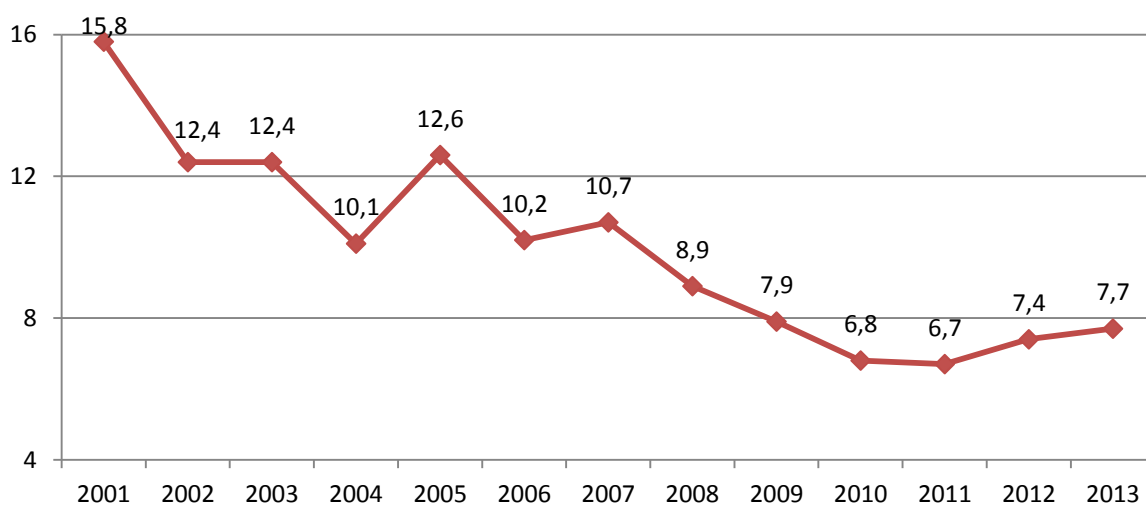


Рис. 15. Динамика младенческой смертности в Архангельской области за период с 2001 по 2013 годы (на 1000 родившихся живыми)

Показатель выживаемости детей весовой категории от 0,5 кг до 1,5 кг увеличился до 784,0 на 1000 родившихся и соответствует целевому индикатору.

В структуре причин младенческой смертности 1-е место занимает перинатальная патология (61,9%), 2-е место – врожденные аномалии (14,2%), 3-е место – внезапная смерть грудного ребенка (8,8%).

Таким образом, современная демографическая ситуация в Архангельской области характеризуется процессом убыли населения и его демографическим старением. При этом формируются положительные демографические тенденции, а именно: увеличение рождаемости (с 2002 года), снижение смертности населения (с 2004 года) при сохраняющемся отрицательном значении естественного прироста населения.

Первичная заболеваемость населения Архангельской области

По данным формы №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения» наибольший удельный вес в структуре первичной заболеваемости всех групп населения Архангельской области в 2013 году занимали болезни органов дыхания (табл.55). На втором месте в структуре заболеваемости совокупного населения, подростков и взрослого населения стоят травмы, отравления, несчастные случаи (11,3%; 9,0%; 17,8% соответственно), у детей – болезни органов пищеварения (5,3%). На третьем месте у совокупного и взрослого населения находятся болезни мочеполовой системы (6,7% и 11,3% соответственно), у подростков – болезни органов пищеварения (5,9%), у детей – инфекционные и паразитарные болезни (4,9%).

Таблица 55

Структура первичной заболеваемости населения Архангельской области за 2013 год, %

Классы болезней	Совокупное население	Дети	Подростки	Взрослые
Инфекционные и паразитарные болезни	3,6	4,9	2,6	2,6
Новообразования	1,2	0,4	0,5	1,9
Болезни эндокринной системы	1,2	0,6	1,2	1,7
Болезни крови и кроветворных органов	0,5	0,6	0,4	0,3
Психические расстройства	0,2	0,1	0,2	0,3
Болезни нервной системы	1,5	1,3	3,0	1,6
Болезни глаз и придаточного аппарата	4,1	3,3	3,3	4,8
Болезни уха и сосцевидного отростка	3,5	3,5	2,0	3,7
Болезни системы кровообращения	2,8	0,5	2,0	4,8
Болезни органов дыхания	45,3	64,5	54,5	27,7
Болезни органов пищеварения	4,7	5,3	5,9	4,1
Болезни мочеполовой системы	6,7	1,7	5,3	11,3
Осложнения беременности и родов	3,8	0,0	0,7	7,5
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,2	3,9	4,3	4,4
Болезни костно-мышечной системы	4,1	2,5	4,6	5,3
Врожденные аномалии	0,4	0,9	0,3	0,0
Состояния в перинатальном периоде	0,8	1,7	0,0	0,0
Травмы и отравления	11,3	4,2	9,0	17,8

Болезни органов дыхания. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов дыхания» за 2009 – 2013 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения являются города Мирный (545,8‰) и Новодвинск (539,2‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией органов дыхания отмечаются в городах Северодвинск (2116,4‰) и Мирный (2114,8‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Северодвинск (1451,9‰) и Коряжма (1315,4‰). У взрослого населения максимальный уровень заболеваемости болезнями органов дыхания установлен в городе Новодвинске (238,2‰) (табл.56).

Таблица 56

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни органов дыхания»
среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	1659,2	1634,4	1664,5	1713,9	1678,9	1670,2	+3,1
Подростки	1023,8	1001,5	996,3	1061,8	955,8	1007,9	+3,5
Взрослые	184,1	167,5	171,7	174,0	168,1	173,1	+1,2
Все	445,4	419,5	427,5	444,8	438,2	435,1	+3,2

Среди совокупного населения максимальный средний темп прироста заболеваемости отмечался в Мезенском (19,3%) и Красноборском (17,0%) районах. Максимальный средний темп прироста заболеваемости болезнями органов дыхания среди детского населения отмечался в Мезенском (19,2%), Приморском (12,0%) и Красноборском (11,8%) районах. У подростков заболеваемость патологией органов дыхания возросла в Мезенском (38,0%), Красноборском (31,8%) и Верхнетоемском (28,6%) районах. Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости болезнями органов дыхания отмечен в Красноборском (23,4%), Няндомском (18,8%) и Мезенском (17,3%) районах.

Новообразования. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Новообразования» за 2009 – 2013 годы среди совокупного населения являются Приморский район (18,1‰), город Северодвинск (16,7‰) и город Коряжма (15,5‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости новообразованиями отмечаются в городах Северодвинск (22,4‰), Новодвинск (15,8‰) и Архангельск (12,6‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Северодвинск (18,4‰), Новодвинск (11,8‰) и Архангельск (10,4‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости новообразованиями установлены в Приморском районе (21,3‰), городах Коряжма (17,5‰) и Северодвинск (15,6‰) (табл.57). Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Новообразования» за период 2009 – 2013 годы возросла в Коношском (48,5%), Приморском (47,6%) и Устьянском (22,3%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в Каргопольском районе (100,9%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости новообразованиями выявлен в Пинежском районе (180,0%). Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости отмечался в Коношском (67,5%), Приморском (50,3%) и Устьянском (26,7%) районах.

**Первичная заболеваемость по классу «Новообразования»
среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	8,9	11,0	11,3	11,0	10,4	10,5	+5,0
Подростки	6,3	7,7	8,7	9,7	9,5	8,4	+9,7
Взрослые	12,5	13,0	12,3	12,2	11,7	12,3	+3,8
Все	11,8	12,5	12,0	11,9	11,4	11,9	+4,1

Болезни крови и кроветворных органов. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за 2009 – 2013 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения являются Пинежский район (18,0%), Лешуконский район (10,5%) и город Новодвинск (9,4%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости болезнями крови отмечаются в Пинежском районе (70,9%), городе Новодвинске (47,3%) и Вилегодском районе (35,0%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Пинежский район (24,6%), город Новодвинск (17,4%) и Лешуконский район (16,0%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов установлены в Пинежском (6,8%), Лешуконском (6,2%) и Приморском (5,0%) районах (табл.58).

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни крови и кроветворных органов» среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	19,4	18,9	17,5	18,4	16,7	18,2	-5,3
Подростки	9,7	9,4	9,2	8,3	7,9	8,9	-6,4
Взрослые	2,4	2,6	2,5	2,4	1,9	2,4	-3,5
Все	5,2	5,4	5,0	5,1	4,5	5,1	-4,0

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за период 2009 – 2013 годы максимальный рост заболеваемости отмечался в Пинежском районе (9,9%), городе Котласе (9,8%) и Холмогорском районе (7,3%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии наблюдался в Красноборском районе (33,5%), городе Мирном (12,9%) и Приморском районе (12,1%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями крови выявлен в Приморском (305,9%), Каргопольском (184,3%) и Красноборском (120,0%) районах. У

взрослого населения заболеваемость возросла в Верхнетоемском районе (32,4%), Холмогорском районе (23,9%) и городе Коржма (23,6%).

Болезни эндокринной системы. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни эндокринной системы» за 2009 – 2013 годы среди совокупного населения являются Няндомский район (18,3‰), город Северодвинск (17,4‰), Вельский и Приморский районы (17,2‰ соответственно). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией эндокринной системы отмечаются в городе Северодвинске (45,5‰), Няндомском районе (35,9‰) и городе Новодвинске (30,2‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Северодвинск (82,9‰) и Новодвинск (52,5‰), Вельский район (37,9‰). У взрослого населения территории максимального риска по заболеваемости болезнями эндокринной системы являются Приморский (19,5‰), Вельский (17,6‰) и Няндомский (14,3‰) районы (табл.59).

Таблица 59

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни эндокринной системы»
среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	17,9	16,4	19,0	18,3	14,6	17,2	-0,2
Подростки	24,1	31,5	26,7	25,9	21,6	25,9	-2,7
Взрослые	9,4	10,1	10,0	11,1	10,6	10,3	+1,0
Все	11,3	11,8	11,9	12,7	11,5	11,8	+0,1

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни эндокринной системы» за период 2009 – 2013годы возросла в Приморском (34,2%), Вельском (33,7%) и Коношском (20,2%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Коношском (90,5%), Красноборском (50,0%) и Няндомском (32,3%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями эндокринной системы выявлен в Приморском (213,5%), Коношском (177,6%) и Лешуконском (130,6%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Приморском (41,9%), Вельском (35,0%) и Онежском (31,2%) районах.

Болезни нервной системы. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни нервной системы» за 2009 – 2013 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по области в целом среди совокупного населения являются Ленский (26,3‰), Лешуконский (21,3‰) и Красноборский (21,0‰) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости нервной системы отмечаются в городе Северодвинске (86,7‰), Ленском районе (49,3‰) и городе Мирном (45,7‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Ленский (93,4‰), Вельский (87,8‰) и Онежский (77,7‰) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями нервной системы установлены в Красноборском (23,2‰), Лешуконском (22,8‰) и Ленском (18,0‰) районах (табл.60).

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни нервной системы» за период 2009 – 2013 годы возросла на территориях Холмогорского (48,9%), Вельского (46,1%) и Красноборского (38,2%) районов. У детей самый высокий темп

прироста данной патологии отмечался в Устьянском (416,2%) и Каргопольском (292,4%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями нервной системы выявлен в Красноборском (232,4%), Вельском (117,2%) и Вилегодском (113,0%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Мезенском районе (55,0%), городе Котласе (53,8%) и Холмогорском районе (53,6%).

Таблица 60

Первичная заболеваемость по классу «Болезни нервной системы» среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	33,3	37,4	35,7	34,4	32,8	34,7	-1,4
Подростки	22,7	30,5	42,0	54,5	52,9	40,5	+18,5
Взрослые	7,6	9,0	9,5	10,3	10,0	9,3	+6,6
Все	12,0	14,0	14,6	15,4	14,9	14,2	+4,4

Болезни системы кровообращения. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни системы кровообращения» за 2009 – 2013 годы среди совокупного населения являлись Лешуконский (61,7%), Холмогорский (43,4%) и Виноградовский (41,8%) районы. Среди детского населения превышение областного показателя заболеваемости данной патологией отмечалось в городе Северодвинске (49,9%) и Красноборском районе (19,3%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Северодвинск (88,5%), Красноборский (61,3%) и Пинежский (47,3%) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями системы кровообращения установлены в Лешуконском (74,0%), Холмогорском (49,9%) и Виноградовском (49,1%) районах (табл. 61).

Таблица 61

Первичная заболеваемость по классу «Болезни системы кровообращения» среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	16,1	15,7	16,2	17,1	13,2	15,7	-2,8
Подростки	33,7	35,1	38,5	36,9	34,2	35,7	-0,1
Взрослые	29,6	33,4	34,9	32,7	29,1	32,0	+3,6
Все	27,8	30,7	32,2	30,3	26,7	29,5	+2,6

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни системы кровообращения» за период 2009 – 2013 годы возросла в Вилегодском районе (30,4%), Приморском районе (17,1%) и городе Котласе (16,8%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Вилегодском районе (765,7%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями системы кровообращения выявлен в

Вилегодском (131,7%) и Коношском (108,7%) районах. У взрослого населения заболеваемость выросла в Вилегодском (29,3%) и Приморском (19,4%) районах, городе Котласе (17,8%).

Болезни органов пищеварения. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов пищеварения» за 2009 – 2013 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения являлись Плесецкий (83,0%) и Вилегодский (63,9%) районы. Среди детского населения самый высокий уровень заболеваемости патологией органов пищеварения отмечался в городе Северодвинске (207,3%), Красноборском районе (203,1%) и городе Архангельске (189,0%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Коряжма (138,7%), Пинежский район (126,1%) и город Северодвинск (121,5%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями органов пищеварения установлены в Плесецком (77,7%) и Вилегодском (45,8%) районах (табл.62).

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни органов пищеварения» за период 2009 – 2013 годы возросла в Красноборском (13,4%) и Вилегодском (9,9%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Красноборском (19,7%) и Вилегодском (13,1%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями органов пищеварения выявлен в городе Мирном (34,0%) и Красноборском районе (29,9%). У взрослого населения заболеваемость значительно выросла в Красноборском районе (28,3%), городе Котласе (17,2%) и Вилегодском районе (16,0%).

Таблица 62

Первичная заболеваемость по классу «Болезни органов пищеварения» среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	157,2	159,5	154,6	148,5	137,6	151,5	-1,9
Подростки	83,1	99,3	85,6	99,5	103,4	94,2	+7,4
Взрослые	25,1	29,6	30,2	26,0	24,7	27,1	-1,5
Все	47,2	51,8	51,1	47,6	45,4	48,6	-0,3

Болезни кожи и ПЖК. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни кожи и ПЖК» за 2009 – 2013 годы среди совокупного населения являются город Новодвинск (65,9%), Пинежский (65,4%) и Красноборский (61,7%) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости по классу «Болезни кожи и ПЖК» отмечаются в Пинежском районе (166,5%), городах Мирный (159%) и Новодвинск (145,7%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Пинежский район (122,3%), город Северодвинск (120,7%) и Красноборский район (111,4%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями кожи и ПЖК установлены в городах Новодвинск (48,9%) и Коряжма (44,6%), Красноборском районе (44,3%) – табл. 63.

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни кожи и ПЖК» за период 2009 – 2013 годы возросла в Лешуконском (12,0%), Верхнетоемском (8,7%) и

Вилегодском (7,5%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии выявлен в Лешуконском (28,2%) и Красноборском (10,4%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Приморском (24,9%), Красноборском (14,6%) и Лешуконском (13,8%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Приморском (77,2%), Вельском (23,1%) и Верхнетоемском (14,7%) районах.

Таблица 63

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни кожи и ПЖК»
среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	124,2	121,6	117,2	113,1	102,8	115,8	-2,2
Подростки	83,8	89,8	84,0	85,6	75,9	83,8	-2,8
Взрослые	30,7	30,9	27,8	29,3	26,6	29,1	-2,0
Все	46,8	46,7	43,3	44,3	40,5	44,3	-1,9

Болезни костно-мышечной системы. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни костно-мышечной системы» за 2009 – 2013 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения являются Шенкурский район (102,1‰), город Коряжма (64,6‰) и Красноборский район (64,3‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией костно-мышечной системы отмечаются в городах Северодвинск (130,0‰), Мирный (103,6‰) и Новодвинск (90,0‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Коряжма (161,1‰), Мирный (134,0‰) и Новодвинск (130,8‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями костно-мышечной системы установлены в Шенкурском (113,7‰), Красноборском (67,5‰) и Ленском (64,0‰) районах (табл.64).

Таблица 64

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни костно-мышечной системы»
среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы (на 1000
соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	64,3	69,1	76,1	72,5	65,6	69,5	+2,9
Подростки	82,0	96,3	96,7	94,4	80,8	90,0	+4,2
Взрослые	35,6	39,4	39,6	36,1	32,4	36,6	-1,6
Все	41,6	45,7	47,1	43,6	39,2	43,4	-0,2

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни костно-мышечной системы» за период 2009 – 2013 годы возросла в Красноборском районе

(18,7%), городе Котласе (8,2%) и Шенкурском районе (6,6%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Вельском (38,3%), Верхнетоемском (19,0%) и Няндомском (16,9%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями костно-мышечной системы выявлен в Мезенском районе (81,9%). У взрослого населения заболеваемость возросла в Красноборском (28,4%) и Мезенском (9,4%) районах, городе Коржма (8,2%).

Болезни мочеполовой системы. Территорией максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни мочеполовой системы» за 2009 – 2013 годы среди совокупного населения является город Архангельск (100,4%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией мочеполовой системы отмечены в городах Новодвинск (73,8%), Северодвинск (63,8%) и Коржма (56,3%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Коржма (143,9%), город Северодвинск (140,0%) и Ленский район (139,4%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями мочеполовой системы установлены в городе Архангельске (103,9%), Ленском районе (88,7%) и городе Мирном (85,2%) – табл.65.

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни мочеполовой системы» за период 2009 – 2013 годы выросла в Приморском районе (58,1%), городе Котласе (11,4%) и Вилегодском районе (11,2%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Вилегодском районе (22,8%), городе Котласе (12,4%) и Няндомском районе (11,5%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями мочеполовой системы выявлен в Няндомском (61,4%), Красноборском (55,7%) и Лешуконском (41,9%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Приморском районе (75,4%), городе Котласе (11,6%) и Вилегодском районе (11,1%).

Таблица 65

Первичная заболеваемость по классу «Болезни мочеполовой системы» среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	41,6	44,0	48,4	45,7	45,1	45,0	+1,5
Подростки	69,6	79,1	93,9	99,9	92,5	87,0	+3,1
Взрослые	60,9	68,3	74,4	78,1	68,2	70,0	+3,2
Все	64,4	64,9	71,0	73,5	65,2	67,7	+2,8

Врожденные пороки развития. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Врожденные пороки развития» за 2009 – 2013 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения являются города Северодвинск (12,0%) и Новодвинск (6,5%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости данной патологией отмечены в городах Северодвинск (75,9%), Новодвинск (37,2%) и Котлас (34,9%). По заболеваемости подростков территорией максимального риска является город Северодвинск (22,8%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Врожденные пороки

развития» установлены в Онежском районе (0,6‰), городе Северодвинске и Котласском районе (0,5‰ соответственно) – табл.66.

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Врожденные пороки развития» за период 2009 – 2013 годы значительно выросла в Коношском (136,2%), Вельском (70,7%) и Устьянском (39,3%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Коношском (139,6%), Вельском (90,8%) и Вилегодском (53,0%) районах. Среди подростков максимальный рост врожденной патологии выявлен в городах Коржма (214,0%) и Новодвинск (192,5%), Устьянском районе (120,8%). У взрослого населения заболеваемость врожденной патологией значительно возросла в Плесецком (41,8%), Котласском (24,4%) и Ленском (20,6%) районах.

Таблица 66

Первичная заболеваемость по классу «Врожденные пороки развития» среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	30,6	29,5	28,2	27,8	24,2	28,1	-4,8
Подростки	6,7	8,3	6,1	6,0	4,8	6,4	-11,5
Взрослые	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	-6,8
Все	5,1	5,0	4,8	4,8	4,3	4,8	-4,1

Травмы, отравления, несчастные случаи. Территорией максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за 2009 – 2013 годы среди совокупного населения является город Новодвинск (167,0‰). Среди детского населения самые высокие уровни травм, отравлений, несчастных случаев отмечены в городах Новодвинск (223,0‰), Коржма (170,6‰) и Северодвинск (166,8‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Северодвинск (242,6‰), Новодвинск (237,8‰) и Коржма (216,4‰). У взрослого населения максимальные уровни травм, отравлений, несчастных случаев установлены в городах Новодвинск (152,7‰) и Архангельск (134,0‰) – табл.67.

Таблица 67

Первичная заболеваемость по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	99,4	97,8	106,8	109,8	110,0	104,8	+4,0
Подростки	133,4	131,7	137,8	152,1	158,5	142,7	+5,1
Взрослые	94,2	95,5	87,7	102,6	107,7	97,5	+1,9
Все	96,5	97,0	92,2	105,2	109,6	100,1	+2,2

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за период 2009 – 2013 годы возросла в Виноградовском (19,3%), Вельском (16,5%) и Лешуконском (16,4%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Вельском (25,0%), Виноградовском (14,1%) и Плесецком (12,4%) районах. Среди подростков максимальный рост травм, отравлений, несчастных случаев выявлен в Красноборском (46,2%), Онежском (34,4%) и Вельском (31,6%) районах. Среди взрослого населения существенный рост травм и отравлений отмечается в Лешуконском (24,6%), Виноградовском (24,5%) и Вельском (14,7%) районах.

Патология беременности, родов и послеродового периода. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» за 2009 – 2013 годы среди совокупного населения являются Вельский район (54,0%), города Новодвинск (47,7%) и Коряжма (46,8%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Новодвинск (19,8%) и Котлас (19,1%), Ленский район (13,3%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости установлены в Вельском районе (67,4%), городах Новодвинск (58,6%) и Коряжма (57,5%) – табл.68.

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» за период 2009 – 2013 годы возросла в Каргопольском (40,2%), Вельском (39,2%) и Няндомском (30,9%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Красноборском районе (209,2%), городе Коряжме (195,2%) и Коношском районе (192,2%). Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости отмечается в Каргопольском (52,2%), Вельском (39,7%) и Няндомском (32,3%) районах.

Таблица 68

Первичная заболеваемость по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Подростки	8,6	9,7	8,1	9,9	12,6	9,8	+11,7
Взрослые	34,5	36,6	38,0	42,2	45,5	39,4	+8,3
Все	28,4	30,2	31,2	34,6	37,1	32,3	+8,1

Болезни глаз и придаточного аппарата. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» за 2009 – 2013 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения являются Ленский (72,1%), Красноборский и Вельский (59,4% соответственно) районы, город Новодвинск (59,0%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости данной патологией отмечены в Вельском районе (181,6%), городах Новодвинск (138,3%) и Мирный (138,0%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Вельский район (225,7%), Ленский район (144,8%) и город Новодвинск (87,5%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» установлены в Шенкурском (56,0%), Ленском (54,5%) и Красноборском (52,5%) районах (табл.69).

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» за период 2009 – 2013 годы значительно выросла в Коношском

(96,2%), Плесецком (42,2%) и Вельском (26,0%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Вельском (61,1%), Лешуконском (39,9%) и Коношском (35,5%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Коношском (143,4%) и Вельском (100,1%) районах. У взрослого населения заболеваемость значительно возросла в Коношском (160,2%), Плесецком (83,2%) и Виноградовском (32,4%) районах.

Таблица 69

Первичная заболеваемость по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	86,2	103,5	87,0	83,5	85,7	89,2	+4,7
Подростки	68,1	87,6	71,1	68,3	57,4	70,5	+3,5
Взрослые	25,9	32,0	23,3	26,5	29,1	24,7	+2,8
Все	36,5	44,7	34,7	36,8	39,2	38,4	+3,4

Болезни уха и сосцевидного отростка. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни уха и сосцевидного отростка» за 2009 – 2013 годы среди совокупного населения являются город Мирный (52,8‰), Пинежский район (46,7‰) и город Новодвинск (43,0‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией уха и сосцевидного отростка отмечены в городах Мирный (150,2‰), Новодвинск (133,5‰) и Северодвинск (133,0‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Мирный (81,3‰), Пинежский район (59,2‰) и город Новодвинск (57,3‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями уха и сосцевидного отростка установлены в Пинежском районе (32,8‰), Плесецком районе (32,4‰) и городе Мирном (31,8‰) – табл.70.

Таблица 70

Первичная заболеваемость по классу «Болезни уха и сосцевидного отростка» среди населения Архангельской области за 2009 – 2013 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2009	2010	2011	2012	2013		
Дети	89,9	92,0	96,2	92,4	90,8	92,3	+1,6
Подростки	31,6	36,5	35,8	38,6	35,6	35,6	+2,1
Взрослые	18,1	20,9	21,5	23,0	22,7	21,2	+2,8
Все	29,5	32,3	33,4	34,5	34,2	32,8	+2,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни уха и сосцевидного отростка» за период 2009 – 2013 годы выросла в Верхнетоемском (21,0%),

Вельском (20,5%) и Няндомском (17,5%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Приморском (29,4%), Верхнетоемском (26,3%) и Няндомском (18,5%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями уха и сосцевидного отростка выявлен в Коношском (91,9%), Верхнетоемском (68,7%) и Вилегодском (54,8%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Вельском (32,1%), Мезенском (20,6%) и Верхнетоемском (18,5%) районах.

4. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

4.1. Существующие особо охраняемые природные территории

На территории Архангельской области находится 7 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) федерального значения: Государственный природный заповедник «Пинежский», Национальный парк «Кенозерский», Национальный парк «Водлозерский» (Онежский филиал), Национальный парк «Русская Арктика» и вошедший в его состав, 16 августа 2011 года, Государственный природный заказник «Земля Франца-Иосифа», Государственный природный заказник «Сийский», а также учрежденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26 февраля 2013 года №153 Национальный парк «Онежское Поморье» (табл.71)

Согласно Распоряжению Правительства РФ от 31 декабря 2008 № 2055-р, особо охраняемые природные территории федерального значения, находятся в ведении Минприроды России.

Таблица 71

Особо охраняемые природные территории федерального значения Архангельской области на 01.01.2014г. (без Ненецкого автономного округа)

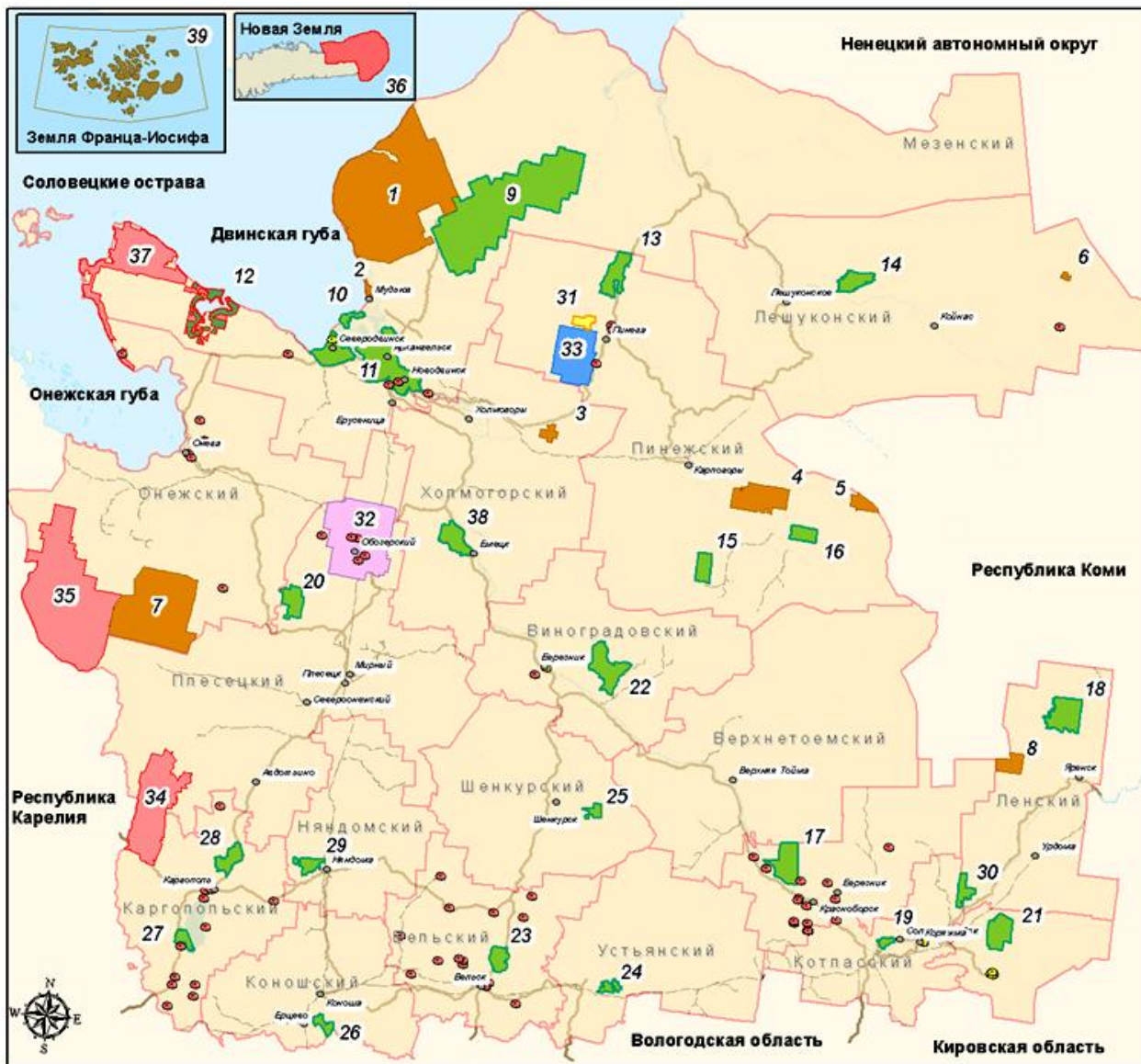
	Типы ООПТ	Площадь (га)	Ведомственная принадлежность
1.	Заповедник (Пинежский)	51 522	МПР РФ
2.	Национальный парк Кенозерский,	139663	МПР РФ
3.	Национальный парк Водлозерский (Онежский филиал)	341085	МПР РФ
4.	Национальный парк Русская Арктика	1426000	МПР РФ
5.	Национальный парк «Онежское Поморье»	201668	МПР РФ
6.	Земля Франца-Иосифа	4200000	МПР РФ
7.	Государственный природный заказник Сийский	43 000	МПР РФ
	Всего ООПТ федерального значения:		6402938

На территории Архангельской области находится 113 особо охраняемых природных территорий (табл.72) общей площадью, включая акваторию морей – 8104423,89 (7 881 755,89 га).

Таблица 72

Особо охраняемые природные территории Архангельской области

	Заповедники	Национальные парки	Заказники	Памятники природы	ООПТ местного значения	Всего
Архангельская область	1	4	34	67	7	113



Условные обозначения

- Населенные пункты
- Памятники природы регионального значения
- ООПТ местного значения

— Железные дороги

Гидрография

Границы районов

Профиль ООПТ

- биологический
- геологический
- гидрогеологический
- заповедник
- ландшафтный
- национальный парк

0 20 40 80 120 160
Километры

Список ООПТ Архангельской области

Регионального значения:

1	Приморский	Приморский район	1966гг. 2004
2	Мудюгский	Приморский район	1996
3	Чугский	Холмогорский район	1996
4	Верхотомский	Пинежский район	1988
5	Пучоземский	Пинежский район	1996
6	Усть-Четасский	Лешуконский район	1987
7	Кожокерский	Онежский район	1992
8	Ленский	Ленский район	1993
9	Солонский	Приморский, Мезенский	1983
10	Давыдовский	Приморский район	1973
11	Беломорский	Приморский район	1998
12	Унжский	Приморский район	1996
13	Кулойский	Пинежский район	1994
14	Онежский	Лешуконский район	1976
15	Моньегорский	Пинежский район	1975
16	Суурский	Пинежский район	1975
17	Шиньковский	Красноборский район	1969
18	Ярвенский	Ленский район	1975
19	Сольвельгодский	Котласский район	1970
20	Плесецкий	Плесецкий район	1981

21	Вязьговский	Вязьговский район	1986
22	Клюновский	Вязьговский район	1980
23	Вамский	Вельский район	1976
24	Усть-Линский	Усть-Линский район	1988
25	Селенгазский	Шенкурский район	1975
26	Коношский	Коношский район	1976
27	Лачский	Каргопольский район	1971
28	Финатовский	Каргопольский район	1975
29	Шалтусский	Няндомский район	1975
30	Котласский	Котласский район	2002
31	*Железные ворота*	Пинежский район	1991
32	Первомайский	Плесецкий район	1994

Федерального значения:

33	Пинежский заповедник		1974
34	Кеносерский национальный парк		1991
35	Водосерский национальный парк		1991
36	Национальный парк "Русская Арктика"		2009
37	Национальный парк "Онежское поморье"		2013
38	Сайский биологический заповедник		1998
39	Заповедник Земля Франца-Иосифа		1994

Рис.76. Карта – схема особо охраняемых природных территорий Архангельской области

Государственный природный заказник «Сийский»

Сийский государственный республиканский зоологический заказник образован приказом Главохоты РСФСР от 30.12.1988. № 292 на землях государственного лесного фонда и землях сельскохозяйственного назначения Холмогорского района без изъятия земель, до августа 2004 года находился в ведении Управления по охране, контролю и регулированию использования охотничьих животных Архангельской области. В 2001 году приказом Минсельхоза России от 15.11.2001 № 1033 утверждено Положение о государственном природном биологическом заказнике «Сийский».

Распоряжением Правительства РФ от 31 декабря 2008 № 2055-р, особо охраняемые природные территории федерального значения, находящиеся в ведении Росприроднадзора и Минсельхоза России переданы в ведение Минприроды России.

Распоряжением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 23.03.2009 года № 13-р в целях сохранения природных комплексов и объектов на территории заказника на Управление Росприроднадзора по Архангельской области возложено обеспечение охраны объектов животного мира и водных биологических ресурсов, а также государственный контроль и надзор в рамках имеющихся полномочий.

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области неоднократно направлялись письма в МПР России и в Росприроднадзор (от 01.08.05.№ 09/3-09/342 и от 24.10.05.№ 09/3-09/502), а так же в прокуратуру и другие органы государственной власти о восстановлении законности в сфере отношений, регулируемых Федеральным законом "Об особо охраняемых природных территориях" и о передаче ООПТ федерального значения (заказников) от территориальных органов Министерства сельского хозяйства территориальным органам Росприроднадзора.

Территориально Сийский заказник входит в лесную территорию Сийского лесопарка – территориального органа агентства лесного и охотничьего хозяйств Архангельской области – с 2011 года территориального органа Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

Национальный парк «Кенозерский»

Кенозерский национальный парк образован 28 декабря 1991 года во исполнение Постановления Правительства РФ № 84 от 28.12.1991 года. Парк расположен на стыке Плесецкого и Каргопольского административных районов Архангельской области и Пудожского района республики Карелия. В ходе проведения землеустроительных работ уточнены границы Парка и площадь составляет 141354га.

Кенозерский национальный парк является эталонной системой исторической среды обитания человека, объектом, сохранившим многовековую историю и культуру Русского Севера. Свидетельство этому – сохранившиеся природные комплексы и объекты, многочисленные памятники материальной и духовной культуры, архитектуры, монументальной живописи, иконописи, археологии, богатый этнографический материал. Историческая память населения придает этим местам глубокое духовное содержание. Кенозерский героический эпос вошел в сокровищницу фольклористики огромным наследием в объеме 300 былин.

Взаимодействие материальной и духовной культур славян и местных угро-финских племен, сменивших протосаамов, привело к созданию самобытного хозяйственно-культурного уклада жизни и этико-эстетической системы мировоззрения.

Это уникальная территория, гармонично сочетающая исторически сложившиеся культурные ландшафты и фрагменты реликтовых природных систем Русского Севера.

Флора Парка наличие 638 видов высших сосудистых растений, 143 видов мхов, 131 вида лишайников, 163 вида грибов. Здесь встречается 322 вида наземных позвоночных, в том числе 50 видов млекопитающих, 263 вида птиц, 4 вида рептилий, 5 видов

земноводных. В почти 300 водоемах общей площадью более 20 тыс. га обитает 28 видов рыб и 2 вида миног. На территории Парка обнаружены в общей сложности 59 видов растений и животных, включенных в Красные книги Российской Федерации и Архангельской области, Красный список IUCN.

Кенозерский национальный парк в 1999 году внесен в каталог «Ключевые орнитологические территории международного значения в Европейской России» (соответствует GloballyImportantBirdsAreas по критериям BirdLifeInternational) и категориям B1.1, B2, B3 КОТР регионального значения (RegionalImportantBirdsAreas), и в 2004 году включен во всемирную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО.

В целях обеспечения природоохранного режима и создания условий для ведения рационального хозяйствования и природопользования на территории Кенозерского национального парка выделены зоны с различными режимами природопользования:

- особо охраняемая – 13,7%;
- рекреационная – 60,8%;
- зона охраны культурных ландшафтов – 25,5%.

Охрана территории. За отчетный период наблюдается увеличение общего количества нарушений и выявления нарушителей. Соотношение показателей различных нарушений несколько изменяется. К 2013 году продолжается увеличение количества дел по незаконному проезду и стоянке механизированных транспортных средств. Количество «безличных» дел в 2011 году возросло до 67, но в 2012 и в 2013 годах уменьшилось почти в 2 раза. Наблюдается уменьшение дел по нарушению правил пожарной безопасности в лесах. Количество дел по незаконной рыбалке и по загрязнению природных комплексов за последние 2 года остаются на одном уровне. В связи с увеличением общего количества выявленных нарушителей наблюдается увеличение количества лиц, привлеченных к административной ответственности, увеличение общей суммы наложенных штрафов и увеличение общей суммы взысканных штрафов (табл.73).

Таблица 73

Сведения о нарушениях на территории ФГБУ «Национального парка «Кенозерский» за 2011-2013 гг.

№ п/п		Кол-во в 2011 г.	Кол-во в 2012 г.	Кол-во в 2013 г.
1	Выявлено нарушений, в т.ч.	119	130	153
	безличных	67	26	23
	по незаконной охоте	2	1	3
	по незаконной рыбалке	67	29	30
	по незаконному проезду и стоянке техники	31	77	100
	по загрязнению природных комплексов	3	2	2
	по нарушению правил пожарной безопасн.	11	20	14
	по повреждению указат. знаков	-	1	2
	по не согласованному строительству	1	-	-
	по не соглас. устройству турстоянок	3	-	2
	по незаконным археолог.раскопкам	1	-	-
	по незаконной рубке древесины	-	-	-
	о прекращении дел (закрытии)	67	26	0
3	Наказано нарушителей, в т. ч.	49	111	130
	вынесено предупреждений	7	5	1
	наложено штрафов (кол-во чел.)	42	106	129
4	Наложена сумма штрафов, тыс. руб.	50	123,2	146,3
5	Заплатили штраф (кол-во чел.)	23	72	90
6	Взыскано штрафов на сумму, тыс. руб.	37	78	109,99

№ п/п		Кол-во в 2011 г.	Кол-во в 2012 г.	Кол-во в 2013 г.
7	Направлено судебным приставам дел	20	38	43
8	Изъято у нарушителей: капканов	-	8	5
	сетей рыболовных	200	65	64
	мереж	38	3	18
	петель	6	-	-
	гладкоствольных ружей	1	-	-
	лопаты	-	-	-
9	Вынесено предписаний по устранению недостатков, в т. ч.	67	48	21
	по очистке участков	57	36	13
	по загрязнению населенных пунктов	7	11	2
	по несогласованному строительству	1	1	4
	по обеспечению пожарной безопасности	2	-	1
	по организации выпаса скота	-	-	-

Природопользование. В соответствии с установленным режимом национального парка, на его территории, в границах зоны охраны культурных ландшафтов и рекреационной зоны, допускается осуществление различных видов природопользования, в том числе традиционных видов, как важнейшей составляющей историко-культурной среды.

Лесное хозяйство. Леса Парка занимают 75,6% его территории. Преобладают сложные по составу древостои, но основной лесообразующей породой на территории Парка является сосна обыкновенная (44%). Еловые древостои произрастают на 25% покрытой лесом площади. Насаждения с преобладанием лиственницы практически не встречаются и отмечены на площади 2,8 га. Однако в составе древостоев она встречается чаще, на площади 1319 га. Наличие больших площадей, занятых березовыми и осиновыми насаждениями (28%) объясняется активным зарастанием сельхозугодий. Половина всех древостоев Парка имеет возраст от 70 до 90 лет. Необычная возрастная структура древостоев объясняется развитием лесозаготовок с 30-х годов 20 века и использованием подсечно-огневого земледелия, а также в исключительно сильных лесных пожарах, которые проходили эту территорию 90, 140, 170 лет назад. На территории Парка практически не осталось коренных лесов, представленных, в основном, заболоченными сосняками и ельниками. Они представлены разбросанными по территории фрагментами, суммарная площадь которых не превышает 5 тысяч га. Преобладание производных лесов, а также высокая их фрагментарность определили высокое экосистемное и видовое разнообразие.

В 2011 году на территории национального парка было пройдено рубками ухода 124,2 га лесных участков, с заготовкой 5,6 тысяч кубометров ликвидной древесины в том числе 3,9 тысяч кубометров в целях обеспечения граждан, проживающих в границах национального парка, деловой и дровяной древесинной для собственных нужд. Общее количество договоров купли-продажи лесных насаждений составило 242 шт.

В 2012 году на территории национального парка было пройдено рубками ухода 50,2 га лесных участков, с заготовкой 2,1 тысяч кубометров древесины.

В 2013 году на территории Парка было пройдено рубками ухода 96,15 га лесных участков, с заготовкой 5,2 тысяч кубометров ликвидной древесины, в том числе 2,9 тысяч кубометров в целях обеспечения граждан, проживающих в границах национального парка, деловой и дровяной древесинной для собственных нужд.

В 2012 году, в сравнении с 2011 годом, наблюдается снижение заготовки древесины, но в 2013 году объем заготовки древесины увеличивается к размеру 2011 года за счет заготовки дровяной древесинной гражданами для собственных нужд (табл.74).

Все работы по рубкам ухода и санитарным мероприятиям, связанные с заготовкой

ликвидной древесины, произведены в соответствии с материалами лесоустройства 1997 года и проектом освоения лесов 2009 года.

Таблица 74

Объем рубок на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2011-2013 гг.

Года	Площадь лесных участков, пройденные рубками ухода, га	Объем заготовленной ликвидной древесины, тыс.м ³	В том числе для обеспечения граждан, проживающих на территории деловой и дровяной древесиной, тыс.м ³	Количество договоров купли-продажи лесных насаждений, шт.
2011	124,2	5,6	3,9	242
2012	50,2	2,1	0	0
2013	96,15	5,2	2,9	181

Охота. Весенняя охота в 2011, 2012 гг. на водоплавающую, боровую птицу не открывалась. Весной 2013 г. была открыта охота на пернатую дичь: гусь, селезень, вальдшнеп на землях, включенные в границы Парка без изъятия их хозяйственной эксплуатации.

Осенняя охота в 2011 – 2013 гг. годах проводилась на основании лицензий, выданных гражданам Управлением по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания Архангельской области. Всего выдано 27, 45 и 51 путёвка на право спортивной охоты на территории национального парка по годам соответственно. Путёвки на право спортивной охоты выдавались исключительно гражданам, проживающим в населённых пунктах на территории национального парка.

Разрешения на отстрел копытных зверей (по видам) и медведей в рамках промысловой и любительской охоты, а также охоты в целях обеспечения традиционного природопользования коренных малочисленных народов в 2011 – 2013 гг. не выдавались (табл.75).

Таблица 75

Охота на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2011-2013 гг.

	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Открывалась ли весенняя охота	Нет	Нет	Да/21
Количество путевок на право спортивной охоты в осенний период, шт.	27	45	51
Количество разрешения на отстрел копытных зверей и медведей, шт.	0	0	0

Любительское и спортивное рыболовство. На территории Парка осуществляется лов рыбы местным населением в любительских и спортивных целях для личного потребления. Любительский лов рыбы промысловыми орудиями разрешён на водоёмах в зоне охраны культурных ландшафтов и в рекреационной зоне исключительно для граждан, проживающих в населённых пунктах, расположенных в границах национального парка. Спортивный лов рыбы крючковыми снастями разрешён также посетителям национального парка в зоне охраны культурных ландшафтов и рекреационной зоне. Общий возможный вылов (ОВВ) определён отдельно для промысловых видов рыб по водоёмам Парка СевПИНРО (г. Архангельск).

Основными объектами ВБР (водный биологический ресурс) по ОДУ (общий допустимый улов) на территории Парка являются: европейская ряпушка, лещ, обыкновенная щука, речной окунь и плотва.

Основные сведения о ловле рыбы на территории Парка представлены в таблицах 76, 77, 78, 79 и на рисунках 77, 78.

Таблица 76

Любительское и спортивное рыболовство на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2011-2013 гг.

	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Количество выданных разрешений, шт.	1658	1770	1716
Сети длина 50 м, яч. более 20 мм, шт.	1209	1428	1385
Сети ряпушковые длина 50 м, яч. до 16 мм, шт.	387	300	299
Невода	0	0	0
Мерёжи	0	42	32
Крючковые снасти	62	0	0

Общее количество выданных разрешений за отчетный период изменяется незначительно и превышает 1,5 тыс. шт.

Таблица 77

Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2011 г.

Объект ВБР	ОДУ, т	Вылов ВБР за 2011г., т	% освоения квот
Сиг	1,0	0	0
Ряпушка	27,6	22,1	80,0
Корюшка	4,0	0	0
Лещ	16,5	7,6	46,1
Налим	8,8	7,5	85,2
Щука	20,0	10,3	51,5
Плотва	20,0	12,0	60,0
Окунь	25,5	14,0	54,9
Язь	5,0	2,1	42,0
ИТОГО	6,0	4,5	75,0

Таблица 78

Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2012 г.

Объект ВБР	ОДУ, т	Вылов ВБР за 2012 г., т	% освоения квот
Сиг	0,6	0,4	69,2
Ряпушка	20,6	13,1	63,6
Корюшка	4,0	0	0
Лещ	16,5	5,3	31,8
Налим	8,8	3,4	39,1
Щука	20	4,8	23,8
Плотва	20	2,6	13,0
Окунь	25,5	3,3	13,1
Язь	5	1,1	21,8
ИТОГО		34,0	34,4

**Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах на территории ФГБУ
«Национальный парк «Кенозерский» за 2013 г.**

Объект ВБР	ОДУ, т	Вылов ВБР за 2013г., т	% освоения квот
Сиг	0,6	0,36	59,17
Ряпушка	25,6	24,8	96,77
Корюшка	4	1,53	38,25
Лещ	16,5	12,6	76,35
Налим	8,8	5,24	59,59
Щука	20	16,9	84,45
Плотва	20	7,9	39,64
Окунь	25,5	12,0	47,07
Язь	5	4,25	85,00
ИТОГО	126	85,57	65,14

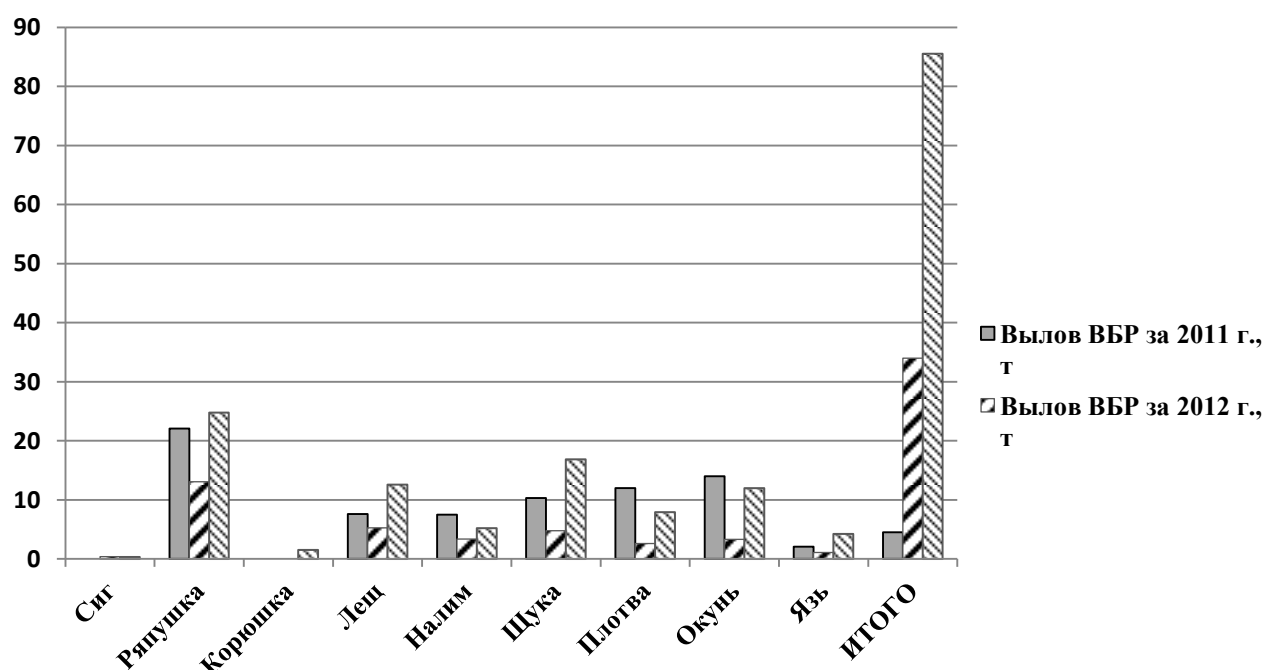


Рис.77. Динамика вылова ВБР на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2011-2013гг.

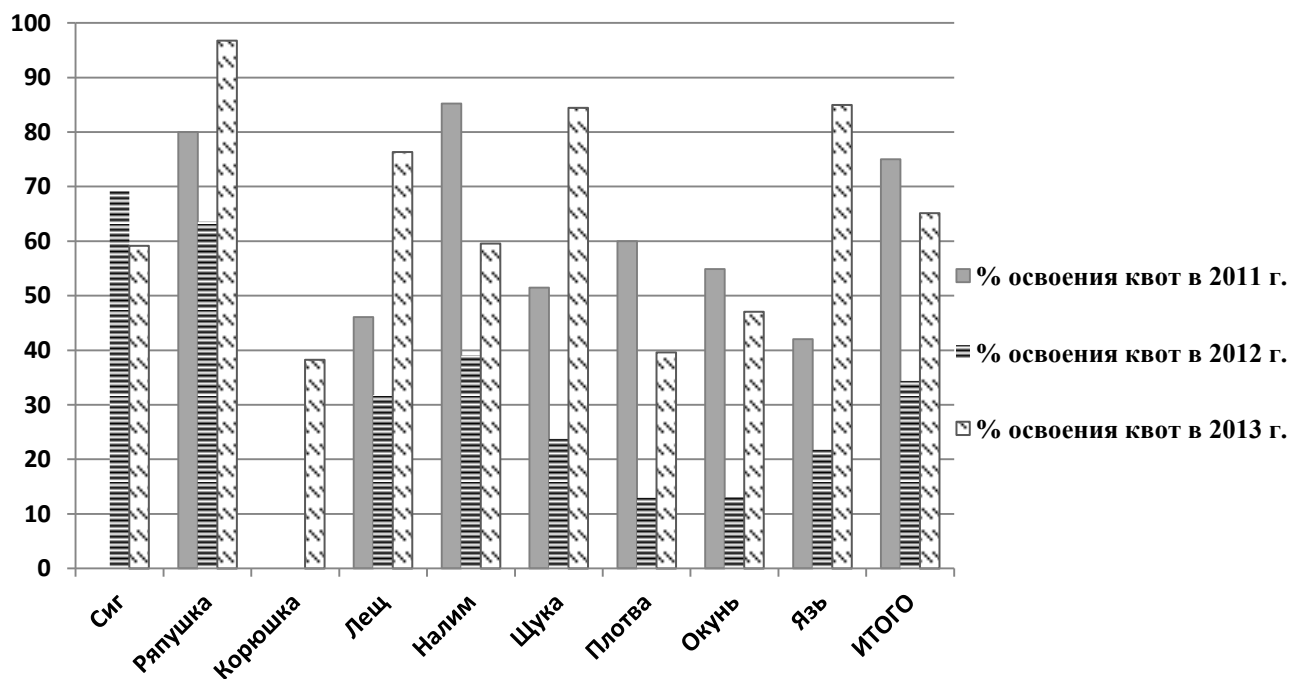


Рис. 78. Динамика процентного соотношения освоения квот на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2011-2013 гг.

Объем вылова ряпушки в 2012 году снизился, но уже в 2013 году наблюдается практически 100% освоение квот. Пожарная тенденция просматривается и по остальным объектам ВБР, кроме корюшки. В 2011 и 2012 годах ее не ловили, а в 2013 году вылов составил 38,25% от возможно допустимого.

Изучение природных комплексов и объектов. Научно-исследовательская деятельность в области изучения и охраны природного наследия Кенозерского национального парка направлена на инвентаризацию биологического разнообразия территории на видовом и экосистемном уровнях, выработку научных основ охраны флоры и фауны, а также на ведение мониторинга состояния природных объектов парка.

В 2011 г. проводилась работа по 7 научным темам, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций.

В 2012 г. проводилась работа по 9 научным темам, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций.

В 2013 г. проводилась работа по 12 научным темам, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций.

Сотрудники национального парка ведут наблюдения по программе «Летопись природы» по адаптированным к условиям национального парка методикам.

Одним из основных методов определения численности животных на территории Парка является зимний маршрутный учёт (ЗМУ). Маршруты учета заложены равномерно по всей территории Парка.

Динамика численности животных на территории Парка с 2011 по 2013 гг. представлена на рисунках 79, 80, и в таблице 80. В материалах отмечены следующие тенденции изменения численности животных.

1. Продолжается снижение численности белки. Численность за 2011-2013 снизилась почти в 2 раза. Основными факторами является рост численности куницы, филина и других хищников.

2. Численность лося сократилась более чем в 2 раза в 2012-2013 гг., и составила на территории национального парка около 28 особей. В зимнее период лось активно мигрирует в Карелию.

3. Численность зайца-беляка сократилась, и в 2 раза ниже средних многолетних показателей (490 особей) и в 2013 г. составила 236 особей. Причиной являются затяжные дожди летом и частые оттепели зимой, а также большая численность клещей.

4. Численность популяции волка, куницы, горностая и 2012 году перестала снижаться и начало медленно расти.

6. Численность лисиц в Парке за 2013 год сократилась почти в 3 раза, что меньше в 2 раза средних многолетних показателей. Снижение численности лисицы вызвано, скорее всего, снижением численности мелких грызунов и многоснежными зимами затрудняющими охоту на них.

7. Численность кабана, следы которого встречались только на лесных участках, медленно растет.

8. Следы росомахи за 2011-2013 встречены лишь единично, т.к. данный хищник имеет большой индивидуальный участок (1500-2000 км²) и кочует на значительные расстояния.

Кенозерский национальный парк ежегодно проводит комплекс биотехнических мероприятий и увеличивает их объем, направленных на сохранение и увеличение численности лося, кабана и птиц. В летний период площадь кормовых полей достигла 7,5 га, создано 40 искусственных гнездовий, а также 20 галечников и порхалищ. В зимний период устраиваются 40 солонцов и 1 кормовая площадка. Планируется увеличение численности кормовых площадок и заготовка веточного корма.

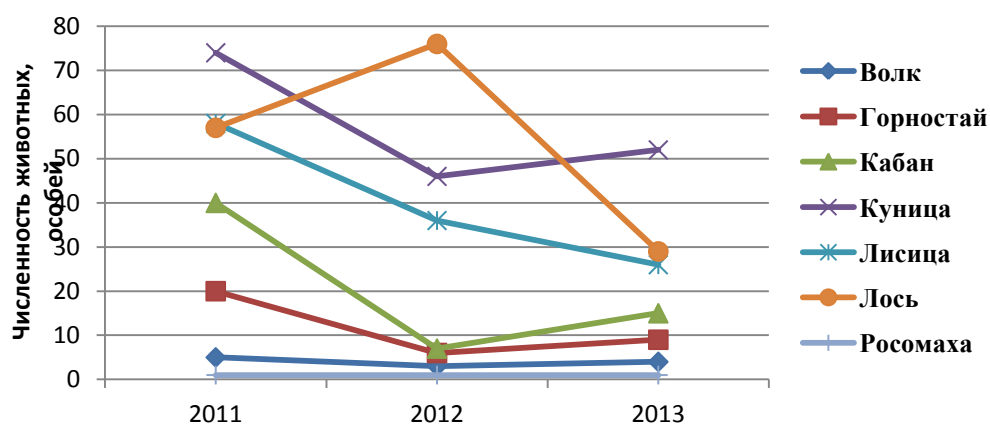


Рис. 79. Динамика численности животных на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2011-2013 гг.

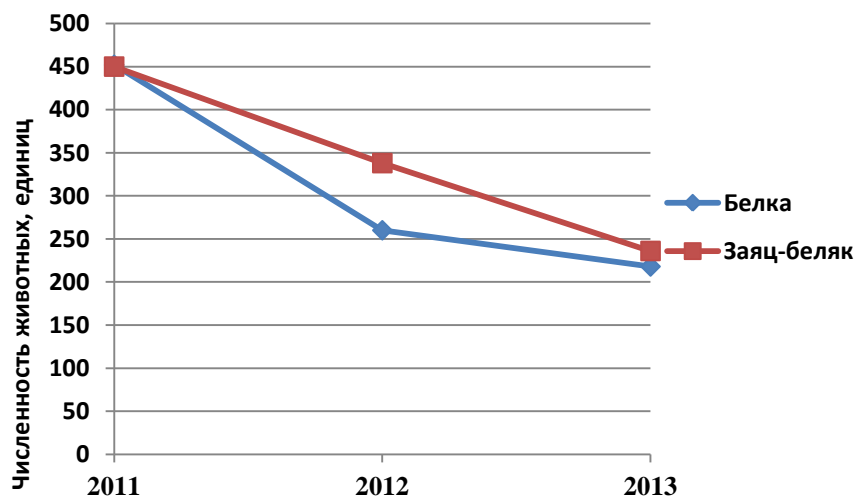


Рис. 80. Динамика численности животных на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2011-2013 гг.

**Динамика численности зверей на территории ФГБУ «Национальный парк
«Кенозерский» за 2011-2013 гг.**

Численность животных, единиц.			
Виды животных	Отчетный период		
	2011	2012	2013
Белка	452	260	218
Волк	5	3	4
Горностай	20	6	9
Заяц-беляк	450	338	236
Кабан	40	7	15
Куница	74	46	52
Лисица	58	36	26
Лось	57	76	29
Росомаха	1	1	1
Рысь	2	3	1

Материалы научных исследований широко используются в экологическом просвещении. В частности, материалы по инвентаризации флоры легли в основу методических описаний некоторых экологических троп и маршрутов.

Государственный природный заповедник «Пинежский»

По состоянию на 01.01.2014г. площадь заповедника составляет 51890 га. Свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок площадью 518895659 кв. м. (51890 га) от 01 апреля 2010 года 29-АК № 452273, вид права – постоянное (бессрочное) пользование, категория земель: земли особо охраняемых территорий и объектов. Разрешенное использование: для природоохранной деятельности. Выдано Управлением Федеральной регистрационной службы по Архангельской области и Ненецкому автономному округу взамен свидетельства: серия 29АВ № 260730 от 29.11.2004.

Земельный участок заповедника на кадастровый учет поставлен. Заповедник имеет кадастровый паспорт земельного участка (выписка из государственного кадастра недвижимости) № 2914/202/09-1563 от 19 ноября 2009 года. Кадастровый номер 29:14:1427 01:1 равнозначен кадастровому номеру 29:14:14 27 01:0001, категория земель – земли особо охраняемых территорий и объектов, площадь 51890 га.

По материалам лесоустройства (1979-1980г.г.) площадь заповедника осталась прежней – 51522 га. До проведения нового лесоустройства сохраняется несоответствие площадей в материалах землеустройства и лесоустройства. В 2013-2015 г.г. годах в заповеднике будет проведено новое лесоустройство, в ходе которого будет уточнена площадь заповедника.

Характеристика земель, предоставленных заповеднику в бессрочное пользование (по материалам лесоустройства 1979-1980г.)

Показатели характеристики земель	Всего по территории	
	Площадь, га	%
Общая площадь земель	51522	100
Лесные земли - всего	44986	87

Показатели характеристики земель	Всего по территории	
	Площадь, га	%
Земли, покрытые лесной растительностью	42663	95
Земли, не покрытые лесной растительностью	2264	5
Нелесные земли – всего	6536	13

Охрана территории. В течение 2013 года службой охраны заповедника выявлено 2 случая нарушения режима особой охраны заповедника. Они связаны с незаконным, без соответствующего разрешения, нахождением на территории заповедника. В одном случае личность нарушителя установить не удалось, нарушение осталось «безличным». Еще один случай выявлен на территории охранной зоны заповедника. Он связан с незаконной рыбной ловлей сетями на р.Сотка. Изъято 3 сети общей длиной 90 метров. По постановлениям главного государственного инспектора заповедника на двоих нарушителей (жители п.Белогорский) наложено административных штрафов на сумму 3 тыс. руб. Суммы штрафов взысканы в установленном законом порядке.

Таблица 82

**Количество выявленных нарушений установленного режима
за период с 2010-2013 гг.**

Год	Всего нарушений (по протоколам об административном право нарушении)	В том числе			
		Незаконная охота, или нахождение на территории с охотничьим оружием или собаками	Незаконная рыбная ловля	Незаконное нахождение на территории заповедника	В том числе «безличные» (личность нарушителя не установлена)
2010	6	4*	-	2	-
2011	1	-	1*	-	1
2012	4	-	-	4	1
2013	2	-	1*	2	1

Прим. Значком* отмечены нарушения, выявленные на территории охранной зоны заповедника.

Таблица 83

Суммы наложенных/взысканных административных штрафов по годам

Год	Наложено административ- ных штрафов должностными лицами заповедника (ед./тыс.руб.)	Взыскано административ- ных штрафов (ед./тыс.руб.)	Предъявлен о исков в счет возмещения ущерба (тыс. руб.)	Взыскано исковых сумм (тыс. руб.)	Изъято орудий незаконного природополь- зования (сети, мережи)
2010	5/6	5/6	0,2	0,2	-
2011	-	-	-	-	10
2012	3/6	3/6	-	-	-
2013	2/3	2/3	-	-	3

Лесные пожары. С 2004 года на территории заповедника лесных пожаров не было.

Выборочные рубки леса, лесохозяйственные, заповедно-режимные и противопожарные мероприятия. В 2013 году на территории заповедника проводились выборочные рубки в соответствии с требованиями Лесного Кодекса РФ – «...в порядке проведения мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов, содержанию инфраструктуры». Всего заготовлено 30,0 м3 древесины. Заготовленная древесина использована для отопления зимовий и ремонта переходных мостиков через болота. Проводились заповедно-режимные и противопожарные мероприятия. Расчищено 1.9 км минерализованных полос, 37 км троп и 180 км граничных и квартальных просек. Проводились текущие ремонты на 7 зимовьях, изготовлено и установлено 40 предупредительных аншлагов по границе заповедника и охранной зоны. Устроено 5 переходных мостиков через ручьи, изготовлено 60 метров переходов через болота.

Таблица 84

Выполнение лесохозяйственных мероприятий

Год мероприятий	Выборочные рубки (м3)	Расчистка троп, просек, дорог (км)	Ремонт зимовий (шт)	Установка аншлагов (шт)	Расчистка минполос, противопожарных разрывов (км)
2010	23	63	6	29	8
2011	62	103	8	20	5
2012	30	86	6	54	6
2013	30	217	7	40	4

Антропогенная нагрузка. По разрешениям администрации территорию заповедника посетили 56 человек из сторонних организаций. В основном эти посещения связаны с выполнением работ по договорам о научном сотрудничестве. Государственными инспекторами отдела охраны заповедника выполнено за год 1112 чел/дней многодневного патрулирования территории заповедника и его охранной зоны.

Таблица 85

Показатели антропогенной нагрузки на территорию заповедника в 2010-2013 гг.

Год	Количество сторонних посетителей по разрешениям администрации	Количество дней многодневного патрулирования работниками охраны	Количество дней полевых выходов работниками научного отдела
2010	63	926	482
2011	44	874	490
2012	28	1015	560
2013	56	1112	550

Охранная зона. Площадь охранной зоны по состоянию на 01.01.2014 года составляет 31587 га.

Научно-исследовательская работа. Научно-исследовательская работа на территории заповедника осуществлялась силами научного отдела заповедника и сторонними организациями.

На 1 января 2014г. штат научного отдела включал 11 чел: заместитель директора по научной работе, 5 научных сотрудников, 5 лаборантов-исследователей. Сотрудники

заповедника проводили научные исследования по 6 темам. Некоторые исследования проводились совместно со сторонними специалистами. Темой №1 научных исследований, как и в прошлые годы, оставалась тема - «Наблюдения явлений и процессов в природном комплексе Пинежского заповедника и их изучение по программе “Летописи природы”». По теме «Изучение природного комплекса Карасозер и прилегающих к ним территорий» исследования проводились с целью подготовки в ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» материалов экологического обследования участков территории, обосновывающих расширение границ государственного природного геологического заказника регионального значения «Железные Ворота».

В течение года сотрудники заповедника приняли участие в 1 общероссийской и 3 межрегиональных научных конференциях.

По результатам многолетних орнитологических исследований природного комплекса заповедника и сопредельных территорий подготовлена к печати и издана монография:

Птицы Беломорско-Кулойского плато/С.Ю. Рыкова: М-во природ. ресурсов и экологии Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. учреждение «Гос. природ. заповедник «Пинежский». Архангельск: СОЛГИ, 2013. 188 с. Тир.230. Усл. печ. л. 10,96.

Кроме того, сотрудники заповедника приняли участие в подготовке монографии:

Кулойский государственный биологический заказник регионального значения/Пучнина Л.В., Рыков А.М., Рыкова С.Ю., Торхов С.В., Хейнонен В.Э., Алферов М.Ю., Дровнина С.И.: Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области, государственное казенное учреждение Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды». Архангельск, 2013. 79с. Усл. печ. л. 9,8. и методического пособия:

Рай Е.А., Бурова Н.В., Рыкова С.Ю., Слестников С.И., Торхов С.В., Рыков А.М., Пучнина Л.В., Чуракова Е.Ю., Корепанов В.И. Методические рекомендации по сохранению биоразнообразия при заготовке леса в Архангельской области/Всемирный фонд дикой природы (WWF). Архангельск, 2013. 63с.

В центральных и региональных журналах и тематических сборниках сотрудниками заповедника опубликовано 13 научных публикаций. Библиография работ размещена на официальном сайте заповедника: www.zarovednik-pinega.ru.

В 2013 году в Пинежском заповеднике проводили работы по договорам о научном сотрудничестве следующие организации:

Сельскохозяйственный ун-т Норвегии, г.Осло «Изучение экологии тетеревиных птиц в заповеднике «Пинежский» и на прилегающих территориях с целью проведения сравнительного анализа состояния популяции тетеревиных птиц в России и Норвегии и разработки рекомендации по их сохранению». Срок договора 2012-2014гг.

1. ЦЭПЛ РАН, г.Москва «Мониторинг ценопопуляций лесообразующих видов на территории Пинежского заповедника и в пределах его охранной зоны». Срок договора 2012-2014гг.

2. ИПЭЭ РАН им.А.Н.Северцева, г.Москва 1) «Изучение фауны и экологии группы Formicidae в условиях карстовых ландшафтов Пинежского государственного заповедника. Срок договора 2013-2014гг.; 2). «Изучение фауны и экологии пауков Пинежского заповедника». Срок договора 2013-2014гг.

3. Институт географии РАН, г.Москва «Изучение почв на разных почвообразующих породах на территории государственного природного заповедника «Пинежский» и в пределах его охранной зоны. Срок договора 2013-2017гг.

4. ЗИН РАН, г.С-Петербург «Изучение энтомофауны заповедника «Пинежский» на территории Пинежского заповедника и в пределах его охранной зоны». Срок договора 2013-2015гг.

5. ИЭПС УрО РАН, г.Архангельск. «Проведение совместных исследований компонентов природной среды заповедника «Пинежский» и в пределах его охранной зоны,

а также в сфере информационного научно-технического взаимодействия. Блок: изучение видового разнообразия дереворазрушающих грибов». Срок договора 2009-2013гг.

6. ФГБУН СПбО ИГЭ РАН, г.С-Петербург «Мониторинг геологической среды закарстованных территорий с помощью наблюдения за изотопным составом воды в различных типах природных вод». Срок договора 2013-2015гг.

7. ООО «Архангельск ТИСИ», г.Архангельск «Изучение карста, пещер и других уникальных геологических объектов Пинежского заповедника и его охранной зоны». Срок договора 2013-2018г.г.

На базе стационара заповедника в п.Голубино и на территории Пинежского заповедника прошли учебную и производственную практику 76 студентов из 3 ВУЗов: Московского гос. ун-та им. М.В. Ломоносова, САФУ им. М.В. Ломоносова, г.Архангельск, Вятской ГСХА, г.Киров.

В текущем году были продолжены наблюдения по Летописи Природы за следующими компонентами природного комплекса заповедника: рельефом, почвами, погодой, водами, флорой и растительностью, фауной и животным населением. Исследования по всем разделам продолжались в прежних объемах, на постоянных пробных площадях и маршрутах с применением прежних методик.

Рельеф и воды. Изменение состояния подвижных параметров абиотического комплекса заповедника и его охранной зоны в 2013 году связаны с рядом внутригодовых погодных факторов, прежде всего с характером сезонного распределения осадков и температуры воздуха. В 2013 году среднегодовая температура воздуха на поверхности составляла 0,8°C (при среднемноголетней 0,4°C), сумма осадков 506,5 мм, что ниже среднемноголетней за последнее десятилетие (573,2 мм). Но основной причиной изменений в подземном и поверхностном карсте было внутригодовое распределение атмосферных осадков, превышавших на 50 % в июле и августе среднемноголетние месячные нормы, а также их выпадение в виде ливней, составлявшие в бесснежный период от 50 до 89% от суммы осадков по месяцам. Большая часть осадков поглощалась на поверхности, подземные паводки развивались лишь с начала августа.

По сравнению с 2010-2012 годами в пещерах понизились температуры воды и воздуха в летний период, что связано с менее активными дождевыми паводками. В результате увеличился период существования сезонных льдов и льдов-перелетков, сократилась активность экзогенных геологических процессов (ЭГП). При использовании температурных логгеров появилась возможность более точного определения среднегодовых температур для различных зон пещер (табл.86) при условии получения непрерывного ряда данных по году.

Таблица 86

Среднегодовые температуры для разных участков мониторинговых пещер

Годы наблюдения	Температура воздуха на поверхности, °С	Температура воздуха в пещере, °С					
		пещ. Бол. Голубинская			пещ. Певческая эстрада (Г-1)		
		пк1	пк2*	пк3	пк0*	пк1	пк2
2009	1,6	-1,2	нет	1,7	-0,1	-2,5	0,6
2010	0,8	-3,2	-0,9	0,7	1,1	-3,9	-0,5
2011	0,2	-3,4	-1	0,4	нет	-4,6	-1,4
2012	1,9	-1,6	нет	1,2	нет	0	-0,5
2013	0,8	-2,5	0,3	1,6	0	-3,2	-0,3
Среднее за 5 лет:	1,1	-2,4	-0,5	1,1	0,3	-2,8	-0,4

* – неполный ряд данных

В 2013 году сохранялась высокая активность развития ЭГП, что связано с резким

переходом от засушливых мая и июня к серии ливневых дождей в поздние летний и осенний периоды. Как и в 2012 году активность ЭГП отмечалась и для длительно стабильных элементов рельефа: задернованных склонов карстовых воронок, обнажений и осыпей горных пород. И в объемном и в количественном отношении абсолютно преобладали активизации оползневого генезиса и переотложения пещерного заполнителя в период весеннего паводка.

В 2013 году на исследуемой территории выявлено 368 проявлений активности ЭГП, их суммарный объем составил 15942,8 м³, что существенно выше среднееголетних значений по количеству и объему (196 шт./год и 6765 м³ соответственно). Это несколько ниже, чем в 2012 году, но в 1,5-2,5 раза превышает и по количеству и по объему активность ЭГП, проявляющуюся в 2010 и 2011 годах. Выявлено лишь одно крупнейшее нарушение (> 1 тыс.м³) фронтальное обрушение скального обнажения на левом берегу р. Сотки с объемом 1230 м³.

За период наблюдений с 1991 в объемном и количественном отношении для территории Пинежского заповедника и его охранной зоны, сохраняются устойчивые тренды роста активности ЭГП (рис.81).

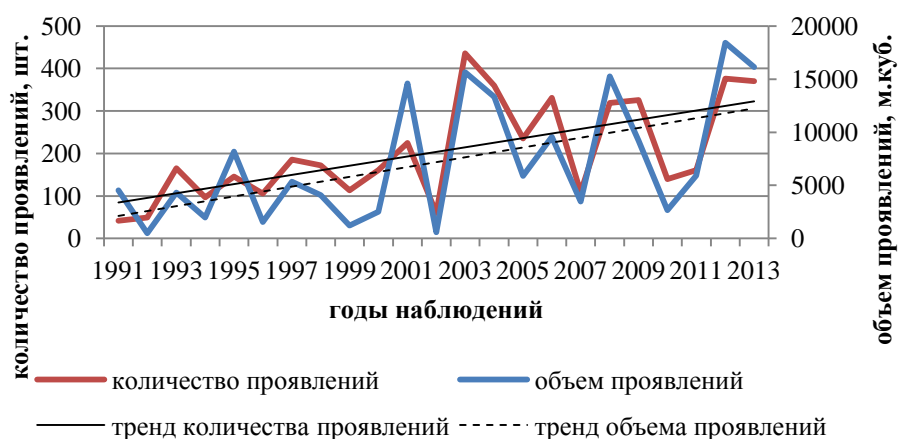


Рис.81. Активность экзогенных геологических процессов в 1991-2013 годах.

Особенности динамики поверхностных и подземных вод территории заповедника и его охранной зоны в 2013 году определялись, прежде всего, внутригодовым распределением атмосферных осадков. Изменения связаны с небольшим количеством осадков в начале весенне-летнего периода: в мае выпало 1/3, в июне — 1/2 среднееголетней нормы. Они выпадали преимущественно в виде ливневых дождей в летний и осенний периоды. В результате большая часть воды поглощалась на пересохшей поверхности массивов, подземные паводки развивались лишь с начала августа.

В период зимней межени зафиксированы низкие уровни поверхностных и подземных вод, при средних значениях минерализации карстовых вод. Весенний снеговой паводок на поверхностных и подземных водопоявлениях был ранним, имел протяженность около месяца, с высокими скоростями, но средними уровнями и расходами воды. Перехода снеговой паводка в дождевой не отмечалось. Летняя межень продолжалась на большей части водопоявлений до конца июля, затем развивались латентные или активные осенние паводки с незначительным подъемом уровня воды.

Дождевой паводок на поверхности в октябре 2012 года перешел в длительный латентный паводок в пещерах, продолжавшийся до декабря. Из-за высокой температуры воды ручей в пещере Г1 зимой 2013 года не замерзал, а озеро в пещере Бол. Голубинская замерзло лишь в конце марта. Весенний паводок в пещерах развивался в 3 декаде апреля. Он имел продолжительность более 4 недель (в 2010- 2012 годах около 3 недель), проходил на средних скоростях при средних уровнях подземных потоков. Возвратного снегового

паводка не отмечено. Летняя межень продолжалась до развития дождевых паводков в конце июля – начале августа. Максимальная активность и длительность дождевого паводка отмечена в октябре 2013 года.

Впервые за более чем 20-летний период наблюдений состояния оз. Сычево, в 2013 году происходила постоянная, без всплесков, сработка уровня воды от начала до конца периода открытого водного зеркала озера. Амплитуда уровня воды составляла 67 см.

Для рек Сотки и Пинеги наблюдения подтверждают общую тенденцию 2013 года к снижению уровня воды и росту минерализации до начала летних ливневых паводков.

Весенний паводок 2013 года на р. Сотке, как и в 2012 году, вероятно, проходил на значительных скоростях воды, судя по размывам доломитов в основании склонов, в отличие от 2010-2012 годов. Период летней межени отличался стабильным снижением уровня и ростом минерализации, прерывавшимся небольшими, менее 10 см подъемами уровня и снижениями минерализации на 50-300 мг/л после ливневых дождей. Амплитуда уровня р. Сотки в 2013 году составила 60 см.

Среднегодовой уровень воды в р. Пинеге был ниже среднемноголетнего на 8 см (84% от среднемноголетнего), при среднегодовом расходе воды лишь на 4 % ниже среднемноголетнего. Длительность периода открытого русла за счет позднего ледостава в 2012 году составила 165 дней. Отбор проб на минерализацию проводится у п. Голубино, где с 2009 года активизировалась разгрузка карстовых вод. На 18.07, при падении уровня воды в р. Пинеге и росте песчаной косы, доступ речных вод стал затруднительным, и минерализация достигла 1520 мг/л. Проба из р. Пинеги, отобранная на другой стороне косы, имела минерализацию 460 мг/л.

В целом, в 2013 году произошли значительные изменения абиотического комплекса рассматриваемой территории. В пещерах понизились температуры воды и воздуха в летний период, что вызвано незначительными дождевыми паводками, увеличилась сохранность сезонных льдов и льдов-перелетков, сократилась активность ЭГП. Для поверхностного рельефа характерно перераспределение активности ЭГП по генезису, проявленное в росте количества переотложений пещерного заполнителя в период весеннего паводка. Сохранялась значительная оползневая активность, связанная как с ливневыми дождями, так и с подготовками предыдущего периода.

Видовое разнообразие флоры заповедника и продуктивность некоторых видов растений и грибов: в 2013 году на территории заповедника выявлено 3 новых видов мхов, 2 вида лишайников и 20 видов грибов. Новых видов сосудистых растений и лишайников не обнаружено. На настоящий момент флора сосудистых растений Пинежского заповедника насчитывает 509 видов, бриофлора, включая печеночники – 255, лишенофлора – 143, альгофлора – 61 вид, микофлора заповедника включает 305 видов афиллофоровых и 48 видов агариковых грибов.

В 2013 г. продолжено изучение плодоношения древесных пород, ягодных кустарничков и основных видов съедобных шляпочных грибов.

Плодоношение древесных пород на территории заповедника в текущем году было слабым. У ели в 2013г, как и в 2011г., наблюдался полный неурожай шишек (0 баллов). В 2012 г урожай шишек ели был сильным (4 балла). Подобная динамика урожайности семян наблюдалась также у сосны и лиственницы: в 2013 г. урожай шишек этих пород, как и в 2011 г., был слабым (1-2 балла). В 2012 году урожай семян сосны и лиственницы был средней интенсивности (3 балла). -

Урожай семян и плодов лиственных пород: березы, осины, ольхи, рябины и черемухи оценивался в 0-1 балла. В 2011 г. у этих пород также наблюдался слабый урожай. Более успешным было их плодоношение в 2012 г., когда сильное плодоношение (3-4 балла) наблюдалось у березы, урожай плодов рябины и ольхи оценивался в 2 балла, черемухи и осины – 0-1 балл.

Урожайность ягодных кустарничков. Благодаря теплой погоде мая начальные фазы сезонного развития ягодных кустарничков наступили ранее среднемноголетних

сроков. У раннецветущих видов черники и морошки дата начала цветения опережала средне многолетние значения на 4 -7 дней, начало цветения черники наблюдалось 27.05, цветение морошки - 3.06. У поздне цветущих видов: голубики, брусники, клюквы – на 10-16 дней (начало цветения голубики – 3.06., брусники - 7.06., клюквы – 11.06.). Во время цветения большинства видов стояла теплая сухая погода, однако 5.06. на территории заповедника наблюдался заморозок, местами до -2,4°С, что отрицательно сказалось на образовании завязей у черники. Еще более отрицательным фактором, повлиявшим на величину урожая ягодников, явилась засуха в период начала роста плодов, особенно сказавшаяся на открытых местообитаниях, в заболоченных и разреженных лесах. За третью декаду июня и первую декаду июля выпало всего 13,9 мм осадков, в то время, как максимальная температура на поверхности почвы в этот период не опускалась ниже 32,2°С, достигая в отдельные дни 50 - 52,2°С. Период цветения у большинства ягодных кустарничков был около 2 недель, у клюквы 2-3 недели. В текущем году на территории заповедника отмечалось в основном среднее, местами сильное (3-4 балла) цветение черники, слабое цветение голубики (1 балл), сильное (4-5 баллов) - клюквы, интенсивность цветения брусники, как и в 2012 году, была неравномерной, на разных участках от 3 до 5 баллов.

Созревание плодов у черники и голубики наблюдалось значительно (на 13-16 дней) раньше обычного (7.07. и 19.07. соответственно), у морошки и клюквы – на 4 -7 дней ранее средне многолетних сроков (18.07. и 28.08.), начало созревания плодов брусники отмечалось в обычные сроки (18.08.).

Урожай голубики был слабым (1 балл), урожайность других видов ягодных кустарничков значительно варьировала: у черники и клюквы от 3 до 5 баллов, у брусники от 1 до 3 баллов. Сохранность урожая (% вызревших плодов от числа цветков) была на разных стационарных площадях: у черники от 20,5 до 55%, у голубики – 13 - 21%, у брусники - 15-19%, у клюквы - 17-31%.

Максимальный урожай черники отмечен в сосняке бруснично-чернично-зеленомошном (ст.пл. № 16) - 249,5 кг/га, клюквы - на сосновом осоково-сфагновом болоте (ст. пл. № 19) - 218,4 кг/га.

Динамика урожайности черники на стационарных площадях за период с 2010 по 2012гг. представлена на рис.82. Как видно из графика наибольший урожай плодов черники на большинстве площадей наблюдался в 2012г.

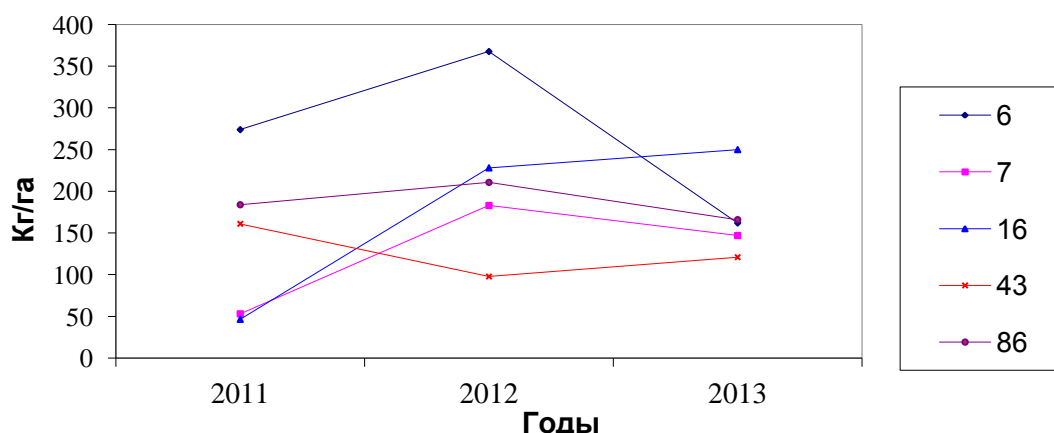


Рис.82. Урожайность плодов черники в 2011-13 гг. на стационарных площадях.

Анализ данных по урожайности ягодников за трехлетний период показал, что для брусники и клюквы наиболее благоприятны были погодные условия 2011 г. когда наблюдался максимальный урожай этих видов за данный период. В 2012 г. показатели урожайности несколько снизились, при этом урожай плодов остался достаточно высоким, еще ниже были показатели урожайности в 2013 г., при этом, снизившись по сравнению с 2011 г. в 2,5 раза урожай клюквы оставался достаточно высоким (местами до 218 кг/га)..

Урожай плодов голубики в 2013 и 2012 г. был слабым, в 2011 г. местами наблюдался урожай средней интенсивности.

Урожайность шляпочных грибов. В текущем году на территории заповедника наблюдался средний, местами сильный урожай шляпочных грибов (3-4 балла). Начало вегетационного сезона было теплым, полный сход снега отмечен 16 мая, на 3 дня раньше средних многолетних сроков, и в то же время (17.05.) отмечено появление первых грибов – строчков. Погода в третьей декаде июня и первой декаде июля была жаркой, (среднесуточная температура – 18,5 и 18,7°C), но сухой. Первые встречи грибов отмечены в сроки близкие к средним многолетним (появление подосиновиков отмечено 1.07, подберезовиков - 2.07), но эти встречи были единичны. В течение июля плодоношения грибов практически не было.

Вторая половина июля была теплой и дождливой, с начала августа отмечается массовое появление маслят лиственничных, подосиновиков, моховиков, горькушек, сыроежек. Максимум плодоношения большинства видов отмечался в третьей декаде августа, волнушки массово плодоносили до середины сентября. В течение августа довольно обильно плодоносили грузди (желтый, лиловеющий, настоящий). В целом, сильнее плодоносили пластинчатые грибы, максимальный урожай наблюдался у сыроежек, горькушек, волнушек. Из трубчатых грибов наиболее активно плодоносили моховики в сосняках зеленомошных и подосиновики в молодых березняках.

В начале сентября на территории заповедника отмечались заморозки в воздухе и на поверхности почвы. Наиболее сильный заморозок в воздухе отмечен 5.09 (-3°C на оз. Сычево и -3,9°C в долине р. Сотки). Всего в первую декаду сентября отмечено 6 дней с заморозками в районе оз. Сычева и 9 дней - в долине Сотки. В этот же период в п. Пинега заморозки, по данным местной ГМС, отмечены только 5 и 10 сентября. Понижение температуры приостановило рост плодовых тел. Однако, во второй, более теплой декаде сентября наблюдалась вторая волна плодоношения подосиновиков, волнушек и местами, на сопредельных территориях, белых грибов. Окончательно плодоношение грибов закончилось в конце сентября.

Урожайность грибов в разных типах леса варьировала от 2 до 4 баллов. В еловых и сосновых зеленомошных типах леса на разных площадях урожайность была различной от слабой (ст.пл. № 57 – 99,4 кг/га) до сильной (ст.пл. № 56 – 163,2 кг/га), в сырых еловых и кустарничково-зеленомошных березовых лесах урожайность была повсеместно высокой (4 балла). Максимальный урожай отмечен в ельнике осоково-сфагновом (ст.пл. № 77 – 186,2 кг/га) и березняке кустарничково-зеленомошном (ст.пл. № 55 – 174,6 кг/га).

На рис.83 представлена динамика урожайности грибов (среднее значение для 8 стационарных площадей) за 15-летний период с 1999 года.

Из графика видно, что последние три года наблюдений урожайность грибов держится на среднем уровне с небольшим увеличением урожая в текущем, 2013 году.

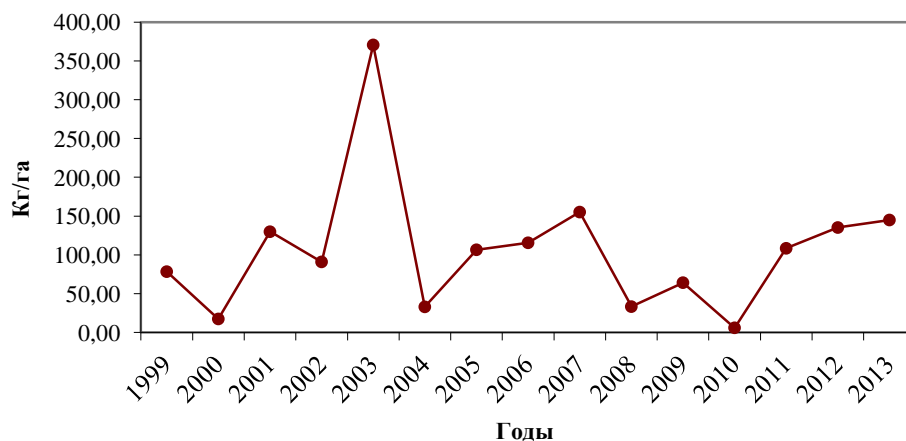


Рис.83. Динамика урожайности съедобных шляпочных грибов за период 1999-2013 гг.

Видовое разнообразие фауны и численность некоторых видов животных. В 2013 г. на территории заповедника обнаружено 2 новых вида птиц. В настоящее время фауна заповедника включает 2 вида круглоротых, 14 видов рыб, 5 - земноводных, 1 вид рептилий, 152 вида птиц, из них гнездящихся 106 видов, 37 видов млекопитающих.

В Пинежском заповеднике мониторинг численности охотничьих животных (ОЖ) и ее многолетней динамики проводится с использованием нескольких методов. Основной и общепринятый в охотничьем хозяйстве и на территориях особо охраняемых природных территориях (ООПТ) – зимний маршрутный учет (ЗМУ), позволяющий получить относительные показатели численности (количество следов на 10 км маршрута). С 1986 в заповеднике используется также зимний учет некоторых видов охотничьих животных (лось, куница и норка) методом многодневного оклада, позволяющий получать абсолютные показатели численности ОЖ. Начиная с 2011 г., применив спутниковые навигаторы, метод многодневного оклада был трансформирован с целью получения данных по некоторым другим видам. Модификация метода многодневного оклада позволила получить не только показатели плотности населения горностая, зайца-беляка и белки, но позволила определить размер недоучета поголовья куницы и норки в предыдущие годы. Поэтому, в таблице 89 для куницы и норки приводятся 2 цифры – в скобках со значком* указаны уточненные показатели, полученные новым методом.

В бесснежный период на территории Пинежского заповедника и его охранной зоны вот уже более 30 лет ведется подсчет поголовья охраняемой группировки бурого медведя.

Ниже приводятся результаты зимних маршрутных учетов (ЗМУ) на постоянных маршрутах (табл.87), которые проводятся в заповеднике ежегодно в январе, поэтому эти данные можно использовать как контрольные при анализе материалов учетов в охотничьих угодьях региона. В таблице 88 указаны сведения по наиболее массовым видам охотничьих зверей, обитающих в Пинежском заповеднике.

Таблица 87

Показатели учета (количество следов/10 км) некоторых видов охотничьих зверей на постоянных маршрутах

Виды	2011	2012	2013
Лось	0,8	1,0	0,5
Куница	3,1	0,9	2,4
Норка	0,2	0	0
Горностай	1,4	0,07	0,5
Заяц-беляк	4,2	10,8	35,0
Белка	0,14	0	2,7

Таблица 88

Плотность населения (особей/10 км²) некоторых видов охотничьих зверей на учетной площади

Виды	2011	2012	2013
Лось	3,3	1,7	3,0
Куница*	3,4 (9,64*)	1,7 (2,02*)	3,6 (12,07*)
Норка*	1,2 (2,08*)	0,3	0,9 (2,16*)
Горностай	0,26	1,26	2,16
Заяц-беляк	12,76	16,16	129,3
Бурый медведь*	0,6	0,6	0,5

Лось. Группировка лосей в Пинежском заповеднике, насчитывающая в последние годы, приблизительно, 100-150 голов, находится в относительно стабильном состоянии. Не выявлены факторы, оказывающие заметное влияние на население сохатых. Пресс крупных

хищников незначителен, поскольку волков в заповеднике практически нет (отмечаются единичные заходы), а бурый медведь успешно охотится на лосей, в основном, в весенний период при установлении крепких настов, что в последние годы происходит не часто. Колебания показателей численности лося демонстрируют, скорее неравномерность распределения животных на территории заповедника, что приводит к определенным ошибкам в учетах, чего избежать пока не удастся. Применение новых методов учетов (мечение, телеметрия, авианаблюдение с применением беспилотных аппаратов или малой авиации) позволят в дальнейшем избежать этих ошибок.

Лесная куница. После заметного снижения численности куницы в 2012г., началось увеличение поголовья этого вида. Благоприятные кормовые условия последних лет (очень высокая численность мышевидных животных, постепенный рост поголовья белки, увеличение ресурса рябчика) способствуют хорошей репродукции вида и высокой выживаемости молодняка.

Полученные в Пинежском заповеднике новые данные о плотности населения куницы позволяют рассчитать пересчетные коэффициенты, пригодные для расчета ресурсов охотничьих животных в регионе.

Норка. В настоящее время в Пинежском заповеднике обитает, по-видимому, только американская норка. Данных об обитании здесь европейской норки нет.

В последние годы численность американской норки снизилась и, скорее всего, стабилизировалась на оптимальном уровне, определяемом продуктивностью угодий.

Зяец – беляк. Беляк относится к видам с так называемой лабильной динамикой численности с периодичностью 10-11 лет, зависящей от особенностей вида. Это подтверждается и материалами многолетних учетов в Пинежском заповеднике, где периодичность колебаний обилия составляет 5 и 9-10 лет. После депрессии поголовья беляка, зарегистрированной в 2005-2011 гг., началось быстрое увеличение численности вида и зимой 2012-13 гг. отмечены рекордные за период наблюдений показатели.

Белка. Основные колебания численности белки в северной тайге имеют естественный характер и определяются урожайностью семян ели - основной лесобразующей породы нашего региона и отчасти нивелируются урожайностью семян сосны и лиственницы.

После катастрофического падения поголовья белки в Пинежском заповеднике в период 2010-2012 гг., после очень хорошего плодоношения ели в 2012г., наметилась тенденция роста численности вида.

Бурый медведь. Группировка бурого медведя в Пинежском заповеднике находится в относительно стабильном состоянии. Охотничий пресс на заповедную группировку минимален. В 2011 и 2012 гг. поголовье бурого медведя в Пинежском заповеднике снизилось после двух предыдущих исключительно голодных осенних периодов 2009 и 2010г.г. и оценивалось в 34 особи и 32 особи соответственно. Предварительная оценка материалов наблюдений в заповеднике в 2013г. позволяет оценить ресурс вида в 25-30 особей.

Тетеревиные птицы, обитающие на территории заповедника, всегда являлись важными объектами охотничьего промысла. Поэтому благополучие популяции и особенно обилие птиц в охотничьих угодьях является вопросом интересующим большое количество людей. Выяснить динамику популяции и влияние на неё природных и антропогенных факторов можно путем проведения различных видов учетов. В настоящее время наиболее достоверным считается маршрутный учет, проводимый после периода размножения тетеревиных птиц в конце августа - начале сентября. Ниже представлены результаты таких учетов, полученные на территории заповедника за период 2011 – 2013 гг. в сравнении со среднемноголетними значениями за период наблюдений с 1985 г. по 2012 г.

Глухарь. Численность вида по сравнению с предыдущим годом снизилась в 1,6 раза. По результатам учетов в августе, средняя многолетняя за период с 1985 по 2012 год

составила – 38,9 особи на 1000 га. По результатам учетов в 2013 году плотность была 33,4 особи на 1000 га, что ниже среднего на 5,5 особи на 1000 га.

Тетерев. Плотность тетерева характеризуется значительными колебаниями и последние четыре года наблюдается некоторый рост показателя плотности после очень низких показателей 2008-09 годов. По сравнению с предыдущим годом плотность увеличилась в 1,6 раза. Средняя многолетняя, по результатам учетов в августе, за период с 1985 по 2012 год составила 45,1 особи на 1000 га. По результатам учетов в 2013 году плотность была 43,1 особи на 1000 га, что ниже среднего всего на 2,0 особи на 1000 га.

Рябчик. Численность рябчика по сравнению с предыдущим годом уменьшилась в 1,2 раза. По результатам учетов в августе, средняя многолетняя за период с 1985 по 2012 год составила 257,4 особи на 1000 га. По результатам учетов в 2013 году плотность была 247,2 особи на 1000 га, что ниже среднего на 10,2 особи на 1000 га.

Таблица 89

**Результаты учетов тетеревиных птиц на постоянных маршрутах
в августе 2011-2013 годов**

Вид	2011	2012	2013	среднее за 28 лет
Глухарь	20,8	55,1	33,4	38,9
Тетерев	11,6	27,7	43,1	45,1
Рябчик	137,4	291,2	247,2	257,4

Редкие виды. В 2013 г в заповеднике «Пинежский» продолжались наблюдения за редкими видами флоры и фауны, включенными в Красные книги России (2001, 2008) и Архангельской области (2008).

Объекты растительного мира: в Красную книгу России включены 2 вида лишайников: лобария легочная и бриория Фремонта и 6 видов сосудистых растений: калипсо луковичная, башмачок настоящий, надбородник безлистный, пальчатокоренник Траунштейнера, ятрышник шлемоносный и качим уральский подвид пинежский, произрастающие на территории заповедника. Из объектов региональной Красной книги, во флоре заповедника, кроме того, отмечены: 2 вида грибов, 1 вид лишайников, 19 видов мхов и 22 вида сосудистых растений. 12 видов сосудистых растений флоры заповедника включены в Перечень объектов растительного и животного мира, рекомендуемых для Бионадзора.

Сосудистые растения. Мониторинговые наблюдения за состоянием популяций редких видов растений проводились на территории заповедника (долина р.Сотки), в его охранной зоне и на территории памятника природы «Голубинский карстовый массив». Объектами наблюдения были 2 вида Красной книги РФ: башмачок настоящий и калипсо луковичная.

В 2013 году весна (переход максимальной температуры выше 0° С) началась немного позже среднемноголетних сроков (30.03 и 26.03. соответственно), но была теплой без возврата длительных холодов. С первых дней апреля начались устойчивые дневные оттепели, которые способствовали активному снеготаянию. Среднемесячная температура апреля (+ 0,9 °С), была выше среднемноголетних значений (-0,3° С), наиболее теплой была третья декада месяца (+ 3,4 °С). Первые проталины на открытых местах появились 15 апреля, полностью снеговой покров сошел 16 мая. Среднемесячная температура воздуха в мае была также выше среднего многолетнего значения (8,1°С и 6,5°С) соответственно).

Начало вегетации калипсо луковичной на южных склонах логов отмечалось на 16 дней раньше среднемноголетних значений – 25.04., в логу Тараканья Щелья и в долине р.Сотки - на 9 дней раньше обычного (6.05 и 16.05 соответственно). Начало цветения орхидеи на стационарных площадях отмечалось на 3-5 дней раньше среднемноголетних сроков – 27.05-1.06. Из-за теплой погоды в первой декаде июня (среднесуточная t- 15,7°С) период цветения вида был непродолжительным - 12-14 дней. В текущем году, по

сравнению с 2012 годом, общая численность калипсо луковичной на стационарных площадях снизилась на треть, доля генеративных особей также уменьшилась и составила 69 % от числа цветущих особей в прошлом году. Плодоношение вида было слабым, плоды завязались и созрели только на 2 стационарных площадях (по 1 плоду на ст.пл. № 26 и № 29). Отсутствие плодов калипсо луковичной на стационарных площадях в долине Сотки возможно объясняется повреждением пыльцы заморозком 5.06. в период массового цветения. В этот день, по данным логгера, отрицательная температура воздуха с минимумом в $-2,4^{\circ}\text{C}$ в ур. Филипповская отмечалась с 1 часа ночи до 7 утра, причем ниже -1°C она была в течение 4 часов. В этот же день логгер, установленный в 40 кв. заповедника (ближайший из самописцев к стационарным площадям 26 и 29) зафиксировал заморозок в $-1,1^{\circ}\text{C}$, а период с температурой ниже -1°C составил один час. Созревание семян отмечалось раньше обычного на 12-14 дней.

Башмачок настоящий на склонах Голубинского лога (ст.пл. № 29) начал вегетацию на 4 недели раньше обычного – 24.04. (самая ранняя дата за период наблюдений), в логу Тараканья Щелья (ст.пл. № 25) и в долине р.Сотки (ст.67Б) - на неделю раньше средне многолетних сроков (15 -16.05). Начало цветения вида отмечалось на 7-10 дней раньше обычного – в окрестностях Голубино - 7, на Сотке -10 июня. Период цветения был средним по продолжительности и составил 16-18 дней, лишь на северных склонах лога Тараканья Щелья цветение продолжалось в течение месяца (с 10.06 по 9.07). Общая численность вида на стационарных площадях, по сравнению с 2012 г., уменьшилась на 7 %, доля генеративных (цветущих) особей сократилась более существенно - на 19 %. Плодоношения башмачка настоящего на ст.пл. 67А и 67Б (долина Сотки) не наблюдалось. На ст. пл. № 25 вызрело 6 плодов, на ст.пл. № 29 – 2 коробочки. Теплый август способствовал раннему созреванию семян. Начало созревание семян отмечалось 27 августа (ст. пл. № 25) и 3 сентября (ст.пл. №29), высыпание семян – 10 сентября.

На рис.84 показана динамика общей численности популяций башмачка настоящего и калипсо луковичной на стационарных площадях в пойме р.Сотки. Анализируя состояние башмачка настоящего за последние 3 года (рис.84, верхний ряд), следует отметить существенное снижение его численности, связанное, в основном с неблагоприятными условиями в начале вегетационных сезонов последних лет. Численность популяций калипсо луковичной (рис.84, нижний ряд) остается на низком уровне после резкого ее падения в 2002 году после ряда жарких и засушливых летних периодов.

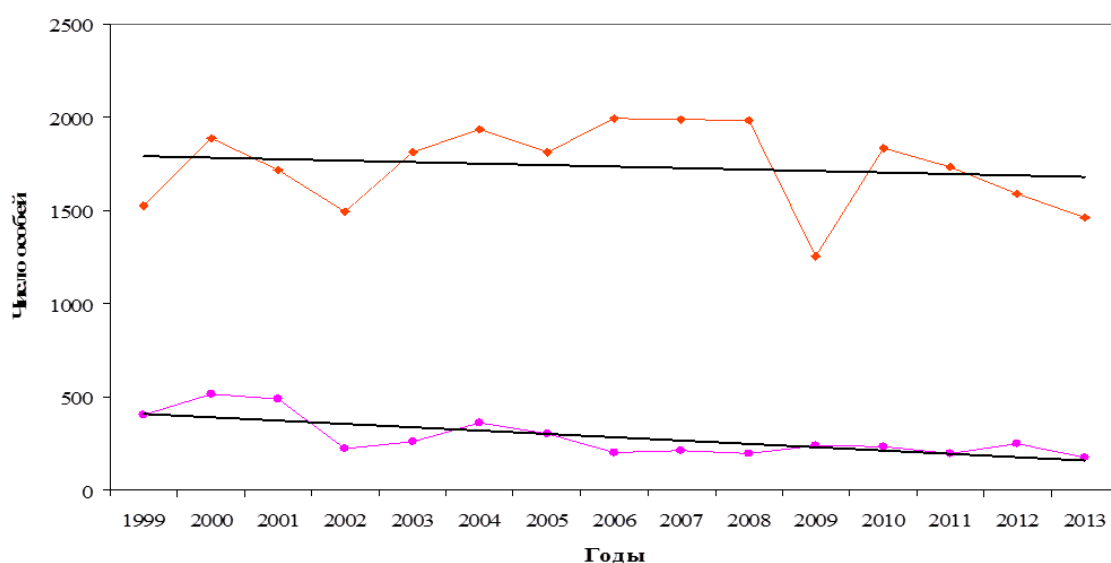


Рис.84. Динамика численности популяций калипсо луковичной и башмачка настоящего в пойме реки Сотки.

Объекты животного мира: в Красную книгу РФ (2001) включены, обитающие на территории заповедника мнемозина (кл. насекомые, отр. чешуекрылые) и обыкновенный подкаменщик (кл. костные рыбы).

По данным исследований с 1977 по 2012 гг. в разные годы в Пинежском заповеднике гнездились 4 редких вида птиц, включенных в Красную книгу РФ: скопа, филин, серый сорокопут, сапсан; и 6 редких видов птиц, внесенных в Красную книгу Архангельской области (2008): лебедь-кликун, чеглок, мохноногий сыч, воробьиный сыч, длиннохвостая неясыть и обыкновенный осоед, предполагается гнездование бородатой неясыти.

В 2013 году на территории заповедника и охранной зоны из видов птиц, включенных в Красную книгу РФ гнездились: скопа и сапсан. В охранной зоне отмечены регулярные встречи в гнездовой период филина. В период миграций отмечены встречи орлана-белохвоста и беркута. Из видов, включенных в Красную книгу Архангельской области (2008), в 2013 году гнездились: лебедь-кликун и мохноногий сыч, в гнездовой период отмечены встречи обыкновенного осоеда, чеглока, воробьиного сыча, бородатой и длиннохвостой неясытей.

Из млекопитающих, включенных в региональную Красную книгу, на территории Пинежского заповедника в 2013 году, как и в 2011-2012 годах, обитала белка летяга.

Национальный парк «Русская Арктика»

Национальный парк «Русская Арктика» создан Распоряжением Правительства РФ от 15 июня 2009 года №821-р на территории Архангельской области общей площадью 1426000 га. Национальный парк включает в себя северную оконечность острова Северного архипелага Новая Земля и прилежащие к ней острова, а также участок внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации шириной 12 морских миль.

Для осуществления функций национального парка Распоряжением Правительства РФ от 11 декабря 2010 года №2250-р создано федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный парк «Русская Арктика». На учреждение так же возложены функции по охране территории государственного природного заказника «Земля Франца-Иосифа». Таким образом, общая площадь земель, относящихся к ведению ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика», составляет 5 626 тысяч га, из них доля ГПЗ ФЗ «Земля Франца-Иосифа» 4 200 тыс. га (75% от общей площади) и национального парка «Русская Арктика» 1 426 тыс. га (25% от общей площади) границы особо охраняемых природных территорий, и схема зонирования национального парка «Русская Арктика» приведена на рис.85, и рис.86, соответственно. Распоряжением Правительства РФ от 5 октября 2012г. №1847-р земли запаса площадью 632090 га (Архангельская область, северная часть острова Северный архипелага Новая Земля и прилежащие острова Гольфстрим, Большие и Малые Оранские, Большой Безымянный, Малый Безымянный, Лошкина, Гемскерк, кадастровый номер земельного участка 29:29:010101:59) переведены в категорию земель особо охраняемых территорий и объектов.

В 2013 году в рамках года охраны окружающей среды и сотрудниками национального парка был проведен ряд мероприятий, направленных на освещение деятельности парка путем организации и проведения специальных выставок, а также других мероприятий просветительского характера.

На острове Земля Александры архипелага Земля Франца-Иосифа в связи с проведением на территории погранзаставы «Нагурское» официальных встреч должностных лиц в апреле была организована стендовая выставка о советском периоде освоения Арктики. В августе эта выставка была дополнена стендами, освещающими прошлое, настоящее и будущее арктического архипелага.

На острове Гукера в районе полярной станции «Бухта Тихая» для посещающих этот остров туристов в августе была организована выставка в виде специально подготовленных стендов о деятельности полярников на первой научной станции в Арктике.

Здесь же в летний период проводились активные работы по очистке территории полярной станции от накопившегося за долгие годы мусора. В работах принимали участие четверо бойцов окружного арктического студенческого отряда СЗФО «Гандвик». Кроме этого, для туристов была проведена специальная акция. Туристам, которые высаживались на берег острова, предлагалось внести свою лепту в уборку заповедной территории. Путешественникам выдавали одноразовые пакеты с предложением собирать в него мелкий мусор. В акции приняли участие около половины арктических гостей. Их силами собрано примерно полторы тонны мусора. В знак признательности за вклад в сохранение природы каждому добровольному помощнику вручены памятные открытки-благодарности от руководства национального парка «Русская Арктика».

Комплекс мероприятий просветительского характера был проведен в связи с утверждением символа национального парка – кита Нарвала. В мае - июне для школьников области был объявлен и проведен специальный конкурс на лучшее освещение темы «Нарвал – символ национального парка «Русская Арктика». По результатам конкурса в офисном здании национального парка была организована выставка детских работ и издан фотоальбом «Гайны арктического единорога», на основе работ победителей и лауреатов конкурса.

12 июня в день России проведена природоохранная акция «Очистим Арктику», в ходе которой на Набережной Северной Двины в Архангельске была создан арт-объект из бочек, вывезенных в ходе мероприятий по очистке Арктики с острова Грэм-Белл. Это скульптура очень редкого арктического животного нарвала, вынырывающего из вод Баренцева моря. Скульптура также участвовала в праздновании дня города Архангельска, как пример использования вторичного сырья.

В ходе полевых работ на подведомственных парку особо охраняемых природных территориях профессиональным фотохудожником Николаем Гернетом был собран фотоматериал. Этот материал лег в основу специальных выставок – «Земля Франца-Иосифа», экспонировалась в Гостином Дворе Архангельского краеведческого музея, «Лед, камень ..., жизнь» - в библиотеке Северного (Арктического) федерального университета.

На территории терминала Е аэропорта Шереметьево экспонировалась выставка фотографа Андрея Каменева «Арктика: исчезающий мир».

Большое внимание было уделено просветительской работе среди учебных заведений и специализированных организаций, расположенных на территории Северо-Запада России. В Архангельске работники национального парка принимали участие в «Днях Арктики», проведенных в Северном (Арктическом) федеральном университете, в работе Молодежного совета Приморского района, Ночи музеев в Музее художественного освоения Арктики им. А. Борисова.

В Москве своими материалами поделились сотрудники национального парка во время проведения акции Московского зоопарка в день защиты животных.

В Сыктывкаре в детской библиотеке Эжвы с работой национального парка «Русская Арктика» могли ознакомиться все желающие.

На заседании полярной комиссии Русского географического общества в Санкт-Петербурге в феврале был заслушан доклад Гаврило М.В. и Романенко Ф.А. «По Земле Франца-Иосифа» под мальтийским флагом».

Большая работа по освещению деятельности национального парка проводится среди журналистов и сотрудников других организаций, участвующих в освещении событий через различные средства массовой информации. За период с 1 января по 30 декабря 2013 года отмечено около 850 оригинальных публикаций с упоминанием национального парка «Русская Арктика» и заказника федерального значения «Земля Франца-Иосифа».

«Очистка» Арктики. Итоги проведения двух летней работы. Ликвидация накопленного в прошлые периоды экологического ущерба в Арктике одна из важнейших экологических задач первой половины 21 века. В апреле 2010 года Владимир Путин, посетивший Землю Франца-Иосифа, заявил о необходимости провести «генеральную уборку» в Арктике. По итогам визита было подготовлено и утверждено Распоряжение Председателя Правительства Российской Федерации от 10 июня 2010г. № 965-р. В пункте 5, которого поставлена задача по оценке причиненного экологического ущерба в арктической зоне Российской Федерации и обоснованию мероприятий по его ликвидации, в том числе ликвидация прошлых и накопленных загрязнений (отходов) на Земле Франца-Иосифа, срок исполнения поручения 2011-2012 годы. Ответственные исполнители Минприроды России и Минэкономразвития России. Мероприятия выполняются в рамках подпрограммы «Освоение и использование Арктики» федеральной целевой программы «Мировой океан», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 10 августа 1998г. № 919.

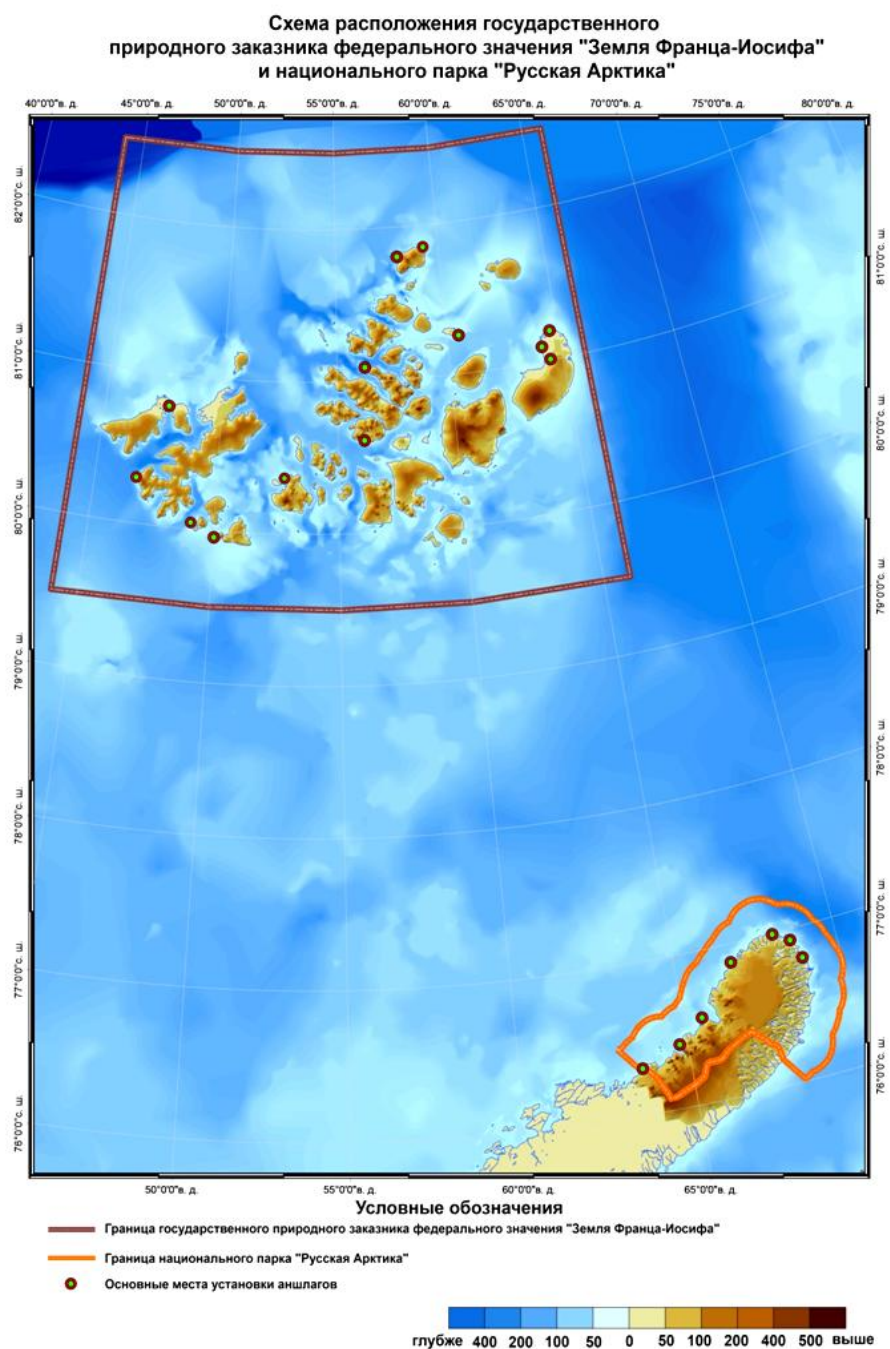


Рис.85. Схема расположения подведомственной территории ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика»

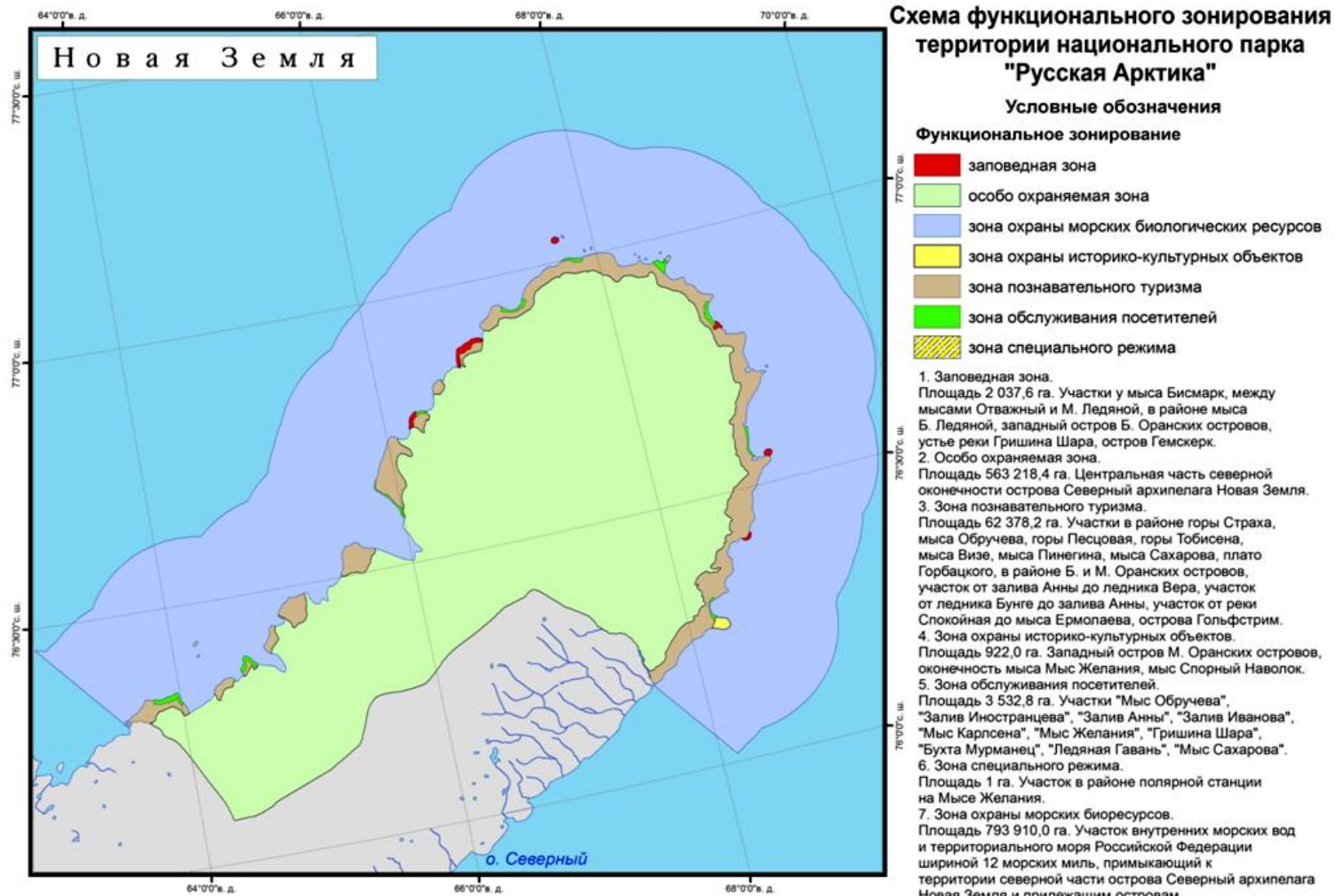


Рис.86. Схема функционального зонирования территории национального парка «Русская Арктика»

Для исполнения Распоряжения, Минприроды России провело необходимые подготовительные работы и 26.05.2011 объявило открытый конкурс на выполнение природоохранных мероприятий по теме «Разработка Программы и проекта производства работ по ликвидации источников негативного воздействия на загрязненных территориях островов архипелага Земля Франца–Иосифа». По итогу проведения конкурса был определен победитель – им стал ФГБНИУ «СОПС». 25.07.2011 года, между Минприроды России и ФГБНИУ «СОПС» был заключен государственный контракт № РГ-12-23 ГК/67. По условиям технического задания было установлено, что работы по геоэкологическому обследованию должны быть выполнены в 3 этапа:

1. Определение методологии очистки загрязненных территорий и удаления отходов экологически безопасными способами.
2. Проведение полевого геоэкологического обследования и обработка результатов.
3. Разработка Программы и проекта производства работ по ликвидации источников негативного воздействия на загрязненных территориях островов архипелага Земля Франца – Иосифа.

В ходе работ было исследовано 4 наиболее пострадавшие острова архипелага: о.Земля Александры, о.Грэм-Белл, о.Гукера и о.Гофмана. По результатам проведенных работ была разработана комплексная Программа и проект производства работ с учетом Арктической специфики. Так же был выделен комплекс первоочередных мероприятий, которые необходимо выполнить в ближайшие годы, чтобы предотвратить развитие экологического ущерба. Например, за период 2011-2012 на острове Грэм-Белл произошло отступление (размыв) берега на расстояние до 1 км, и многие емкости-накопители, в большинстве своем заполненные нефтепродуктами оказались в морской воде.

Таким образом, ФГБНИУ «СОПС» в рамках проведенного геоэкологического обследования разработало Концепцию организации и реализации работ по ликвидации источников негативного воздействия на загрязненных территориях островов архипелага Земля Франца–Иосифа в части, рекомендуемых способов, средств и технологий очистки загрязненных территорий и утилизации отходов, а также очередности планируемых к выполнению работ.

Одновременно, в ходе проведения работ была получена информация о наличии загрязнений на островах Рудольфа и Хейса архипелага ЗФИ, первоначально, исследования на данных островах не предполагались. Дистанционное исследование данных территорий показало свою низкую эффективность, поэтому в 2012 году было проведено геоэкологическое исследование этих островов в рамках выполнения природоохранных мероприятий по ликвидации накопленного экологического ущерба на ЗФИ.

21 декабря 2011 года Заместитель Министра природных ресурсов и экологии Российской Федерации Р.Р. Гизатулин утвердил для ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» Государственное задание на 2012 год. В части II данного задания было указано о необходимости проведения работ: «Мероприятия по ликвидации накопленного в период прошлой хозяйственной деятельности экологического ущерба на островах архипелага Земля Франца-Иосифа». Индикатором и планируемым результатом по данным работам явилось: Количество вывезенных и утилизированных отходов в объеме не менее 8 000 тонн.

В январе 2011 года в НП Русская Арктика приступили к разработке технического задания на выполнение природоохранных мероприятий по теме: «Проведение технологических работ по ликвидации накопленного ущерба в период прошлой хозяйственной деятельности экологического ущерба на загрязненных территориях островов архипелага Земля Франца-Иосифа в 2012-2013гг.»

В основу технического задания был положен отчет ФГБНИУ «СОПС» подготовленный на основе материалов полевых исследований в рамках выполнения Государственного контракта № РГ-12-23 ГК/67 от 25.07.2011г.

В мае 2012 года были закончены работы по подготовке технического задания, оформлена конкурсная документация и 31.05.2012 получено необходимое одобрение Минприроды России на совершение крупной сделки на выполнение природоохранных мероприятий.

01.06.12 на сайте zakupki.gov.ru было размещено извещение о проведении открытого конкурса на право заключения контракта на проведение природоохранных мероприятий по теме «Проведение технологических работ по ликвидации накопленного в период прошлой хозяйственной деятельности экологического ущерба на загрязненных территориях островов архипелага Земля Франца – Иосифа в 2012-2013гг.»

До момента процедуры вскрытия конвертов поступило 2 заявки, в том числе от ОАО «Севморгео» (г.Санкт-Петербург) и ООО «Крондекс» (г.Мурманск).

Процедура вскрытия конвертов проводилась по адресу нахождения заказчика в установленное время. На процедуре вскрытия конвертов присутствовали представители обеих организаций Участников размещения заказа, при этом оба представителя участников воспользовались правом заменить ранее поданные конверты с заявками непосредственно перед процедурой вскрытия конвертов. Процедура была проведена без нарушений в полном соответствии с 94-ФЗ о чем имеется аудиозапись. По факту проведения процедуры замечаний со стороны Заказчика и Участников размещения заказа не поступило.

Затем, в установленные 94-ФЗ сроки на заседании единой комиссии Заказчика при участии всех членов комиссии была дана оценка установленным в конкурсной документации критериям. Рассмотрев конкурсные заявки, комиссия пришла к выводу, что предложенные ОАО «Севморгео» условия наиболее соответствуют разработанному Техническому заданию. ОАО «Севморгео» в отличие от ООО «Крондекс» разработало логистическую схему с указанием типов крупнотоннажных грузовых и грузопассажирских судов привлекаемых к работам, указало на местоположение площадок в портах г.Архангельска общей площадью 1500 кв.м. (против площадки в 200 кв.м. предложенной ООО «Крондекс» в порту г.Мурманска), куда планируется осуществлять вывоз отходов с архипелага ЗФИ, привела достаточный перечень техники привлекаемой для проведения работ, рациональные сроки проведения работ по ликвидации накопленного экологического ущерба, а также предложила совершенные технологии и соответствующие разрешения и лицензии на осуществление данной деятельности.

27.07.2012 был подписан гражданско-правовой договор на выполнение природоохранных мероприятий по теме: «Проведение технологических работ по ликвидации накопленного ущерба в период прошлой хозяйственной деятельности экологического ущерба на загрязненных территориях островов архипелага Земля Франца-Иосифа в 2012-2013г.г.» между ФГБУ «Национальный парк «Русская Артика» и ОАО «Севморгео». За два года необходимо достигнуть сокращения объемов загрязнения не мене чем на 16 000 тонн. Стоимость работ по договору составила 1 287 000 000 рублей, в том числе стоимость работ выполняемых в 2012 году составила 650 000 000 рублей и в 2013 году – 637 000 000 рублей.

Для выполнения условий договора, в том числе и соблюдения норм и требований действующего природоохранного законодательства России при проведении работ ОАО «Севморгео» привлек следующие субподрядные организации: НО «Полярный Фонд», ЗАО «АКС» и ФГБНИУ «СОПС», обладающие наилучшими технологиями, имеющие опыт проведения подобных работ в части ликвидации накопленного экологического ущерба и обладающими соответствующими лицензиями и разрешительной документацией для проведения подобных работ. Согласно технического задания на 2012 год были запланированы и проведены работы по очистке островов Земля Александры и Гукера (в объеме не менее 8 000 тонн загрязнения) и геоэкологическому обследованию островов Хейса и Рудольфа, в 2013 году запланировано проведение завершающих работ

на островах Земля Александры, Гукера и начало работ по очистке островов Грэм-Белл, Хейса, Рудольфа и Гофмана (в объеме не менее 8 000 тонн загрязнения).

30.07.2012 года, из Архангельска в район архипелага ЗФИ ушло 2 корабля: пассажирский т/х «Полярис» и сухогруз «Технолог Конюхов» с квалифицированными рабочими, техникой и снабжением соответственно. При подготовке к отправке данных т/х присутствовал Президент РФ В.В. Путин.

09.08.2012 данные суда прибыли на о.Земля Александры архипелага ЗФИ.

С 10.08.2012 по 24.10.2012 на архипелаге проводились работы по ликвидации накопленного в прошлые периоды экологического ущерба. При проведении работ связанных с ликвидацией бочек выполнялось: определение содержимого, подготовка перед прессованием, прессование, вывоз на временную площадку накопления и техническая рекультивация территории. Во время сбора металлолома и иных отходов выполнялась сортировка по видам отходов с вывозом на площадки временного хранения, устранялись следы нефтепроливов, выполнялась техническая рекультивация нарушенных земель. Для организации технологического процесса в непосредственной близости от берега и массового скопления бочек организовывались рабочие площадки, совмещенные со складом промежуточного хранения бочек, площадью 1,5 га и площадка - склад готовой продукции на 70 – 80 тыс. бочек площадью 1 га. Склад готовой к отгрузке продукции организовывался с учетом необходимости доступа со стороны берега для обеспечения беспрепятственной доставки продукции для отгрузки на плавсредства в ходе общей отгрузки отходов.

Особенность проведения работ при очистке о.Гукера, связана с большой историко-культурной значимостью объектов острова. Здесь расположена первая в мире высокоширотная (полярная) метеорологическая станция, основанная в 1929 году. Поэтому все работы выполнялись только вручную и без использования специализированной техники. Для временного накопления и хранения собранных твердых бытовых отходов создавались площадки складирования, которые выбирались вне почвенно-растительного покрова и с учетом рельефа местности, чтобы исключить подтопление их поверхностными водами и последующее примерзание. Всего создано 9 площадок временного складирования. На площадках складирования устанавливались специальные стропольные мешки.

Работы по геоэкологическому обследованию загрязненных участков островов Хейса и Рудольфа начались 11.08.2012 и закончились 02.09.2012 года. В ходе проведения работ были обследованы участки, подвергшиеся антропогенной деятельности, составлен карто-схематический материал, взяты анализы грунта, сливы из бочек, проведено химико-аналитическое определение отобранных образцов. Одновременно, был учтен причиненный экологический ущерб на каждом острове архипелага ЗФИ.

Значимым направлением при проведении работ по «очистке Арктики» является недопущение дальнейшего ухудшения экологической ситуации, для этого был выполнен комплекс первоочередных мероприятий. Комплекс данных мероприятий заключается в:

1. Утилизации горюче-смазочных материалов и тары из-под них, включая бочкотару, резервуарные парки, единичные емкости, в том числе емкости с отработанными нефтепродуктами.
2. Утилизация рассредоточенного на территории архипелага металлолома, включая авто- и авиатехнику, локаторные станции бочкотару, резервуарные парки, единичные емкости и др.
3. Ликвидации объектов инженерной инфраструктуры, включая трубопроводы и эстакады.
4. Рекультивации нефтезагрязнённых земель.
5. Ликвидации свалок промышленных и бытовых отходов.
6. Ликвидации разрушенных зданий и сооружений производственного и гражданского назначения и т.д.

При проведении работ по ликвидации накопленного экологического ущерба были использованы следующие приемы:

1. Использовано современное оборудование прошедшее проверку и получившее санитарно-эпидемиологическое заключение «О соответствии санитарным правилам зданий, строений, сооружений, помещений, оборудования и иного имущества для осуществления деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению отходов I-IV класса опасности (сбор, использование, обезвреживание, транспортировка отходов I-IV класса опасности).
2. Разработаны технологические регламенты на проведение работ.
3. Разработан порядок осуществления производственного контроля в области обращения с отходами.

Итоги проведения работ в 2012 году:

1. Подготовлено к утилизации и вывезено с архипелага Земля Франца-Иосифа металлолома: 4 597,61 тонн.
2. Подготовлено к утилизации и законсервировано 1 743,8 тонны горюче-смазочных материалов.
3. Утилизировано при проведении работ по рекультивации 2 790 тонн древесных отходов.
4. Проведена техническая рекультивация более 50 га, нарушенных земель.

При ликвидации существующих в местах проведения работ нефтепроливов и рекультивации нарушенных земель использовалась мобильная установка «УЗГ-1М» (Сертификат соответствия № РОСС RU.Н001.В01045, Разрешение Ростехнадзора РФ №РРС 00-25062, Патент RU 2341547), предназначенная для переработки и утилизации замазученных грунтов и твердых горючих нефтесодержащих отходов, образующихся при проведении работ, связанных с ликвидацией аварийных разливов нефти и нефтепродуктов. Схема работы была следующая: большегрузной техникой из мест проливов доставлялся замазученный грунт, далее грунт перемещался со структуратором (древесной щепой полученной от разборки заброшенных строений) и подавался на установку, где происходило выжигание нефтешламов, затем чистый грунт отвозился на место выемки, засыпался обратно, и проводилась вертикальная планировка. За период проведения работ общая масса обезвреженных отходов составила 1 714 тонн, объем обезвреженного грунта – 286 тонн, объем утилизированной щепы 2 797 тонн.

Таким образом, на островах архипелага Земля Франца-Иосифа при выполнении работ по договору «Проведение технологических работ по ликвидации накопленного в период прошлой хозяйственной деятельности экологического ущерба на загрязненных территориях островов архипелага Земля Франца – Иосифа в 2012-2013гг.» ОАО «Севморгео» достигнуто сокращение объемов загрязнения на 9 131,41 тонн.

2013 год. ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» в текущем году проводил работы по ликвидации накопленного экологического ущерба сразу на двух архипелагах – Земля Франца-Иосифа и Новая Земля.

Архипелаг Земля Франца-Иосифа.

Работы в текущем году проводились на трех островах – Грэм-Белл, Гукера и Земля Александры.

Основная задача, которую решали ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» и ОАО «Севморгео» - резко обострившееся экологическая ситуации на острове Грэм-Белл, где в следствии эрозии береговой полосы склады ГСМ могли оказаться в воде, что привело бы к разливу продуктов нефтепереработки в открытое море и причинило бы еще больший экологический ущерб. Чтобы не допустить экологической катастрофы потребовавшей бы от Правительства России в разы большие затраты на ликвидацию данного ЧП основные силы организации исполнителя были направлены на о.Грэм-Белл, где в ходе проведенных работ была снята данная угроза и достигнуты указанные в техническом задании объемы.

Работы на острове Грэм-Белл начались 25 мая. Столь раннее начало работ обусловлено резко обострившейся экологической ситуацией. Для этого был зафрахтован атомный ледокол «Вайгач» и судно снабженец «Михаил Сомов». Под проводкой ледокола «Михаил Сомов» смогло организовать ледовый причал и произвести высадку сезонных рабочих и привлеченной к работе техники.

Так же как и в прошлом году во время проведения работ выполнялось: определение содержимого, подготовка перед прессованием, прессование, вывоз на временную площадку накопления и техническая рекультивация территории. Во время сбора металлолома и иных отходов выполнялась сортировка по видам отходов с вывозом на площадки временного хранения, устранялись следы нефтепроливов, выполнялась техническая рекультивация нарушенных земель. Для организации технологического процесса в непосредственной близости от берега и массового подтопления скопления бочек организовывались рабочие площадки, совмещенные со складом промежуточного хранения бочек, площадью 1,5 га и площадка - склад готовой продукции на 70 – 80 тыс. бочек площадью 2 га. Склад готовой к отгрузке продукции организовывался с учетом необходимости доступа со стороны берега для обеспечения беспрепятственной доставки продукции для отгрузки на плавсредства в ходе общей отгрузки отходов.

Работы на острове Гукера и Земля Александры, в связи с большой историко-культурной ценностью данных островов были проведены в «ручном режиме». Впервые, за все время проведения работ по ликвидации экологического ущерба в Арктике к работам на данных островах были привлечены волонтеры – окружной студенческий отряд «Гандвик».

Архипелаг Новая Земля.

Активная деятельность на мысе Желания о.Северный архипелага Новая Земля прекратилась в 1996 году. Отсюда были выведены штаты отдельной радиолокационной роты ПВО и полярной станции «Мыс Желания».

По результатам геоэкологического обследования данной территории проведенными сотрудниками ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» были установлены объемы допущенного экологического ущерба. Эти данные легли в основу разработки ТЗ на выполнения работ. 01 ноября 2012 года Минприроды России согласовало совершение крупной сделки для ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика». 06.11.2012 на сайте zakupki.gov.ru было размещено извещение №0324100018112000029 о проведении открытого конкурса на право заключения контракта на выполнение природоохранных мероприятий по ликвидации накопленного в период прошлой хозяйственной деятельности экологического ущерба на загрязненных территориях в районе мыса Желания острова Северный архипелага Новая Земля. 24.12.2012 по итогам проведения конкурса был заключен гражданско-правовой договор №0324100018112000029 с ЗАО «Арктик-Консалтинг-Сервис» на проведение работ. Активная фаза работ здесь началась несколько позднее - 20.07.2013. Исходя из имеющегося опыта проведения работ по ликвидации накопленного экологического ущерба на островах Земля Франца-Иосифа здесь работы были организованы точно таким же образом. Благодаря накопленному опыту удалось в краткие сроки выполнить объемы заявленные в ТЗ. Сложность проведения работ на данной территории заключается в удаленности участков работ друг от друга. Для того чтобы не причинять вред природной среде острова, были организованы 2 временные площадки накопления отходов. Первая для полярной станции, вторая для воинской части. Общей площадью 1 га.

Итоги проведения работ в 2013 году.

По итогам проведения работ было собрано и вывезено:

С островов архипелага ЗФИ:

Металлолом 4 305 тонн; Нефтешламы 2 553 тонн; Строительных отходов 1 145 тонн. Проведена техническая рекультивация 34 га.

С архипелага Новая Земля:

Металлолом 2 206 тонн; Нефтешламы 730 тонн; Строительных отходов 1 086 тонн. Проведена техническая рекультивация в 74 га.

Национальный парк «Водлозерский»

Один из крупнейших в Европе национальный парк «Водлозерский» образован Постановлением Совета Министров РСФСР в апреле 1991г. В 2001 году он был включён в Мировую сеть биосферных резерватов. Территория его составляет 472436 га.

Вся деятельность Парка осуществляется в соответствии с функциональным зонированием его территории. В Архангельской части территории парка, выделены следующие зоны:

- заповедная – 54083 га;
- особо охраняемая – 162934 га;
- рекреационная - 33823 га;
- лесохозяйственная – 54083 га.

Природоохранные и хозяйственные мероприятия. Установленный природоохранный режим контролируется инспекторской службой. В целях охраны территории государственные инспекторы выполняют ее патрулирование, которое насчитывает тысячи километров, ими же контролируется рекреационная и туристическая деятельность. Помимо охраны территории проводятся работы по ее благоустройству - уборка мусора, ремонт и обновление туристических стоянок, расчистка пешеходных троп.

Совместно с научным отделом проводится постоянный мониторинг фауны Парка. В зимний и осенний периоды года выполняются маршрутные учёты животного мира. Помимо учётных работ осуществляются биотехнические мероприятия: изготовление и обновление дуплянок, солонцов и крытых галечников.

Особенностью территории парка является наличие густой гидрографической сети, которая создаёт систему естественных барьеров при пожароопасной ситуации. Эту же роль выполняют большие площади болот и заболоченных групп леса.

Леса национального парка характеризуются высокой степенью пожарной опасности, чему в немалой степени способствуют - захламлиенность лесов, значительный удельный вес сухостоя в составе елово-сосновых древостоев, специфика породного состава, которая характеризуется преобладанием хвойных насаждений. Однако, малая численность населения, незначительная освоенность территории транспортными путями снижает степень пожарной опасности.

По существующей методике оценка класса природной пожарной опасности территория парка характеризуется низким классом природной пожарной опасности.

В 2011году площадь пожаров составила – 447 га; в 2012г. - пожаров на территории филиала не было. В 2013 году площадь, охваченная пожарами составляла 225га.

Таблица 90

Природоохранные и хозяйственные мероприятия

Мероприятия	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Охрана территории от пожаров: предупредительные мероприятия			
1. Разработка плана пожаротушения, шт	1	1	1
2. Проверка комплектности пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря, шт	16	11	12
3. Установка / ремонт шлагбаумов, шт	4 / -	- / 4	- / 2
4. Установка противопожарных аншлагов, шт	4	1	-
5. Прочистка квартальных просек, км	29,5	56	45

Мероприятия	2011 г.	2012 г.	2013 г.
6. Устройство турстоянок и мест отдыха / ремонт турстоянок , шт	2 / 9	6 / 18	5 / 13
7. Проведено разъяснительных бесед при выписке карточек посетителя, шт	91	70	119
Биотехнические мероприятия			
8. Изготовление дуплянок, шт	15	33	24
9. Устройство солонцов, шт	2	8	12
10. Устройство и подновление крытых галечников, шт	37	12	25
Лесозащитные работы			
11. Текущий лесопатологический надзор, тыс.га	4,2	6	5,4
Учётные работы			
12. Зимний маршрутный учёт, км	327	362	417
13. Осенний маршрутный учёт, км	377	357	399
14. Учёт выводков боровой дичи, км	75	-	-
15. Учёт водоплавающей дичи, км	34	140	140
16. Учёт полуводных, км	120	307	250
17. Учёт на токах, шт	19	25	26
18. Учёт по экскрементам, км	-	107	157
Мероприятия по охране территории			
19. Исполнение охранных маршрутов, км	11846	12869	13207
в т.ч. пеших	1549	2000	1893
20. Проведение плановых ревизий, шт	18	15	14
21. Проведение коллективных рейдов, шт	12	10	14
Благоустройство территории			
22. Устройство турстоянок и мест отдыха, шт	2	6	5
23. Ремонт турстоянок и мест отдыха, шт	9	18	13
24. Обслуживание турстоянок, шт	56	53	51
25. Ремонт лесных изб, шт	1	-	-
26. Расчистка пешеходных троп, км	10	12	8
27. Благоустройство пешеходных троп, км	3,5	0,9	-
Выявлено нарушений, всего			
28. Нарушение режима парка, шт	2	9	4
29. Составлено протоколов, шт	2	7	4
30. Лесной пожар, га	447	-	225
Ущерб от потерь древесины , млн.руб.	19	-	1,0

Рекреационная деятельность

В 2013 году количество зарегистрированных посетителей, побывавших на территории Онежского филиала, составило 473 человека. Это жители города Онега, Онежского района (Куша, Малошуйка, Унежма) и Пудожского района (Валдай, Сергиево), самостоятельные туристы – водники, а также организованные туристы,

участники детских экологических программ. В основном – это были российские туристы. Количество иностранных посетителей составило 18 человек (Украина, Беларусь). В 2012 году общее количество посетителей составило 443 человека, из них 19 (Украина, Беларусь, Нидерланды) иностранных.

Большую часть, от общего количества посетителей парка, составляют туристы – водники. Водный маршрут по р.Илекса, как и прежде, пользуется большим спросом. По заявкам туристов в предыдущие годы Онежским филиалом организовывалась их доставка к началу водных путей.

В 2013 году ОФ практически не осуществлял доставку посетителей. Причина - неработоспособность автотранспорта. Одна группа туристов, из всех 20, смогла воспользоваться услугой по доставке Пудожского лесничества.

В 2012 году по Илексе прошло 19 зарегистрированных групп российских и иностранных туристов, в 2011 – 17. Из них 10 групп пользовались услугами ОФ по транспортной доставке к началу водных маршрутов в 2012г. и 7 групп в 2011г.

По географической принадлежности посетителей в 2012 году количество жителей близлежащих к территории ОФ поселков Валдай, Куша, Малошуйка, и г.Онега сравнялось с количеством иногородних. А по сравнению с 2011 даже увеличилось.

Количество иногородних посетителей за 2013 г. также увеличилось, по отношению к 2011г. более чем в 2 раза. Активность посещений парка жителями Архангельской области в 2013 году снизилась.

Таблица 91

Категории посетителей

Посетители территории ОФ	2011 год	2012 год	2013 год
Граждане, постоянно проживающие в Онежском районе Архангельской области (чел.)	134	157	178
Граждане, постоянно проживающие в Пудожском районе респ. Карелия, поселках Валдай и Сергиево Сегежского района респ. Карелия (чел.)	20	15	26
Иногородние посетители (чел.): Из них:	111	212	244
Граждане, постоянно проживающие в Архангельской области (чел.)	30	32	19
Иностранные посетители (чел.)	18	19	18
Участники экол. экспедиций, эколагерь	38	40	7
Итого:	321	443	473

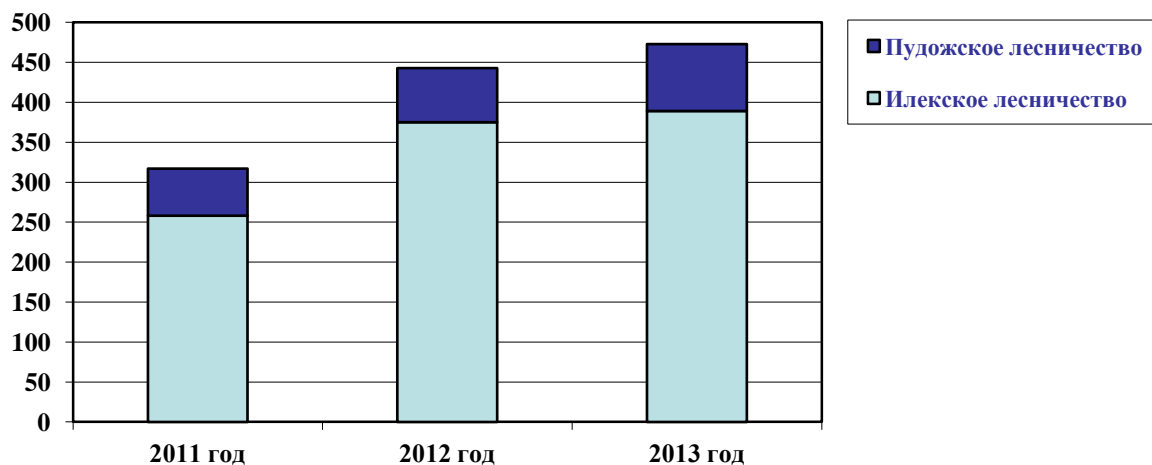


Рис.87. Количество посетителей Онежского филиала

Среди организованных туристов в 2011 году состоялось 3 поездки на озеро Монастырское и озеро Лузское, в 2012 году – 8 и в 2013 – 8.

Кроме основных категорий посетителей территории ОФ национального парка отмечаются участники экологических экспедиций.

В 2012 году количество участников эколагеря «Рассвет» оз. Нюхчозеро (Илекское лесничество) составило 40 чел.

В 2013 году экологических лагерей Онежский филиал не организовывал. Но вот уже второй год подряд, одна из групп прошлых посещений Калгачихи в летний период 2013 года, прибывает самостоятельно. Это группа профильного передвижного эколого-краеведческого лагеря «Дюна». По программе экспедиции Онежским филиалом для ее участников было организовано транспортное обеспечение.

В 2013 году ОФ встречал 2 группы семейных посетителей, которые совершили поездки на территорию ОФ в места, где до 1954 г. располагались деревни Коркола и Носовщина. Это были бывшие жители расселенных деревень со своими детьми.

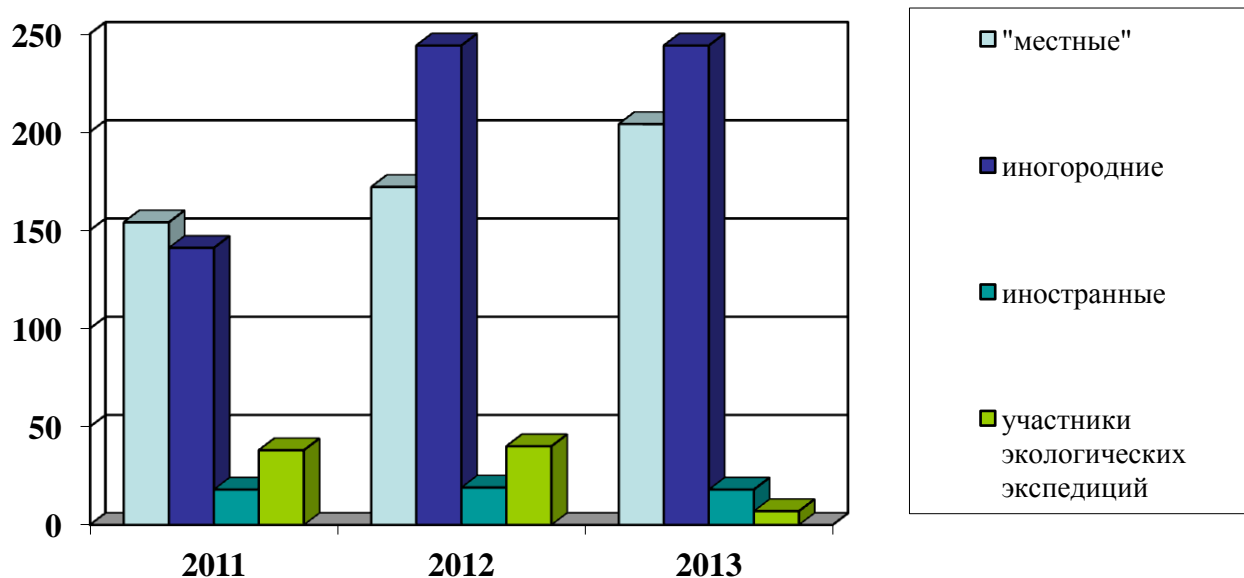


Рис.88. Категории посетителей Онежского филиала

Объем средств, поступивший от рекреационной деятельности

Платы за рекр. использование	2011 год		2012 год		2013 год	
	Кол-во разрешений	Сумма, руб.	Кол-во разрешений	Сумма, руб.	Кол-во разрешений	Сумма, руб.
Плата за рекр. использ-е (комп. организация отдыха)	75	34680	97	49035	119	63875
Передвиж.и стоянка снегохода	33	8670	26	4660	40	5960
Плата за стоянку и передвижение авто	8	510	8	530	10	951
Наименование услуг	Кол-во групп/человек	Сумма (руб.)	Кол-во групп/человек	Сумма (руб.)	Кол-во групп/человек	Сумма (руб.)
Транспорт	10/66	38730	12/93	64320	9/60	107250
Сопровождение	3/22	20000	1/4	1200	10/34	38100
Услуги бани	-	-	2/8	1400	6/29	4660
Проживание	10/40	28680	11/32	10660	19/77	59510
Итого, руб.:		131270		131805		280306

Объем средств, поступивший в ОФ в 2013 году от рекреационной деятельности, превысил показатели 2012 и 2011 гг. более чем в 2 раза.

Это связано с организацией и проведением рыболовных туров на оз. Монастырское и оз. Лузское. В стоимость подобных туров входит транспортное обеспечение (болотоход, лодки с моторами), сопровождение на маршруте, проживание в турприюте. Кроме этого показатель по транспортному обеспечению на территории парка, мог быть выше, если бы в Онежском филиале в 2013 г. оказывалась услуга по транспортной доставке туристов – водников. 14 заявок (129 человек) на транспортное обеспечение были переданы частным лицам, осуществлявшим перевозку. По разным подсчетам сумма полученных средств составила от 100000 до 130000 рублей.

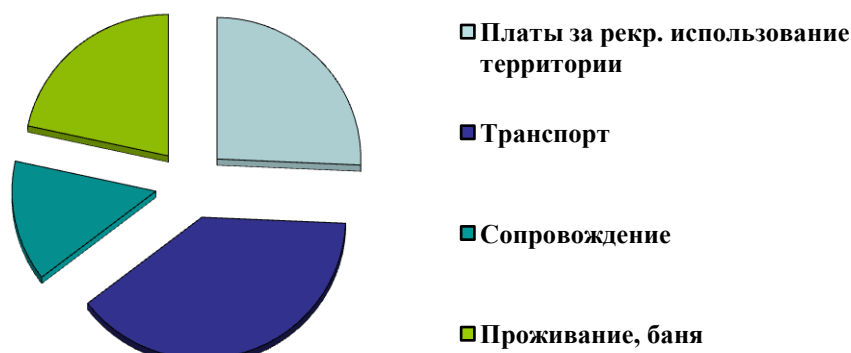


Рис.89. Соотношение видов услуг, оказываемых посетителям в Онежском филиале

Посетители визит центра г.Онега

	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Всего, человек	2054	1816	1583
Сумма полученных средств, руб.	12807	11720	13631

География иногородних посетителей очень обширна. Кроме жителей Архангельской области и республики Карелия, на территорию национального парка приезжают туристы из всех уголков России, но преимущественно из центрального региона страны. Приволжский ФО был представлен студентами биологического факультета из Мордовского университета г.Саранска, которые проходили практику на территории Пудожского лесничества ОФ. Из иностранных туристов в 2012 году было три группы из Белоруссии, Украины, Нидерландов. В 2011 году территорию ОФ посетило 3 группы из Чехии, Украины. В 2013 году приезжали 2 группы туристов водников из Украины и Белоруссии.

Таблица 94

География посетителей Парка в 2013 году

Регион/госуд-во	Кол-во групп	Кол-во человек в группах	Индивидуальные посетители	Сред. продолжительность пребывания
Онежский район	55	160	18	5
Пос. Валдай, Сергиево (Сегежский район)	9	33	0	2
Арх. обл.(не вкл. Онежский р-н) и Р. Карелия(не вкл. Валдай,Сергиево)	10	36	2	7
Северо-запад ФО	8	51	0	6
Цент. ФО	19	137	2	6
Приволжский ФО	1	16	0	26
Иностранные	2	18	0	18
Итого:	104	451	22	



Рис.90. География посетителей Онежского филиала

Маршруты, которыми пользовались посетители

Маршруты ОФ		2011	2012	2013
Водные маршруты		Количество групп		
1	Калгачиха – р. Илекса – оз. Водлозеро/р. Вама, Водла	6	1	2
2	Р. Олова – р. Илекса – оз. Водлозеро/Вама, Водла	6	10	12
3	Р. Нюхча - Оз. Нюхчозеро – р. Илекса - оз. Водлозеро / Вама, Водла	1		-
4	Чусрека – р. Илекса – оз. Водлозеро/Вама, Водла	1	1	2
5	Оз. Нюхчозеро – р. Нюхча	2		-
6	Калгачиха- оз. Монастырское (оз. Тун)– Калгачиха	1		5
7	Р. Верх. Охтома – Нельмозеро – оз. Лузское – оз. Водлозеро	1	3	5
8	Калгачиха – пор. Мельничные – Калгачиха	2	1	-
9	П. Валдай – р. Илекса - Водлозеро	1	2	1
10	р. Олова – Илекса – Пелозеро – р. Вожма	-	1	-
Пешие маршруты				
1	Илекса – Пелозеро (тропа)		4	6
2	западная граница – оз. Нюхчозеро (тропа)		17	14
3	вост. граница – Калгачиха (тропа)		5	7
4	Калгачиха- пор. Мельничные		1	-
5	оз. Водлозеро – д. Луза			2
Зимние маршруты		Количество групп		
1	Калгачиха – оз. Монастырское (оз. Тун) – Калгачиха	2	-	2
2	Калгачиха – оз. Нюхчозеро (оз. Майм) – оз. Кераж – Калгачиха	23	29	34
3	Куганаволок - оз. Лузское – оз. Нельмозеро	1	1	-



Рис.91. Соотношение используемых маршрутов

На территории ОФ имеется 82 туристские стоянки. В 2013 году инспекторской службой обновлено 5 стоянок и в Пудожском лесничестве ликвидировано 12.

Пользуется большим спросом оборудованная пешая тропа на оз.Нюхчозеро 4,5 км. Ее посетило 14 групп.

Частично оборудованная тропа на оз.Калгачинское от р.Олова наименее востребована. Большая часть тропы не оборудована и проходит по болотистой местности. В 2013 году силами сотрудников Илекского лесничества была проведена колоссальная работа по ремонту моста через реку Олова. Эти работы позволили сократить пешую часть тропы с 12 до 9 километров.

В Пудожском лесничестве медленно осваивается не полностью еще оборудованная тропа протяженностью 3,5 км на р.Илекса. По ней прошло 6 групп посетителей в 2013г.

Туристы с благодарностью оставляют самые положительные отзывы о благоустройстве этой тропы.

В августе 2013 года состоялось две экспедиции.

Одна экспедиция пролегла по маршруту река Олова – р.Илекса – оз.Пелозеро с целью разведки и обследования маршрута для дальнейшего использования в туристской деятельности, размещения информации об охране природных комплексов.

Целью второй экспедиции было информационное обеспечение туристских стоянок на территории ОФ вдоль р.Илекса и сбор мусора. Информационное обеспечение представляло собой установку табличек (23 штуки) с правилами посещения территории парка, правилами пожарной безопасности, контактной информацией и т.п. Кроме этого в ходе проведения экспедиции были произведены работы по благоустройству на Юрьевой горе.

Информационно-издательская деятельность.

К началу пожароопасного сезона подготовлен и распечатан раздаточный материал для туристов: памятки по пожарной безопасности и памятки посетителя.

В ходе сотрудничества с агентством по туризму и международному сотрудничеству Архангельской области и туристским информационным центром предоставлен информационный материал в раздел «Что посмотреть» официального туристского портала Архангельской области.

На сайте города Онега «Онега - город у моря» представлен раздел об Онежском филиале ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский».

Правительством Архангельской области при поддержке Министерства культуры Российской Федерации и Федерального агентства по туризму 18-19 июня 2013 года проводился II Архангельский международный туристский форум «Северный вектор развития туризма».

В рамках Форума проводился семинар – презентация «Возможности развития экологического туризма в северных территориях: национальные парки и сельские территории», который состоялся 19 июня 2013г. на базе визит-центра национального парка «Кенозерский». В ходе проведения семинара сотрудниками ОФ был представлен доклад на тему «Особенности развития экологического туризма на территории Онежского филиала Национального парка «Водлозерский» с демонстрацией презентации по теме.

Туристы, посещающие территорию Парка, с каждым годом становятся более ответственными. Посетители более активно проходят предварительную регистрацию, как предписывают это делать правила посещения Парка. Информация о режиме посещения и правилах пожарной безопасности размещена на официальном сайте Парка и на сайте г.Онега. В 2013 году, так же как и в 2012г. по отношению к 2011 году продолжается прирост потока посетителей, который составил 33%.

Финансовые поступления от рекреационной деятельности в 2013г. по общему показателю увеличились более чем в два раза.

Научные исследования. Национальный парк «Водлозерский» представляет собой уникальный по сохранности таежный массив с многочисленными и разнообразными лесными, болотными, водными и луговыми экосистемами. Водлозерье – это район раннего освоения Русского Севера, в пределах которого все еще сохраняется мощный пласт традиционной материальной и духовной культуры и старинные памятники деревянного зодчества.

Инвентаризация разнообразия природного и культурного наследия парка была приоритетной темой исследований в самом начале деятельности парка – с 1991 по 1994гг.

С 1995 по 2001 годы научные исследования проводились в рамках темы «Природные и историко-культурные комплексы Водлозерского национального парка», а также ряда научных грантов в рамках проекта «Тасис». Материалы исследований получили свое практическое воплощение в экспозициях Музея природы и культуры Водлозерья в визит центрах парка (г.Петрозаводск и г.Онега), в многочисленных

буклетах, электронном издании на CD «Природное и культурное наследие НП «Водлозерский», а также в описаниях целого ряда экологических маршрутов по наиболее интересным для посетителей местам парка.

С 2007 - 2012г. исследования проводились в рамках долгосрочной программы НИР, по трем основным темам: «Пространственно-временная организация природных комплексов и основы устойчивого развития территории биосферного резервата «НП «Водлозерский», «Феномен крестьянской цивилизации водлозеров», «Святые и святыни Русского Севера: Поонежье, Каргополье, Водлозерье, Заонежье». Эти темы имеют общую цель, которая определяет основной приоритет научной деятельности парка на пятилетний период: разработать научные основы управления биосферным резерватом «Национальный парк «Водлозерский».

В 2012 году научным отделом парка закончены исследования и подготовлен научный отчет по теме «Пространственно-временная организация природных комплексов и основы устойчивого развития территории биосферного резервата «НП «Водлозерский». В отчете освещены вопросы изучения

1. Лесных экосистем: Биоресурсный потенциал и устойчивое природопользование в лесах НП «Водлозерский»; Мониторинг посткатастрофической динамики коренных лесов НП «Водлозерский» с помощью данных дистанционного зондирования;
2. Болотные экосистемы: Структура и картирование болотной биоты парка;
3. Фауна наземных позвоночных, структура и динамика сообществ птиц и млекопитающих;
4. Водные экосистемы: видовой состав, промысел, динамика.

В рамках изучения историко-культурного наследия подготовлен научный отчет по темам: «Феномен крестьянской цивилизации водлозеров»; «Святые и святыни Русского Севера (Поонежье, Водлозерье, Каргополье, Заонежье; «Адорация в духовной традиции Русского Севера».

В 2012 году продолжена работа по уточнению списков охраняемых видов животных и растений. Подготовлены списки видов, занесенных в Красные книги России, Архангельской области, Карелии, восточной Фенноскандии:

1. Сосудистые растения, лишайники и листостебельные мхи Национального парка «Водлозерский»;
2. Наземные позвоночные – земноводные, рептилии, птицы, млекопитающие;
3. Водные животные – рыбы.

В целях проведения экологического мониторинга на территории Онежского филиала национального парка «Водлозерский» в 2012 году проводился лесопатологический надзор -6,085 га, зимние маршрутные учеты охотничьих видов животных на 362 км., осенний учет тетеревиных птиц на 357 км, учет околородных животных на 227км., учет токов -25 шт.

Экологические особенности видового разнообразия лишайников в скальных типах сообществ Водлозерского парка Архангельской области осуществляется учеными ПетрГУ.

Российским центром защиты леса Ленинградской области ведется мониторинг состояния лесов на территории ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский»» по методике международной программы ICP Forest. Целью данной работы является анализ лесопатологической информации, полученной в ходе проведения мониторинга Уровня I по программе ICP Forests на территории ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский».

Результатом анализа информации являются:

- планирование комплекса работ по лесопатологическому мониторингу;
- накопление, классификация и обобщение данных о неблагоприятных причинах, вызывающих повреждения как отдельных деревьев, так и древостоев и насаждений в целом;
- составление информационных материалов, рекомендаций, справочников.

С этой целью в 2012 году заложено 7 пунктов постоянного наблюдения, 2 из них на территории Онежского филиала. В дальнейшем планируется закладка еще 9 пунктов постоянного наблюдения на территории Архангельской части парка.

В 2013 году научные исследования в парке осуществляются в соответствии с планами государственного задания Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Эти планы включают три темы.

Изучение и сохранение биоразнообразия экосистем, флоры и фауны национального парка «Водлозерский», как эталона естественных таежных ландшафтов европейского Северо-запада России. Научным руководителем темы, охватывающей весь природный компонент парка с позиции экосистемного подхода в изучении лесов, болот и водных ценозов, является Антипин Владимир Константинович, к.б.н.с.н.с.

Исследование же историко-культурного наследия Водлозерья реализуется под научным руководством Пигина А.В., д.филол.н. - «Святые и святыни Русского Севера: Поонежье, Каргополье, Водлозерье, Заонежье» и Логинова К.К.к.ист.н. - «Прошлое и настоящее населения Водлозерья и Поилексья».

В целях проведения экологического мониторинга, на территории Онежского филиала национального парка «Водлозерский», в 2013 году проводился - лесопатологический надзор на 5, 372 га, зимние маршрутные учеты охотничьих видов животных - на 417 км., осенний учет тетеревиных птиц – на 399 км, учет полуводных животных (норка и выдра) – на 250 км., учет по экскрементам (копытных и тетеревиные), водоплавающей дичи – на 140 км, учет токов -26 шт. (тетеревиные и глухаринные).

Проводился отвод лесосек под выборочные санитарные рубки, а также освидетельствование лесосек прошлых лет. С целью регулирования состава структуры и санитарного насаждений были проведены выборочные санитарные рубки и уборка захламленности на площади более 20 га. Древесина, полученная от рубок была использована на нужды парка (дрова на кордоны и для турстоянок). Биотехнические мероприятия были выполнены по обновлению и изготовлению дуплянок в количестве 24, освежение солонцов – 12 шт., галечников – 25 шт.

В июне на территории Илекского лесничества произошло 2 лесных пожара. Самый крупный из них площадью был 195 га. К тушению пожаров были привлечены все силы инспекторской службы филиалов Парка и ГАУ АО «Единый лесопожарный центр».

Был сделан анализ каждого случая возникновения пожара и отправлены информационные письма в Отдел полиции Онежского района Архангельской области.

Национальный парк «Онежское Поморье»

Национальный парк «Онежское Поморье» учрежден 26 февраля 2013 года постановлением Правительства Российской Федерации № 153 от 26 февраля 2013 года «Об учреждении национального парка «Онежское Поморье».

Как юридическое лицо, ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» было зарегистрировано в Едином государственном реестре 4 октября 2013 года. В октябре-декабре в учреждении в основном проводились организационные мероприятия. Первое поступление денежных средств на наш расчетный счет было в начале декабря.

В октябре – декабре 2013г. в районе Летней Золотицы, Летнего Наволока и Пушлахты отдел охраны территории НП «Онежское Поморье» начал наземное патрулирование, а научный отдел - работы по инвентаризации природных объектов.

23-27 декабря 2013 года в Летней Золотице проводился интерактивный семинар «Взаимодействие национального парка «Онежское Поморье» с местным населением и развитие экологического туризма», в ходе которого проведены разъяснения о правилах нахождения местных жителей на территории парка, разрешенных видах природопользования, определились основные заинтересованные стороны в природоохранной работе на территории Национального парка и намечены пути

сотрудничества местных жителей с работниками парка и необходимости взаимопомощи при инспектировании территории парка, профилактике пожаров и мониторинге природных комплексов.

Особо охраняемые природные территории регионального значения.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий регионального значения – 1 680,17626 тыс.га, они представлены 32 заказниками с площадью 1 674,1494 тыс.га (табл.96) и 67 памятниками природы площадью 6 026,86 га. (табл.97). Все особо охраняемые природные территории регионального значения в 2013 году находились в ведении агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области.

Для управления ООПТ регионального значения в декабре 2005 года было организовано областное государственное учреждение ОГУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий регионального значения». В связи с проведенной реорганизацией ОГУ «Дирекция особо охраняемых природных территорий регионального значения» в форме присоединения к ГКУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», функции по управлению ООПТ регионального значения с 30 декабря 2010 года перешли в ведение ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды».

Таблица 96

Перечень государственных природных заказников регионального значения (с разбивкой по районам)

№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, тыс. га
МО «Приморский муниципальный район»				
1.	Приморский	Ландшафтный	1998 парк 2004	439,312
2.	Мудьюгский	Ландшафтный	1996	2,514
3.	Двинской	Биологический	1973	7,2
4.	Беломорский	Биологический	1998	65,3454
5.	Унский	Биологический	1996	51,507
МО «Приморский муниципальный район» и МО «Мезенский муниципальный район»				
6.	Соянский	Биологический	1983	315,910
МО «Пинежский муниципальный район»				
7.	Пучкомский	Ландшафтный	1996	11,87
8.	Веркольский	Ландшафтный	1988	46,521
9.	Кулойский	Биологический	1994	24,7
10.	Монастырский	Биологический	1975	15,9
11.	Сурский	Биологический	1975	13,5
12.	Железные Ворота	Геологический	1991	8,074

№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, тыс. га
МО «Онежский муниципальный район»				
13.	Кожозерский	Ландшафтный	1992	201,605
МО «Холмогорский муниципальный район»				
14.	Чугский	Ландшафтный	1996	7,973
МО «Ленский муниципальный район»				
15.	Яренский	Биологический	1975	38,0
16.	Ленский	Ландшафтный	1993	16,707
МО «Лешуконский муниципальный район»				
17.	Усть - Четласский	Ландшафтный	1987	2,157
18.	Онский	Биологический	1976	20,6
МО «Каргопольский муниципальный район»				
19.	Лачский	Биологический	1971	8,8
20.	Филатовский	Биологический	1975	23,6
МО «Вельский муниципальный район»				
21.	Важский	Биологический	1976	16,5
МО «Вилегодский муниципальный район»				
22.	Вилегодский	Биологический	1986	26,6
МО «Виноградовский муниципальный район»				
23.	Клоновский	Биологический	1980	37,1
МО «Коношский муниципальный район»				
24.	Коношский	Биологический	1976	9,0
МО «Котласский муниципальный район»				
25.	Котласский	Биологический	2002	13,4
26.	Сольвычегодский	Биологический	1970	6,4
МО «Красноборский муниципальный район»				
27.	Шиловский	Биологический	1969	23,9
МО «Няндомский муниципальный район»				
28.	Шултусский	Биологический	1975	11,5

№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, тыс. га
МО «Плесецкий муниципальный район»				
29.	Плесецкий	Биологический	1981	20,0
30.	Пермиловский	Гидрогеологический	1994	175,354
МО «Устьянский муниципальный район»				
31.	Устьянский	Биологический	1988	6,2
МО «Шенкурский муниципальный район»				
32.	Селенгинский	Биологический	1975	6,4

Таблица 97

Перечень памятников природы регионального значения Архангельской области

№	Название	Площадь, га	Год образования
1.	Лахтинский лес	24,8	1989
2.	Ширшинский лес	455,0	1989
3.	Талажский сосновый бор	36,2	1989
4.	Урочище Куртяево	150,0	1989
5.	Пихты под Архангельском	1,0	1991
6.	Участок соснового леса	30,0	1987
7.	Участок лиственничного леса с выражением на плане «Слава КПСС»	1,0	1987
8.	Участок лиственничного леса с выражением на плане «Ленину Слава»	5,0	1987
9.	Участок лиственничного леса у д. Лямца	50,0	1987
10.	Сосновая роща (северная окраина г. Онеги)	3,0	1987
11.	Талицкий ключ (восточная окраина г. Онеги)	0,3	1987
12.	Участок «Падун»	0,06	1987
13.	Вороновская роща	5,0	1987
14.	Аргуновский сосновый бор	3,0	1987
15.	Рылковский бор	120,0	1987
16.	Комсомольский бор	163,0	1987
17.	Кореневский бор	166,0	1987
18.	Березниковский сосновый бор	42,0	1987
19.	Шунемский бор	118,0	1987
20.	Тегринский лес	287,0	1987
21.	Благовещенский бор	35,0	1987

№	Название	Площадь, га	Год образования
22.	Зеленый бор	82,0	1987
23.	Сосновый бор «Кряж»	240,0	1989
24.	Качаевский сосновый бор	22,0	1989
25.	Тарасовский сосновый бор	102,0	1989
26.	Сосновый бор «Мяндач»	23,0	1989
27.	Палкинский бор	10,0	1989
28.	Исполиновский бор	89,0	1989
29.	Тиманевский бор	247,0	1989
30.	Лесные культуры кедра «Совьи горы»	17,0	1991
31.	Роща «Зеленая»	39,0	1991
32.	Урочище «Игумениха»	30,0	1991
33.	Река Ена с прибрежной полосой	389,0	1991
34.	Источник минеральных вод	2,0	1991
35.	Остров Черный	162,0	1991
36.	Озеро Малое Шуйское	700,0	1991
37.	Сосна у д. Чурьёга	Ед. дерево	1991
38.	Береза у д. Лохово	Ед. дерево	1991
39.	Сосновая роща у д. Медведево	Не определена	1991
40.	Сосновые посадки у д. Никифорово	Не определена	1991
41.	Озеро Чурозеро	13,0	1991
42.	Естественные насаждения ели в окрестностях Чурозера	72,0	1991
43.	Лесные культуры сосны посев 1958 года	3,0	1991
44.	Лесные культуры сосны посев 1959 года	41,0	1991
45.	Лесные культуры кедра посев 1956 года	4,0	1991
46.	Лесные культуры кедра посев 1965 года	1,0	1991
47.	Лесные культуры сосны посев 1939 года	8,0	1991
48.	Естественные насаждения сосны	58,0	1991
49.	Лесные культуры сосны посев 1964 года	15,0	1991
50.	Двенадцать ключей	33,0	1991
51.	Естественные насаждения — сосновый бор с примесью еловых насаждений	118,0	1991
52.	Естественные насаждения — ели с примесью березы и ольхи	14,0	1991
53.	Сосновый бор	42,0	1991
54.	Аллея липы в пойме реки Северная Двина	2,0	1991
55.	Кедровый сад	0,5	1991

№	Название	Площадь, га	Год образования
56.	Шегмас - ботанический	5,0	1989
57.	Лиственничная роща	65,0	2004
58.	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексеева 1927 - 30 гг.	32,0	2004
59	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексеева 1949 года	14,0	2004
60.	Рубки ухода С.В.Алексеева 1951 года.Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексеева 1951 года	5,6	2004
61.	Кальозеро	201,0	2004
62.	Болото «Пиково»	1100,0	1991
63.	Болото «Вакханник»	46,0	1991
64.	Пещера «Водная»	6,6	1987
65.	Пещера «Кулогорская - 5»	17,0	1987
66.	Пещера «Кулогорская Троя»	50,8	1987
67.	Голубинский карстовый массив	210,0	2005

ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» осуществляет свою деятельность в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения Архангельской области в целях сохранения уникальных и типичных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, для контроля изменения их состояния, экологического воспитания и обучения населения (табл.98).

Сотрудники ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» обеспечивают режим охраны на ООПТ, проводят мероприятия по экологическому воспитанию и просвещению населения, выполняют биотехнические мероприятия, ведут работы по учету объектов животного мира.

В рамках обеспечения режима ООПТ, сотрудниками проводятся регулярные совместные рейды с целью проверок соблюдения режимов заказников и природоохранного законодательства по Архангельской области. К участию в рейдах привлекаются представители органов милиции, Росприроднадзора, рыбоохраны, и другие. В период весенней охоты, на весеннем перелете и гнездовании водоплавающей и пернатой дичи проводятся усиленные рейды по территориям заказников, аналогичные мероприятия осуществляются и в период осенней охоты.

Также осуществляются проверки соблюдения режима ООПТ в виде патрулирования внутри границ заказников. Наиболее частые нарушения режима ООПТ регионального значения: запрещенные на территории заказников: проезд механизированного транспорта вне дорог общего пользования, охота, рыбалка, рубка леса.

Выполняя биотехнические мероприятия, направленные на улучшение кормовых и защитных условий обитания для животных, проводится изготовление и подновление подкормочных площадок, солонцов, галечников, порхалищ и дуплянок, изготовление и установка информационных знаков, обустройство мест отдыха. В летний период для улучшения кормовой базы животных на территориях заказников проводится посев кормовых полей вико-овсяной смесью, а так же ведется заготовка веточного корма (из лиственных пород деревьев, таких как осина), сена. Каждым экспертом на закрепленной ему территории проводятся мониторинговые мероприятия, такие как: учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на маршруте, на осеннем пролете на маршруте,

на весеннем пролете на стационарных пунктах, на осеннем пролете на стационарных пунктах, учет боровой дичи на токах (тетерев, глухарь), учет боровой дичи на маршруте. Производится учет гнездовых, зимние маршрутные учеты и тропления.

Выполняя работу по экологическому воспитанию и просвещению, сотрудники ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» проводят встречи с населением с целью разъяснительной работы по правилам нахождения на ООПТ, по вопросам использования объектов животного мира, водных биологических ресурсов, лесного фонда в границах ООПТ, публикуют заметки об ООПТ на территориях муниципальных образований Архангельской области.

В 2013 году в рамках долгосрочной целевой программы проведена инвентаризация биоразнообразия в четырех заказниках: Мудьюгском государственном природном ландшафтном заказнике регионального значения, Важском государственном природном биологическом заказнике регионального значения, Клоновском государственном природном биологическом заказнике регионального значения, Устьянском государственном природном биологическом заказнике регионального значения.

Таблица 98

Мероприятия, проведенные ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» за 2010 – 2013 г.г.

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено			
		2010г.	2011г.	2012г.	2013 г.
Мероприятия по охране территорий:					
Патрулирования внутри границ заказников специалистами	шт	769	793	1016	1528
Проведение совместных рейдов с представителями УВД по Архангельской области и инспекторами природоохранных служб.	шт	162	156	158	201
Проведение разъяснительных бесед	шт	343	282	251	335
Выявлено нарушений:					
Составлено актов об административных правонарушениях	шт	89	92	92	128
Благоустройство территорий:					
Обустройство мест отдыха	шт	5	18	58	34
Изготовление и установка информационных щитов, аншлагов	шт	46	41	143	80
Биотехнические мероприятия:					
Устройство солонцов	шт	49	46	104	47
Подновление солонцов	шт	294	250	241	304
Изготовление галечников	шт	22	33	33	34
Изготовление порхалищ	шт	120	141	496	671
Изготовление подкормочных площадок	шт	23	21	25	8
Изготовление и развешивание дуплянок	шт	57	36	50	28

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено			
		2010г.	2011г.	2012г.	2013 г.
Мониторинговые мероприятия:					
Зимний маршрутный учет зверей и птиц	шт/км	36/ 225,5	39/ 311,5	46/ 393	48/ 459,3
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на маршруте	маршрутов	11	20	14	33
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на стационарных участках	учетов	21	21	36	25
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на маршруте	маршрутов	31	34	25	20
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на стационарных участках	учетов	26	33	38	35
Учет боровой дичи на токах (тетерев, глухарь)	учетов	29	30	32	38
Учет гнезд водоплавающей дичи	учетов	6	8	7	12
Учет боровой дичи на маршруте	учетов	24	38	24	42

Особо охраняемые природные территории местного значения.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий местного значения – 309,63 га. Все особо охраняемые природные территории местного значения находятся в ведении органов местного самоуправления (табл.99).

Таблица 99

Перечень особо охраняемых природных территорий местного значения (с разбивкой по районам)

№ п/п	Название	Категория	Год создания	Площадь, га
МО «г.Северодвинск»				
1	Зеленая зона «Сосновый бор острова Ягры»	Зеленая зона	2002	233,0
МО «Виноградовский муниципальный район»				
2	«Лапажинка»	Памятник природы	1996	68,0
МО «г.Коряжма»				
3	«Коряжемская кедровая роща»	Памятник природы	1979	1,73
МО «Вилегодский муниципальный район»				
4	«Парк «Городище»	Парк	1999	1,2
5	«Парк в с. Ильинско-Подомское»	Парк	1999	0,8
6	«Парк на левом берегу р.Виледь»	Парк	1999	0,5
7	«Урочище «Чома»	Урочище	1999	4,4

4.2.Проектируемые и предлагаемые к проектированию особо охраняемые природные территории

Согласно Схемы территориального планирования Архангельской области, утверждённой Постановлением правительства Архангельской области от 25.12.2012 г. № 608-пп, в рамках долгосрочной целевой программы Архангельской области «Охрана

окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2012 - 2014 годы», утвержденной постановлением Правительства Архангельской области от 11.10.2011 № 360-пп, подготовлены материалы комплексного экологического обследования участков территории, обосновывающие придание правового статуса государственного природного ландшафтного заказника регионального значения «Уфтюго-Илешский», расположенного на границе Архангельской области (Красноборский и Верхнетоемский районы) и Республики Коми (Удорский район).

Цель проектируемого заказника – сохранение естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов, не подвергшихся антропогенному воздействию.

Проектируемый заказник будет выполнять важные задачи, среди которых сохранение малонарушенных лесных территорий и краснокнижных видов, поддержание устойчивого существования популяции дикого лесного северного оленя (*Rangifer tarandus*), обеспечение стабильной благоприятной окружающей среды как основы жизни и здоровья населения и др.

Так же, подготовлены материалы экологического обследования участков территории, обосновывающих расширение границ государственного природного геологического заказника регионального значения «Железные Ворота». Территория, планируемая для включения в состав государственного природного геологического заказника регионального значения «Железные Ворота» (далее – заказник Железные Ворота), расположена в северо-восточной части Архангельской области, в междуречье рек Келды и Сотки в 13 км к северо-западу от п.Пинега. Этот участок находится на границе Беломорско-Кулойского плато (БКП) и Верхнекулойской низины и непосредственно примыкает к границам заказника Железные Ворота. Включение в состав заказника Железные Ворота карстовой озерной системы Карасозера предполагает сохранение в естественном состоянии площади ее водосбора, т.е. сохранение массива старовозрастных лесов БКП.

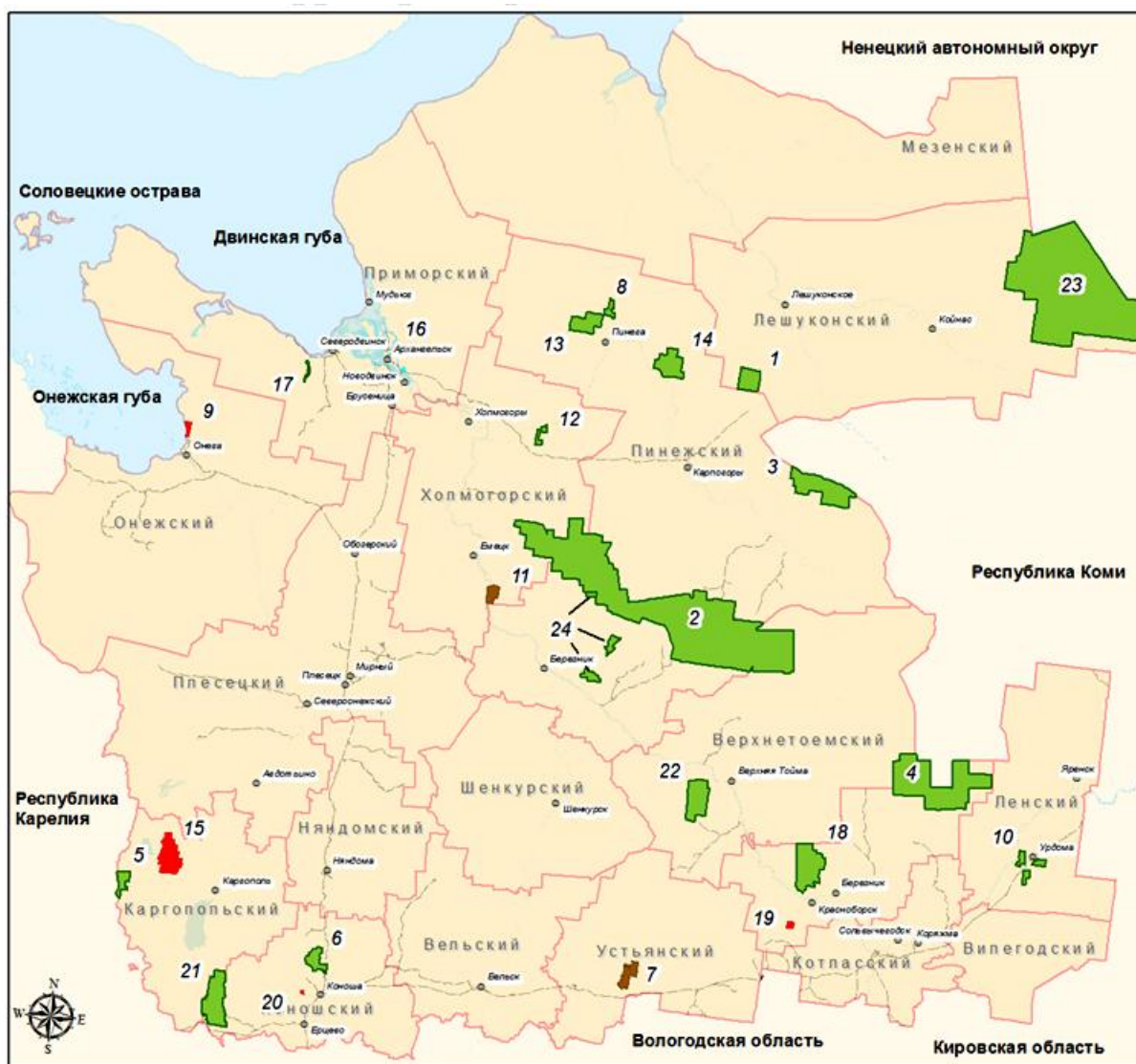
ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» совместно с агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области, Всемирным фондом дикой природы (WWF), продолжили работу по реализации ВРАН (Varents protected area network) проекта, направленного на продвижение сети репрезентативных и эффективно управляемых особо охраняемых природных территорий в Баренцевом регионе. В рамках проекта в 2012 году были подготовлены материалы комплексного экологического обследования междуречья Северной Двины и Пинеги, обосновывающие придание этой территории правового статуса ландшафтного заказника регионального значения «Двинско-Пинежский» (далее – заказник). Проектируемый заказник административно расположен на территории муниципальных образований «Пинежский муниципальный район», «Верхнетоемский муниципальный район», «Холмогорский муниципальный район», «Виноградовский муниципальный район».

История создания заказника на междуречье Северной Двины и Пинеги насчитывает уже более 10 лет. Природоохранная значимость этой территории впервые была обозначена на международном уровне в ходе экспедиции «Юла-2001», организованной Институтом Экологических Проблем Севера УрО РАН. Заслуживающими охраны были признаны: уникальность крупного массива первозданной тайги, ландшафтное разнообразие, наличие редких видов флоры и фауны, культурные ценности традиционного природопользования.

Данная территория признана как «приоритетная» по результатам проекта «Сохранение ценных природных территорий Северо-Запада России» (GAP-анализ), это один из последних в Европе крупных массивов нетронутой тайги, значимый не только в российском, но и в глобальном масштабе. В декабре 2013 года получено положительное заключение государственной экологической экспертизы на материалы комплексного

экологического обследования междуречья Северной Двины и Пинеги, обосновывающие придание этой территории правового статуса заказника.

Карта – схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области представлена на рисунке 92.



Условные обозначения

- Населенные пункты
 - Железные дороги
 - Гидрография
 - Границы районов
- Категория ООПТ**
- Ботанический сад
 - Заказник
 - Памятник природы
 - Природный парк

0 15 30 60 90 120
Километры

Список проектируемых ООПТ

№	Название	Категория
1	Верх нечелюсский	Заказник
2	Верх неоловский	Заказник
3	Пучкомский (расширение)	Заказник
4	Уфлого-Илецкий	Заказник
5	Атлека	Заказник
6	Волоцкий	Заказник
7	Устьянский (расширение)	Природный парк
8	Кулойский (расширение)	Заказник
9	Онежский берег	Памятник природы
10	Заказник в Ленском районе	Заказник
11	Звоцкий	Природный парк
12	Чугский (расширение)	Заказник
13	Железные Ворота (расширение)	Заказник
14	Себбото	Заказник
15	Лекшаох	Памятник природы
16	Дендрологический (Ботанический) сад ФГУ «СевНИИЛХ»	Ботанический сад
17	Солынский	Заказник
18	Шилонский (расширение)	Заказник
19	Озеро Чурозеро	Памятник природы
20	Туровский лес	Памятник природы
21	Ковязинский	Заказник
22	Сойгинский	Заказник
23	Тиванский	Заказник
24	Клоновский (расширение)	Заказник

Рис.92. Карта-схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области

4.3. Красная книга Архангельской области.

В Красную книгу Архангельской области занесены редкие и исчезающие виды грибов, растений и животных, постоянно или временно обитающих в состоянии естественной свободы на территории, континентальном шельфе и в морской экономической зоне Архангельской области и нуждающихся в специальных государственно-правовых действиях, входящих в компетенцию региональных органов исполнительной власти. В соответствии с действующим законодательством Красная книга должна издаваться не реже, чем один раз в десять лет.

Ведение региональных Красных книг, то есть списков охраняемых таксонов тех или иных территорий, имеет в основном практическую направленность. С одной стороны, оно должно базироваться на проведении различных охранных мероприятий вплоть до создания особо охраняемых природных территорий в местах обитания популяций, а с другой — опираться на просвещение, образование и воспитание населения путем пропаганды необходимости охраны краснокнижных видов.

В отличие от списков Красных книг, подготовка полных списков редких видов той или иной территории с анализом региональных особенностей их биологии, экологии и распространения является специализированной научной задачей. Она представляет собой одно из направлений фундаментальных научно-исследовательских работ по созданию региональных кадастров биоразнообразия.

Таким образом, для обеспечения эффективной охраны редких и исчезающих видов животных и растений отдельных регионов может служить распределение задач по ведению региональной Красной книги по двум направлениям деятельности. Первое заключается в организации научно-исследовательских работ по изучению видового состава, особенностей биологии и экологии редких видов беспозвоночных животных в целях подготовки эколого-фаунистических кадастров, содержащих подробную информацию о местах находок, особенностях динамики численности, характере онтогенеза и жизненного цикла и т.д., а второе — в выделении на основе этих кадастров исчезающих видов, которые требуют специальных мер охраны, и включении их в список краснокнижных видов. В этом случае Красная книга как научно-практическая сводка будет создаваться на основе сводки научной. Кроме проведения научно-исследовательских работ с регулярной публикацией полученных сведений в виде эколого-фаунистических кадастров важным направлением является разработка и создание баз данных для хранения и оперативного обобщения информации.

Задачей будущего является выделение и взятие под охрану не только отдельных видов, но и их комплексов в составе редких и уникальных экосистем. Критерии для выделения таких экосистем могут быть различными.

На современном этапе изученность фауны и флоры Архангельской области в целом можно оценить как неполную и фрагментарную. Поэтому очевидна необходимость интенсификации фаунистических и флористических исследований в регионе. Возможности для осуществления этой работы в полном объеме в настоящее время отсутствуют, прежде всего, из-за недостатка специалистов соответствующего профиля. Поэтому приоритетными направлениями региональных исследований по этой тематике должны быть работы по изучению редких и охраняемых видов.

В Российской Федерации в соответствии с Законом РСФСР от 19 декабря 1991 года № 2060-1 «Об охране окружающей среды», Федеральным законом РФ от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ «О животном мире», постановлением Правительства РФ от 19 февраля 1996 года № 158 «О Красной книге Российской Федерации», Федеральным законом РФ от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» ведутся Красная книга Российской Федерации и Красные книги субъектов Российской Федерации. Безусловно, определяющую роль в сохранении общего

биологического разнообразия играют региональные особенности фауны и флоры и региональные Красные книги. Важной задачей является создание законодательной базы региональных Красных книг в связи с вопросами обеспечения правовой охраны исчезающих видов. Так в рамках ведения Красной книги Архангельской области исполнительными органами государственной власти были приняты и действуют следующие документы: Постановление Главы администрации Архангельской области от 02.02.2005 № 29 «О Красной книге Архангельской области», Постановление Администрации Архангельской области от 10.09.2007 № 161-па «Об утверждении Перечня редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов, включаемых в Красную книгу Архангельской области», Постановление Правительства Архангельской области от 13.09.2011 N 319-пп «Об утверждении Порядка ведения, издания и распространения Красной книги Архангельской области».

Впервые Красная книга Архангельской области была издана в 1995 году. Подготовку и осуществление этого издания провел комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов Архангельской области. Научное обеспечение выполнил коллектив авторов, куда входили зоологи, биологи, экологи научных учреждений Архангельской области. Тем не менее, издание имело научно-популярную направленность. Следует отметить, что первоначальный список охраняемых таксонов на территории области был подготовлен еще в конце 1980-х годов и утвержден решением Архангельского облисполкома от 18 августа 1989 года. В следующем году он был опубликован в небольшой брошюре, содержащей методические рекомендации для учителей.

Всего на территории и прилегающей акватории Архангельской области произрастает около двух тысяч видов растений и обитает несколько тысяч видов беспозвоночных животных и порядка пятисот видов позвоночных. В первом издании Красной книги Архангельской области (с учетом территории Ненецкого автономного округа) были приведены сведения о 324 редких и охраняемых видах, отнесенных к четырем категориям редкости (9 видов грибов, 2 вида лишайников, 2 вида мхов, 213 видов высших растений, 51 вид беспозвоночных и 47 видов позвоночных животных).

Во втором издании Красной книги Архангельской области (2008) (без учета территории Ненецкого автономного округа) приведены сведения о 203 видах, отнесенных к восьми категориям редкости (5 видов грибов, 10 видов лишайников, 46 видов мхов, 90 видов сосудистых растений, 4 вида беспозвоночных и 48 видов позвоночных животных). В Красной книге Ненецкого автономного округа (2006) приведены сведения о 225 видах, отнесенных к восьми категориям редкости (123 вида растений, 66 видов животных и 36 видов грибов и лишайников).

Перечни видов и видовые очерки расположены в соответствии с общепринятой для каждого макротаксона грибов, растений и животных систематикой. Для удобства читателей все материалы по краснокнижным видам распределены по трем крупным разделам: «Грибы, лишайники, мхи» (часть I), «Сосудистые растения» (часть II), «Животные» (часть III). В конце разделов приводятся списки литературы. При поиске информации по тому или иному виду читателю помогут два указателя: русских и латинских названий объектов животного и растительного мира. В отдельный раздел вынесен аннотированный список таксонов и популяций Архангельской области, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде и рекомендуемых для бионадзора.

Шкала категорий статуса редких видов (подвидов) растительного и животного мира, принятая для использования на территории Архангельской области, соответствует шкалам, утвержденным на федеральном уровне. Редкие и нуждающиеся в охране виды грибов и растений отнесены к пяти категориям — 0, 1, 2, 3 и 4, которые соответствуют категориям, принятым в «Красной книге РСФСР.

Растения» (1988). Шесть категорий редкости таксонов и популяций (0, 1, 2, 3, 4 и 5) полностью соответствуют категориям статуса редких видов животных, принятым в «Красной книге Российской Федерации. Животные» (2001). Кроме того, для оценки объектов животного мира использованы две дополнительные категории, рекомендованные специалистами лаборатории Красной книги ВНИИ охраны природы МПР РФ для рассмотрения при формировании региональных Красных книг. Классификация видов проведена согласно категориям, принятым в Красной книге Международного союза охраны природы (МСОП). Таким образом, шкала категорий статуса редкости объектов растительного и животного мира, принятая в Красной книге Архангельской области, содержит следующие восемь категорий (в скобках приведены обозначения соответствующих категорий, принятые в международных изданиях).

0 (Ex) — вероятно исчезнувшие виды (подвиды, популяции): таксоны, о единичных встречах которых имеются данные 25—50-летней давности.

1 (E) — находящиеся под угрозой исчезновения виды (подвиды, популяции): таксоны, численность которых и число местообитаний снизились до критического уровня таким образом, что в ближайшее время они могут исчезнуть.

2 (V) — сокращающиеся в численности виды (подвиды, популяции): таксоны, редкие или уязвимые, с сокращающейся численностью, которые при дальнейшем воздействии негативных факторов могут в короткие сроки попасть в категорию находящихся под угрозой исчезновения.

3 (R) — редкие виды (подвиды, популяции): таксоны с естественно низкой численностью и ограниченным ареалом, или спорадически распространенные на значительных территориях, для сохранения которых необходимо принятие специальных мер охраны.

4 (I) — неопределенные по современному состоянию или категориям виды (подвиды, популяции): таксоны, предположительно относящиеся к одной из предыдущих категорий, но по которым нет достаточных сведений об их современном состоянии, либо они не в полной мере соответствуют критериям других категорий.

5 (Cd) — восстанавливаемые или восстанавливающиеся виды (подвиды, популяции): таксоны, численность и ареалы которых начали восстанавливаться в результате естественных процессов или принятых мер охраны. Не входит в перечень категорий, принятых МСОП и рассчитанных на глобальный уровень, но ее использование уместно на региональном уровне.

6 — редкие с нерегулярным пребыванием виды (подвиды, популяции): таксоны, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу МСОП, особи которых обнаруживаются на территории Архангельской области при нерегулярных миграциях или залетах (заходах).

7 — вне опасности: таксоны, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу МСОП, которые на территории Архангельской области являются восстановленными и вне опасности исчезновения.

Распределение таксонов, нуждающихся в охране и занесенных в Красную книгу Архангельской области, представлено в таблице 100.

Таблица 100

**Распределение таксонов, включенных в Красную книгу
Архангельской области, по категориям редкости**

Таксономические группы	Категории								Всего
	0(Ex)	1(E)	2(V)	3(R)	4(I)	5(Cd)	6	7	
Грибы									
Настоящие грибы	—	—	1	4	—	—	—	—	5

Таксономические группы	Категории								Всего
	0(Ex)	1(E)	2(V)	3(R)	4(I)	5(Cd)	6	7	
Лишайники	–	1	2	6	1	–	–	–	10
Растения									
Листостебельные мхи	8	–	4	30	4	–	–	–	46
Сосудистые растения	–	6	13	57	14	–	–	–	90
Животные									
Моллюски	–	–	1	–	–	–	–	–	1
Насекомые	–	–	1	2	–	–	–	–	3
Рыбы	–	–	–	1	1	–	–	2	4
Земноводные	–	–	–	1	–	–	–	–	1
Рептилии	–	–	–	3	–	–	–	–	3
Птицы	–	–	8	13	–	1	–	–	22
Наземные млекопитающие	–	–	–	–	3	–	–	2	5
Морские млекопитающие	–	3	4	2	1	1	–	2	13
Итого:	8	10	34	119	24	2	–	6	203

Из таксонов, занесенных в Красную книгу Архангельской области, к категории 0 (Ex) относятся 8 видов листобельных мхов, вероятно, уже исчезнувших на территории региона. К категории 1 (E) отнесены 10 видов растений и животных, находящихся под угрозой исчезновения. К категории 2 (V) относятся 34 вида с сокращающейся численностью, уязвимые при дальнейшем ухудшении условий среды. Самая многочисленная категория 3 (R) — к ней отнесены 119 редких представителей флоры (97) и фауны (22), имеющих естественно низкую численность или ограниченный ареал. Сюда же относятся узкоареальные эндемики, виды с узкой экологической амплитудой и виды, находящиеся на границах своего распространения. Для 24 редких таксонов нет достаточных сведений об их современном состоянии, и они отнесены к категории 4 (I). Среди позвоночных животных 1 вид птиц — малый лебедь и 1 вид морских млекопитающих — обыкновенный тюлень (европейский подвид баренцевоморской популяции) отнесены к категории 5 (Cd) как виды с восстанавливающейся численностью. По 2 вида рыб (нельма и обыкновенный подкаменщик), наземных млекопитающих (белый медведь карско-баренцевоморской популяции, новоземельский северный олень) и морских млекопитающих (атлантический белобокий дельфин и беломордый дельфин) отнесены к категории 7 как виды, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, но которым на территории (акватории) Архангельской области исчезновение не угрожает.

Часть таксонов и популяций Архангельской области, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде, отнесена к категории бионадзора. Виды (подвиды, популяции), отнесенные к этой категории, составляют научно-исследовательский фонд, требующий первоочередного внимания. Категория бионадзора не является официально утвержденной, хотя ее введение ощущается в научном сообществе как настоятельная необходимость. Соотношение краснокнижных и бионадзорных таксонов флоры и фауны Архангельской области представлено в таблице 101.

Краснокнижные и бионадзорные таксоны Архангельской области

Таксономические группы	Красная книга	Бионадзор	Всего
Грибы			
Настоящие грибы	5	12	17
Лишайники	10	1	11
Растения			
Листостебельные мхи	46	–	46
Сосудистые растения	90	62	152
Животные			
Моллюски	1	–	1
Насекомые	3	10	13
Рыбы	4	9	13
Земноводные	1	1	2
Пресмыкающиеся	3	–	3
Птицы	22	8	30
Млекопитающие	18	10	28
Итого:	203	113	316

Ведение Красной книги подразумевает не только первоначальное издание, но и постоянную процедуру ее обновления, а именно: сбор, систематизацию и анализ новых данных о редких и нуждающихся в особом режиме охраны представителях флоры и фауны региона. Сбор дополнительной информации по редким видам, не включаемым пока в Красную книгу, но требующим к себе первоочередного внимания («проблемные» виды), будет осуществляться в рамках «Программы мониторинга редких и малочисленных видов на территории Архангельской области».

Действует ГИС «Красная книга Архангельской области» с включением ареалов распространения и мест обнаружения краснокнижных видов животных, растений и грибов. Для просмотра база данных доступна на официальном сайте Правительства Архангельской области на странице агентства природных ресурсов и экологии.

В рамках долгосрочной целевой программы Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2012 - 2014 годы», общий объем финансирования которой составляет 1150 тыс.руб., издан отчет о выполнении научно-исследовательской работы «Мониторинг редких и исчезающих видов флоры и фауны на территории Архангельской области, и запланированы мероприятия по ведению Красной книги Архангельской области и Красной книги Ненецкого автономного округа.

5. ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1. Объем выбросов и их воздействие на атмосферный воздух

Общая характеристика выбросов в атмосферу на территории Архангельской области.

В 2013 году валовый выброс загрязняющих веществ по территории Архангельской области составил 280,61 тыс.т, в том числе: от стационарных источников – 172,710 тыс.т (61,5%) и от передвижных источников (автотранспорт) - 107,9 тыс.т (38,5%) (табл.102, 103,104).

К уровню 2012 года выброс вредных (загрязняющих) уменьшился на 30,46 тыс.т. (9,8%), в том числе от стационарных источников уменьшился – на 28,588 тыс.т (14,0%), от автотранспорта - на 1,872 тыс.т (на 1,7%). Следует отметить, что с 2009г. по 2011г. представлены данные по статистическим отчетам, поступившим и обобщенным Управлением Росприроднадзора по Архангельской области. За 2012 и 2013г.г. данные представлены Территориальным органом Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области, т.к. согласно приказу Росстата от 09.08.2012 № 441 Территориальные органы Росприроднадзора исключены из адресной части формы 2-ТП(воздух).

За последние пять лет (2009 - 2013гг.) суммарные выбросы изменились – снизились на 96,101 тыс.т. или на 25,5%, в том числе выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников снизились на 68,875 тыс.т (на 28,5%), от автотранспорта - на 27,226 тыс.т (на 20,1%). Снижение выбросов от автотранспорта за период с 2009г. по 2013г., несмотря на увеличение количества автотранспорта, объясняется только изменением методики расчета выбросов от передвижных источников.

Таблица 102

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по Архангельской области

Показатель	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс.т				
	2009	2010	2011	2012	2013
Всего выбросов	376,711	358,988	317,975	311,07	280,61
В том числе:					
Всего от стационарных источников	241,585	250,724	206,879	201,298	172,71
Всего от передвижных источников (автотранспорта)	135,126	108,264	111,096	109,772	107,9

Таблица 103

Состав выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников и автотранспорта по Архангельской области

Загрязняющие вещества	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс.т				
	2009	2010	2011	2012	2013
Всего	376,711	358,988	317,975	311,070	280,610
В т.ч. твердые	42,775	41,916	40,131	42,284	33,354
Газообразные и жидкие	333,936	317,072	277,844	268,786	247,256
В т.ч. серы диоксид	123,786	125,246	89,814	71,222	53,474

Загрязняющие вещества	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс.т				
	2009	2010	2011	2012	2013
Оксид углерода	122,947	102,592	106,163	110,024	112,752
Оксиды азота(в пересчете на (NO ₂))	50,795	43,684	44,625	46,366	35,671
Углеводороды (без ЛОС)	18,182	32,186	23,343	26,653	30,194
ЛОС	17,933	12,913	13,466	13,910	14,541
Прочие газообразные и жидкие	0,293	0,451	0,433	0,611	0,624

Таблица 104

Состав выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников по Архангельской области

Загрязняющие вещества	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс. т				
	2009	2010	2011	2012	2013
Всего	241,585	250,724	206,879	201,298	172,710
В т.ч. твердые	42,379	41,463	39,679	41,867	33,154
Газообразные и жидкие	199,206	209,261	167,200	159,431	139,556
В т.ч. серы диоксид	122,343	124,302	88,864	70,322	52,774
Оксид углерода	30,268	26,624	28,244	32,902	29,552
Оксиды азота	24,664	23,426	23,790	25,976	23,471
Углеводороды (без ЛОС)	18,182	31,781	22,926	26,236	29,794
ЛОС	3,456	2,881	3,159	3,618	3,641
Прочие газообразные и жидкие	0,292	0,247	0,217	0,377	0,324
Уловлено и обезврежено, %	71,61	73,28	75,97	70,5	76,7

Основными источниками воздействия на окружающую среду Архангельской области являются:

для г.Архангельска - предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (Архангельская ТЭЦ ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области), а также автомобильный, речной и железнодорожный транспорт.

для г.Новодвинска- ОАО «Архангельский ЦБК» и автотранспорт.

для г.Северодвинска - предприятия по производству производства и распределения электроэнергии, газа и воды, по производству машин и оборудования, по производству транспортных средств и оборудования и автотранспорт.

для г.Коряжма - Филиал ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжме и автотранспорт.

Наибольший выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников приходится на города Новодвинск – 39,919 тыс.т, что составляет 23,1% от общего выброса, Северодвинск – 37,042 тыс.т, что составляет 21,4% от общего выброса, Коряжма – 11,103 тыс.т, что составляет 6,4% от общего выброса и Архангельск – 9,882тыс.т, что составляет 5,7% от общего выброса. Сведения по выбросам представлена в таблице 105.

**Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников
по муниципальным районам Архангельской области**

Территория	Валовый выброс вредных (загрязняющих) веществ, тыс. тонн			
	2010*	2011*	2012	2013
Архангельская область	250,724	206,879	201,298	172,710
г.Архангельск	59,729	30,695	28,476	9,882
г.Коряжма	10,542	11,698	11,908	11,103
г.Новодвинск	45,686	42,708	39,744	39,919
г.Северодвинск	68,799	60,626	50,590	37,042
Вельский район	3,262	3,612	4,062	4,283
Верхнетоемский район	0,725	0,77	0,873	0,471
Вилегодский район	0,737	0,99	0,759	0,849
Виноградовский район	0,535	0,611	1,091	1,302
Каргопольский район	0,637	0,473	0,751	0,657
Коношский район	1,325	0,998	0,948	0,969
Котласский район	24,663	20,039	24,504	23,473
Красноборский район	0,763	0,624	1,069	0,852
Ленский район	15,958	11,116	11,969	14,788
Лешуконский район	1,334	1,000	1,011	1,093
Мезенский район	0,33	1,626	1,368	1,912
Няндомский район	2,506	0,726	1,798	1,996
Онежский район	2,442	2,435	2,693	2,573
Пинежский район	1,68	2,033	2,499	2,548
Плесецкий район	4,568	6,816	5,014	5,272
Приморский район	1,165	2,346	3,006	5,364
Соловецкий	0,171	0,165	0,178	..**
Новая Земля	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾
Устьянский район	1,078	0,735	1,034	1,234
Холмогорский район	1,586	1,904	2,083	1,789
Шенкурский район	0,503	0,194	1,399	0,939

Примечание:

* данные по обобщенным отчетам Управления Росприроднадзора по Архангельской области;

** - данные вошли в Приморский район

Основная причина изменения выбросов - отчеты представлены не в полном объеме в связи с частой сменой собственников муниципальных котельных, по ряду предприятий отчеты представлены поздно и не вошли в обобщение, а также проблемой остается правильность заполнения отчетов и достоверность данных по выбросам. Значительное изменение выбросов по г.Архангельску объясняется передачей муниципальных котельных от ОАО «Архангельский КоТЭК» ОАО «Архангельская областная энергетическая компания», при этом ОАО «Архангельский КоТЭК» не представили отчет за 2013г; закрылись предприятия ОАО «Северное лесопромышленное товарищество лесозавод №3», ОАО «Лесозавод №2», ОАО «Соломбальский ЦБК»; по г.Северодвинску объясняется уменьшением выбросов на Северодвинской ТЭЦ-1 и Северодвинской ТЭЦ-2 ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области, что связано с регулированием нагрузки на станции, лучшим качеством сожженного угля на ТЭЦ-1.

Промышленность

Данные раздела по выбросам вредных веществ в атмосферу подготовлены Управлением Росприроднадзора по Архангельской области по результатам обобщения статистической отчетности 2 – ТП (воздух) основных предприятий - загрязнителей окружающей среды за 2010-2013годы.

В 2013 году стационарными источниками предприятий области выброшено в атмосферу всего 172,710 тыс.т. загрязняющих веществ, что составляет 85,8% к 2012 году. Вклад предприятий по видам экономической деятельности по Архангельской области в загрязнение атмосферного воздуха представлен в таблице 106.

Таблица 106

Вклад предприятий по видам экономической деятельности в загрязнение атмосферного воздуха, тыс. т

Вид экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД)	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,138	0,106	1,242	1,195
Добыча полезных ископаемых	0,622	0,636	0,892	1,232
в том числе:				
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	0	0	0	0
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	0,622	0,636	0,892	1,232
Обрабатывающие производства	70,480	70,102	64,513	59,513
в том числе:				
Производство пищевых продуктов, включая напитки и табака	0,759	0,459	0,620	0,895
Текстильное и швейное производство	0	0	0	0
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	0	0	0	0
Обработка древесины и производство изделий из дерева	3,367	3,867	2,642	2,941
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	62,468	59,978	57,297	51,319
Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	0	0	0	0
Химическое производство	0,027	0,038	0,038	0,050
Производство резиновых и пластмассовых изделий	0	0	0	0
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1,959	4,226	2,259	2,603
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0	0,010	0	0
Производство машин и оборудования	0,051	0,070	0,011	0,011
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,002	0,009	0	0

Вид экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД)	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Производство транспортных средств и оборудования	1,806	1,393	0	0
Прочие производства	0,041	0,052	0	0
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	129,111	94,676	87,172	62,146
Транспорт и связь	41,415	30,998	38,039	40,475
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	-	-	1,295	0,589
Предоставление социальных услуг	-	-	1,026	0,888
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	-	-	0,354	0,326
Прочие виды экономической деятельности	8,958	10,361	6,764	6,234
ВСЕГО по области	250,724	206,879	201,297	172,71

Как показывают данные (табл.107) основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – 36,0% (62,146тыс.т); предприятия обрабатывающего производства – 34,5% (59,626 тыс.т), в том числе целлюлозно-бумажного производства – 29,7% (51,319 тыс.т); предприятия транспорта и связи - 23,4% (40,475тыс.т).

На предприятиях области было уловлено 569,934тыс.т загрязняющих веществ, из них утилизировано 219,245тыс.т. Высокая степень улавливания загрязняющих веществ – 97,3% на предприятиях по производству прочих неметаллических минеральных продуктов; 85,8% - на предприятиях целлюлозно-бумажного производства, самая низкая – 1,9% на предприятиях транспорта и связи и 0,5% на предприятиях добычи полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, 0,3% на предприятиях предоставления социальных услуг.

Снижение выбросов вредных (загрязняющих) веществ произошло на предприятиях по производству и распределению электроэнергии, газа и воды - на 25,026 тыс.т (или 28,7%).

К предприятиям по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, наряду с ОП ГУ ОАО «Территориальная генерирующая компания №2» по Архангельской области, отнесены филиалы ОАО «Архангельская областная энергетическая компания», производственные отделения ОАО «Архэнерго» ОАО «МРСК Северо-Запада» и другие предприятия жилищно-коммунального хозяйства, деятельность которых связана с производством и распределением тепла, воды и газа. Основной вклад в выбросы вносят обособленные подразделения ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области, к которым относятся Архангельская ТЭЦ, Северодвинская ТЭЦ-1, Северодвинская ТЭЦ-2 и Архангельские городские тепловые сети, выбросы которых изменились значительно - снизились на 14,0 тыс.т (или на 26,5%). Изменение выбросов на ОП Архангельская ТЭЦ и Северодвинская ТЭЦ -2 связано по-прежнему с переводом станций на использование в качестве топлива природного газа и, соответственно, снижением расхода мазута, а также распределением нагрузок.

На предприятиях транспорта и связи выбросы увеличились на 2,436тыс.т (или 6,4%), что связано с увеличением выбросов на предприятиях ООО «Газпром трансгаз Ухта» (Приводинское и Урдомское ЛПУ МГ). Основное снижение произошло из-за

увеличения выбросов природного газа в период ремонта на линейной части магистрального газопровода.

На предприятиях обрабатывающего производства снижение выбросов составляет 4,888тыс.т (или 7,6%). Однако по отдельным видам экономической деятельности обрабатывающего производства имеются существенные изменения выбросов, как увеличение, так и снижение.

На предприятиях целлюлозно-бумажного производства наблюдается снижение выбросов на 5,977тыс.т (или на 10,4%), что связано с остановкой ОАО «Соломбальский ЦБК». Выбросы на предприятиях Филиал ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжме и ОАО «Архангельский ЦБК» остались на уровне 2012г.

На предприятиях химической промышленности выбросы увеличились на 0,012тыс.т (или на 31,5%), в том числе на ОАО «Котласский химический завод» на 0,018тыс.т (или 94,7%). Основная причина - изменение метода определения выбросов загрязняющих веществ при сжигании мазута на печах термического обезвреживания.

Предприятиями по производству прочих неметаллических минеральных продуктов выброшено вредных веществ в атмосферу на 0,344тыс.т (на 15,2%) больше, чем в 2012г. за счет увеличения выбросов на ЗАО «Савинский цементный завод» в связи с изменением объемов производства.

В таблице 107 представлены основные показатели, характеризующие воздействие промышленности области на окружающую среду и природные ресурсы. Предприятиями промышленности в 2013 году выброшено в атмосферу 172,71тыс.т, что составило 85,8% по отношению к предыдущему году. Наблюдается снижение выбросов жидких и газообразных – на 19,875тыс.т. (на 12,5%), твердых веществ - на 8,713тыс.т (на 20,8%). Значительно снизились выбросы сернистого ангидрида - на 17,548тыс.т (на 24,9%), также отмечено снижение выбросов оксида углерода - на 3,35тыс.т (10,2%), оксидов азота - на 2,505тыс.т (на 9,6%). При этом выбросы углеводородов (без ЛОС) увеличились на 3,558тыс.т (на 13,6%), летучих органических соединений (ЛОС) – на 0,023тыс.т (на 14,0%).

Таблица 107

Основные показатели, характеризующие воздействие промышленности на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Выброшено вредных веществ, всего	тыс.т	250,724	206,879	201,298	172,710
в т.ч.					
твердых	тыс.т	41,463	39,679	41,867	33,154
жидких и газообразных	тыс.т	209,261	167,200	159,431	139,556
Сернистый ангидрид	тыс.т	124,302	88,864	70,322	52,774
Оксид углерода	тыс.т	26,624	28,244	32,902	29,552
Оксиды азота	тыс.т	23,426	23,790	25,976	23,471
Углеводороды (без ЛОС)	тыс.т	31,781	22,926	26,236	29,794
ЛОС	тыс.т	2,881	3,159	3,618	3,641
Прочие газообразные и жидкие	тыс.т	0,247	0,217	0,377	0,324
Уловлено и обезврежено	%	73,28	75,97	70,5	76,7

Предприятия транспортировки газа по трубопроводам (ОКВЭД -Транспорт и связь)

Предприятия по транспортировке газа по трубопроводам представлены предприятиями ОАО «Газпром»: ООО «Газпром трансгаз Ухта» филиал Приводинское

ЛПУ МГ и филиал Урдомское ЛПУ МГ, динамика изменений выбросов по этим предприятиям представлена в таблице 108.

Таблица 108

Предприятия транспортировки по трубопроводам газа, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу				Доля предприятия в выбросах, %			
	тыс.т				субъект Федерации			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
Урдомское ЛПУМГ	15,67	10,90	11,26	14,23	6,2	5,3	5,6	8,2
Приводинское ЛПУМГ	20,54	16,36	19,77	20,33	8,2	7,9	9,8	11,8
Всего по ООО «Газпром трансгаз Ухта»	36,21	27,28	31,03	34,56	14,4	13,2	15,4	20,0

В соответствии данным ООО «Газпром трансгаз Ухта», выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в 2013г. находятся на уровне 2010г., снижение составляет 1,65 тыс.т (или 4,5%). Основной вклад в выбросы по данным объектам вносят выбросы природного газа в период ремонта на линейной части магистрального газопровода.

Предприятия по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды .

В таблице 109 показаны предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе.

Таблица 109

Предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу, тыс.т				Доля предприятий в выбросах, %			
					субъект Федерации			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
Архангельская ТЭЦ	39,0	13,8	3,95	3,41	15,6	6,7	2,0	2,0
Северодвинская ТЭЦ-1	45,48	42,06	45,35	32,43	18,1	20,3	22,5	18,8
Северодвинская ТЭЦ-2	21,49	16,89	3,44	2,89	8,6	8,2	1,7	1,6
Архангельские городские тепловые сети (арендованные котельные МО «Город Архангельск»)	5,29	0,14	0,17	0,18	2,1	0,1	0,1	0,1
ОАО «Архангельский КоТЭК»	3,01	5,94	13,16	нет данных	1,2	2,9	6,5	-
Итого	114,27	78,83	66,07	38,91	45,6	38,2	32,8	22,5

В соответствии с данными, приведенными в таблице 110, выбросы от ОП ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области, к которым относятся Архангельская ТЭЦ, Северодвинская ТЭЦ-1, Северодвинская ТЭЦ-2 и Архангельские городские тепловые сети, изменились значительно по сравнению с 2010 годом - снизились на 72,35 тыс.т (или на 65,0%). На обособленных подразделениях предприятия ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области изменение выбросов связано с переводом станций на использование в качестве топлива природного газа. Так на Архангельской ТЭЦ выбросы снизились на 35,59 тыс т (на 91,2%), на Северодвинской ТЭЦ-2 - на 18,6 тыс.т.(на 86,6%). На Архангельской ТЭЦ снижение выбросов обусловлено переводом на сжигание природного газа в качестве основного топлива всех энергетических котлов и одного водогрейного котла. При этом значительно снизились выбросы сернистого ангидрида – на 35,05 тыс.т (на 98,3%). На Северодвинской ТЭЦ-2 за период 2011 – 2012г.г. выполнены работы по переводу котлоагрегатов ст. №1 - №4 ТГМЕ-464 и двух водогрейных котлов ст.1 и ст.2 КВГМ-100 на природный газ, что также сказалось на снижении выбросов. При этом выбросы сернистого ангидрида снизились на 18,3тыс.т по сравнению с 2010г. (на 93,9%).

Информация по выбросам от котельных г.Архангельска отсутствует, т.к. с 4 квартала 2013г. котельные переданы ОАО «Архангельская областная энергетическая компания» от ОАО «Архангельский КоТЭК». ОАО «Архангельский КоТЭК» отчет за 2013г. не представил.

К предприятиям по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, наряду с ОП ГУ ОАО «Территориальная генерирующая компания №2» по Архангельской области, отнесены филиалы ОАО «Архангельская областная энергетическая компания», производственные отделения ОАО «Архэнерго» ОАО «МРСК Северо-Запада» и другие предприятия жилищно-коммунального хозяйства, деятельность которых связана с производством и распределением тепла, воды и газа.

Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических

На территории области действуют несколько предприятий по добыче полезных ископаемых. Это ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник», ОАО «Севералмаз», ООО «Онега-Неруд», ранее ОАО «Карьер Покровское», ООО «Савинское карьероуправление», ООО «Гранит Плюс», ООО «Булат-СБС», ОАО «Архангельскгеолдобыча» и др. Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник», ОАО «Севералмаз». Информация по выбросам вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух за 2013г. отсутствует (таблица 110).

Таблица 110

Предприятия по добыче полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу, тыс.т				Доля предприятий в выбросах, %			
					субъект Федерации			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
ОАО «Севералмаз»	0,271	0,311	0,597	-	0,11	0,15	0,3	-
ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник»	0,233	0,209	-	-	0,09	0,10	-	-
ОАО «Карьер Покровское», теперь ООО «Онега-Неруд»	0,066	0,044	-	-	0,03	0,02	-	-
ООО «КНАУФ ГИПС	0,040	0,045	0,055	-	0,02	0,02	0,03	-

Предприятие	Выбросы в атмосферу, тыс.т				Доля предприятий в выбросах, % субъект Федерации			
	КОЛПИНО»							
ООО «Гранит Плюс»	-	0,013	0,020	0,028	0	0,01	0,01	0,02
ООО «Адонит»	0,011	-	-	-	0	0	-	-
ОАО «Архангельск-геолдобыча»	0,013	0,014	-	-		0,01	-	-
Итого	0,634	0,636	0,672		0,25	0,31	0,34	-

Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность.

К основным загрязнителям атмосферного воздуха целлюлозно-бумажного производства отнесены три целлюлозно-бумажных комбината: ОАО «Архангельский ЦБК», филиал ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжме и ОАО «Соломбальский ЦБК», на объем выбросов вредных веществ в атмосферу которых в 2013г. пришлось 50,498 тыс.т, что составляет 98,26% от валового выброса по виду деятельности (таблица 111).

Таблица 111

Предприятия целлюлозно-бумажного производства, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу, тыс.т				Доля предприятий в выбросах, % субъект Федерации			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
	ОАО «АЦБК»	45,24	42,12	39,20	39,47	18,0	20,4	19,5
филиал ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжме	10,47	11,65	11,84	11,03	4,2	5,6	5,9	6,4
ОАО «СЦБК»	6,76	6,2	6,25	-	2,7	3,0	3,1	-
Итого	62,47	59,97	57,29	50,498	24,9	29,0	28,5	29,2

В 2013г. по сравнению с 2010г. выбросы загрязняющих веществ в атмосферу снизились на 11,972тыс.т (или 19,2%). В 2013г. не работал ОАО «Соломбальский ЦБК», уменьшение выбросов на ОАО «Архангельский ЦБК» составило 5,77тыс.т (или 12,7%), при этом увеличились выбросы в атмосферу на филиале ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжме на 0,56тыс.т (на 5,3%), (таблица 112).

Увеличение выбросов на филиале ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжме и на ОАО «Архангельский ЦБК» по сравнению с 2010г. связано с ростом варки целлюлозы комбината. Как следствие, увеличились нагрузки на основные технологические линии и энергетический комплекс предприятия, а также увеличение объемов сожженного каменного угля, что повлекло за собой увеличение топливных газов.

По сравнению с 2012г выбросы вредных (загрязняющих) веществ от данных предприятий существенно не изменились.

Химическое производство

В таблице 112 представлены данные по выбросам в атмосферу химического производства, основного загрязнителя по виду экономической деятельности – ОАО «Котласский химический завод». Согласно данным таблицы выбросы в атмосферу ОАО «Котласский химический завод» увеличились на 0,018тыс.т (на 94,7%) по сравнению с 2012г.

Предприятия химической промышленности, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу, тыс.т				Доля предприятий в выбросах, %			
					субъект Федерации			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
ОАО «Котласский химический завод»	0,021	0,024	0,019	0,037	0,01	0,01	0,01	0,02

На ОАО «Котласский химический завод» изменение выбросов связано с тем, что выбросы сернистого ангидрида при сжигании мазута на печах термического обезвреживания выполнены расчетным методом, исходя из содержания серы в топливе, а ранее выполнялись по инструментальным замерам.

Производство транспортных средств и оборудования

Предприятия по производству транспортных средств и оборудования области представлены в основном заводами ОАО «ПО «Севмашпредприятие», ОАО «ЦС «Звездочка», а также Архангельский филиал ОАО «ЦС «Звездочка» «176 СРЗ», ОАО «Северный рейд», ОАО «Котласский электромеханический завод», ОАО «СПО «Арктика», ООО «Лимендская судостроительная компания», ОАО «Архангельская ремонтно-эксплуатационная база флота» (табл.113).

Предприятия по производству транспортных средств и оборудования, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу, тыс.т				Доля предприятий в выбросах, %			
					субъект Федерации			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
ОАО «Центр Судоремонта «Звездочка»	0,791	0,758	0,831	1,089	0,3	0,4	0,4	0,6
ОАО «ПО «Севмашпредприятие»	0,651	0,411	0,527	0,354	0,3	0,2	0,3	0,2
Итого	1,442	1,169	1,358	1,443	0,6	0,6	0,7	0,8

На ОАО «ЦС «Звездочка» в отчетном году по сравнению с 2010г. наблюдается увеличение выбросов на 0,298тыс.т (на 37,7%), по сравнению с 2012г. - на 0,258 тыс.т (на 31,0%), за счет увеличения объема работ, при этом превышения нормативов ПДВ не выявлено.

Уменьшение выбросов на ОАО «ПО «Севмашпредприятие» по сравнению с 2010 годом на 0,297тыс.т (на 45,6%), по сравнению с 2012г. – на 0,173тыс.т (на 32,8%), что соответствует суммарной технологической нагрузке производства в отчетном периоде.

Производство прочих неметаллических минеральных продуктов

Основным загрязнителем атмосферного воздуха предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов (строительных материалов) в области

является ОАО «Савинский цементный завод», выбросы которого в 2013г. составили 2,631тыс.т (табл.114). По сравнению с 2010г. выбросы завода увеличились в 1,8 раза - на 1,182тыс.т. (на 81,6%), по сравнению с 2012г. - в 1,2 раза - на 0,442тыс.т (на 20,2%) в связи с изменением объемов производства. Валовый выброс определен с помощью расчетных и инструментальных методов контроля с учетом времени работы оборудования.

Таблица 114

Предприятия по производству прочих неметаллических минеральных продуктов, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу, тыс.т				Доля предприятия в выбросах, %			
					субъект Федерации			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
ОАО «Савинский цементный завод»	1,449	4,160	2,189	2,631	0,6	2,0	1,1	1,5

Выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками в 2013г. в разрезе муниципальных образований представлены в таблице 115.

Таблица 115

Выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками загрязнения, имеющимися у юридических лиц, их очистка и утилизация по Архангельской области без Ненецкого автономного округа

	Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха, тысяч тонн						Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха, тысяч тонн						Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ в процентах от общего количества, отходящих от стационарных источников, процентов						Использование (утилизация) вредных веществ, уловленных очистными сооружениями, тысяч тонн						Утилизировано в % к уловленным		
	всего			2013г. в % к			всего			2013г. в % к			всего			2013г. в % к											
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013			
Архангельская область без НАО	214,9	201,3	172,7	80,4	85,8	656,1	647,6	569,9	86,9	88,0	75,3	76,3	76,7	264,7	246,8	219,2	82,8	88,9	40,3	38,1	38,5						
в том числе:																											
Архангельск	31,4	28,5	9,9	31,5	34,7	43,6	33,3	10,4	23,9	31,3	58,1	53,9	51,3	37,6	31,4	10,3	27,3	32,6	86,1	94,3	98,3						
Коряжма	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	94,7	93,2	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	95,1	77,6	86,3	88,4	86,3	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	95,1	77,6	100,0	100,0	100,0						
Котлас	2,5	2,9	2,0	80,1	69,0	0,2	0,3	0,2	98,5	73,7	7,5	8,6	9,1	0,2	0,2	0,2	97,6	73,2	81,7	84,0	81,0						
Новая Земля	-	... ¹⁾	... ¹⁾	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Новодвинск	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	93,5	100,4	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	95,5	97,9	85,4	86,0	85,7	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	70,0	83,2	24,2	20,9	17,7						
Северодвинск	60,8	50,6	37,0	61,0	73,2	194,9	193,1	137,3	70,5	71,1	76,2	79,2	78,8	0,1	0,1	0,1	76,5	104,0	-	-	-						
Вельский	4,6	4,1	4,3	94,1	105,4	0,2	0,8	0,2	91,0	19,1	3,5	16,4	3,4	0,2	0,8	0,1	33,5	7,0	98,3	99,6	36,6						
Верхнетоемский	1,1	0,9	0,5	42,1	54,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Вилегодский	1,1	0,8	0,8	79,3	111,9	-	0,0	-	-	-	-	2,1	-	-	0,0	-	-	0,0	-	100,0	-	-	-				
Виноградовский	0,6	1,1	1,3	211,4	119,3	0,2	0,2	0,2	107,0	105,3	23,3	15,0	13,3	0,1	0,1	0,1	98,9	115,0	49,4	44,1	45,8						
Каргопольский	0,8	0,8	0,7	86,1	87,5	0,1	0,1	-	0,0	0,0	10,6	8,6	-	0,1	0,1	-	0,0	0,0	100,0	100,0							
Коношский	1,1	0,9	1,0	88,3	102,2	0,3	0,3	0,1	30,1	31,2	19,1	21,1	7,5	0,3	0,2	0,1	29,3	31,3	98,8	97,1	95,9						

	Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха, тысяч тонн						Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха, тысяч тонн					Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ в процентах от общего количества, отходящих от стационарных источников, процентов			Использование (утилизация) вредных веществ, уловленных очистными сооружениями, тысяч тонн					Утилизировано в % к уловленным		
	всего			2013г. в % к			всего			2013г. в % к					всего			2013г. в % к				
	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2011	2012	2013	2011	2012	2013	2011	2012	2011	2012	2013
Котласский	18,6	21,6	21,5	115,3	99,4	0,1	12,2	16,0	-	-	0,6	36,1	42,6	0,0	0,0	0,0	2,4	100,0	34,4	-	-	
Красноборский	1,0	1,1	0,9	84,9	79,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ленский	11,9	12,0	14,8	124,8	123,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,0	100,0	100,0	
Лешуконский	1,0	1,0	1,1	106,9	108,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Мезенский	1,7	1,4	1,9	112,4	139,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Няндомский	2,6	1,8	2,0	77,3	111,0	0,7	0,5	0,6	90,9	112,2	20,5	23,1	23,3	0,7	0,5	0,6	90,9	112,2	99,9	100,0	100,0	
Онежский	2,6	2,7	2,6	100,7	95,5	1,2	1,2	1,1	95,7	95,1	31,7	30,7	30,5	1,0	1,0	0,8	74,1	73,7	86,6	86,6	67,0	
Пинежский	2,6	2,5	2,5	99,4	102,0	0,5	0,5	0,8	160,2	166,0	16,8	16,9	24,6	0,4	0,5	0,7	154,5	151,1	85,0	89,7	81,9	
Плесецкий	7,0	5,0	5,3	75,1	105,1	88,3	70,0	93,9	106,4	134,1	92,6	93,3	94,7	88,3	70,0	93,9	106,4	134,1	100,0	100,0	100,0	
Приморский	2,9	3,2	5,4	186,2	168,8	1,2	0,0	0,1	10,0	575,0	29,6	0,7	2,1	1,2	0,0	0,0	0,4	25,0	100,0	100,0	4,2	
Устьянский	1,3	1,0	1,2	96,3	119,3	0,2	0,1	0,0	26,2	40,9	11,8	9,7	3,5	0,2	0,1	0,0	26,2	40,9	100,0	100,0	100,0	
Холмогорский	2,0	2,1	1,8	90,1	85,9	0,8	0,7	0,2	26,5	29,3	27,8	25,0	10,1	0,2	0,2	0,2	89,2	71,4	23,0	32,4	77,6	
Шенкурский	1,1	1,4	0,9	81,9	67,1	0,1	0,2	-	-	-	10,9	11,9	-	0,1	0,2	-	-	-	100,0	100,0	-	

Передвижные источники

Сведения по выбросам загрязняющих веществ от передвижных источников представлены в таблицах 117 – 119.

Автомобильный транспорт

Автомобильный транспорт относится к основным источникам загрязнения окружающей среды населенных пунктов. Причем, кроме собственно транспортных средств, свой вклад вносят и стационарные источники (цехи, участки, стоянки, станции техобслуживания). По данным УГИБДД УМВД России по Архангельской области, на 01.01.14 г. зарегистрировано 411389 транспортных средств, что на 27740 (7,2 %) больше, чем в предыдущем году (табл. 116). Расчет выбросов от автотранспорта выполняется на основании «Методических рекомендаций по оценке выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт). За 2013г. данные по выбросам от передвижных источников представлены ФБУ «ЦЛАТИ по ЦФО» с учетом уточнения структуры парка транспортных средств по типу двигателя, экологическим классам, категориям АТС, которые уточняются каждые 2 года (табл. 117-118).

Таблица 117

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта на территории Архангельской области за 2010-2013 г.г.

Показатели	Выбросы ЗВ всего, тыс.т	В том числе:						
		Твердые	Ди-оксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органические соединения (ЛОСНМ)	Аммиак (NH3)	Метан (CH ₄)
2010г.	108,264	0,453	0,944	75,968	20,258	10,032	0,204	0,405
2011г.	111,096	0,452	0,950	77,919	20,835	10,307	0,216	0,417
2012г.	109,772	0,417	0,900	77,122	20,390	10,292	0,234	0,417
2013г.	107,9	0,2	0,7	83,2	12,2	10,9	0,3	0,4

Таблица 118

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по городам Архангельской области от автотранспорта за 2013г

	Выбросы ЗВ всего, тыс. т	В том числе:						
		Твердые	Ди-оксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	ЛОСНМ	Аммиак (NH3)	Метан (CH ₄)
Архангельская область	107,9	0,2	0,7	83,2	12,2	10,9	0,3	0,4
в том числе:								
г.Архангельск	19,6	0,03	0,1	15,6	1,7	2,0	0,04	0,1
г.Коряжма	4,0	0,01	0,02	3,1	0,4	0,4	0,01	0,02
г.Новодвинск	2,1	0,002	0,01	1,6	0,2	0,2	0,01	0,01
г.Северодвинск	8,8	0,01	0,04	7,1	0,7	1,0	0,02	0,04

Данные о количестве автотранспортных средств, зарегистрированных на территории Архангельской области в УГИБДД УМВД России по Архангельской области за 2013 отчетный год

Город, муниципальный район	Количество зарегистрированного транспорта в подразделениях Госавтоинспекции по Архангельской области																				
	всего			в том числе																	
				легковые			грузовые			автобусы			мотоциклы			прицепы			полуприцепы		
	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011	2013	2012	2011
МРЭО (Архангельск - Приморский)	116166	107081	99820	87985	81331	75008	10219	13751	13156	1493	3055	3093	2663	2684	2732	5316	4852	4517	1512	1408	1314
г.Северодвинск	62976	59508	55872	52216	49295	45929	3022	3794	3651	309	798	794	1500	1510	1552	3971	3687	3532	430	424	414
Вельский	22717	21119	19812	16071	14864	13713	1764	3100	3029	95	277	279	1144	1166	1191	1621	1349	1243	396	363	357
Вилегодский	5434	5140	0	3666	3375	0	677	1000	0	62	114	0	399	390	0	252	235	0	26	26	0
Виноградовский	6097	5316	4955	4018	3459	3154	626	963	958	85	163	156	328	320	316	451	350	319	93	61	52
Верхнее-Тоемский	5582	5189	4934	3432	3052	2811	553	742	729	43	172	163	1085	1090	1104	139	110	101	25	23	26
Каргопольский	9067	8515	8191	4941	4534	4213	768	1261	1247	52	135	134	1818	1900	1999	723	578	501	139	107	97
Котласский	38086	35902	32350	24593	22733	19966	2597	3849	3508	211	532	511	7418	7448	7134	1285	1112	1041	319	228	190
К расноборский	5974	5414	5175	3633	3180	2959	713	900	891	69	148	140	925	922	946	259	224	204	44	40	35
Коношский	7092	6603	6185	5300	4900	4525	710	1062	1047	83	137	126	231	237	252	296	234	202	31	33	33
г.Коряжма	18426	17684	22010	11720	10869	13403	1123	1934	2921	121	310	406	3706	3749	4204	704	705	935	131	117	141
Ленский	5404	4973	4741	3403	3183	3002	587	769	737	45	113	102	733	737	758	192	144	120	46	27	22
Лешуконский	3287	3150	3047	1525	1305	1173	204	361	374	47	114	107	1307	1338	1363	47	32	30	2	0	0
Мезенский	3567	3764	3603	1825	1650	1500	220	506	492	17	162	163	1209	1403	1414	57	42	31	1	1	3
г.Новодвинск	13930	13404	12662	11793	11284	10616	651	1142	1125	192	277	266	147	141	153	448	382	325	201	178	177
Пииежский	9142	8342	7627	6299	5805	5156	1036	1324	1269	140	273	250	684	674	713	255	196	176	97	70	63
Плесецкий	15895	14832	13749	11119	10202	9292	1408	2395	2283	164	347	335	1056	1065	1084	755	663	599	163	160	156
Няндомский	11104	10212	9691	7966	7368	6983	783	1289	1251	53	111	106	571	588	605	999	791	683	71	65	63
Онежский	12163	11063	10476	8673	7869	7353	1160	1460	1399	88	170	172	1050	1028	1056	563	472	437	98	64	59
Холмогорский	10882	9441	8843	7211	6015	5542	1063	1721	1674	123	223	209	744	714	717	736	608	560	184	160	141
Шенкурский	7386	6811	6501	3741	3352	3036	670	914	913	45	99	99	2109	2127	2166	305	249	222	110	70	65
г. Мирный	7938	7634	7128	6586	6282	5825	442	617	601	55	160	159	188	183	183	384	356	326	36	36	34
Устьянский	12290	11793	11109	6768	6301	5711	840	1366	1301	78	177	189	3229	3309	3358	605	541	452	94	99	98
4-е ОВД	784	759	768	118	120	121	142	446	446	51	111	118	0	0	0	16	22	22	60	60	61
Архангельская обл	411389	383649	359249	294602	272328	250991	31978	46666	45002	3721	8178	8077	34244	34723	35000	20379	17934	16578	4309	3820	3601

Железнодорожный транспорт

Воздействие железнодорожного транспорта на природу обусловлено строительством железных дорог, производственно - хозяйственной деятельностью предприятий, эксплуатацией и сжиганием топлива.

Загрязнение происходит в результате выброса вредных веществ как подвижным составом, так и в результате деятельности многочисленных производственных и подсобных предприятий, обслуживающих перевозочный процесс. При этом происходит существенное загрязнение атмосферного воздуха, воды и почвы. Кроме того, железнодорожный транспорт создаёт шумовое и тепловое загрязнение, наличие излучений среды обитания человека.

На железнодорожном транспорте источниками выбросов вредных веществ в атмосферу являются объекты производственных предприятий и подвижного состава. Они подразделены на стационарные и передвижные. Из стационарных источников наибольший вред окружающей среде наносят котельные, в зависимости от применяемого топлива при его сгорании выделяется различное количество вредных веществ. 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.

Приготовление в депо сухого песка для локомотивов, его транспортировка и загрузка в тепловозы сопровождается выделением в воздушную среду пыли и газообразных веществ. Нанесение лакокрасочных покрытий сопровождается выделением в атмосферу паров растворителей, аэрозоля краски.

Путевая техника и тепловозы при сжигании топлива с выхлопными газами выделяют оксид серы, углерода, азота, альдегиды.

Выбросы в атмосферу подлежат очистке. Под очисткой понимают отделение выбросов вредных веществ. 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.

Выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) на территории Архангельской области за 2010-2013г.г. представлены в таблице 119.

Таблица 119

Выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) на территории Архангельской области за 2010-2013г.г.

	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. тонн							
	диоксид серы SO ₂	оксиды азота NO _x	ЛОСНМ летучие органи- ческие соединен ия	оксид углерода СО	РМ Твер- дые части- цы (сажа)	аммиак NH ₃	метан CH ₄	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2010г.	0,2	4,0	0,5	1,1	0,5	0,0007	0,018	6,2
2011г.	0,3	4,4	0,5	1,1	0,5	0,0007	0,019	6,8
2012г.	0,3	4,3	0,5	1,2	0,5	0,0007	0,020	6,8
2013г.	0,4	4,1	0,5	1,1	0,5	0,0007	0,019	6,5

Воздушный транспорт

Практически все самолеты (кроме пропеллерных на которых стоят двигатели внутреннего сгорания, далее – ДВС) используют тягу газотурбинных двигателей. Выхлопные газы газотурбинных двигательных установок (далее - ГТДУ) содержат такие токсичные компоненты, как CO, NOx, углеводороды, сажу, альдегиды и др.

Исследования состава продуктов сгорания двигателей, установленных на самолетах «Боинг», показали, что содержание токсичных составляющих в продуктах сгорания существенно зависит от режима работы двигателя.

Высокие концентрации CO и C_nH_m (n - номинальное число оборотов двигателя) характерны для ГТДУ на пониженных режимах (холостой ход, руление, приближение к аэропорту, заход на посадку), тогда как содержание оксидов азота NOx (NO, NO₂, N₂O₅) существенно возрастает при работе на режимах близких к номинальному (взлет, набор высоты, полетный режим).

Суммарный выброс токсичных веществ самолетами с ГТДУ непрерывно растет, что обусловлено неуклонным ростом числа эксплуатируемых самолетов.

Наибольшее влияние на условия обитания выбросы ГТДУ оказывают в аэропортах. Сравнительные данные по выбросам вредных веществ в аэропортах показывают, что поступления от ГТДУ в приземный слой атмосферы составляют:

Оксиды углерода - 55%

Оксиды азота - 77%

Углеводороды - 93%

Аэрозоль – 97%

Остальные выбросы выделяют наземные транспортные средства с ДВС.

В связи с развитием авиации, а также интенсивным использованием авиационных двигателей в других отраслях народного хозяйства существенно возрос их общий выброс вредных примесей в атмосферу. Однако на долю этих двигателей приходится пока не более 5% токсичных веществ, поступающих в атмосферу от транспортных средств всех типов.

5.2. Объем сбросов и их воздействие на водные объекты.

В 2013г. объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты уменьшился по сравнению с 2012г. на 7,96 млн.м³ или 1,3% и составил 622,23 млн.м³.

Уменьшение сброса сточных вод отмечено на предприятиях по производству и распределению электроэнергии, газа и воды на 17,29 млн.м³, целлюлозно-бумажного производства, издательской и полиграфической деятельности на 17,37 млн.м³, транспорта и связи на 0,32 млн.м³, обработки древесины и производства изделий из дерева на 0,03млн.м³.

Увеличение сброса сточных вод отмечено на предприятиях по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических) на 25,74 млн.м³, по производству транспортных средств и оборудования на 1,70 млн.м³, по производству прочих неметаллических минеральных продуктов на 0,04 млн.м³.

Объемы сброса сточных вод в водные объекты по видам деятельности промышленности (в соответствии с ОКВЭД) приведены в таблице 120.

Таблица 120

Сброс сточных вод в водные объекты по видам деятельности промышленности

млн. м³

Наименование видов деятельности	2011 год	2012 год	2013 год
Промышленность всего	613,82	630,19	622,23
Транспорт и связь	3,43	2,95	2,63
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	199,90	205,16	187,87

Наименование видов деятельности	2011 год	2012 год	2013 год
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	38,67	43,21	68,95
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	332,02	339,26	321,89
Обработка древесины и производство изделий из дерева	0,52	0,54	0,51
Химическое производство	-	-	-
Производство транспортных средств и оборудования	38,77	38,11	39,81
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,51	0,53	0,57

Сброс сточных вод в водные объекты уменьшился за счет снижения объема недостаточно-очищенных сточных вод на 25,63 млн.м³ до 300,32 млн.м³, нормативно-очищенных на 0,74 млн.м³ до 49,95 млн.м³ при этом увеличились объемы сброшенных сточных вод категории нормативно-чистых без очистки на 25,02 млн.м³ до 250,65 млн.м³, и загрязненные без очистки на 0,81 млн.м³ до 28,30 млн.м³.

Показатели воздействия промышленности на водные объекты представлены в таблице 121.

Таблица 121

Показатели воздействия промышленности на водные объекты

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	607,57	596,95	573,91
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	802,46	835,86	820,86
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	613,82	630,19	622,23
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	360,86	353,44	328,61
загрязненных без очистки	млн.м ³	35,09	27,491	28,30
недостаточно очищенных	млн.м ³	325,77	325,95	300,32
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	48,42	50,69	42,95
нормативно чистых без очистки сточных вод	млн.м ³	204,54	225,63	250,65

Предприятия транспорта и связи

Объем сброса сточных вод предприятий транспорта и связи уменьшился на 0,32млн.м³ и составил 2,63 млн.м³ за счет уменьшения сброса сточных вод категории загрязненных на 0,21 млн.м³ и нормативно-очищенных на 0,09 млн.м³, прекращения сброса нормативно чистых вод. Воздействие предприятий транспорта и связи на водные объекты приведены в таблице 122.

Показатели воздействия предприятий транспорта и связи на водные объекты

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	3,67	2,97	3,07
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	0,35	0,40	0,38
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	3,43	2,95	2,63
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	3,04	2,68	2,47
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,15	0,16	0,16
недостаточно очищенных	млн.м ³	2,89	2,52	2,31
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	0,38	0,24	0,15
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	0,01	0,03	-

Предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды

Объем сброса сточных вод предприятий по производству и распределению электроэнергии, газа и воды уменьшился на 17,29 млн.м³ и составил 187,87 млн.м³. Снижение сброса сточных вод произошло на МУП «Водоканал» МО «Город Архангельск», «МП «Горводоканал» г.Котлас (установка измерительного средства на сбросе сточных вод), ОП СТЭЦ-1 ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области в связи с уменьшением объемов производства. Уменьшился сброс нормативно-чистых без очистки сточных вод на 7,32 млн.м³, загрязненных без очистки на 3,29 млн.м³ и недостаточно очищенных на 6,68 млн.м³. Воздействие предприятий по производству и распределению электроэнергии, газа и воды приведены в таблице 123.

Показатели воздействия производства и распределения электроэнергии, газа и воды

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	247,72	253,34	240,47
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	104,61	104,32	106,25
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	199,90	205,16	187,87
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	33,33	34,54	24,57
загрязненных без очистки	млн.м ³	8,83	9,96	6,67
недостаточно очищенных	млн.м ³	24,50	24,58	17,9
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	0,65	0,75	0,75
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	165,92	169,87	162,55

**Предприятия по добыче полезных ископаемых
(кроме топливно-энергетических)**

Сброс сточных вод предприятий по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических) увеличился на 25,74 млн.м³ и составил 68,95 млн.м³ за счет увеличения сброса нормативно-чистых сточных вод на 21,37 млн.м³ и нормативно-очищенных сточных вод на 4,36 млн.м³ по причине увеличения развития производства ОАО «Архангельскгеолдобыча» в Мезенском районе, ОАО «Севералмаз». Воздействие предприятий по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических) приведены в таблице 124.

Таблица 124

**Показатели воздействия добычи полезных ископаемых,
кроме топливно-энергетических**

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	0,37	0,28	0,25
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	0,78	-	0,02
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	38,67	43,21	68,95
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	0,02	0,03	0,02
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,02	0,001	-
недостаточно очищенных	млн.м ³	-	0,03	0,02
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	25,56	22,99	27,35
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	13,09	20,20	41,57

**Предприятия целлюлозно-бумажного производства,
издательской и полиграфической деятельности**

Сброс сточных вод предприятий целлюлозно-бумажного производства; издательской и полиграфической деятельности уменьшился на 17,37 млн.м³ и составил 321,89 млн.м³, за счет снижения сброса загрязненных сточных вод на 7,74 млн.м³, нормативно-очищенных сточных вод на 12,06 млн.м³ и нормативно-чистых на 9,75 млн.м³ и увеличения сброса нормативно чистых на 2,44 млн.м³. Снижение сброса сточных вод в целом произошло по причине остановки производства ОАО «Соломбальский ЦБК». Воздействие предприятий целлюлозно-бумажного производства; издательской и полиграфической деятельности приведены в таблице 125.

Таблица 125

**Показатели воздействия целлюлозно-бумажного производства;
издательской и полиграфической деятельности**

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	326,54	312,93	297,30
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	677,39	712,03	690,61

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	332,02	339,26	321,89
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	285,70	278,27	270,53
загрязненных без очистки	млн.м ³	14,07	6,53	13,32
недостаточно очищенных	млн.м ³	271,63	271,74	257,22
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	21,63	26,54	14,48
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	24,69	34,44	36,88

Предприятия по обработке древесины и производства изделий из дерева

Сброс сточных вод уменьшился на 0,03 млн.м³ и составил 0,51 млн.м³, за счет уменьшения сброса загрязненных сточных вод. Воздействие предприятий по обработке древесины и производства изделий из дерева приведены в таблице 126.

Таблица 126

Показатели воздействия обработки древесины и производства изделий из дерева

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	1,92	1,35	1,55
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	4,90	4,82	4,68
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	0,52	0,54	0,51
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	0,52	0,54	0,51
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,30	0,37	0,34
недостаточно очищенных	млн.м ³	0,22	0,17	0,17
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	-	-	-
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	-	-	-

Предприятия химического производства

Предприятия химического производства не сбрасывают сточные воды и не оказывают воздействия на водные объекты.

Предприятия производства транспортных средств и оборудования

Сброс сточных вод в водные объекты предприятиями транспортных средств и оборудования увеличился на 1,70 млн.м³ и составил 39,81 млн.м³ за счет увеличения сброса нормативно-чистых без очистки на 8,56 млн.м³. При этом уменьшился сброс загрязненных сточных вод на 6,86 млн.м³. Воздействие предприятий по производству транспортных средств и оборудования приведены в таблице 127.

Таблица 127

Показатели воздействия производства транспортных средств и оборудования

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	26,23	25,09	30,30
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	14,22	14,28	18,71
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	38,77	38,11	39,81
загрязненных сточных вод, <i>в том числе:</i>	млн.м ³	38,22	37,30	30,44
загрязненных без очистки	млн.м ³	11,69	10,44	7,78
недостаточно очищенных	млн.м ³	26,53	26,86	22,66
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	-	-	-
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	0,55	0,81	9,37

Предприятия по производству прочих неметаллических минеральных продуктов

Сброс сточных вод предприятий по производства прочих неметаллических минеральных продуктов увеличился на 0,04 млн.м³, за счет увеличения сброса нормативно-очищенных сточных вод на 0,05 млн.м³, и уменьшения на 0,01 млн.м³ загрязненных сточных вод. Воздействие предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов приведено в таблице 128.

Таблица 128

Показатели воздействия производства прочих неметаллических минеральных продуктов

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	1,10	0,99	0,95
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	0,01	0,01	0,01
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	0,51	0,53	0,57
загрязненных сточных вод, <i>в том числе:</i>	млн.м ³	0,03	0,08	0,07
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,03	0,03	0,03

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
недостаточно очищенных	млн.м ³	-	0,05	0,04
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	0,20	0,17	0,22
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	0,28	0,28	0,28

Жилищно-коммунальное хозяйство

Показатели, характеризующие воздействие предприятий жилищно-коммунального хозяйства, согласно ОКВЭД на водные ресурсы приведены в таблицах 129, 130.

Таблица 129

Показатели, характеризующие воздействие предприятий с видом деятельности «операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг» на водные ресурсы

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	18,27	17,75	18,91
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	1,42	1,40	1,37
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	9,69	10,10	9,68
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	9,64	9,62	9,25
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,08	0,08	0,01
недостаточно очищенных	млн.м ³	9,56	9,54	9,24
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	0,04	0,48	0,43
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	0,0003	0,0002	-

Сброс сточных вод предприятий с видом деятельности «операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг» в 2013г. уменьшился на 0,42 млн.м³ и составил 9,68 млн.м³, за счет уменьшения сброса загрязненных сточных вод на 0,37млн.м³ и нормативно очищенных на 0,05 млн.м³.

Таблица 130

Показатели, характеризующие воздействие предприятий с видом деятельности «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» на водные ресурсы

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	0,30	0,12	1,54
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	-	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	0,57	0,42	2,36

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	0,42	0,26	2,23
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,20	0,20	0,28
недостаточно очищенных	млн.м ³	0,22	0,06	1,96
нормативно очищенных	млн.м ³	-	0,16	0,13
нормативно чистых	млн.м ³	0,15	-	-

Сброс сточных вод предприятий с видом деятельности «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» увеличился на 1,94 млн.м³ и составил 2,36 млн.м³, за счет увеличения сброса загрязненных сточных вод на 1,97 млн.м³ и уменьшения сброса нормативно-очищенных на 0,03 млн.м³.

Существующая инфраструктура водоснабжения и водоотведения в Архангельской области является результатом значительных капиталовложений предшествующих поколений и предназначена обеспечивать жизнедеятельность человека на протяжении длительного времени, при условии постоянного поддержания её в надлежащем состоянии. Однако на протяжении ряда лет в сфере водоснабжения и водоотведения в Архангельской области имело место недостаточное финансирование, вследствие которого технический уровень инфраструктуры значительно отстал от потребностей настоящего времени.

По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики в Архангельской области имеется 350 единиц водопровода и 587 насосных станций первого и второго подъема. Общая протяженность водопроводных сетей в городах и населенных пунктах Архангельской области составляет 2 871,7 км, из них 1229,4 км – водопроводные сети, нуждающиеся в замене, из 1869,0 км канализационных сетей Архангельской области (главных коллекторов, уличной, внутриквартальной и внутридворовой сети) нуждается в замене 829,7 км. Имеющиеся сооружения по очистке воды в Архангельской области, построенные еще в 50-80 годы прошлого века, позволяют проводить очистку воды в основном только от взвешенных веществ, частично железа, снижения цветности, не обеспечивая полной ее очистки по химическим и вирусологическим показателям. Водозаборы не всех населенных пунктов оборудованы станциями очистки воды: из 155,2 млн. м³ воды, поданной потребителям, через очистные сооружения пропущено 116,9 млн. м³, таким образом, каждый четвертый кубометр воды направляется потребителям без очистки.

В результате недостаточного финансирования отрасли жилищно-коммунального хозяйства продолжает увеличиваться степень износа объектов коммунальной инфраструктуры. В настоящее время физический износ основных фондов водопроводно-канализационного хозяйства Архангельской области составляет:

60% – по водопроводным и канализационным сетям (требуют замены и являются ветхими 43,5% сетей водоснабжения и канализации);

77% – по водоочистным сооружениям и канализационным очистным сооружениям;

66 процентов – по водопроводным и канализационным насосным станциям.

Устаревшие системы коммунальной инфраструктуры не позволяют обеспечивать выполнение требований к качеству коммунальных услуг, поставляемых потребителям, в том числе в сфере услуг по водоснабжению и водоотведению. В результате физического износа также растет количество инцидентов и аварий в системах водоснабжения и водоотведения, увеличиваются сроки ликвидации аварий и размер затрат на проведение ремонтов. Водопроводно-канализационное хозяйство Архангельской области характеризуется высокой степенью неэффективности производства и распределения коммунальных ресурсов: в 2012 году объем потерь воды составил 33,7% и только 79%

сточных вод от их общего объема, сброшенных в канализационные сети, пропускается через очистные сооружения. При этом ежегодная замена изношенных сетей в целом по Архангельской области составляет только 1,5% от их общей протяженности в водоснабжении, 0,3% – в водоотведении, при нормативе 4-5% в год. В ряде поселений Архангельской области имеются брошенные сети, износ которых превышает 70 – 75%, а их аварийность не контролируется.

Решение задач по обеспечению функционирования коммунальной инфраструктуры в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод относится к полномочиям органов местного самоуправления муниципальных образований, при этом объемы бюджетных инвестиций с их стороны ограничены возможностями бюджетов муниципальных образований. Отсутствие заметных результатов в улучшении технического состояния и в повышении эффективности работы систем коммунальной инфраструктуры связано с острой нехваткой инвестиций в жилищно-коммунальной сфере Архангельской области, которая объясняется значительными объемами финансовых вложений в реализацию мероприятий по модернизации и восстановлению основных фондов сферы водоснабжения и водоотведения.

Сельское хозяйство

Показатели, характеризующие воздействие предприятий сельского хозяйства приведены в таблице 131.

В 2013г. сброс сточных вод в водные объекты предприятий сельского хозяйства уменьшился на 0,01 млн.м³ и составил 0,21 млн.м³, за счет уменьшения сброса загрязненных сточных вод.

Таблица 131

Показатели, характеризующие воздействие предприятий сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства на водные ресурсы

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год	2013 год
Использовано воды всего	млн.м ³	0,95	0,95	0,90
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	-	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	0,19	0,22	0,21
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	0,19	0,22	0,21
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,03	0,03	0,03
недостаточно очищенных	млн.м ³	0,16	0,19	0,18
нормативно очищенных	млн.м ³	-	-	-
нормативно чистых	млн.м ³	-	-	-

Объемы сброшенных сточных вод в поверхностные водные объекты за 2011 - 2013 годы по видам деятельности представлены в таблице 132.

Таблица 132

Сброс сточной воды в природные поверхностные водные объекты за 2011 – 2013 годы

		Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты
			Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
				Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической	механической		
Архангельская область	2011	152	631,92	374,62	36,37	338,24	208,68	48,62	0,57	0,90	47,16	423,24	988,57
	2012	154	645,274	364,269	27,973	336,297	229,662	51,343	0,962	0,86	49,521	415,613	
	2013	147	639,19	341,04	28,83	312,21	254,63	43,53	0,81	6,14	36,58	384,57	1 026,96
А СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ОХОТА И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО	2011	3	0,19	0,19	0,03	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,77
	2012	3	0,22	0,22	0,03	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	
	2013	31	0,87	0,56	0,90	0,30	0,07	0,00	0,52	0,38	0,21	0,21	0,00
В РЫБОЛОВСТВО, РЫБОВОДСТВО	2011	2	4,08	0,00	0,00	0,00	4,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	2012	2	3,99	0,00	0,00	0,00	3,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	2013	3	1,87	0,00	3,93	0,00	1,87	0,00	0,00	3,93	3,93	0,00	0,00

		Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты
			Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
				Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической	механической		
С ДОБЫЧА ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ	2011	4	38,67	0,02	0,02	0,00	13,09	25,55	0,25	0,00	25,31	25,57	59,14
	2012	5	43,21	0,03	0,00	0,03	20,20	22,99	0,19	0,00	22,79	23,01	
	2013	5	68,50	68,50	0,25	0,12	0,12	0,00	0,00	68,98	68,95	0,02	27,35
D ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ПРОИЗВОДСТВА	2011	25	371,96	324,55	26,09	298,46	25,57	21,84	0,00	0,00	21,84	346,39	862,68
	2012	26	378,56	316,28	17,38	298,90	35,56	26,72	0,00	0,00	26,72	343,00	
	2013	37	359,34	0,64	330,51	17,26	312,07	0,00	0,01	362,90	362,90	301,63	14,71
DA ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, ВКЛЮЧАЯ НАПИТКИ, И ТАБАКА	2011	5	0,11	0,08	0,00	0,07	0,03	0,01	0,00	0,00	0,01	0,09	0,65
	2012	5	0,11	0,08	0,00	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,09	
	2013	10	0,13	0,13	0,33	0,03	0,29	0,00	0,01	0,09	0,09	0,08	0,01
DD ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ И ПРОИЗВОДСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДЕРЕВА	2011	7	0,52	0,52	0,30	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,28

		Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты	
			Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки						
				Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической	механической			
														1
	2012	8	0,54	0,54	0,37	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	
	2013	9	0,70	0,00	1,55	0,22	1,32	0,00	0,00	0,51	0,51	0,51	0,00	
ДЕ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЕ ПРОИЗВОДСТВО; ИЗДАТЕЛЬСКАЯ И ПОЛИГРАФИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	2011	3	332,02	285,70	14,07	271,63	24,70	21,63	0,00	0,00	21,63	307,33	807,40	
	2012	3	339,26	278,27	6,53	271,74	34,44	26,54	0,00	0,00	26,54	304,82		
	2013	3	304,46	0,00	297,30	8,33	288,92	0,00	0,00	321,89	321,89	270,53	14,48	
ДИ ПРОИЗВОДСТВО ПРОЧИХ НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ	2011	4	0,51	0,03	0,03	0,00	0,28	0,20	0,00	0,00	0,20	0,23	0,27	
	2012	4	0,53	0,08	0,03	0,05	0,28	0,17	0,00	0,00	0,17	0,25		
	2013	7	0,61	0,52	0,95	0,30	0,65	0,00	0,00	0,57	0,57	0,07	0,22	
ДК ПРОИЗВОДСТВО МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ	2011	1	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	2012	1	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

		Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды								Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты	
			Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
				Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической			механической
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	2013	1	0,03	0,00	0,04	0,01	0,03	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,00
ДМ ПРОИЗВОДСТВО ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И ОБОРУДОВАНИЯ	2011	5	38,77	38,22	11,69	26,54	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	38,22	54,10
	2012	5	38,11	37,30	10,44	26,86	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	37,30	
	2013	6	53,41	0,00	30,30	8,35	20,83	0,00	0,00	39,81	39,81	30,44	0,00
Е ПРОИЗВОДСТВО И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, ГАЗА И ВОДЫ	2011	49	199,90	33,33	8,83	24,50	165,92	0,65	0,00	0,65	0,00	33,98	39,54
	2012	56	205,16	34,54	9,96	24,58	169,87	0,75	0,00	0,75	0,00	35,29	
	2013	84	252,77	7,51	240,27	43,72	186,11	0,00	0,04	190,30	187,87	24,57	0,75
ЕА 40 Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды	2011	26	175,45	8,88	0,92	7,96	165,92	0,65	0,00	0,65	0,00	9,53	14,53
	2012	32	179,47	8,85	1,04	7,82	169,87	0,75	0,00	0,75	0,00	9,60	
	2013	84	252,77	7,51	240,27	43,72	186,11	0,00	0,04	190,30	187,87	24,57	0,75

		Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты
			Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
				Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической	механической		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
ЕА 41 Сбор, очистка и распределение воды	2011	23	24,45	24,45	7,91	16,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,45	25,01
	2012	24	25,69	25,69	8,92	16,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,69	
	2013	24	3,09	0,90	2,72	2,57	0,11	0,00	0,04	2,26	1,67	1,67	0,00
F СТРОИТЕЛЬСТВО	2011	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
	2012	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	2013	4	0,00	0,00	0,22	0,05	0,16	0,00	0,00	0,07	0,07	0,07	0,00
G ОПТОВАЯ И РОЗНИЧНАЯ ТОРГОВЛЯ; РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, МОТОЦИКЛОВ, БЫТОВЫХ ИЗДЕЛИЙ И ПРЕДМЕТОВ ЛИЧНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ	2011	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
	2012	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
	2013	1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I ТРАНСПОРТ И СВЯЗЬ	2011	23	3,43	3,04	0,15	2,89	0,00	0,39	0,14	0,25	0,00	3,42	8,50

		Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды								Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты	
			Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
				Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической			механической
	2012	23	2,95	2,68	0,16	2,52	0,03	0,24	0,13	0,11	0,00	2,92	
	2013	28	3,28	0,80	3,07	1,23	1,73	0,00	0,00	2,70	2,63	2,47	0,15
К ОПЕРАЦИИ С НЕДВИЖИМЫМ ИМУЩЕСТВОМ, АРЕНДА И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ УСЛУГ	2011	19	9,69	9,64	0,08	9,56	0,00	0,04	0,04	0,00	0,01	9,69	9,11
	2012	18	10,10	9,61	0,08	9,53	0,00	0,48	0,48	0,00	0,01	10,09	
	2013	30	15,69	15,14	18,91	17,25	0,77	0,00	0,07	10,34	9,68	9,26	0,43
КА 70.32.1 Управление эксплуатацией жилого фонда	2011	11	9,53	9,49	0,07	9,42	0,00	0,04	0,04	0,00	0,01	9,53	8,41
	2012	8	9,21	8,73	0,07	8,66	0,00	0,48	0,48	0,00	0,01	9,21	
	2013	18	13,09	13,02	15,77	14,80	0,68	0,00	0,02	9,19	8,95	8,53	0,43
L ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ;	2011	13	3,05	3,04	0,92	2,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04	6,53

		Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды								Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты		
			Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки						
				Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической			механической	
														1
СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ	2012	10	0,48	0,47	0,10	0,37	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	
	2013	25	0,80	0,53	0,88	0,72	0,13	0,00	0,02	0,64	0,39	0,38	0,00	
	2011	1	0,21	0,21	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,93
М ОБРАЗОВАНИЕ	2012													
	2011	4	0,18	0,17	0,05	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,21
Н ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ	2012	4	0,19	0,18	0,06	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	
	2013	8	0,16	0,04	0,26	0,24	0,02	0,00	0,00	0,23	0,19	0,19	0,00	
	2011	7	0,57	0,42	0,20	0,22	0,00	0,15	0,15	0,00	0,00	0,57	0,93	
О ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПРОЧИХ КОММУНАЛЬНЫХ, СОЦИАЛЬНЫХ И ПЕРСОНАЛЬНЫХ УСЛУГ	2012	5	0,42	0,26	0,20	0,06	0,00	0,16	0,16	0,00	0,00	0,42		

		Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты
			Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
				Всего	без очистки	недостаточной очищенной		Всего	биологической	физико-химической	механической		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	2013	8	1,82	0,23	1,54	1,10	0,42	0,00	0,00	2,45	2,36	2,23	0,13
ОА 90 Сбор сточных вод, отходов и аналогичная деятельность	2011	4	0,48	0,33	0,20	0,14	0,00	0,15	0,15	0,00	0,00	0,48	0,49
	2012	3	0,38	0,22	0,20	0,02	0,00	0,16	0,16	0,00	0,00	0,38	
	2013	6	1,80	0,23	1,52	1,08	0,42	0,00	0,00	2,41	2,32	2,19	0,13

5.3. Отходы производства и потребления, их утилизация и использование

Отходы производства и потребления

В 2013 году основными предприятиями - источниками образования отходов являлись предприятия по добыче полезных ископаемых: ОАО «Архангельское геологодобычное предприятие» (образовалось 7 902 058,7 тонн отходов), ОАО «Севералмаз» (образовалось 7 434 301, 89 тонн отходов), ОАО «Северо – Онежский бокситовый рудник» (образовалось 3 998 654,37 тонн отходов), ОАО «КНАУФ ГИПС КОЛПИНО» (образовалось 1 016 601,74 тонн отходов); предприятия целлюлозно-бумажного производства: ОАО «Архангельский ЦБК» (образовалось 946 675,44 тонн отходов), ОАО «Группа Илим» (Котласский ЦБК - образовалось 660 082,29 тонн отходов), ОАО «Соломбальский ЦБК» (образовалось 30 469,767 тонн отходов) и предприятия по производству и распределению э/энергии, газа и воды – ОАО «Территориальная генерирующая компания №2» (всего образовалось на Архангельской ТЭЦ, Северодвинской ТЭЦ-1 и Северодвинской ТЭЦ-2 147 011,52 тонн отходов).

Образование отходов

По данным статистического наблюдения (отчиталось 1727 респондентов) в 2013 году на предприятиях Архангельской области образовалось 909 видов отходов пяти классов опасности в количестве 63 672 922,907 тонн отходов, что на 7 896 268,370 тонн больше, чем в предыдущем году (табл.133).

Основной вклад в увеличение количества образованных отходов внесли предприятия по добыче полезных ископаемых, которые составляют 94,78% от общего количества образованных отходов в Архангельской области. Основным видом отходов предприятий по добыче полезных ископаемых является отход 5 класса опасности - грунт, образованный при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (вскрышные породы при разработке карьеров). Всего во всех областях экономики в 2013 году образовалось 59 722 059,772 тонн, из них 54 128 728,209 тонн захоронено на собственных объектах размещения отходов, 5 592 104,800 тонн использовано предприятиями в собственном производственном цикле, 1 560,962 тонн передано другим организациям для использования и захоронения.

В целом основное увеличение количества отходов в 2013 году, как и в предыдущем, произошло на предприятиях по добыче полезных ископаемых (табл.134). Резкое (вдвое) увеличение количества отходов наблюдается в строительстве (на 509 279,677 тонн), а также в оптовой и розничной торговле, ремонте автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (на 30 080,206 тонн). Снизилось образование количества отходов по сравнению с 2012 годом в таких отраслях как обработка древесины и производство изделий из дерева (почти вдвое – на 262 348,751 тонн), целлюлозно-бумажное производство (на 155 167,243 тонн), производство и распределение электроэнергии, газа и воды (на 92 719,919 тонн), сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (на 37 898,234 тонн), транспорт и связь (на 20 355,936 тонн), здравоохранение и предоставление социальных услуг (на 5 796,772 тонн) и предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (на 4 869,388 тонн).

Образование отходов по видам экономической деятельности в 2013 году в сравнении с 2012 годом

Вид деятельности	Образовалось отходов в 2013 году		Образовалось отходов в 2012 году		Изменение тоннажа по сравнению с 2012 годом, тонн
	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	
ВСЕГО	63 672 922,907	100	55 776 654	100	+ 7 896 268,370
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	60 352 213,719	94,78	52 419 982	94	+ 7 932 231,719
Целлюлозно-бумажное производство	1 607 749,757	2,53	1 762 917	3,2	- 155 167,243
Строительство	638 387,677	1,0	129 108	0,2	+ 509 279,677
Обработка древесины и производство изделий из дерева	442 655,249	0,7	705 004	1,3	- 262 348,751
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	165 748,081	0,26	258 468	0,5	- 92 719,919
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	226 052,766	0,36	263 951	0,5	- 37 898,234
Оптовая и рознич. торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	55 731,206	0,09	25 651	0,04	+ 30 080,206
Транспорт и связь	51 999,064	0,08	72 355	0,1	- 20 355,936
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	9 397,228	0,015	15 194	0,03	- 5 796,772
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	3 481,430	0,005	1 682	0,003	+ 1 799,43

Вид деятельности	Образовалось отходов в 2013 году		Образовалось отходов в 2012 году		Изменение тоннажа по сравнению с 2012 годом, тонн
	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	3 545,612	0,006	8 415	0,01	- 4 869,388
Химическое производство	193,925	0,0003	184	0,0003	+ 9,925
Прочие	115 767,193	0,17	60 904	0,1	+ 54 863,193

По классам опасности распределение отходов, образовавшихся в 2013 году, произошло следующим образом (табл.134): 99,1% - это отходы 5 класса опасности (практически неопасные отходы), 0,84% - отходы 4 класса опасности (малоопасные отходы), 0,03% - отходы 3 класса опасности (умеренно опасные отходы), 0,00013% - отходы 1 класса опасности (чрезвычайно опасные отходы) и 0,00006% - отходы 2 класса опасности (высокоопасные отходы).

Таблица 134

Сведения об образовании отходов по классам опасности для окружающей среды в 2013 году в сравнении с 2012 годом (тонн)

Класс опасности	Количество образовавшихся отходов		Разница образования отходов в сравнении с 2012 годом, тонн	% от общей массы образовавшихся отходов
	2013 год	2012 год		
Всего	63 672 922,907	55 776 654,537	+ 7 896 268,370	100
I	83,690	102,056	- 18,366	0,00013
II	38,319	273,017	- 234,698	0,00006
III	17 468,947	28 261,358	- 10 792,411	0,03
IV	537 184,695	701 019,536	- 163 834,841	0,84
V	63 118 147,255	55 046 998,570	+ 8 071 148,685	99,1

Основной вклад в образование отходов V класса опасности (табл.135) внесли в 2013 году предприятия по добыче полезных ископаемых (60 349 746,083 тонн), обрабатывающие производства (1 661 954,651 тонн) и строительство (632 850,585 тонн).

Образовавшиеся в 2013 году отходы IV класса опасности представлены отходами, образованными следующими отраслями промышленности: обрабатывающие производства (456 017,530 тонн), сельское хозяйство (28 891,703 тонн), транспорт и связь (13 001,556 тонн).

Источником образования отходов III класса опасности является транспорт и связь (всего образовалось в 2013 году 13 531,735 тонн) и обрабатывающие производства (1 456,943 тонны). Отходы III класса опасности в основном представлены следующими видами:

- шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные и брак – 11 008,901 тонн;
- прочие отходы нефтепродуктов, продуктов переработки нефти, угля, газа, горючих сланцев и торфа – 1 444,509 тонн;
- навоз от свиней свежий – 1 082,0 тонн;
- шлам очистки трубопроводов и емкостей (бочек, контейнеров, цистерн, гидронаторов) от нефти и нефтепродуктов - 687,547 тонн;
- масла моторные отработанные - 460,254154 тонн;
- шлам очистки трубопроводов и емкостей (бочек, контейнеров, цистерн, гидронаторов) от нефти - 370,678 тонн;
- льяльные воды, подсланевые воды, образованные от эксплуатации водного транспорта с содержанием нефтепродуктов 10% и более - 271,72
- шламы нефти и нефтепродуктов - 266,13 тонн;
- масла промышленные отработанные - 220,509 тонн;
- отходы от водозаборной установки - 200,1 тонн;
- шлам нефтеотделительных установок - 191,100719 тонн;
- масла гидравлические отработанные, не содержащие галогены - 171,50004
- отходы (осадки) от механической и биологической очистки муниципальных сточных вод - 161,7 тонн;
- отходы лакокрасочных средств - 74,396 тонн;
- масла турбинные отработанные - 73,114 тонн;
- масла дизельные отработанные - 72,595 тонн;
- лом и отходы, содержащие цветные металлы - 69,295 тонн;
- масла автомобильные отработанные - 63,989 тонн;
- масла трансмиссионные отработанные - 61,346096 тонн;
- отходы, содержащие медь, несортированные - 58,798 тонн;
- пыль цементная - 51,171 тонн;
- обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел 15% и более) - 50,972881 тонн;
- Аккумуляторы свинцовые отработанные неразобранные, со слитым электролитом - 46,3026 тонн.

Отходы II класса опасности образовались, в основном, на предприятиях обрабатывающих производств (16,155 тонн) и в транспорте и связи (7,599 тонн). К наиболее значимым видам отходов этого класса, образованным в 2013 году, на предприятиях всех видов экономической деятельности относятся: аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с не слитым электролитом (19,0402 тонн) и отходы полимерных материалов (8,336 тонн).

Отходы I класса опасности на 90,9% представлены ртутными лампами (люминесцентные ртутьсодержащие трубки – отработанные и брак, образовано в 2013 году 55,575239 тонн, из них обезврежено 55,926 тонн).

Доля отраслей промышленности в образовании отходов конкретных классов опасности от общей массы отходов (тонн)

Вид деятельности	Класс опасности				
	I	II	III	IV	V
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	0,262	2,651	696,908	1 767,815	60 349 746,083
Строительство	1,233	1,970	95,767	5 438,123	632 850,585
Обрабатывающие производства	55,108	16,155	1 456,943	456 017,530	1 661 954,651
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	4,184	2,244	660,310	9 298,610	155 782,734
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,432	4,019	141,043	28 891,703	197 015,569
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	7,073	1,107	90,347	5 965,987	49 666,692
Транспорт и связь	4,780	7,599	13 531,735	13 001,556	25 453,394
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4,256	0,696	6,132	6 203,175	3 182,969
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,281	0,721	14,951	896,603	2 633,056

Использование и обезвреживание отходов

В 2013 году предприятиями Архангельской области использовано 7 435,903 тысяч тонн отходов, что составляет 11,7 % от общей массы образовавшихся отходов (табл.136). Обезврежено 20,344 тысяч тонн отходов или всего 0,034 % от общей массы образовавшихся отходов. При этом процент использования отходов несколько увеличился по сравнению с 2012 годом, а количество обезвреженных отходов, наоборот, снизилось в сравнении с предыдущим годом.

Основная масса использованных отходов приходится на отходы 5 класса опасности (практически неопасные отходы), а именно:

- кородревесные отходы – 479,496 тыс. тонн;
- опилки натуральной чистой древесины – 275,443 тыс. тонн;
- отходы (осадки) от механической и биологической очистки сточных вод – 160,651 тыс. тонн;
- отходы шпона натуральной чистой древесины – 80,899 тыс. тонн;

- древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные – 68,371 тыс. тонн; отходы сучьев, ветвей от лесоразработок – 63,762 тыс. тонн;
- лом и отходы черных металлов – 61,000 тыс. тонн;
- навоз от крупного рогатого скота перепревший – 48,005 тыс. тонн;
- отходы горбыля, рейки из натуральной чистой древесины – 39,008 тыс. тонн;
- отходы щепы натуральной чистой древесины – 25,060 тыс. тонн;
- отходы гипса в кусковой форме – 23,586 тыс. тонн;
- обрезь натуральной чистой древесины – 9,281 тыс. тонн;
- отходы коры – 9,152 тыс. тонн;
- грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами – 5,592 тыс. тонн;
- золошлаки от сжигания углей – 4,104 тыс. тонн;
- отходы упаковочного картона незагрязненные – 3,254 тыс. тонн;
- стружка натуральной чистой древесины – 1,985 тыс. тонн;
- зола древесная и соломенная – 1,552 тыс. тонн;
- отходы песка – 1,500 тыс. тонн.

Таблица 136

**Использование и обезвреживание собственных отходов
по классам опасности для окружающей среды**

Класс опасности	ИСПОЛЬЗОВАНО				ОБЕЗВРЕЖЕНО			
	2013 год		2012 год		2013 год		2012 год	
	Тысяч тонн	% от массы образовавшихся отходов	Тысяч тонн	% от массы образовавшихся отходов	Тысяч тонн	% от массы образовавшихся отходов	Тысяч тонн	% от массы образовавшихся отходов
ВСЕГО	7435,903	11,7	6 006,683	10,8	20,344	0,034	30,511	0,05
I	0,023	0,00004	0,00	0,00	0,067	0,001	0,087	0,0002
II	0,000	0,0	0,002	0,00	0,014	0,00002	0,076	0,0001
III	4,424	0,01	2, 674	0,005	2,057	0,003	2,917	0,005
IV	473,455	0,7	652, 480	1,2	9,981	0,02	16,051	0,03
V	6958,000	10,9	5 351, 526	9,6	8,225	0,01	11,377	0,02

В 2013 году использовались также отходы 4 класса опасности (малоопасные отходы), наиболее значимыми из которых являются:

- отходы коры – 345,624 тыс. тонн;
- кора с примесью земли – 59,469 тыс. тонн;
- навоз от крупного рогатого скота свежий – 28,565 тыс. тонн;
- прочие твердые минеральные отходы – 11,776 тыс. тонн;
- мусор строительный – 7,206 тыс. тонн;
- отходы производства целлюлозы – 7,084 тыс. тонн;
- золошлаки от сжигания углей – 4,372 тыс. тонн.

Наибольшее количество использованных отходов приходится на предприятия по добыче полезных ископаемых, целлюлозно-бумажное производство и строительство (табл.137).

Лидерами по обезвреживанию отходов являются такие сферы экономики, как производство и распределение электроэнергии, газа и воды; предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг; транспорт и связь. Основная масса обезвреженных отходов приходится на 4 класс опасности (9,981 тысяч тонн), из которых 8,459 тысяч тонн обезврежено отходов (осадков) из выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков. В 2013 году обезврежено также 8,225 тысяч тонн отходов 5 класса опасности, из которых отходы от водозаборной деятельности составляют 5,987 тысяч тонн.

Таблица 137

Использование и обезвреживание собственных отходов предприятиями промышленности

Вид деятельности	Количество отходов, тысяч тонн			
	ИСПОЛЬЗОВАНО		ОБЕЗВРЕЖЕНО	
	2013 год	2012 год	2013 год	2012 год
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	5 015,072	3 879,636	0,015	0,016
Целлюлозно-бумажное производство	128,335	1 390,474	0,067	2 659,335
Строительство	601,978	1,057	0,001	0,029
Обработка древесины и производство изделий из дерева	318,087	404,594	0,042	9,507
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	65,771	71,522	6,544	5,583
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	204,155	200,367	0,360	0,798
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	9,051	0,246	0,013	1,982
Производство машин и оборудования	0,319	10,110	0,042	0,953
Транспорт и связь	5,468	7,567	2,657	0,300
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,013	0,546	0,024	0,029
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,073	0,047	0,002	0,006
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	4,957	7,524	4,535	1,509
Химическое производство	0,000	0,000	0,030	0,044

В 2013 году 456,719 тысяч тонн отходов (0,7% от образовавшихся) было передано другим организациям для использования, обезвреживания, хранения и захоронения

(табл.138), что вдвое ниже прошлогодних показателей (867,258 тыс. тонн - 1,5% от образовавшихся отходов). В основном, это отходы 5 класса опасности (348,3 тысяч тонн), которые переданы для использования (243,902 тысяч тонн) и захоронения (101,865 тысяч тонн).

Таблица 138

Передача отходов организациям и предприятиям

Класс опасности	Передача отходов другим организациям, тысяч тонн				
	Всего	Для использования	Для обезвреживания	Для хранения	Для захоронения
ВСЕГО	456,719	274,860	17,270	2,698	161,901
I	0,090	0,000	0,087	0,002	0,001
II	0,102	0,091	0,007	0,005	0,001
III	17,204	6,385	10,134	0,152	0,539
IV	91,023	24,482	6,424	0,620	59,467
V	348,300	243,902	0,619	1,919	101,865

Размещение отходов на собственных объектах

На территории Архангельской области в 2013 году предприятиями и организациями размещено на собственных объектах 56 359,022 тысяч тонн отходов, что составляет 87,7% от общего количества образовавшихся на предприятиях и принятых от сторонних организаций отходов (табл.139). В 2012 году размещено 49 595,382 тысяч тонн, что составляет 87,8% от общей массы образовавшихся и принятых отходов. Процент размещенных отходов остался на прежнем уровне, хотя в 2013 году на объектах размещено на 6,764 тысяч тонн отходов больше.

С целью захоронения на объектах размещения отходов размещено 56 337,190 тысяч тонн отходов, или 87,6% всех образовавшихся и принятых отходов, из них отходов 5 класса опасности (практически неопасные отходы) - 56 075,137 тысяч тонн, отходов 4 класса опасности (малоопасные отходы) - 262,036 тысяч тонн

На конец 2013 года количество отходов производства и потребления, оставленных на временных площадках хранения, составило 121,476 тысяч тонн.

Таблица 139

Размещение отходов на собственных объектах

Класс опасности	Размещено отходов на собственных объектах, тысяч тонн			
	ВСЕГО	Хранение	Захоронение	Наличие отходов в организации на конец отчетного года
ВСЕГО	56 359,022	21,818	56 337,190	121,476
I	0,003	0,003	0,000	1,328
II	0,0006	0,0005	0,0001	0,020
III	0,529	0,513	0,016	10,184
IV	264,093	2,052	262,036	9,281
V	56 094,396	19,249	56 075,137	100,662

Утилизация твердых бытовых отходов

В 2013 году на территории Архангельской области эксплуатировалось 7 полигонов для твердых бытовых отходов в городах Коряжма, Котлас, Новодвинск, Северодвинск, Мирный, Ленском и Плесецком районах. Отводы земельных участков, проекты строительства полигонов твердых бытовых отходов (ТБО), ввод в эксплуатацию были осуществлены по согласованию с органами Роспотребнадзора. Во всех остальных населенных пунктах обустроены свалки для ТБО. Пункты радиационного контроля на полигонах и свалках не оборудованы. На всех полигонах области и свалке в г.Архангельске проводится регулярный производственный лабораторный контроль. Вывоз бытовых отходов осуществляется специализированным транспортом.

В г.Северодвинске эксплуатирует полигон ТБО СМУП «Спецавтохозяйство». Полигон твердых бытовых отходов располагается в юго-восточной части города Северодвинска, с подветренной стороны на расстоянии более 1000 м от селитебной территории, занимает земельный участок 22,8 га. Функционирует с 1967 года (архивные данные предприятия СМУП «Спецавтохозяйство»), статус полигона введен с 2000 года. В 2011 году разработан новый проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, в рамках которого произведена корректировка расчета вместимости полигона ТБО, основанная на применении новой техники и высотной съемки, проведенной в 2010 году. По данным на 01 декабря 2013 года полигон заполнен на 85,9%.

Ежедневный объем размещаемых отходов на полигоне в 2013 году в среднем составляет 1115,0 м³. Полигон разбит на три карты: две карты для захоронения ТБО и одна – для крупногабаритных отходов. Обезвреживание отходов производится ликвидационным механическим способом. Количество отходов принятых на полигон в 2013 году – 455,4 тыс. м³ отходов (в 2012 году – 432,5 тыс. м³), в том числе от населения - 274,2 тыс. м³ (в 2012 году – 250,8 тыс. м³).

С декабря 2011 года на полигоне ТБО эксплуатируется установка для весового контроля отходов, ввозимых на полигон, в 2013 году проведена поверка весов. В 2011 году введена в эксплуатацию инсинераторная установка ИН-50.02К для термического обезвреживания медицинских и биологических отходов. За 2013 год обезврежено 19,2 т отходов.

В районе озера Нового согласован участок, площадью 76,8 тыс. га, для забора грунта при промежуточной изоляции уплотненных ТБО и при возникновении пожароопасной ситуации, для чего на полигоне имеется поливомоечная машина и грунт для засыпки. Проблемными вопросами при эксплуатации полигона ТБО остаются: невозможность уплотнения отходов в связи со 100% износом техники; недостаточное и неравномерное уплотнение отходов в связи с отсутствием специализированного катка-уплотнителя; отсутствие дозиметрического контроля при въезде на полигон ТБО; отсутствие дробления крупногабаритных отходов.

В г.Северодвинске оборудованы типовые печи для кремации биологических отходов ЛПУ на хозяйственных зонах лечебных учреждений МУЗ «Северодвинская городская больница №2 СМП», больничного комплекса ЦМСЧ-58. Для сжигания биологических отходов (трупов домашних животных) в 2010 году введена в эксплуатацию крематорная установка ООО «Спецавтосервис» на участке в промышленно-складской зоне г.Северодвинска.

С 2005 года в г.Коряжме эксплуатируется полигон для ТБО МУП «Полигон». Общий объем полигона составляет 1910,3 тыс.м³, при площади складирования 39,0 га. Территория всего полигона, включая зону складирования и хозяйственную зону, составляет 50,8 га. В настоящее время эксплуатируется одна рабочая карта полигона. На полигоне оборудованы контрольно-дезинфекционная установка для обеззараживания ходовой части мусоровозов, установка для мойки и обеззараживания контейнеров с локальными очистными сооружениями, дренажная система с подачей дренируемых

сточных вод на рабочие карты, контрольно-наблюдательная скважина для контроля за загрязнением грунтовых вод. В 2013 году принято на полигон 14,1 тыс.т отходов (в 2012 году – 22,2 тыс.т). Процент заполнения на конец 2013 года составляет 23%. На территории полигона в районе первой рабочей карты размещается биотермическая яма, которая введена в эксплуатацию в 2006 году для захоронения биологических отходов и трупов животных. Площадь биотермической ямы 625,0 м², территория ограждена. Эксплуатацию биотермической ямы осуществляет МУП «Полигон».

В г.Новодвинске утилизация бытового мусора и пищевых отходов, крупногабаритного мусора и промышленных отходов 4 – 5 классов проводится на полигоне ТБО МУП «Флора-Дизайн». Полигон расположен в южной части города на расстоянии 900 м от границ селитебной зоны. Площадь полигона 7,0 га, в том числе 1,96га – площадь подъездной дороги, 5,04 га – площадь складирования отходов. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 1971 году, проектный срок эксплуатации – 41 год. Проектная мощность 964,7 тыс.м³, фактическое заполнение полигона по уточненным данным на конец 2013 года составило 82%. На полигоне оборудована бетонированная ванна для дезинфекции ходовой части мусоровозов. За 2013 год на полигон поступило 15,2 тыс.т отходов (в 2012 году – 16,7 тыс.т). Для расширения полигона ТБО выделен участок площадью 57,8 тыс.м², в 2010 году получено санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии предпроектных материалов по предоставлению земельного участка для расширения полигона ТБО г.Новодвинска санитарному законодательству.

ООО «Геракл» осуществляет эксплуатацию полигона ТБО в г.Котласе, который введен в эксплуатацию в 2000 году, площадь – 11,0 га, проектная мощность – 1183,6тыс.м³, расчетный срок эксплуатации полигона – 34 года. Полигон представлен рабочими картами и хозяйственной зоной, на которой расположены: производственно-бытовое здание, гараж для машин и механизмов, контрольно-дезинфицирующая установка, инсинераторная установка, демеркуризаторная установка. Из четырех проектных рабочих карт, эксплуатируется одна. Дезинфекция ходовой части автотранспорта осуществляется в контрольно-дезинфекционной установке. Подъездные пути организованы, имеют твердое покрытие, территория полигона ограждена. В 2013 году на полигон ТБО принято 34,0 тыс.т отходов (в 2012 году – 46,0 тыс.т). Процент заполнения по состоянию на конец 2013 года составляет 40,0%.

В 2012 году ООО «Геракл» приобретен каток – уплотнитель, позволяющий снизить риск возгорания отходов и продлить срок эксплуатации полигона. Установлено программное обеспечение для автоматического учета отходов по видам, приобретено и установлено весовое оборудование, которое позволит в 2014 году вести учет отходов по факту в массовых единицах. В 2013 году осуществлялся сбор информации о фактической массе размещенных отходов и их фактической плотности.

На полигоне ТБО г.Котласа с 2007 года эксплуатируется инсинератор для термического обезвреживания медицинских отходов типа ИН 50.02.К ЗАО «Турмалин». В 2013 году обезврежено 39,8 т медицинских отходов.

В Ленском районе оборудован полигон твердых бытовых и промышленных отходов в п.Урдома, собственник – Урдомское линейно-производственное управление магистральных газопроводов. В настоящее время полигон передан во временное пользование по договору ООО «Управляющая организация «Урдомская жилищная компания». Полигон введен в эксплуатацию в 2004 году, расчетный срок эксплуатации полигона – 20 лет. Площадь полигона 2,7 га, вместимость – 77,1 тыс.м³. Территория полигона ограждена сетчатыми панелями, высотой 1,6 м, оборудованы подъездные пути. Полигон разделен на производственную и хозяйственную зоны, имеется ванна для дезинфекции колес автотранспорта. Оборудованы контрольные гидронаблюдательные скважины для контроля за загрязнением грунтовых вод. За 2013 год на полигон поступило – 4,3 тыс.м³ отходов (в 2012 году - 3,4 тыс.м³). Процент заполнения на конец 2013 года составляет 25%.

В п.Савинский Плесецкого района расположен полигон ТБО, который эксплуатирует ООО «Савинскжилсервис». Полигон введен в эксплуатацию в 1975 году. Площадь полигона 3,3 га. Проектная мощность – 1,6 тыс.м³/год, срок эксплуатации – 15 лет. В ходе реконструкции в 2007 году проведена разработка свободной площади с разбивкой на 4 карты. По периметру полигона сделана обваловка путем обустройства рва. При въезде оборудован дезинфекционный барьер. За 2013 год на полигон поступило – 3,9тыс.т отходов (в 2012 году – 3,6 тыс.т). Процент заполнения на конец 2013 года составляет 33%.

В г.Мирном оборудован полигон для твердых бытовых отходов. Введен в эксплуатацию в 1969 году. Проектная мощность – 778,8 тыс.м³, площадь полигона – 13,5га. Полигон разбит на семь карт, обработка спецтранспорта проводится на территории полигона. В 2013 году на полигон принято 4,1 тыс.т отходов (в 2012 году – 3,2 тыс.т). Процент заполнения на конец 2013 года составляет 75%. С 2011 года на территории полигона ТБО г.Мирный эксплуатируется крематорная установка по утилизации биологических отходов. В 2013г. на полигоне ТБО проведены работы по ограждению дороги от контрольно-пропускного пункта полигона до самого полигона ТБО, приобретен уплотнитель отходов РЭМ-25.

Основная доля твердых отходов в Архангельской области утилизируется на свалки. Санитарно-техническое состояние большинства свалок неудовлетворительное: отсутствует обваловка по периметру, водонепроницаемые основания, технологический цикл по изоляции отходов не обеспечен. На местах разгрузки и складирования ТБО отсутствуют переносные сетчатые ограждения.

В г.Архангельске с 1961 года эксплуатируется свалка твердых бытовых отходов, находящаяся в ведении МУП «Спецавтохозяйство по уборке города» (далее МУП «САХ»). Свалка, площадью – 28,2 га, расположена восточнее г.Архангельска. За 2013 год поступило на свалку 127,5 тыс.т отходов (в 2012 году - 121,4 тыс.т). Ежедневно на свалке размещается в среднем 358,0 т отходов. Общее количество отходов, размещенных на свалке по состоянию на конец 2013 года, составляет 2284,9 тыс.т (в 2012 году – 2157,4тыс.т). Процент заполнения свалки в 2013 году составляет 94%. Свалка твердых бытовых отходов г.Архангельска не соответствует требованиям санитарного законодательства. Вынесено решение суда о запрете МУП «САХ» эксплуатации свалки ТБО с 01.01.2008 года. Ломоносовский районный суд г.Архангельска неоднократно рассматривал заявление МУП «САХ» об отсрочке исполнения решения суда. Отсрочка исполнения решения суда предоставлена до 01.01.2015 года. На предпроектные материалы по предоставлению земельного участка под строительство нового полигона ТБО в г.Архангельске Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области в 2010 году выдано санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии требованиям санитарного законодательства Российской Федерации, заключено концессионное соглашение с ЗАО «Управление отходами» на проектирование, строительство и эксплуатацию системы переработки и утилизации ТБО, в том числе для г.Архангельска. На территории городской свалки г.Архангельска эксплуатируется установка по утилизации биологических и медицинских отходов «Утилизатор А-1600». Максимальная загрузка составляет 450 – 500 кг отходов, максимальный объем сжигаемых отходов – 1,2м³, рабочий цикл – 5 часов. С 2011 года МУП «САХ» осуществляет прием медицинских отходов класса «Б» на обезвреживание (сжигание) от лечебно-профилактических учреждений города. За 2013 год утилизировано 1,6 т биологических отходов (в 2012 году – 9,8 т).

За 2013 год по улучшению санитарного состояния свалки МУП «САХ» выполнены следующие мероприятия:

- в рамках ведомственной целевой программы «Экология города Архангельска» (2013-2015г.г.) приобретен валковый измельчитель DW 3060 Buffel (тип С), на котором

возможно измельчение таких отходов как бытовой мусор, промышленные отходы, стволовая и корневая древесина, смешанный строительный мусор;

- проведены работы по устройству подъездных дорог от дорог общего пользования до участка размещения отходов (рабочей карты);

- ежедневно осуществляется уплотнение поступивших на размещение отходов производства и потребления катком-уплотнителем «ТАНА»;

- проведено формирование откосов и выравнивание поверхности основания проектируемого яруса с использованием завозимых на свалку инертных отходов и грунта;

- регулярно проводится экологический мониторинг.

В 2013 году мэрией города Архангельска совместно с МУП «САХ» проведены следующие организационные мероприятия по совершенствованию системы сбора, транспортировки, утилизации отходов на территории города Архангельска:

- разработана генеральная схема очистки для г.Архангельска;

- приобретены два мусоровоза КАМАЗ 65115-62;

- отремонтировано и изготовлено 355 контейнерных площадки;

- отремонтировано 259 контейнеров;

- изготовлено 106 контейнеров, из них 87 реализовано и 19 были заменены контейнера не подлежащие ремонту.

В г.Архангельске с 2002 года эксплуатируется мусоросортировочный комбинат: ООО «АМПК», мощностью 110 тыс.т в год. Комбинат осуществляет сбор и сортировку мусора от юридических лиц, расположенных на территории г.Архангельска и близлежащих населенных пунктов. В настоящий момент предприятие работает не на полную мощность. Предприятие осуществляет сортировку картона, бумаги, текстиля, стекла, пластиковых бутылок, полиэтилена, металла. За 2013 год на комбинат поступило 13,5 тыс.т отходов (в 2012 году - 16,2 тыс.т), отсортировано – 6,0 тыс.т (в 2012 году - 7,3тыс.т), вывезено на свалку от ООО «АМПК» – 6,7 тыс.т ТБО (в 2012 году - 9,0 тыс.т). Первичная сортировка отходов от организаций и предприятий составляет 40% (сортировка по отдельным предприятиям достигает 70%).

В сельской местности большинство свалок эксплуатируются без санитарно-эпидемиологических заключений, так как на свалки не переоформлены правоустанавливающие документы из-за изменения владельцев (колхозы, леспромхозы, которые в настоящее время изменили свой юридический статус и реорганизованы). Переоформление затягивается из-за отсутствия средств. Производственный лабораторный контроль на большинстве свалок не организован.

Проблемным вопросом является организация санитарной очистки территории в сельских населенных пунктах. Санитарная очистка проводится в основном в весенне-осенний период года, сбор отходов осуществляется в деревянные помойницы, выгребные ямы. Вывоз ТБО проводится специализированным транспортом или приспособленными машинами муниципальных предприятий, или техникой, арендуемой у сторонних организаций, или самовывозом. Графики очистки помойных и выгребных ям, мусорных контейнеров не всегда выполняются, в связи с недостаточным количеством и неудовлетворительным техническим состоянием автотранспорта.

За 2013 год разработаны генеральные схемы очистки населенных мест для шести МО Архангельской области (МО «Черемушское» Котласского района, МО «Каменское» и МО «Мезенское» Мезенского района, МО «Беляевское» и МО «Никольское» Вилегодского района, МО «Порожское» Онежского района).

В Архангельской области сбор и транспортировку ртутьсодержащих приборов, ламп дневного света от производственных объектов, коммунальных объектов, школ, детских дошкольных объектов, объектов торговли и общественного питания осуществляют специализированные предприятия, имеющие лицензию по обращению с отходами 1 класса опасности. Переработку и утилизацию ртутьсодержащих отходов

осуществляют ООО «ТЭЧ-Сервис» (г.Новодвинск), ООО «Челнок» (г.Коряжма), ООО «Геракл» (г.Котлас), ООО «Экология-Норд» (г.Северодвинск).

На территории г.Новодвинска осуществляет деятельность по переработке ртутьсодержащих отходов предприятие ООО «ТЭЧ-Сервис». Утилизация отработанных люминесцентных ламп проводится на договорных условиях с предприятиями, организациями и учреждениями Архангельской области.

ООО «ТЭЧ-Сервис» располагает передвижной установкой типа СБ-92-В-2, представляющей из себя автобетоносмеситель на основе машины «КамАЗ», приобретенной в 2004 году. Мощность передвижной установки – 571,2 т/год (1785000 ламп/год). Способ демеркуризации ртутьсодержащих отходов по технологии обезвреживания в автобетоносмесителе на базе автомашины «КамАЗ» основан на химическом связывании ртути с активной серой в присутствии катализатора «Политион», с образованием сульфида ртути посредством механического разрушения и измельчения ламп мелющими телами (щебень или булыжник) в емкости автобетоносмесителя с образованием отхода «Призот». В настоящее время отход используется для собственных нужд предприятия ООО «ТЭЧ-Сервис» при бетонировании подъездных путей. Также ООО «ТЭЧ-Сервис» имеет компактный утилизатор энергосберегающих и люминесцентных ламп «The Buld Eater», который применяется как вспомогательный комплекс для емкостной транспортировки ртутьсодержащих отходов на большие расстояния.

За 2013 год от предприятий и учреждений области собрано 60,6 тыс. штук (17,2 т) люминесцентных ламп. По состоянию на конец 2013 года остаток не утилизированных люминесцентных ламп – 8,2 тыс. штук, что составляет 3,0 т.

В г.Котласе ООО «Геракл» с 2008 года осуществляет деятельность по сбору, использованию, обеззараживанию, транспортировке, размещению ртутьсодержащих отходов. Транспортировка ртутьсодержащих отходов осуществляется специализированным транспортом (автомобиль ГАЗ-2705 «Газель» с цельнометаллическим кузовом), контроль за содержанием ртути в автомобиле осуществляется ртутным газоанализатором Эрга-01. Утилизация проводится на территории полигона твердых бытовых отходов, где установлена вакуумная термодемеркуризационная установка УРЛ – 2м, максимальная производительность установки 37 кг/год переработанной ртути. Принцип действия установки основан на сильной зависимости давления насыщенного пара ртути от температуры. Обрабатываемые лампы разрушаются в камере установки, нагреваются до температуры быстрого испарения ртути, а пары ртути откачиваются вакуумной системой установки через низкотемпературную ловушку, на поверхности которой происходит конденсация ртути, стекающей в сборник после размораживания ловушки. За 2013 год принято и обезврежено 4,2 т ртутьсодержащих отходов (в 2012 году – 3,6 т).

В г.Коряжме осуществляет деятельность ООО «Челнок». Объект принят в эксплуатацию в 1998 году. Установка для переработки отработанных ртутьсодержащих люминесцентных ламп работает посредством перевода подвижной высокотоксичной ртути в безопасные, нерастворимые соединения сульфида и полисульфидов ртути в результате связывания ртути с реагентом. Утилизация ламп осуществляется в передвижном автобетоносмесителе СБ-92 на базе автомобиля «КРАЗ». В бетоносмеситель загружают крупный щебень, химический препарат из расчета 150:1 и расчетное количество ламп. Затем смеситель герметически закрывается и после его запуска лампы разрушаются крупным щебнем и одновременно происходит поглощение паров ртути химическим препаратом. После обезвреживания стеклянный помол, содержащий сульфиды ртути, используется как добавка в бетон. За 2013 год принято и обезврежено 9,2т ртутьсодержащих отходов (в 2012 году – 8,3 т).

В г.Северодвинске предприятием ООО «Экология – Норд» производится утилизация ртутьсодержащих отходов в вакуумной термодемеркуризационной установке

УРЛ – 2М. Технические характеристики установки: производительность - до 200 ламп/час и 8 тыс. горелок ДРЛ/смену, температурный режим демеркуризации - до 450°C, размеры обрабатываемых ламп – до 1,6 м. Принцип действия установки основан на сильной зависимости насыщенного пара ртути от температуры. Обрабатываемые лампы разрушаются в камере установки, нагреваются до температуры быстрого испарения ртути, а пары ртути откачиваются вакуумной системой установки через низкотемпературную ловушку, на поверхности которой происходит конденсация атомов ртути, стекающих в сборник в виде жидкого металла после размораживания ловушки. За 2013 год принято и переработано 119,7 тыс.шт. ртутьсодержащих ламп (в 2012 году – 102,6 тыс.шт.) и 2тыс.шт. термометров (в 2012 году – 1,6 тыс.шт.).

Таким образом, анализ ситуации по обращению с отходами на территории Архангельской области показал, что данный вопрос является проблемным и актуальным. Проблема в сфере обращения отходов производства и потребления является неотъемлемой частью проблемы защиты и оздоровления окружающей среды. В Архангельской области не всеми муниципальными образованиями разработаны генеральные схемы очистки территорий населенных мест и решены вопросы с утилизацией твердых бытовых отходов; отсутствуют полигоны для хранения отходов (имеются только в 7 муниципальных образованиях), нет предприятий по переработке бытовых отходов; не отработана система раздельного сбора отходов; низкой остается эффективность системы плановой очистки территории от бытовых отходов.

Улучшение санитарно-гигиенической ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления достигается реализацией долгосрочных целевых программ. В 2013 году в рамках долгосрочной целевой программы Архангельской области «Безопасное обращение с отходами производства и потребления Архангельской области на 2012 – 2014 годы», реализованы следующие мероприятия (общий объем финансирования 31271,6 тыс. рублей):

- сбор, утилизация, вывоз и размещение 18 контейнеров опасных отходов за пределы Архангельской области;
- изготовление сменного контейнера для автомобиля - аварийно-спасательного контейнерного погрузчика;
- приобретение парогенератора для утилизации аварийных химически опасных веществ;
- приобретение 124 контейнеров для селективного сбора отходов и автомобиля для их транспортировки в МО «Вельский муниципальный район»;
- приобретение катка-уплотнителя РЭМ-25 для полигона твердых бытовых отходов в МО «Город Северодвинск».

В 2013 году утверждена муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального комплекса в МО «Приморский муниципальный район» на 2014 - 2016 годы», которой предусмотрено обустройство свалок в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, разработка генеральной схемы очистки территории МО «Приморский муниципальный район».

В рамках муниципальной долгосрочной целевой программы «Мероприятия по охране окружающей среды на территории МО «Северодвинск» на 2013-2015 годы», в 2013 году ликвидированы несанкционированные свалки ТБО в г.Северодвинске, с.Ненокса, пос.Белое озеро, проведена очистка территорий общего пользования – берега рек, озер, прилегающих территорий к дорогам (освоено 837,2 тыс. рублей).

На территории МО «Котлас» действует долгосрочная целевая программа «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2011-2015 годы», в рамках которой в 2013 году продолжена работа по расширению контейнерной системы сбора и удаления отходов в частном жилом секторе и на землях рекреационного назначения, освоено 99,6 тыс. рублей на выполнение 3-й очереди работ технического этапа рекультивации старой городской свалки.

На территории г.Мирный в 2013 году принята и утверждена муниципальная программа «Комплексное улучшение благоустройства и экологической безопасности на территории МО «Город Мирный» на 2014-2016 годы».

В рамках муниципальной долгосрочной целевой программы «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности МО «Город Мирный» на 2013 – 2015 годы» в 2013 году проведены работы по ликвидации несанкционированных свалок, обезвреживанию отходов муниципальных учреждений, очистке береговой полосы озера Плесецы (освоено 388,1 тыс. рублей).

В программу комплексного социально-экономического развития Онежского района включены вопросы на 2013 – 2014 годы с финансированием 100,0 тыс. рублей на утилизацию отходов с ликвидированной несанкционированной свалки МО «Золотухское». Выделен земельный участок под санкционированную свалку, решаются вопросы по получению разрешительных документов.

В рамках долгосрочной целевой программы «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности населения Плесецкого района на 2012 – 2014 годы» в 2013 году освоено 102,6 тыс. рублей на утилизацию ртутьсодержащих отходов бюджетных организаций; на проведение мероприятий с поощрением участников (по благоустройству территории, лучший дворик, дней защиты от экологической опасности).

Плесецким территориальным отделом Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Архангельской области принято участие в разработке «Положения об организации утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов на территории Плесецкого муниципального района».

В рамках муниципальной долгосрочной целевой программы «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности муниципального образования «Город Новодвинск» на 2012-2014 годы» в 2013 году выполнены мероприятия по утилизации ртутьсодержащих отходов (освоено – 30,0 тыс. руб.).

В Шенкурском районе в 2013 году принята и утверждена муниципальная программа «Развитие жилищной, коммунальной и инженерной инфраструктуры и повышение экологической безопасности на территории МО «Шенкурское» на 2013-2020 годы», в которую включены вопросы по ликвидации несанкционированных свалок на территории МО «Шенкурское».

В рамках долгосрочной целевой программы МО «Устьянский муниципальный район» «Безопасное обращение с отходами производства и потребления на 2012-2014 годы» в 2013 году освоено 49 тыс. рублей на рекультивацию свалки в д.Ульяновская.

В 2013 году за нарушение требований санитарного законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления, охраны почвы составлено 105 протоколов об административном правонарушении, вынесено административных наказаний в виде предупреждения – 9, наложено 75 штрафов на общую сумму 1057,8 тыс. рублей (табл.140).

Существенным шагом в вопросе решения проблемы твердых бытовых отходов в Архангельской области стало заключение концессионного соглашения в отношении системы коммунальной инфраструктуры – межмуниципальной системы переработки и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов на территории Архангельской области. Данная система будет работать для нужд населения Архангельска, Северодвинска, Новодвинска и Приморского района, а это более 600 тыс. жителей (1/2 населения региона). Система объединит в себе один крупный полигон ТБО, мусоросортировочный (перерабатывающий) комплекс и 3 мусоросортировочные станции. Объем инвестиций, привлекаемых в регион по данному проекту, составляет более 800 млн. рублей.

**Меры административного принуждения
в сфере обращения отходов производства и потребления, охраны почвы
в Архангельской области за 2009-2013 годы**

Годы	Число наложенных штрафов (ед.)	в т.ч. на юридические лица (ед.)
2009	89	7
2010	96	25
2011	81	26
2012	133	60
2013	75	57

5.4. Ракетно-космическая деятельность

Ракетно-космическая деятельность осуществляется на территории Архангельской области Министерством обороны Российской Федерации с 1 – го Государственного испытательного космодрома Министерства обороны Российской Федерации (космодром «Плесецк»), причем осуществляется эпизодическое использование расположенных на территории Архангельской области районов падения отделяющихся частей ракет (далее РП ОЧР). Несмотря на то, что данные районы расположены на значительном удалении от позиционного района космодрома «Плесецк» и на их территории отсутствуют какие-либо здания или сооружения космодрома, районы падения ОЧР являются необходимым технологическим звеном осуществления запусков на орбиту Земли космических объектов или испытательных пусков межконтинентальных баллистических ракет.

Фактически на территории Архангельской области в настоящее время расположено 11 районов падения ОЧР, находящихся в восьми районах Архангельской области, а именно районы падения: «Койда», «Мосеево», «Бычьё», «Олема», «Киприяново», «Вашка», «Пинега», «Сия», «Двинской», «Новая Пеша», «Новая Земля». В границах районов падения не располагается ни одного населенного пункта.

Наибольшую территорию в процентном отношении от общей площади административного района районы падения ОЧР занимают в Мезенском (20,61%), Холмогорском (19,94%) и Лешуконском (16,87%) районах, наименьшую – в Верхнетоемском (0,16%) и Ленском (4%) районах.

Частично проведена паспортизация РП ОЧР. Подготовлены экологические паспорта РП ОЧР: «Койда» (1998), «Сия» (2010), «Пинега» (2011), «Вашка» (2011), «Двинской» (2012), «Мосеево» (2012).

За период с 01.01.2013 по 31.12.2013 произведено 9 пусков ракет из них 2 пуска межконтинентальной баллистической ракеты и 7 пуска ракет-носителей (из них 4 пуска РН «Рокот», работающем на «гептиле» с использованием РП в Баренцевом море):

15.01.2013 ракета-носитель «Рокот», район падения в Баренцевом море, ОЧР – ступень ракеты, топливная пара – азотный тетроксид/несимметричный диметилгидразин (гептил).

26.04.2013 ракета-носитель «Союз 2.1б» район падения (Ленский, Верхнетоемский районы Архангельской области, территория Республики Коми), ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин.

07.06.2013 ракета-носитель «Союз 2.1б» район падения район падения в Баренцевом море, ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин.

12.09.2013 ракета-носитель «Рокот», район падения в Баренцевом море, ОЧР – ступень ракеты, топливная пара – азотный тетроксид/несимметричный диметилгидразин (гептил).

30.10.2013 межконтинентальная баллистическая ракета «РС-12М «Тополь», район падения «Пинега», «Новая Пеша», ОЧР – ступень ракеты, твердое топливо – основной компонент перхлорат аммония;

22.11.2013 ракета-носитель «Рокот», район падения в Баренцевом море, ОЧР – ступень ракеты, топливная пара – азотный тетроксид/несимметричный диметилгидразин (гептил).

24.12.2013 межконтинентальная баллистическая ракета «РС-24 «Ярс», район падения «Сия», ОЧР – ступень ракеты, твердое топливо – основной компонент перхлорат аммония;

25.12.2013 ракета-носитель «Рокот», район падения в Баренцевом море, ОЧР – ступень ракеты, топливная пара – азотный тетроксид/несимметричный диметилгидразин (гептил).

28.12.2013 ракета-носитель «Союз 2.1в», район район падения в Баренцевом море, ОЧР – ступень ракеты, топливная пара – жидкий кислород/керосин.

Аварийных ситуаций при проведении пусков в 2013 году не было. Фактов возникновения пожаров, причинения вреда окружающей среде в местах падения отделяющихся частей ракет-носителей, повлекших деградацию естественных экологических систем или истощение природных ресурсов, совместными комиссиями не выявлено.

За 2012 год произведено 7 запусков ракет-носителей «Союз-У», «Союз-2» и 2 испытательных пуска межконтинентальных баллистических ракет «Тополь». При этом были задействованы 3 района падения отделяющихся частей ракет и ракет-носителей с условными наименованиями «Вашка», «Пинега», «Койда», расположенных на территории Архангельской области.

За 2011 год произведено 10 пусков ракет из них 3 пуска межконтинентальной баллистической ракеты и 7 пусков ракет-носителей, имел место 1 аварийный пуск МБР нового образца.

Производство ракет-носителей «Циклон-3», «Космос-М», у которых компонентами ракетного топлива является несимметричный диметилгидразин, в настоящее время прекращено. В дальнейшем использование данных типов ракет-носителей космодромом «Плесецк» не планируется.

Во исполнение условий договора между Правительством Архангельской области и Минобороны России от 10 декабря 2007 года заключен договор «О порядке и условиях использования земельных участков под районы падения отделяющихся частей ракет на территории Архангельской области для обеспечения ракетно-космической деятельности» с протоколом разногласий от 26.05.2008 создана комиссия для обеспечения производства работ по совместному обследованию мест падения ОЧР, и установлению последствий этого падения, а также по оценке противопожарной обстановки в РП.

Согласно Закону РФ от 29.11.1996 № 147-ФЗ «О космической деятельности» космическая деятельность находится в ведении Российской Федерации и общее руководство космической деятельностью осуществляет Президент Российской Федерации, а Правительство Российской Федерации реализует государственную политику в области космической деятельности, координирует деятельность федеральных органов исполнительной власти и организаций, участвующих в осуществлении космической деятельности, а также обеспечивает функционирование и развитие ракетно-космической отрасли и космической инфраструктуры. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации не наделены полномочиями по регулированию космической деятельности.

Согласно статьи 18 указанного выше закона космическая инфраструктура Российской Федерации включает в себя помимо космодромов со стартовыми комплексами и пусковыми установками, также и районы падения отделяющихся частей ракет, причем в той мере, в какой они используются для обеспечения или осуществления

РЖД, а выделение земельных участков и использование их под объекты космической инфраструктуры и прилегающие к ним зоны отчуждения осуществляются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Конкретные правовые вопросы использования РП ОЧР регламентируются постановлением Правительства Российской Федерации от 31.05.1995 № 536 «О порядке и условиях эпизодического использования районов падения отделяющихся частей ракет» (в редакции постановлений Правительства Российской Федерации от 24.03.1998 № 350 и от 02.07.2003 № 394). Этот документ устанавливает необходимость возмещения прямого материального и экологического ущерба, возникающего в результате падения ОЧР, обеспечения безопасности населения и окружающей среды, проведения экологических обследований РП, работ по эвакуации и утилизации ОЧР, компенсационных выплат субъектам Российской Федерации за разовое использование РП в коммерческих целях. Причем, использование РП ОЧР должно осуществляться в соответствии с договорами, заключенными Минобороны России с органами исполнительной власти соответствующих субъектов Российской Федерации.

Между администрацией Архангельской области и Минобороны России 26 мая 2008 года заключен договор «О порядке и условиях использования земельных участков под районы падения отделяющихся частей ракет на территории Архангельской области для обеспечения ракетно-космической деятельности», в котором определены обязанности сторон договора при использовании РП ОЧР для обеспечения выполнения требований действующего законодательства Российской Федерации. Согласно данному договору Минобороны России обязано обеспечить ежегодное выполнение мероприятий по охране окружающей среды, предусмотренных федеральной целевой программой «Развитие российских космодромов на 2006-2015 годы», а также обеспечить проведение наблюдений за состоянием окружающей среды в районах расположения упавших ОЧР – источников антропогенного воздействия, и за воздействием этих источников на окружающую среду; оценить влияние ракетно-космической деятельности на окружающую среду и состояние здоровья населения в РП ОЧР на территории Архангельской области.

Согласно вышеуказанному договору Минобороны России обязано обеспечить с момента падения вывоз ОЧР в места временного складирования из РП предварительно проведя их детоксикацию, а также принять меры к ликвидации проливов компонентов ракетного топлива в местах падения ОЧР, к рекультивации нарушенных и детоксикацию загрязненных земель; вывоз ОЧР из РП по утвержденному сторонами договора графику, в том числе всех ранее упавших ОЧР не вывезенных из РП Архангельской области. Согласно графику вывоза ОЧР из РП в 2011-2013 годах должны были быть вывезены ОЧР найденные в 2010, 2011 и 2012 году соответственно, но работы по вывозу не производились.

В ряде случаев экологический контроль был исключен, так как посадка вертолета в местах падения не производилась (применялись средства авиации космодрома «Плесецк», имеющие запрет посадки на не подготовленные площадки). В результате не представлялось возможным составить акт обследования места падения и зафиксировать возникающий ущерб.

Необходимо принять меры к наведению порядка - конкретного исполнения федеральных законов в сфере природопользования структурными подразделениями осуществляющими космическую деятельность. Так Министерству обороны Российской Федерации обеспечить соблюдение действующего природоохранного законодательства:

1. Обеспечить осуществление экологического контроля и обследования в районах падения при каждом запуске ракеты-носителя (или МБР) с космодрома «Плесецк».

2. Произвести аккредитацию лаборатории экологического контроля космодрома «Плесецк». До проведения аккредитации лаборатории экологического контроля космодрома «Плесецк» решить вопрос о заключении соответствующего договора с аттестованной (аккредитованной) лабораторией.

3. На основании методики разработать нормативы предельно-допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении ракетно-космической деятельности, а так же получить разрешения на выбросы, сбросы химических веществ в районах падения, лимиты на размещение фрагментов отделяющихся частей ракет.

4. В соответствии с п. 2 ст. 11 Водного Кодекса РФ оформить право использования районов падения в морских акваториях на основании решения Правительства РФ о предоставлении в пользование водных объектов (моря) для обеспечения обороны и безопасности государства.

5. Обеспечить неукоснительное выполнение всех условий Договора «О порядке и условиях использования земельных участков под районы падения отделяющихся частей ракет на территории Архангельской области для обеспечения космической деятельности».

6. Обеспечить реализацию программ послепроектного экологического анализа и контроля, мониторинга воздействия на окружающую среду при создании и эксплуатации на космодроме «Плесецк» новых ракетно-космических комплексов, в тесном контакте с научными учреждениями.

Основной проблемой при осуществлении ракетно-космической деятельности является проблема загрязнения окружающей среды, создающая потенциальную угрозу здоровью населения, проживающего в зонах влияния этой деятельности. Основные экологические проблемы связаны с негативным воздействием на окружающую среду ракетно-космической деятельности, выражающимся в загрязнении компонентами ракетных топлив и фрагментами отделяющихся частей ракет природного комплекса с земельными, лесными, водными и другими природными ресурсами, атмосферного воздуха, морских водных и биологических ресурсов.

По заказу Правительства Архангельской области в 2010 году Северным (Арктическим) федеральным университетом имени М. В. Ломоносова (САФУ) подготовлен экологический паспорт района падения «Сия», в 2011 году проведена работа по районам падения «Вашка» и «Пинега», в 2012 году разработаны паспорта РП «Двинской» и «Мосеево». В 2013 году работы по обследованию и экологическому мониторингу районов падения Архангельской области не проводились. В 2014 году запланированы работы по мониторингу районов падения «Койда» и «Олема».

В рамках Года охраны окружающей среды, в том числе приуроченных к экологическим датам на территории 1ГИК МО РФ «Плесецк» проведены следующие мероприятия (табл.141).

Таблица 141

Мероприятия, проведенные в рамках Года охраны окружающей среды, в том числе приуроченных к экологическим датам на территории 1ГИК МО РФ «Плесецк»

№	Наименование мероприятия	Краткое содержание мероприятия	Учредители, организаторы мероприятия	Количество участников чел.
1	Занятия с военнослужащими и гражданским персоналом (нештатными экологами воинских частей) по теме «Обеспечение экологической безопасности войск (сил)»	Требования нормативных документов и законодательных актов в области природопользования. Презентации и показ видеофильмов.	Начальник отдела материального обеспечения в/ч 13991	3000
2	Занятия с военнослужащими и гражданским персоналом по теме «Административные правонарушения в области ОС и природопользования» на 2013 год	Ознакомления с КОАП, обсуждения и отчетность постоянно действующей комиссии по снижению отрицательного воздействия на ОС. Презентации.	Начальник отдела материального обеспечения в/ч 13991	3000

№	Наименование мероприятия	Краткое содержание мероприятия	Учредители, организаторы мероприятия	Количество участников чел.
3	Организация и проведение мероприятий приуроченных ко дню земли	Реализация требований ЭБ в повседневной деятельности подразделений и воинских частей, в быту, в ходе полевых занятий и учений, ремонте и заправке техники горючим, при выполнении работ с пожаро- и взрыво-опасными, агрессивными веществами. Последствия при нарушении экологической безопасности» Презентации, наглядные пособия.	Начальник отдела материального обеспечения в/ч 13991	3000
4	День памяти погибшим в радиационных авариях и катастрофах	Катастрофа в чернобыле. Итоги и уроки. Лекции и видеофильм. Мемориальное возложение.	Начальник отдела материального обеспечения в/ч 13991	3000
5	Всемирный день охраны окружающей среды	Уборка водоохраных зон территории р. Емца и р. Мехреньга	Командир в/ч13991 совместно с отделением 715 РЭЦ ЗВО	3000
6	Проведение субботников приуроченных ко дню экологической опасности, Российскому дню леса, «Марш парков»	уборка и благоустройство территорий военных городков, памятников, побелка деревьев, оформление клумб и посадка деревьев	Командир в/ч13991	3000
7	Проведение информационного семинара по обращению с опасными отходами	Обращение с опасными отходами. Формы собственности. Требования нормативных актов к местам временного накопления отходов, размещения, перевозки, хранения и захоронения. Презентация, видеосюжеты.	Отделение 715 РЭЦ ЗВО с привлечением НОУ ЭКЦ г. Архангельск	36
8	Ведомственный контроль за соблюдением природоохранного законодательства воинских частей 1ГИК МО РФ «Плесецк»	организация обеспечения экологической безопасности и соблюдение природоохранного законодательства	715 региональный экологический центр ЗВО	4
9	Ликвидация загрязнений земель нефтепродуктами	Проведение 1 этапа по ликвидации загрязнений земель нефтепродуктами (в соответствии с ФЦП «Развитие российских космодромов на 2006-2015 г.г.»)	Министерство обороны	10

В период 2011-2013гг. за нарушения требований природоохранного законодательства штрафы и иски воинским частям космодрома не предъявлялись.

6. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1. Управление в области охраны окружающей среды и природопользования. Природоохранное законодательство Архангельской области

В 2013 году не претерпели существенных изменений и дополнений Земельный и Водный кодексы РФ, а также основные Федеральные законы: от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»; от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха». Между тем были внесены следующие существенные изменения в другие федеральные нормативно-правовые акты:

1. Федеральный закон от 28.12.2013 № 406-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Внесенными поправками, в частности, установлены критерии, учитываемые при принятии решений о создании особо охраняемых природных территорий, а также категории указанных территорий. Уточнен порядок создания и управления государственными природными заповедниками, национальными парками, природными парками, государственными природными заказниками, дендрологическими парками и ботаническими садами.

Согласно изменениям, управление государственными природными заповедниками и национальными парками осуществляется федеральными государственными бюджетными учреждениями, созданными в установленном законодательством РФ порядке.

Предусмотрено взимание платы за посещение физическими лицами территорий государственных природных заповедников в целях познавательного туризма, а также территорий национальных парков (за исключением участков, расположенных в границах населенных пунктов) в целях туризма и отдыха.

Порядок определения указанной платы устанавливается федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого находятся соответствующие особо охраняемые природные территории.

Из перечня особо охраняемых природных территорий исключены территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ, а также лечебно-оздоровительные местности и курорты.

Перечень объектов государственной экологической экспертизы федерального уровня, закрепленный статьей 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», дополнен материалами, обосновывающими преобразование государственных природных заповедников в национальные парки.

Кроме того, изменениями установлены особенности заготовки гражданами древесины для собственных нужд и заключения договоров купли-продажи лесных насаждений применительно к особо охраняемым природным территориям.

Федеральный закон вступает в силу со дня официального опубликования.

2. Федеральный закон от 28.12.2013 № 408-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах» и признании утратившим силу подпункта 3.6 пункта 3 Положения о порядке лицензирования пользования недрами, утвержденного Постановлением Верховного Совета Российской Федерации «О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами».

Согласно изменениям, внесенным в Закон РФ «О недрах», к полномочиям федеральных органов государственной власти органов государственной власти в сфере регулирования отношений недропользования, в числе прочего, относятся:

установление порядка подготовки и оформления документов, удостоверяющих уточненные границы горного отвода;

рассмотрение и согласование планов или схем развития горных работ по видам полезных ископаемых;

установление порядка подготовки, рассмотрения и согласования планов или схем развития горных работ по видам полезных ископаемых.

Мероприятия по выполнению основных требований об обеспечении безопасного ведения работ, связанных с пользованием недрами, включаются в планы или схемы развития горных работ, которые подлежат согласованию с органом государственного горного надзора. Порядок подготовки, рассмотрения и согласования планов или схем развития горных работ по видам полезных ископаемых устанавливается Правительством РФ.

Кроме того, Федеральный закон запрещает возврат пользователю недр уплаченных им разовых платежей за пользование недрами в случае прекращения, в том числе досрочного, права пользования недрами, за исключением случаев, предусмотренных статьей 2.1 «Участки недр федерального значения» Закона РФ «О недрах».

Федеральный закон вступает в силу со дня его официального опубликования, за исключением положений, для которых установлен иной срок вступления их в силу.

Предусмотрено, что документы, удостоверяющие уточненные границы горного отвода и оформленные до дня вступления в силу настоящего Федерального закона, не требуют переоформления.

3. Федеральный закон от 28.12.2013 № 409-ФЗ «О внесении изменений в статью 40 Федерального закона «Об охране окружающей среды».

Установлено, что при размещении, проектировании, строительстве, вводе в эксплуатацию и эксплуатации ядерных установок (в том числе атомных станций), радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пунктов хранения, хранилищ радиоактивных отходов должны обеспечиваться охрана окружающей среды от радиационного воздействия таких объектов использования атомной энергии, соблюдаться установленный порядок и нормативы осуществления технологического процесса, требования федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных осуществлять государственный надзор в области обеспечения радиационной безопасности, а также должны осуществляться государственное регулирование безопасности при использовании атомной энергии, приниматься меры по обеспечению полной радиационной безопасности окружающей среды и населения в соответствии с законодательством РФ и общепринятыми принципами и нормами международного права, обеспечиваться подготовка и поддержание квалификации работников объектов использования атомной энергии в соответствии с законодательством РФ.

Проекты размещения ядерных установок (в том числе атомных станций), радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пунктов хранения, хранилищ радиоактивных отходов должны содержать решения, обеспечивающие безопасный вывод их из эксплуатации или закрытие пунктов захоронения радиоактивных отходов.

4. Федеральный закон от 28.12.2013 № 415-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях»

Устанавливается порядок:

учета и маркировки древесины;

транспортировки древесины и учета сделок с ней;

функционирования единой государственной автоматизированной информационной системы учета древесины и сделок с ней;

порядок изъятия незаконно заготовленной древесины и орудий незаконной заготовки древесины.

Установлена административная ответственность за:

непредставление или несвоевременное представление декларации о сделках с древесиной, а также представление заведомо ложной информации в декларации о сделках с древесиной;

нарушение порядка учета древесины;

нарушение требований лесного законодательства в части обязательной маркировки древесины;

транспортировку древесины без оформленного в установленном лесным законодательством порядке сопроводительного документа.

Установлено, что лесная декларация подается в форме электронного документа, подписанного электронной подписью с использованием в том числе сети Интернет.

Федеральный закон вступает в силу с 1 февраля 2014 года, за исключением отдельных положений.

В 2013 году принят **Закон Архангельской области от 18.03.2013 № 634-38-ОЗ «Об обращении с отходами производства и потребления на территории Архангельской области»**, который призван способствовать формированию эффективной системы управления отходами. Закон решает ряд задач в сфере обращения с отходами. В частности, определяются требования к обращению с отходами на территориях муниципальных образований, обращению со строительным мусором, древесными отходами, а также регулируются вопросы, связанные с возникновением чрезвычайных экологических ситуаций и информационным взаимодействием в сфере обращения с отходами. Одним из основных положений закона является определение правовой основы регионального кадастра отходов.

В 2013 году также принят **Закон Архангельской области от 05.06.2013 № 678-40-ОЗ «О реализации государственных полномочий Архангельской области в сфере водоснабжения и водоотведения»** нацеленный на формирование единой региональной государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения. Закон направлен на реализацию полномочий органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере водоснабжения и водоотведения, установленных Федеральным законом от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». Законом решаются задачи разграничения полномочий в этой сфере между органами власти и повышения эффективности взаимодействия заинтересованных ведомств. Значительное внимание в законе уделено вопросам государственного регулирования качества питьевой воды.

В целях государственного регулирования природопользования и охраны окружающей среды, а также приведения нормативных правовых актов Архангельской области в соответствие действующему законодательству Российской Федерации в 2013 году приняты и вступили в силу ряд областных законов, подзаконных нормативных правовых актов.

Закон Архангельской области от 22.02.2013 № 618-37-ОЗ «О внесении изменений в статью 12 областного закона «О реализации органами государственной власти Архангельской области государственных полномочий в сфере лесных отношений»;

Закон Архангельской области от 05.06.2013 № 679-40-ОЗ «О внесении дополнений и изменений в отдельные областные законы в сфере защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и в сфере пожарной безопасности»;

Закон Архангельской области от 22.11.2013 № 42-3-ОЗ «О внесении дополнений и изменений в областной закон «О компетенции органов государственной власти Архангельской области, органов местного самоуправления и организаций в области

защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

Закон Архангельской области от 22.11.2013 № 49-3-ОЗ «О внесении дополнений и изменений в областной закон «О регулировании отдельных отношений в сфере оборота древесины на территории Архангельской области»;

Закон Архангельской области от 22.11.2013 № 40-3-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в областной закон «О предоставлении недр и пользовании недрами на территории Архангельской области»;

Закон Архангельской области от 19.12.2013 № 69-4-ОЗ «О внесении дополнений в статью 6 областного закона «О реализации органами государственной власти Архангельской области государственных полномочий в сфере лесных отношений»;

Закон Архангельской области от 19.12.2013 № 68-4-ОЗ «О внесении изменения в статью 18 областного закона «О реализации органами государственной власти Архангельской области государственных полномочий в сфере лесных отношений»;

Постановление Правительства Архангельской области от 29.01.2013 № 20-пп «Об утверждении границы охранной зоны объекта «Газопровод распределительный низкого давления для газоснабжения жилых домов Южного района кварталов № 6, 10 г.Котлас Архангельской области».

Постановление Правительства Архангельской области от 19.02.2013 № 60-пп «О внесении изменений в постановление администрации Архангельской области от 3 мая 2006 года № 2-па»;

Постановление Правительства Архангельской области от 05.03.2013 № 100-пп «О внесении изменений в правила охраны жизни людей на водных объектах в Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 05.03.2013 № 101-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Архангельской области от 12 декабря 2012 года № 572-пп»;

Постановление Правительства Архангельской области от 13.03.2013 № 107-пп «О внесении изменений в постановления Правительства Архангельской области от 28 августа 2012 года № 371-пп и от 29 января 2013 года № 17-пп»;

Постановление Правительства Архангельской области от 13.03.2013 № 105-пп «О внесении изменения в порядок проведения работ по регулированию выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий на территории Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 16.04.2013 № 169-пп «О введении ограничений и запретов на использование объектов животного мира в период весенней охоты 2013 года»;

Постановление Правительства Архангельской области от 16.04.2013 № 170-пп «О внесении изменений в сроки поэтапного достижения предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух»;

Постановление Правительства Архангельской области от 23.04.2013 № 180-пп «Об утверждении Порядка использования средств областного бюджета, зарезервированных на финансирование мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 03.07.2013 № 293-пп «О признании утратившим силу постановления администрации Архангельской области от 28 января 2008 года № 11-па/1 и о внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Архангельской области в сфере лесных отношений»;

Постановление Правительства Архангельской области от 09.07.2013 № 313-пп «О внесении изменений в постановления Правительства Архангельской области от 12 июля 2011 года № 246-пп и от 12 июля 2011 года № 248-пп»;

Постановление Правительства Архангельской области от 16.07.2013 № 326-пп «О внесении изменений в постановление администрации Архангельской области от 14 апреля 2009 года № 96-па/15»;

Постановление Правительства Архангельской области от 16.07.2013 № 325-пп «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 23.07.2013 № 338-пп «О признании утратившим силу постановления администрации Архангельской области от 18 июня 2008 года № 136-па/17 и внесении изменений в отдельные нормативные правовые акты Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 06.08.2013 № 356-пп «О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по предоставлению и прекращению права пользования участками недр местного значения в Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 06.08.2013 № 357-пп «О внесении изменений в постановления Правительства Архангельской области от 3 апреля 2012 года № 125-пп и от 31 июля 2012 года № 332-пп»;

Постановление Правительства Архангельской области от 24.09.2013 № 449-пп «О признании утратившими силу постановлений Правительства Архангельской области от 24 мая 2011 года № 163-пп и от 3 июля 2013 года № 292-пп»;

Постановление Правительства Архангельской области от 01.10.2013 № 457-пп «О внесении изменений в постановление администрации Архангельской области от 14 апреля 2009 года № 96-па/15 и Порядок осуществления контроля за целевым использованием древесины, заготовленной в исключительных случаях обеспечения государственных или муниципальных нужд на основании договоров купли-продажи лесных насаждений на территории Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 08.10.2013 № 459-пп «Об утверждении государственной программы Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014 - 2020 годы)»;

Постановление Правительства Архангельской области от 08.10.2013 № 465-пп «Об утверждении государственной программы Архангельской области «Защита населения и территорий Архангельской области от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности на водных объектах (2014 - 2017 годы)»;

Постановление Правительства Архангельской области от 11.10.2013 № 476-пп «Об утверждении государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 - 2020 годы)»;

Постановление Правительства Архангельской области от 15.10.2013 № 494-пп «Об утверждении Правил использования объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам, на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа»;

Постановление Правительства Архангельской области от 21.11.2013 № 538-пп «О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по предоставлению и прекращению права пользования участками недр местного значения в Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 03.12.2013 № 564-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Архангельской области от 12 декабря 2012 года № 572-пп»;

Постановление Правительства Архангельской области от 20.12.2013 № 592-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Архангельской области от 15 июня 2010 года № 175-пп»;

Постановление Правительства Архангельской области от 26.12.2013 № 636-пп «О признании утратившим силу постановления Правительства Архангельской области от 3 июля 2013 года № 287-пп».

В 2013 году в области охраны окружающей среды Архангельской области приняты следующие **Указы Губернатора**:

Указ Губернатора Архангельской области от 09.01.2013 № 1-у «Об утверждении административного регламента исполнения министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственной функции по осуществлению федерального государственного пожарного надзора в лесах на территории Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 11.01.2013 № 3-у «О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по предоставлению гражданам и юридическим лицам лесных участков, распоряжение которыми относится к компетенции органов государственной власти Архангельской области, в аренду по результатам аукциона по продаже права на заключение договора аренды»;

Указ Губернатора Архангельской области от 04.04.2013 № 34-у «О внесении изменений в административный регламент исполнения министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственной функции по осуществлению федерального государственного пожарного надзора в лесах на территории Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 22.04.2013 № 44-у «О внесении изменений в указ Губернатора Архангельской области от 19 марта 2012 года № 34-у»;

Указ Губернатора Архангельской области от 10.07.2013 № 87-у «О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по проведению государственной экспертизы проектов освоения лесов в Архангельской области и Ненецком автономном округе и в указ Губернатора Архангельской области от 21 мая 2012 года № 59-у»;

Указ Губернатора Архангельской области от 19.07.2013 № 91-у «О внесении изменений в административный регламент исполнения министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственной функции по осуществлению федерального государственного пожарного надзора в лесах на территории Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 30.07.2013 № 92-у «Об утверждении лимитов и квот добычи охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2013/14 года»;

Указ Губернатора Архангельской области от 07.08.2013 № 96-у «О признании утратившим силу пункта 2 параметров осуществления охоты в охотничьих угодьях на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа (за исключением особо охраняемых природных территорий федерального значения)»;

Указ Губернатора Архангельской области от 22.08.2013 № 100-у «О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по проведению государственной экспертизы проектов освоения лесов в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 10.09.2013 № 109-у «Об отмене на территории Архангельской области особого противопожарного режима в лесах».

6.2. Государственный надзор в сфере охраны окружающей среды

Федеральный государственный экологический надзор

Отдел надзора за водными ресурсами и государственного экологического надзора Управления Росприроднадзора по Архангельской области образовался в мае 2013 года.

По состоянию на 01.01.2014 штатная численность государственных инспекторов отдела - 8 человек, в том числе 2 инспектора имеют рабочие места в области (г.Коряжма и п.Плесецк).

За 2013 год отделом надзора за водными ресурсами и государственного экологического надзора проведено надзорных мероприятий по направлениям контроля:

- водный надзор: 39 – плановых проверок, 54 внеплановых проверки (в том числе 4- по требованию органов прокуратуры);

- надзор за исполнением законодательства об обращении отходов производства и потребления - 25 – плановых проверок, 34 внеплановых проверок;

- надзор за исполнением законодательства об охране атмосферного воздуха - 35 – плановых проверок, 34 внеплановых проверок (в том числе 2- по требованию органов прокуратуры).

Все виды проверок выполняются в комплексе при проверке одного юридического лица.

Кроме того осуществлено 12 проверок соответствия соискателей лицензии лицензионным требованиям и 1 проверка лицензиата по требованию транспортной прокуратуры; а также 30 рейдов с осмотром участков водоохраных зон водных объектов.

Также госинспекторы отдела принимали участие в 7-ми проверках прокуратуры.

Внеплановые проверки в основном выполнялись в рамках контроля за исполнением выданных предписаний.

По результатам надзорных мероприятий составлены акты проверок и выданы предписания по установленным формам.

Необходимо отметить, что в 2013 году по сравнению с 2012 годом резко увеличилось количество жалоб граждан и юридических лиц по фактам нарушений природоохранного законодательства. Так, за 2013 год отделом рассмотрено 78 обращений граждан, из них:

42 – в области водного законодательства (загрязнение водных объектов, в том числе неочищенными сточными водами, нарушение режима использования водоохраных зон водных объектов, загрязнение земельных участков населенных пунктов канализационными сточными водами вследствие нарушения правил эксплуатации систем водоотведения);

16 – в области охраны атмосферного воздуха (загрязнение атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий и при сжигании отходов производства и потребления на свалках ТБО);

19 – в области обращения с отходами (нарушение правил обращения с отходами - отсутствие необходимых документов на эксплуатируемые свалки ТБО, организация несанкционированных мест размещения отходов, отсутствие организации вывоза ТБО на территориях муниципальных образований).

Осуществление федерального государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов

Выявлено 144 нарушения различного характера, устранено 182 нарушения с учетом выданных в 2012 году.

Основные нарушения:

- самовольное водопользование –31 нарушение (в том числе 13 – по результатам административных расследований),

- превышение нормативов НДС вредных веществ при сбросе сточных вод в водные объекты – 23 нарушения (в том числе 10 – по результатам административных расследований),

- несоблюдение правил эксплуатации водохозяйственных и иных сооружений – 8 нарушений,

- несоблюдение условий разрешительных документов на водопользование- 15 нарушений,

- невыполнение предписаний органов госконтроля – 28 нарушений.

В 2013 году выдано 167 предписаний об устранении выявленных нарушений.

Выполнено предписаний за отчетный период (с учетом предписаний, выданных в 2012 году) - 222 единиц, не выполнено – 28 предписаний, за что составлено 15 протоколов по ст. 19.5 КоАП РФ, которые направлены на рассмотрение по подведомственности в мировые суды.

По данным Двинско-Печорского бассейнового водного управления на территории Архангельской области действуют следующие разрешительные документы в сфере водопользования (табл.142).

Таблица 142

Разрешительные документы в сфере водопользования управления на территории Архангельской области

Наименование разрешительного документа	Количество действующих разрешительных документов	
	на 01.01.2012	на 01.01.2013
Лицензии на водопользование	44	35
Договоры водопользования	124	155
Решения о предоставлении водных объектов в пользование	289	315
Итого	457	505

В ходе проведенных в 2013 году плановых надзорных мероприятий проверено выполнение условий водопользования по 24 (4,8%) разрешительным документам.

Копии всех актов проверок направлены в Двинско-Печорское БУ и в агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области для сведения и принятия управленческих решений.

В 2013 году государственными инспекторами по водному надзору составлен 141 протокол об административных правонарушениях, из них 37 - направлены на рассмотрение мировым судьям. Рассмотрено 111 административных дел (в том числе 7 дел, поступивших из прокуратуры и МВД), из них вынесено постановлений о назначении административного наказания – 74 единиц, привлечено к административной ответственности 59 юридических, 18 должностных лиц и 2 гражданина. В том числе по результатам рассмотрения административных дел вынесено 5 предупреждений.

Наложено 69 административных штрафов на общую сумму 998,5 тыс. рублей, из них на юридических лиц - 926,0 тыс. рублей, на должностных лиц – 68,0 тыс. рублей, на граждан - 4,5 тыс.рублей. Взыскано 67 штрафов на сумму 795,2 тыс. рублей с учетом штрафов, наложенных в прошлом году. Прекращено 37 административных дел по различным основаниям.

22 постановления о назначении административного наказания направлено судебным приставам для принудительного взыскания. При этом составлено 9 протоколов по статье 20.25 КоАП РФ за неуплату административных штрафов в установленный срок.

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области осуществляется тесное взаимодействие с Прокуратурой Архангельской области (в том числе с Архангельской межрайонной природоохранной прокуратурой) по вопросам использования и охраны водных объектов. Проведено 4 проверки по требованию органов прокуратуры и в 7-ми проверках прокуратуры госинспекторы Управления Росприроднадзора по Архангельской области принимали участие. По результатам надзорных мероприятий в 2013 году в Прокуратуру передано 12 материалов для принятия мер прокурорского реагирования.

В результате взаимодействия с Прокуратурой Архангельской области судебными органами возложены обязанности по получению разрешительных документов на водопользование, а также по организации водоотведения сточных вод с соблюдением водоохранного законодательства:

МУП «Золотухская УК» - согласно решению Онежского городского суда от 18.04.2013 предприятие обязано в срок до 01.12.2013 прекратить сброс сточных вод в болото без решения и разрешения на сброс загрязняющих веществ.

ОАО «Котласский электромеханический завод» по решению Котласского городского суда от 13.05.2013 обязано в срок до 31.12.2013 получить решение на сброс сточных вод в р.Котлашанка, разработать проект НДС и получить разрешение на сброс загрязняющих веществ.

МБУ «Служба заказчика и благоустройства МО «Приводинское» по Решению Котласского городского суда от 25.04.2013 обязано в срок до 01.01.2014 получить разрешение на сброс загрязняющих веществ в р.Северная Двина и Удима, прекратить сброс сточных вод с превышением ПДК, оборудовать выпуски сточных вод приборами учета, разработать схему систем водоснабжения и водоотведения;

МУП «Водоканал», г.Архангельск, согласно решению Ломоносовского районного суда г. Архангельска от 01.04.2013 обязано заключить Договор водопользования с агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области на использование акватории водных объектов для эксплуатации дюкеров.

МУП «Водоканал», г.Архангельск согласно решению Ломоносовского районного суда г.Архангельска от 19.03.2013 обязано заключить договор водопользования с агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области на использование акватории протоки Кузнечиха реки Северная Двина для забора водных ресурсов питьевой насосной станции в пос.Первых Пятилеток.

Мэрия г.Архангельска по решению Октябрьского районного суда г.Архангельска от 21.02.2013 обязана организовать сброс сточных вод в реку Северная Двина по ливневому выпуску на пр.Ленинградский, 278, в соответствии с требованиями ст. 11 Водного кодекса РФ (получить решение на сброс сточных вод).

Мэрия г.Архангельска по решению Октябрьского районного суда г.Архангельска от 17.10.2013 обязана организовать сброс сточных вод в реку Северная Двина по ливневому выпуску на ул.Вологодская в соответствии с требованиями ст. 11 Водного кодекса РФ (получить решение на сброс сточных вод).

Администрация МО «Заостровское» по решению Приморского районного суда от 04.12.2013 обязана в срок до 01.12.2014 организовать водоотведение сточных вод от населения и иных потребителей, расположенных на территории МО «Заостровское», через канализационные очистные сооружения д.Кипарово в протоку Исакогорка в пределах нормативов допустимого воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду.

Администрация МО «Лявленское» по решению Приморского районного суда от 03.12.2013 обязана в срок до 01.12.2014 организовать водоотведение сточных вод от населения и иных потребителей, расположенных на территории МО «Лявленское», через канализационные очистные сооружения д.Хорьково в реку Лявля в пределах нормативов допустимого воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду.

Мэрия г.Архангельска по решению Октябрьского районного суда г.Архангельска от 14.11.2013 обязана в срок до 31.12.2014 организовать водоотведение сточных вод п.Затон

путем завершения необходимых строительных работ напорного канализационного коллектора и введения его в эксплуатацию.

За отчетный период проведено 30 рейдовых мероприятий по соблюдению режима использования водоохраных зон водных объектов, по соблюдению специального режима использования водоохраных зон водных объектов, выявлению несанкционированных мест размещения отходов, а также по соблюдению экологических требований при размещении скотомогильников (биотермических ям).

В ходе рейдов осмотрено 66 участков водоохраных зон водных объектов, проверено 10 скотомогильников. Информация о выявленных нарушениях по содержанию и эксплуатации осмотренных скотомогильников передана в Управления Роспотребнадзора, Россельхознадзора, а так же в органы прокуратуры.

При проведении рейдов выявлено 20 нарушений природоохранного законодательства, возбуждено 8 административных расследований, наложено 5 штрафов на сумму 48,0 тыс. рублей. Органам местного самоуправления указано на необходимость проведения работ по ликвидации выявленных захламлений территорий отходами производства и потребления. Несанкционированные места отходов ликвидированы.

В ходе административного расследования ФГБУ «Севрыбвод» организацией самостоятельно ликвидировано захламление акватории и территории водоохранной зоны озера Холмовское.

По результатам контрольных мероприятий в 2013 году рассчитано 7 исков о возмещении вреда, причиненных водным объектам, на общую сумму 77738,3 тыс. рублей.

ОАО «ТГК-2» предъявленный размер вреда на сумму 8,94 тыс.руб. возмещен добровольно.

В 2013 году выиграно 3 судебных дела: МУП «Водоканал» МО «Город Архангельск», ООО «РН-Архангельскнефтепродукт» и МУП «Верхне-Устькулойское» (два последних совместно с Архангельской межрайонной природоохранной прокуратурой).

В отношении МУП «Водоканал» МО «Город Архангельск» арбитражным судом принято решение о взыскании ущерба в денежном выражении в размере 39 137,06 тыс. руб. - за сброс сточных вод с канализационных очистных сооружений (КОС) пос.Лесная речка (в границах города Архангельска) в реку Лесная бассейна Северной Двины с превышением нормативных концентраций вредных (загрязняющих) веществ.

Судебным решением с МУП «Верхне-Устькулойское» взыскано в бюджет МО «Вельский муниципальный район» 976,0 тыс. руб. в счет возмещения вреда водному объекту – болоту бассейна реки Кулой несанкционированным сбросом сточных вод, осуществляемым без очистки.

За водоотведение сточных вод в реку Волживка с многократным превышением установленных нормативов допустимого сброса с ООО «РН-Архангельскнефтепродукт» взыскана судом сумма вреда в размере 532,8 тыс. руб. в бюджет МО «Приморский муниципальный район». При этом суд зачёл затраты ООО «РН-Архангельскнефтепродукт» на выполнение мероприятий по предупреждению сверхнормативного сброса загрязняющих веществ на общую сумму 1 002,23 тыс. руб. (очистка канализационных колодцев, замена стальных труб коллектора и ремонт рассеивающего выпуска).

За отчетный период 2013 года возмещено ущерба на сумму 65 449,6 тыс.руб, в том числе:

- возмещено добровольно – 2 иска на сумму 541,7 тыс. руб,
- взыскано судебными приставами - 48 615,9 тыс. руб,
- зачтено судом в виде выполнения водоохраных работ на сумму 1 002,2 тыс. руб,
- выполнено водоохраных мероприятий по решению суда – на сумму 15 289,9 тыс. руб, в том числе ООО «Каргопольский водоканал» – 14 444,77 тыс. руб. (строительство главного коллектора в г.Каргополе), ЛПУ «Санаторий «Солониха» – 151,426 тыс. руб.

(строительство грязеотстойника лечебной грязи), ООО «Теплоком» – 693,68 тыс. руб. (восстановительные работы на канализационно-насосной станции в с.Яренск).

В таблице 143 приведены сведения о предъявлении исковых требований за период действия Методик по расчету размера вреда, причиненных водным объектам за нарушение требований водоохранного законодательства (2008-2013 годы).

Таблица 143

Сведения о предъявлении исковых требований за период действия Методик по расчету размера вреда, причиненных водным объектам за нарушение требований водоохранного законодательства

Период	Количество предъявленных исков, шт	Предъявленный ущерб, тыс. руб.	Возмещенный ущерб, тыс. руб.				
			Всего	в том числе			
				оплачено добровольно	зачтено по решению суда в виде выполнения водохранных мероприятий	Взыскано по решению суда	
					в денежном выражении	в виде выполнения восстановительных работ	
2013	7	77 738,3	64 449,7	541,7	1 002,2	48 615,9	15 289,9
2012	12	105 495,0	86 040,2	1 049,8	49413,0	32 940,2	2 637,2
2011	20	752 760,2	6 449,6	0,4	680,0	3 947,7	1 821,4
2010	24	1 288 309,0	35 005,0	13,4	33 564,6	1 427,0	0,0
2009	21	1 517 247,8	26 826,8	26,5	26 240,7	559,6	0,0
2008	9	576 613,1	2 198,1	4,5	0	2 193,6	0,0
ИТОГО	93	4318163,4	220969,4	1636,3	110900,5	89684	19748,5

Осуществление надзора за исполнением законодательства об обращении отходов производства и потребления

Выявлено 137 нарушений различного характера. Основными нарушениями в области обращения с отходами производства и потребления являются:

- 1) отсутствие разрешительных документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение;
- 2) отсутствие согласованных порядков осуществления производственного контроля;
- 3) отсутствие согласованных паспортов на отходы 1- 4 классов опасности;
- 4) недостоверность первичного учета и статотчетности в области обращения с отходами.

По результатам проверок выдано 137 предписаний об устранении выявленных нарушений.

Выполнено предписаний за отчетный период (с учетом предписаний, выданных в 2012 году) -86 единиц, не выполнено – 15 предписаний, за что составлено 5 протоколов об административных правонарушениях по ст. 19.5 КоАП РФ, которые направлены на рассмотрение по подведомственности мировым судьям.

В 2013 году государственными инспекторами по надзору за исполнением законодательства об обращении отходов производства и потребления составлено 25 протоколов об административных правонарушениях, из них 5 - направлены на

рассмотрение мировым судьям. Госинспекторами вынесено постановлений о назначении административного наказания – 20 единиц на общую сумму 382 тыс. рублей. Взыскано 17 штрафов на сумму 167 тыс. рублей с учетом штрафов, наложенных в прошлом году.

В результате взаимодействия с Прокуратурой Архангельской области судебными органами возложены обязанности по ликвидации несанкционированных свалок отходов производства и потребления и об организации вывоза и утилизации отходов на территориях муниципальных образований:

Администрация МО «Печниковское» по решению Каргопольского районного суда от 20.02.2013 обязана организовать сбор, вывоз, утилизацию и переработку отходов с двух свалок, расположенных в 400 м и в 200 м от д.Гавриловская.

Администрация МО «Ухотское» по решению Каргопольского районного суда от 18.11.2013 обязана организовать сбор и вывоз отходов с двух несанкционированных свалок: 1) расположенной в 1000 метров от д.Кречетово МО «Ухотское», напротив бывшего склада Каргопольского лесхоза, 2) расположенной в д.Григорьево, напротив бывших ферм ООО «Кречетово».

Администрация МО «Каргопольский муниципальный район» по этому же решению суда, обязана организовать утилизацию и переработку отходов с указанных несанкционированных свалок.

ФКУ ОИУХД-2 УФСИН России по Архангельской области по решению Онежского районного суда от 02.10.2013 обязано в срок до 01.11.2015 ликвидировать две несанкционированные свалки отходов производства и потребления: на территории производственной зоны ИК-21 и на земельном участке в непосредственной близости от ограждения производственной зоны ИК-21.

Администрация МО «Алексеевское» (с.Красноборск) по решению Красноборского районного суда от 26.03.2013 обязана в срок до 01.05.2013 организовать сбор отработанных ртутьсодержащих ламп и информирование юридических лиц о порядке осуществления такого сбора на территории МО «Алексеевское».

Администрация МО «Красноборский муниципальный район» по решению Красноборского районного суда от 29.11.2013 обязана в срок до 31.12.2015 организовать утилизацию и переработку бытовых и промышленных отходов, собираемых и вывозимых с территории МО «Куликовское», МО «Верхнеуфтютское», МО «Белослудское».

Осуществление надзора за исполнением законодательства об охране атмосферного воздуха

Выявлено 90 нарушений различного характера, из них основные – превышение установленных нормативов ПДВ, отсутствие инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, отсутствие разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, эксплуатация установок очистки газов (УОГ) с нарушениями установленных требований;

По результатам проверок выдано 87 предписаний об устранении выявленных нарушений.

Выполнено предписаний за отчетный период (с учетом предписаний, выданных в 2012 году) -65 единиц, не выполнено – 4 предписания, за что составлено 2 протокола по ст. 19.5 КоАП РФ, которые направлены на рассмотрение по подведомственности мировым судьям.

В 2013 году государственными инспекторами по надзору за исполнением законодательства об охране атмосферного воздуха составлено 67 протоколов об административных правонарушениях, из них 2 направлены на рассмотрение мировым судьям. Госинспекторами вынесено постановлений о назначении административного наказания – 67 единиц (с учетом дел, поступивших из прокуратуры), в том числе 2 предупреждения и 65 штрафов на общую сумму 835,5 тыс. рублей. Взыскано 58 штрафа на сумму 529,5 тыс. рублей с учетом штрафов, наложенных в прошлом году.

1 постановление о назначении административного наказания направлено судебным приставам для принудительного взыскания. При этом составлен протокол по статье 20.25 КоАП РФ за неуплату административного штрафа в установленный срок.

В результате взаимодействия с Прокуратурой Архангельской области по решению Каргопольского районного суда от 28.11.2013 МУП «Печниково» МО «Печниковское» обязано в срок до 01.09.2014 получить в установленном порядке разрешительные документы на выброс вредных веществ в атмосферный воздух тремя котельными, расположенными в деревне Ватамановская Каргопольского района.

Информация об административной практике по делам, переданным в мировой суд на рассмотрение по подведомственности за 2013 год приведена в таблице 144.

Таблица 144

Информация об административной практике по делам, переданным в мировой суд на рассмотрение по подведомственности за 2013 год

Статья КоАП	Число составленных протоколов, ед.	Наложено штрафов		Прекращено дел, ед	Взыскано штрафов (с учетом 2012 г)	
		Количество	рубли		Количество	рубли
За непринятие мер по Представлению (в отношении должностного лица)						
17,7	4	3	5 000	1	2	3 000
За непредставление информации						
19.7	7	6	16 300	1 – предупреждение	4	13 000
За уклонение от проведения проверок						
19.4.1 (ч. 1)	3	2	10 000	1	4	20 000
За невыполнение предписаний в установленные сроки						
19.5 (ч. 1)	26	20	184 000	5	18	144913
За неуплату штрафов						
20.25	9	8	330 000	1- устное замечание	3	27000
ИТОГО	49	39	545 300	7	31	207913

Основные нарушители природоохранного законодательства

Основными нарушителями природоохранного законодательства, выявленными в 2013 году в ходе надзорных мероприятий являются:

1) Общество с ограниченной ответственностью «Вельская птицефабрика»

В июле 2013 года Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведена плановая выездная проверка ООО «Вельская птицефабрика». В результате проверки в деятельности Общества выявлены нарушения требований природоохранного законодательства при организации работ по обращению с отходами производства и потребления.

ООО «Вельская птицефабрика» эксплуатирует помехохранилище для размещения образующегося отхода III класса опасности - помета куриного свежего. В ходе проверки установлено, что обустройство помехохранилища выполнено с серьезными отклонениями

от проектной документации объекта капитального строительства «Птицеводческий комплекс по производству бройлеров мощностью 3 миллиона голов в год в д. Вороновская Вельского района Архангельской области», а также с нарушениями требований ст. 34, 37, п.2 ст. 38 Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ, п. 7.2 ст. 11 Федерального закона «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ, пп.1.8, 1.9, 2.1 «Ветеринарно-санитарных правил подготовки к использованию в качестве органических удобрений навоза, помета и стоков при инфекционных и инвазионных болезнях животных и птицы», утвержденных Минсельхозпродом РФ 04.08.1997 №13-7-2/1027, основными из которых являются отсутствие систем гидроизоляции, твердого покрытия на подъездной дороге и проездах по территории объекта размещения отходов. Пометохранилище введено в эксплуатацию при отсутствии положительного заключения государственной экологической экспертизы (как объект размещения отходов).

ООО «Вельская птицефабрика» не имеет лицензии на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I-IV класса опасности.

Кроме того, согласно проекту расширения птицефабрики предусмотрен организованный сбор ливневых и талых вод с промплощадки деревни Вороновская путем поступления в сети ливневой канализации (68 дождеприемных колодцев с отстойной частью). Очистка ливневого стока предусмотрена на локальных очистных сооружениях – нефтеловушке и комплектной биологической очистной установке Юнилокс-100 производительностью 40м³/час.

При проверке установлено, что на территории производственного комплекса птицефабрики имеются лишь дренажные канавы, по которым ливневые сточные воды без очистки поступают в ручей Мостовица.

Таким образом, проектные решения по положительному заключению государственной экспертизы в части обустройства пометохранилища и организации отведения ливневых сточных вод ООО «Вельская птицефабрика» не выполнены.

2) Путевая машинная станция № 194 (ПМС №194) – структурное подразделение Северной дирекции пути – структурного подразделения Центральной дирекции пути – филиала ОАО «Российские железные дороги».

В ходе надзорных мероприятий в отношении ОАО «РЖД» в летний период 2013 года установлено, что полоса отвода железнодорожного пути №16 (Архангельская область, Приморский район, Зеленоборский промышленный узел) захламлена шпалами железнодорожными деревянными, пропитанными антисептическими средствами, отработанными и браком в количестве 500 штук. Данные шпалы по Федеральному классификационному каталогу отходов являются отходами III класса опасности для окружающей среды и имеют такие опасные свойства как пожароопасность и токсичность. В течение длительного времени меры по очистке и утилизации отработанных шпал ОАО «РЖД» не принимаются.

3) ОАО «Производственное объединение «Северное машиностроительное предприятие».

В ходе плановой проверки предприятия в августе 2013 выявлено, что ОАО «ПО «Севмаш» допускает постоянное превышение установленных нормативов качества сточных вод по выпуску №14 (станция аэрации) по БПКп, ионам аммония, фосфатам, нитрит-ионам и нефтепродуктам, и по выпуску № 15(промывные воды ВОС-1) - по взвешенным веществам и алюминию. В связи с чем, наносится существенный вред водным объектам – реке Кудьма и ручью Ловчий

Кроме того, ОАО «ПО «Севмаш» в течение многих лет не выполняет условия водопользования в части осуществления мероприятий по проекту «Реконструкция системы отведения и очистки технологических стоков на ВОС-1 цеха 19». Реконструкция объекта не выполнена.

Указанные нарушители по результатам проведенных мероприятий привлечены к административной ответственности, выданы соответствующие предписания.

Государственный геологический надзор

Отделом государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраны недр, надзора за земельными ресурсами, особо охраняемыми природными территориями, в сфере охоты и разрешительной деятельности Управления Росприроднадзора по Архангельской области за 12 месяцев 2013 года в полном объеме выполнен план проверок, утверждённый Федеральной службой Росприроднадзора. Всего проведено 94 проверки, из них плановых – 16, внеплановых – 78 (рис.93). В таблице 145 приведена сравнительная характеристика основных показателей отдела в период с 2011 по 2013 год.

Таблица 145

Анализ показателей отдела государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраны недр, надзора за земельными ресурсами, ООПТ, в сфере охоты и разрешительной деятельности в период с 2011 по 2013 год

Показатели		Ед. изм.	2011	2012	2013
Проведено проверок	Плановых проверок	ед.	13	31	16
	Внеплановых	ед.	29	42	78
	Итого проверок		42	73	94
	% выполнения плана		100	100	100
Нарушения	Выявлено	ед.	157	159	140
	Устранено всего	ед.	214	116	122
	% устранения		135,44	73,0	87
Предписания	Выдано	ед.	145	151	138
	Выполнено всего	ед.	205	111	101
	% выполнения		140,4	73,5	73,2
Привлечено к административной ответственности, всего		ед.	46	35	35
Юридических лиц		ед.	39	21	24
Должностных лиц		чел	7	12	10
Физических лиц		чел		2	1
Наложено штрафов		тыс. руб.	2612,0	2931,00	4643
Взыскано штрафов		тыс. руб.	969.62	3922,56	2770,125
% взыскания			37,1	133,8	59,66
штатная численность отдела			5	5	7
в т.ч. госинспекторов			3	3	5

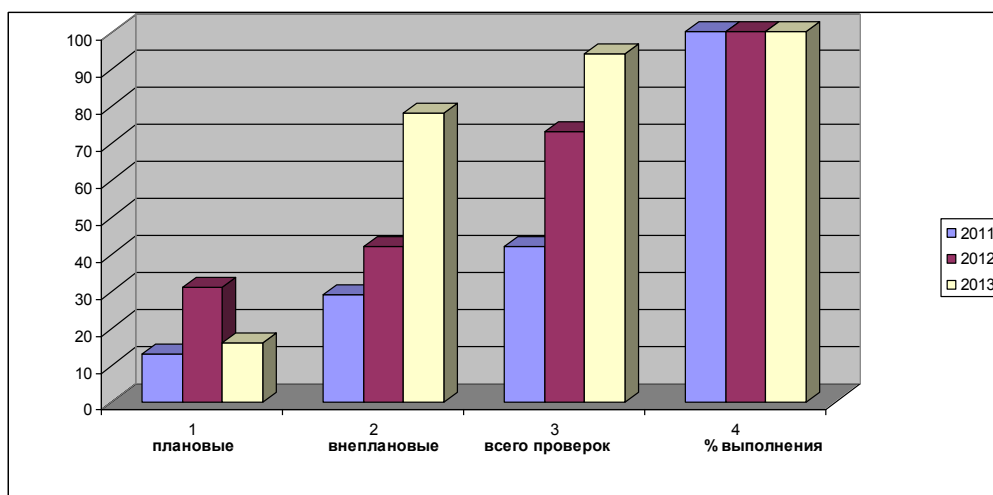


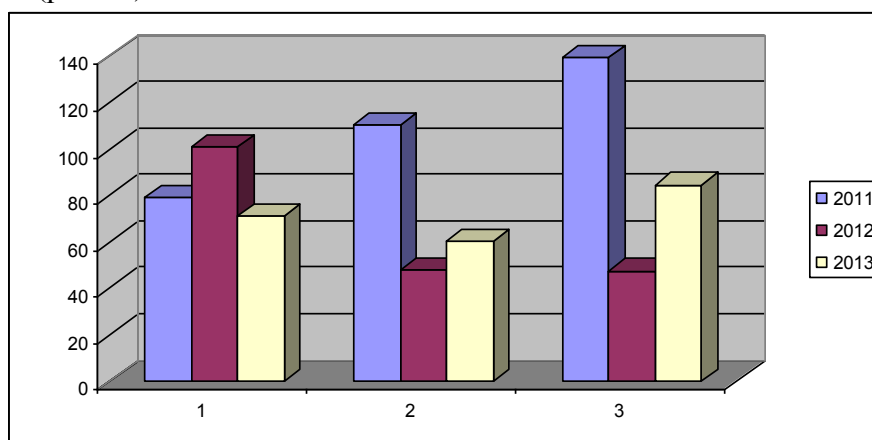
Рис.93 Анализ проведения проверок в период 2011 по 2013 годы

Выявленные нарушения законодательства в сфере недропользования:

- пользование участками недр осуществляется в отсутствие разрешительных документов, в том числе добыча подземных вод;
 - сорваны сроки ввода месторождения в эксплуатацию;
 - нарушение правил эксплуатации водозаборных скважин в части герметизации устья резервной водозаборной скважины, отсутствие перекрытия на стволе скважины;
 - отсутствует согласованный и утвержденный в установленном порядке технический проект разработки месторождения полезных ископаемых;
 - отсутствие согласования объемов водопотребления из водозаборных скважин косвенным методом с Двинско-Печорским БВУ;
 - отсутствие наблюдения за величиной водоотбора и уровнем подземных вод;
 - мониторинг подземных вод по лицензиям на водозаборных скважинах ведется не в полном объеме;
 - отсутствуют журналы учета водопотребления и наблюдений за уровнем подземных вод;
 - наблюдения за качеством подземных вод ведутся в нарушение пунктов, определенных Программой мониторинга подземных вод;
 - отсутствуют протоколы исследования проб воды на общий химический состав, на определение микробиологических показателей;
 - отсутствуют акты обследования технического состояния скважин, акты обследования зон санитарной охраны первого пояса по соблюдению режима;
 - отсутствует согласованный и утвержденный в установленном порядке проект по организации и эксплуатации зон санитарной охраны проектируемого водозабора питьевых подземных вод;
 - отсутствуют ограждения территории первого пояса зон санитарной охраны;
 - не проведены организационно-технические мероприятия по организации мониторинга подземных вод;
 - отсутствуют паспорта на водозаборные скважины;
 - на действующие и резервные скважины не нанесены паспортные номера, водозаборные скважины не оборудованы водоизмерительными приборами (водосчетчиками), пьезометрическими трубками, техническими средствами измерения водоотбора и уровня подземных вод;
 - отсутствует санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора;
- не представлены сведения о выполнении условий пользования недрами по форме №4-ЛС в отдел геологии и лицензирования Департамента по СЗФО по Архангельской области (Архангельскнедра);

- не представлены корректирующие налоговые декларации по водному налогу;
- в наблюдательных скважинах на территории нефтебаз наблюдается загрязнение подземных вод нефтепродуктами.

На диаграмме представлен анализ выявленных и устраненных нарушений в период 2011 по 2013 годы (рис.94).



1- выявлено нарушений, 2- устранено нарушений всего, 3 - % устранения.

Рис.94. Анализ выявленных и устраненных нарушений в период 2011 по 2013 годы

В 2013 году выявлено-71 нарушение, устранено – 60 (84,5%), в 2012 году выявлено-101, устранено – 48 (47,5%).

За 12 месяцев 2013 года:

- выявлено нарушений – 71, устранено – 60;
- выдано предписаний – 63, выполнено – 57.
- привлечено к административной ответственности 17 лиц, из них 9 юридических, 7 должностных, 1 физическое лицо, наложено административных штрафов на сумму – 3856 тыс.руб.

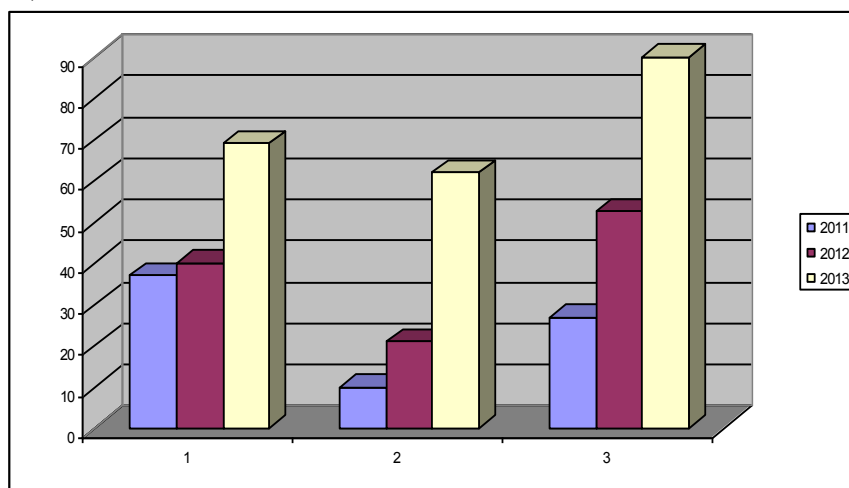
- взыскано административных штрафов в сумме –2814,17тыс.руб., из них по постановлениям мировых судей – 183,738 тыс.руб.

Основные статьи привлечения к административной ответственности:

- ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ - пользование недрами без лицензии;
- ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ - пользование недрами с нарушением условий, предусмотренных лицензией, и (или) требований утвержденного в технического проекта.

Государственный земельный надзор

На диаграмме представлен анализ выявленных и устраненных нарушений в период 2011 по 2013 годы (Рис.95).



1 - выявлено нарушений, 2 - устранено нарушений, 3 - % устранения.

Рис.95. Анализ выявленных и устраненных нарушений в период 2011 по 2013 годы

В 2013 году выявлено -69 нарушений, устранено – 62, процент устранения составил 89,9%, в 2012 году выявлено – 40, устранено-21, процент устранения – 52,5%, в 2011 году выявлено-37, устранено-10, процент устранения – 27%. Показатель отношения устраненных нарушений к выявленным увеличился по сравнению с 2011, 2012 годом на 62% и на 37,4% соответственно.

Основные нарушения:

- отсутствие утвержденных проектных документов (проектов рекультивации и восстановления загрязненных земель);
- нарушение стандартов (норм, правил) ведения работ (невыполнение обязанностей по рекультивации земель);
- загрязнение земельных участков нефтепродуктами.

В 2013 году привлечено к административной ответственности 19 лиц, из них 16 юридических, 3 должностных. Наложено административных штрафов на сумму – 787 тыс.руб., взыскано административных штрафов в сумме –202,41 тыс.руб., из них по постановлениям мировых судей – 63 тыс.руб.

Основные статьи привлечения к административной ответственности:

- ч. 2 ст. 8.6 КоАП РФ - Порча земель в результате нарушения правил обращения с опасными для здоровья людей и окружающей среды веществами.

В результате проведенных надзорных мероприятий предъявлен ущерб за загрязнение земельных участков нефтепродуктами на сумму 2873,18 тыс. руб.

Государственный надзор за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере охраны водных объектов и обеспечения населения качественной питьевой водой.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проводится совместно с органами прокуратуры работа за соблюдением хозяйствующими субъектами требований санитарного законодательства в сфере обеспечения населения качественной питьевой водой (материалы проведенных надзорных мероприятий ежеквартально направляются в органы прокуратуры).

В целях реализации мер по улучшению снабжения населения Архангельской области питьевой водой Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области активизирована работа по совершенствованию гражданско-правовых методов защиты прав граждан по обеспечению качественной питьевой водой. По результатам надзорных мероприятий Управлением поданы иски в суд об обязанности хозяйствующих субъектов устранить нарушения санитарного законодательства по вопросам водоснабжения, организации зон санитарной охраны, охраны водоемов в 2012 году – 15, в 2013 году – 12.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области подано 4 исковых заявления:

– к обществу с ограниченной ответственностью «Аква Норд» - об осуществлении подготовки воды на водоочистных сооружениях п.Катунино Приморского района и подачу ее потребителям по распределительной сети, в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к обеспечению к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

– к администрации муниципального района «Приморское» Приморского района и обществу с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «Аква Сервис» - об организации водоснабжения питьевой водой п.Лайский Док Приморского района при подготовке воды на водоочистных сооружениях п.Лайский Док Приморского района

Архангельской области и подаче ее потребителям по распределительной сети, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к обеспечению к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» по показателям: окисляемость, рН, железо общее, цветность. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

– к администрации муниципального образования «Заостровское» Приморского района об организации водоснабжения питьевой водой д.Большое Анисимово, ул.60 лет Октября Приморского района при подготовке воды на водоочистных сооружениях д. Большое Анисимово Приморского района и подаче ее потребителям по распределительной сети, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к обеспечению к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» по показателям: цветность, мутность, окисляемость, железо общее, общие колиформные бактерии (ОКБ), термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ). Исковое заявление судом удовлетворено.

– к МУП «Городские бани» муниципального образования «Город Архангельск» - обязать муниципальное унитарное предприятие «Городские бани» муниципального образования «Город Архангельск» в банях города Архангельска по адресам: ул.Левобережная, д.10, п.Зеленец, д.1, корп.2, ул.Магистральная, д.13, корп.1, ул.Мудьюгская, д.20, корп.1 обеспечить качество воды в разводящей сети бань и подаче ее потребителям по распределительной сети, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к обеспечению к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» по показателям: окисляемость, рН, железо общее, цветность, мутность. Исковое заявление находится на рассмотрении в суде.

Территориальным отделом в Пинежском, Мезенском и Лешуконском районах подано 2 исковых заявления в защиту неопределенного круга потребителей:

– к ООО «Сийское» об обязанности осуществлять подготовку воды до ее подачи потребителям п.Сия Пинежского района в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

– к МО «Сийское» об обязанности организовать водоснабжение населения п.Сия питьевой водой. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Плесецком районе и г.Мирном подано 2 исковых заявления:

– исковое заявление в защиту неопределенного круга лиц о возложении обязанности по устранению нарушений санитарно-эпидемиологического законодательства на ИП Перхина В.Н. – об обеспечении качества воды в соответствии с гигиеническими нормативами и осуществлении производственного контроля. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

– исковое заявление в защиту неопределенного круга лиц о возложении на администрацию МО «Оксовское» обязанности по обеспечению судом удовлетворено в полном объеме.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Каргопольском и Няндомском районах подано исковое заявление к ООО «Магистраль» об обязанности осуществлять подготовку питьевой воды до ее подачи населению г.Няндомы. Исковое заявление находится на рассмотрении в суде.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в г.Котласе, Котласском и Верхнетоемском районах подан иск в суд в отношении МУП «Федьковское ЖКХ» об обязанности обеспечить население п.Авнюгский Верхнетоемского района качественной питьевой водой. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

В 2013 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проведено 129 проверок за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере охраны водных объектов и обеспечения населения качественной питьевой водой, по выявленным нарушениям санитарного законодательства наложено 102 штрафа на общую сумму 1363,5 тыс. рублей.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области даны рекомендации главам муниципальных образований Архангельской области, юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим деятельность по централизованному водоснабжению об обеспечении реализации полномочий, осуществления деятельности в сфере водоснабжения в соответствии с Федеральным законом от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В рамках реализации данного Федерального закона для реализации мер по улучшению обеспечения населения Архангельской области питьевой водой надлежащего качества Главным государственным санитарным врачом по Архангельской области издано постановление «Об улучшении качества питьевой воды на территории Архангельской области» от 11.09.2013г. № 7.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области и территориальными отделами предложено главам муниципальных образований Архангельской области разработать и утвердить схемы водоснабжения и водоотведения населенных пунктов в срок до 31.12.2013г. в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013г. № 782.

Принято участие в рассмотрении четырех схем водоснабжения и водоотведения для населенных пунктов Холмогорского района и г.Новодвинска Архангельской области.

Численность населения Архангельской области, обеспеченного холодным централизованным водоснабжением в 2013 году составило 896885 человек, что составляет 77,5% от общего числа населения Архангельской области, в 2012 году – 961859 человек (83,3%), в 2011 году – 969639 человек (81,0%)

В 2013 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области и территориальными отделами в органы местного самоуправления поселений, городских округов и в организации, осуществляющие холодное водоснабжение и горячее водоснабжение направлено 101 и 49 уведомлений соответственно о несоответствии питьевой воды гигиеническим нормативам, до 01 февраля 2014 года направлено 42 и 17 уведомлений.

Всего в 2013 году организациями, осуществляющими холодное водоснабжение, разработано 6 Планов мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, из них все шесть согласованы с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области. В состав инвестиционных программ включены 4 плана. В 2013 году организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, Планы по приведению качества горячей воды в соответствии с установленными требованиями не разрабатывались.

В 2011 и 2012 годах согласование программ производственного контроля с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области не требовалось. В связи с вступлением в силу с 01.01.2013г. Федерального закона, Управлением уведомлены юридические лица, осуществляющие водоснабжение, о необходимости согласования программ производственного контроля. В 2013 году подлежало разработке 80 программ производственного контроля, из них 60 представлены на согласование в Управление Роспотребнадзора по Архангельской области, из которых 2 отклонено от согласования.

Государственный надзор за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления, охраны почв

Контроль за сбором, складированием, размещением, захоронением бытовых, промышленных и иных отходов осуществляется в соответствии с требованиями Федеральных законов от 30 марта 1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от 24 июня 1998г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», СП 2.1.7.1386-03 «Санитарные правила по определению класса опасности токсичных отходов производства и потребления», СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов», СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области в 2013 году за нарушение требований санитарного законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления, охраны почвы составлено 105 протоколов об административном правонарушении, вынесено административных наказаний в виде предупреждения – 9, наложено 75 штрафов на общую сумму 1057,8 тыс. рублей (табл.146).

Таблица 146

Меры административного принуждения в сфере обращения отходов производства и потребления, охраны почвы в Архангельской области за 2009-2013 годы

Годы	Число наложенных штрафов (ед.)	в т.ч. на юридические лица (ед.)
2009	89	7
2010	96	25
2011	81	26
2012	133	60
2013	75	57

Государственный экологический надзор регионального уровня

В соответствии с «Положением об агентстве природных ресурсов и экологии Архангельской области», утвержденным постановлением Правительства Архангельской области от 18.12.2009 № 200-пп агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области является исполнительным органом государственной власти Архангельской области, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере недропользования, в сфере водных отношений, в сфере охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, в том числе в сфере экологической экспертизы, в сфере охраны атмосферного воздуха, в сфере обеспечения радиационной безопасности и в сфере обращения с отходами производства и потребления.

Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области осуществляет региональный государственный экологический надзор при осуществлении хозяйственной и иной деятельности (за исключением деятельности с использованием объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору), в том числе:

- региональный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр, содержащих месторождения общераспространенных полезных ископаемых, а также участков недр местного значения;
- региональный государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха;
- региональный государственный надзор в области обращения с отходами производства и потребления;
- региональный государственный надзор в области использования и охраны водных объектов;
- государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения;
- надзор за соблюдением законодательства об экологической экспертизе при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на объектах, государственный экологический надзор которых осуществляется исполнительными органами государственной власти Архангельской области.
- контроль платы за негативное воздействие на окружающую среду по объектам хозяйственной и иной деятельности, за исключением объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору.

Постановлением Правительства Архангельской области № 332-пп от 31 июля 2012 г. утвержден Административный регламент исполнения агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области государственной функции по осуществлению регионального государственного экологического надзора на территории Архангельской области, устанавливающий процедуру проведения проверок соблюдения природоохранного законодательства, а также перечень должностных лиц, уполномоченных исполнять государственную функцию регионального государственного экологического надзора.

При проведении проверок соблюдения природоохранного законодательства помимо административного регламента агентство руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральным законом от 26.12.2008 года № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», а также федеральными и региональными законами, постановлениями Правительства РФ, приказами и распоряжениями федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов РФ, регламентирующими положения по охране окружающей среды.

В 2013 году на территории Архангельской области было проведено 107 проверок соблюдения природоохранного законодательства, из них 60 плановых проверок, 47 внеплановых проверок, было проведено 24 административных расследований. Основные виды деятельности проверенных хозяйствующих субъектов: оптовая и розничная торговля промышленными и продовольственными товарами, деятельность ресторанов и кафе, лесопиление, сдача помещений в аренду, обслуживание жилого фонда, оказание услуг по водопотреблению и водоотведению, добыча общераспространенных полезных ископаемых и др.

В результате мероприятий по контролю было выявлено 256 нарушений. Основными нарушениями, выявленными по результатам проверок, являются: отсутствие разрешительной документации (разрешительных документов на пользование водным объектом, разрешительной документации в области обращения с отходами и в области охраны атмосферного воздуха), отсутствие (либо ведение с нарушением порядка) первичного учета отходов, отсутствие паспортов на отходы I-IV классов опасности, не представление отчетности по отходам, не представление расчетов платы за негативное воздействие на окружающую среду в установленный срок, захламливание территории отходами производства и потребления и т.д.

По результатам проверок было выдано 256 предписаний об устранении выявленных нарушений, составлено 54 протокола об административном правонарушении. Всего государственными инспекторами Агентства по результатам контрольно-надзорных мероприятий в 2013 году вынесено 220 постановлений о назначении административного наказания, которыми было наложено штрафов на общую сумму 4433,5 тыс. руб. По состоянию на 31 декабря 2013 года взыскано штрафов на сумму 1535,5 тыс. руб. Для принудительного взыскания штрафов в службу судебных приставов было передано 57 административных материалов, за неуплату штрафа в установленный срок было возбуждено 55 административных дел по ст. 20.25 КоАП РФ.

Выводы и предложения по результатам осуществления государственного контроля (надзора):

При выполнении плана проведения проверок в 2013 году доля проведенных плановых проверок в процентах от общего количества запланированных проверок составила 82%. Данная ситуация складывается из-за несовершенства действующего Федерального закона от 26.12.2008 №294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (далее – 294-ФЗ). За период между составлением плана проверок и проведением проверки возможна реорганизация, ликвидация юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, внесение изменений в их регистрационные документы. При этом уведомительный характер в части деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду, 294-ФЗ не предусмотрен. В перечень отдельных видов предпринимательской деятельности и выполняемых (оказываемых) в их составе работ (услуг), по которым в соответствии со ст.8 294-ФЗ подается уведомление, не входят виды предпринимательской деятельности, при осуществлении которой оказывается негативное воздействие на окружающую среду.

Актуальным остается вопрос о разграничении полномочий в сфере государственного экологического надзора между федеральными и региональными органами исполнительной власти. Действующий нормативный правовой акт в части деления объектов экологического надзора на федеральный и региональный уровень (постановление Правительства РФ от 31.03.2009 №285) является не вполне удачным, кроме того, список конкретных объектов хозяйственной и иной деятельности на территории Архангельской области, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и подлежащих федеральному государственному экологическому контролю, утвержденный приказом Минприроды России от 06.12.2010 № 536, давно не корректировался, что приводит к частой передаче жалоб и обращений из одного органа надзора в другой. Положения действующего 294-ФЗ позволяют юридическим лицам избегать плановых надзорных мероприятий и исключению их из плана проверок.

Предложения по совершенствованию нормативно-правового регулирования и осуществления государственного контроля (надзора):

Принять законодательные меры по устранению избыточных мер по защите юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного экологического надзора, установленные 294-ФЗ путем внесения поправок, исключая отношения в области государственного экологического надзора из круга отношений, регулируемых данным законом, либо предусматривающих особенности организации и проведения государственного экологического надзора другими федеральными законами.

Также необходимо принять нормативные правовые акты, устанавливающих четкие и понятные критерии отнесения объектов хозяйственной и иной деятельности к объектам, подлежащим федеральному и региональному уровням надзора, а также к объектам, в отношении которых государственный экологический надзор не осуществляется.

Внести поправки в 294-ФЗ, предусматривающие уведомительный характер деятельности, оказывающей негативное воздействие на окружающую среду, либо принять

нормативный правовой акт, предусматривающий обязанность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей постановки на учет в органах государственного экологического контроля (надзора).

Государственный надзор в сфере лесного хозяйства, лесопользования и пожарного надзора

Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и его территориальные органы - лесничества осуществляют федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану), федеральный государственный пожарный надзор в лесах, федеральный государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания, федеральный государственный надзор в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов и осуществляет контроль за оборотом древесины на территории Архангельской области в соответствии с областным законом от 24 июня 2009 года №38-4-ОЗ «О регулировании отдельных отношений в сфере оборота древесины на территории Архангельской области».

Гражданские служащие министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и его территориальных органов одновременно являются федеральными государственными лесными, пожарными, охотничьими инспекторами и являются уполномоченными лицами, осуществляющими контроль за оборотом древесины на территории Архангельской области.

Государственный лесной надзор (лесная охрана) федеральными государственными лесными инспекторами осуществляется на территории лесного фонда в Архангельской области за исключением участков расположенных на землях обороны, безопасности, землях особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Сводные данные по осуществлению федерального государственного лесного надзора в лесах на территории Архангельской области представлены в табл.147.

Таблица 147

Сводная таблица по осуществлению федерального государственного лесного надзора в лесах на территории Архангельской области

	Ед. изм.	Год		
		2011	2012	2013
Количество проверок	шт.	230	268	218
Выявлено нарушений лесного законодательства	шт.	1 811	1150	1146
Привлечено к административной ответственности	лиц.	2 020	1212	1234
Наложено административных штрафов	тыс. руб	6 293,48	5117,6	5983,75
Выявлено случаев незаконной рубки	шт.	314	359	303
Объем незаконно заготовленной древесины	м.	22 133,1	45 572,07	52133,93
Причиненный ущерб	тыс.руб	133 460,8	410 514,5	315 286,2
Возбуждено уголовных дел	шт.	122	169	124
Привлечено к уголовной ответственности	чел.	20	6	7
Начислено неустоек за нарушение лесного законодательства	тыс.руб	52 104,1	37 000,0	33 012,1

В 2013 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса в рамках осуществления лесного надзора Архангельской области предъявлен 31 иск о возмещении ущерба на сумму 49526,8 тыс. руб., в 2012 году соответственно 32 иска на сумму 7370,6 тыс. руб. В службу судебных приставов в 2013 году передано 108 дел на взыскание задолженности по неуплате штрафов на сумму 728,0 тыс.руб. в 2012 году соответственно передано 149 дел на сумму 488,8 тыс. руб.

Сводные данные по осуществлению федерального государственного пожарного надзора на территории Архангельской области представлены в табл.148.

Таблица 148

Сводная таблица по осуществлению федерального государственного пожарного надзора на территории Архангельской области

	Ед. изм.	2011	2012	2013
Количество проверок	шт.	681	908	563
Выявлено нарушений законодательства	шт.	306	220	174
Привлечено к административной ответственности	лиц.	814	220	157
Наложено административных штрафов	тыс.руб.	2129,8	1937,5	2363,6
Передано материалов: в УВД	шт.	509	32	45
в прокуратуру		45	6	

Сводные данные по осуществлению федерального государственного охотничьего надзора на территории Архангельской области представлены в табл.149. Данные по количеству незаконно добытых животных представлены в табл.150.

Таблица 149

Сводная таблица по осуществлению федерального государственного охотничьего надзора на территории Архангельской области

	Ед.изм	Год		
		2011	2012	2013
Выявлено административных правонарушений	шт.	312	379	451
Привлечено к административной ответственности	лиц.	335	396	465
Наложено административных штрафов	тыс.руб	220,65	295,8	550,05
Изъято огнестрельного оружия	шт.	26	32	20
Передано материалов: в УВД	шт.	18	15	15
Возбуждено уголовных дел	шт.	8	4	11

Таблица 150

Количество незаконно добытых животных

Виды	Ед.изм	Год		
		2011	2012	2013
Дикие копытные животные	шт.	3	3	3
Медведи	шт.	0	0	0
Пушные виды животных	шт.	0	0	2
Пернатая дичь	шт.	6	5	11

В 2013 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса в рамках осуществления федерального охотничьего надзора в Архангельской области предъявлено 28 исков о возмещении ущерба на сумму 919,05 тыс. руб. В службу судебных приставов в 2013 году передано 22 дела на взыскание задолженности по не уплате штрафов на сумму 30,5 тыс. руб., в 2012 году соответственно 21 дел на взыскание задолженности по не уплате штрафов на сумму 30,5 тыс.руб. Информация о контроле за соблюдением требований областного закона №38-4-ОЗ «О регулировании отдельных отношений в сфере оборота древесины на территории Архангельской области» по протоколам, составленным государственными лесными инспекторами, представлена в табл.151.

Таблица 151

Информация о контроле за соблюдением требований областного закона №38-4-ОЗ «О регулировании отдельных отношений в сфере оборота древесины на территории Архангельской области»

Период	Составлено протоколов государственными лесными инспекторами по статье 6.11 ОЗ об АП, ед.		Привлечено к ответственности по статье 6.11 ОЗ об АП, ед.	Сумма наложенных штрафов по статье 6.11 ОЗ об АП, тыс. руб.
	по части 1	по части 2		
2012 год	5	26	17	300
2013 год	4	46	37	400,5

Всего за 2013 года было проведено 447 рейдов по соблюдению требований областного закона. В том числе совместно с правоохранительными и контролирующими органами 191 рейдов.

Контроль по неблагоприятным физическим факторам неионизирующей природы (шум, вибрация, электромагнитные излучения).

Контроль физических факторов осуществляется на всех видах предприятий: на рабочих местах; территориях вокруг промышленных объектов, объектов транспорта и территории населенных мест; в жилых и общественных зданиях, в т.ч. в учебных и лечебно-профилактических учреждениях. Кроме того, исследования физических факторов проводятся при санитарно-эпидемиологической экспертизе.

Шум. Основным физическим фактором, оказывающим влияние на среду обитания человека, является акустический шум. Наиболее значимым источником шума в населенных местах является транспорт, что обусловлено ежегодным ростом количества автомобилей. Актуальной остается проблема авиационного шума, т.к. существенных изменений уровней шума в зоне расположения аэропортов не наблюдается.

В 2013 году на автомагистралях, улицах с интенсивным движением в городских и сельских поселениях проведено 45 измерений уровня шума, из которых 4 (8,9%) не соответствовали гигиеническим нормативам. В 2011 и 2012 годах измерения шума на автомагистралях, улицах с интенсивным движением в городских и сельских поселениях соответствовали гигиеническим нормативам.

В отчетном году проведено 96 измерений уровня шума в зданиях общественного назначения, из них все измерения соответствовали гигиеническим нормативам.

Вибрация и электромагнитное излучение. В общественных зданиях городских поселений за 2013 год было проведено 84 измерения уровней вибрации. Результаты всех измерений уровней вибрации соответствовали гигиеническим нормативам.

Проведено 47 измерений уровней ЭМИ, из которых 4 (8,5%) не соответствовали гигиеническим нормативам. По сравнению с 2011 годом в 2013 году удельный вес не

соответствующих гигиеническим нормативам измерений уровней ЭМИ увеличился на 5,2 %, темп прироста составил 157,6 %.

В 2013 году в жилых зданиях проведено 197 измерений уровня шума (2012 г. – 301, 2011 г. – 138), из которых 30 (15,2%) не соответствовало гигиеническим нормативам (2012 г. – 4,0%, 2011 г. – 12,3%). Темп прироста доли измерения уровня шума, не соответствующих гигиеническими нормативам, в 2013 году по сравнению с 2011 годом составил 23,6%.

В жилых зданиях в 2013 году было проведено 51 и 65 измерений уровней вибрации и ЭМИ соответственно (2012 г. – 72 и 138, 2011 г. – 2 и 42 соответственно). Результаты всех измерений уровней вибрации и ЭМИ соответствовали гигиеническим нормативам.

В 2013 году в Управление Роспотребнадзора по Архангельской области поступило 52 обращения от населения на шумовой дискомфорт в жилых домах, проведено 28 внеплановых проверок и административных расследований, в ходе которых 13 обращений были признаны необоснованными. Основным источником повышенного уровня шума в жилых зданиях является инженерное оборудование – система отопления, электронасосы, лифты, в связи с ненадлежащей его эксплуатацией. По результатам надзорных мероприятий возбуждено 15 административных дел, наложено штрафов на общую сумму 122, 3 тыс. рублей.

По фактам превышения уровней физических факторов на рабочих местах Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области в адрес работодателей направляются предписания об устранении выявленных нарушений санитарного законодательства. В 2013 году на объектах было устранено 83 нарушения в отношении уровней физических факторов.

Основными источниками электромагнитных полей радиочастотных диапазонов, воздействующих на население, являются различные передающие радиотехнические объекты (ПРТО) связи, радио- и телевидения, радионавигации. Количество проведенных экспертиз по материалам на размещение и эксплуатацию ПРТО составило в 2013 году 447 (2012 г. – 434, 2011 г. – 439). В 2013 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области выдано 268 санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии проектов ПРТО санитарным правилам и 178 согласований эксплуатации ПРТО.

Количество рассмотренных обращений по вопросам размещения и эксплуатации ПРТО в 2013 году составило 7 (2012 г. – 8, 2011 г. – 11). По поступившим обращениям в 2013 году проведено 2 обследования с проведением инструментальных измерений уровней ЭМП, 2 административных расследования, по 3 обращениям даны разъяснения в пределах компетенции (табл.152).

Таблица 152

Показатели надзора и экспертизы по передающим радиотехническим объектам

Показатели	Год		
	2011	2012	2013
Общее число объектов надзора, в т.ч.	878	891	916
– радиолокационные станции	13	13	16
– телевизионные станции	51	51	51
– радиовещательные станции	85	85	85
– базовые станции подвижной связи	729	742	764
Общее число рассмотренных документов	436	532	455
– в т.ч. жалоб	11	8	7
Число проектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	26	9	1

Показатели	Год		
	2011	2012	2013
Выдано предписаний	0	4	3
Число наложенных штрафов	0	3	3
Число экспертиз объектов	439	434	447
– из них отрицательных	26	9	1

Государственный контроль и надзор за радиационной безопасностью при использовании атомной энергии на радиационно-опасных объектах.

На конец 2013 года под надзором Архангельско-Ненецкого отдела инспекций за РОО (радиационно-опасными объектами) находятся 20 организаций (20 лицензий) и 67 радиационно-опасных объектов.

В основном все организации, находящиеся под надзором, выполняют требования радиационной безопасности. Общая оценка состояния безопасности радиационно-опасных объектов - удовлетворительная, с учетом устраненных нарушений после их выявления и предписания об их устранении.

Возможности поднадзорных организаций в выполнении требований радиационной безопасности не одинаковы и различаются их экономическим положением и рядом других факторов. Хотя, за последнее время положение на большинстве предприятий стабильное и особых проблем, связанных с выполнением требований норм и правил (НиП), не установлено.

Всего проведено 9 целевых инспекции, из них: плановых - 5; внеплановых- 4.

Кроме того, проведены 2 внеплановые инспекции при сооружении комплекса (ФГУ «Северный медицинский клинический центр им. Н.А. Семашко»):

1. Проведена внеплановая инспекция объекта капитального строительства «Технологический медицинский модуль с размещением оборудования для проведения радионуклидной терапии», по проверке ранее выданного предписания. Выданы: акт №11-62-326 от 02.08.2013 и предписание №11-62-327 от 02.08.2013.

2. Принято участие в проведении внеплановой инспекции объекта капитального строительства «Технологический медицинский модуль с размещением оборудования для проведения радионуклидной терапии», по проверке ранее выданных предписаний. Выдан акт № 11-62/503 от 22.11.2013.

Данные сравнительного анализа показателей выявляемости нарушений с аналогичным периодом прошедшего года представлены в табл. 153.

Таблица 153

Данные сравнительного анализа с аналогичным периодом прошедшего года

№	Показатели выявляемости нарушений	2011 год	2012 год	2013 год
11	В целом выявляемость В том числе при проведении:	14/14=1,0	14/10=1,4	2/9=0,2
12	Целевых инспекций	14/14=1,0	14/10=1,4	2/9=0,2
13	Оперативных инспекций	0	0	0

Информация по применению мер административного воздействия:

Возбуждено: 2 дела

Рассмотрено: 2 дела

Наложено -2 штрафа, в сумме 40 тыс. руб. на должностных лиц.

Взыскано- 2 штрафа, в сумме 40 тыс. руб. на должностные лица:

В отчетном периоде инспекторским составом применялись санкции по выдаче предписаний на устранение нарушений условий действия лицензий, правил и норм в

области использования атомной энергии, по выявленным нарушениям составлялись протоколы.

По результатам 9 инспекций оформлены 13 документов (2 предписания; 9 актов; 2 протокола).

Проведя анализ всех причин нарушений из материалов надзора за 2013 год, следует, что основными причинами нарушений являются – отсутствие системы управления обеспечения радиационной безопасности, а именно, отсутствие контроля со стороны руководства и слабая исполнительская дисциплина лиц, ответственных за обеспечение радиационной безопасности.

Нарушений, следствием которых стали выбросы и сбросы радиоактивных веществ, облучение выше установленных пределов в отчетном периоде по поднадзорным организациям не было.

За отчетный период проведена работа по получению разрешений на право ведения работ в области использования атомной энергии – за 2013 год принято участие в выдаче 23 разрешений: (РБ-6; ПК-4; эксплуатация-5; учет -03; ФЗ-05).

Оценка радиационной безопасности проводится как самими организациями, осуществляющими деятельность с использованием РИ, так и инспекторским составом при проведении целевых инспекции по проверке состояния радиационной безопасности и выполнения условий действия лицензий в области использования атомной энергии. Оценка радиационной безопасности осуществляется по следующим показателям:

- характеристика радиоактивного загрязнения окружающей среды;
- анализ обеспечения мероприятий по радиационной безопасности и выполнения норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности;
- вероятность радиационных аварий и их масштаб, степень готовности к эффективной ликвидации радиационных аварий и их последствий;
- анализ доз облучения персонала.

Результаты оценки самими организациями заносятся в радиационно-гигиенические паспорта. При инспекциях проверено наличие паспортов в поднадзорных предприятиях. По предприятиям состояние безопасности РОО в основном соответствует установленным требованиям, что подтверждается своевременным устранением нарушений требований норм и правил в области использования атомной энергии, выявленных инспекторами в ходе проведения инспекций. По выявленным нарушениям принимались оперативные меры по их устранению. В связи с проведением целевых инспекций состояния радиационной безопасности и выполнения условий действия лицензий, в отчетном периоде, при инспекторских проверках был сделан подробный анализ состояния обеспечения безопасности организаций. Большинство организаций (предприятий) имеют оценку «удовлетворительно», что подтверждается отсутствием серьезных нарушений в работе объектов, отсутствие случаев облучения персонала свыше установленных пределов, фактов радиационного загрязнения окружающей среды.

На большинстве поднадзорных организаций (предприятий) можно констатировать, что:

1. Система управления обеспечением радиационной безопасности соответствует требованиям федеральных норм и правил в области использования атомной энергии и руководящих документов Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору в указанной области;

2. Квалификация работников, привлекаемых к осуществлению работ по разрешенным видам деятельности, соответствует установленным требованиям; условия для ее поддержания на необходимом уровне имеются;

3. Мероприятия технического и организационного характера по обеспечению радиационной безопасности при осуществлении заявленной деятельности, организованы и осуществляются полностью;

4. Условия хранения, организация учета и контроля радиоактивных веществ,

физическая защита радиационных источников, пунктов хранения радиоактивных веществ в наличии и обеспечивается;

5. Защита работников предприятий и населения в случае возникновения аварии на объектах осуществления заявляемых видов деятельности предусмотрена;

6. Система обеспечения качества при осуществлении заявляемых видов деятельности имеется.

Контроль по источникам ионизирующего излучения.

В 2013 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проведено 20 проверок в отношении радиационных объектов, в т.ч. 13 плановых и 7 внеплановых. Нарушения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов выявлены на 3 объектах (3% от общего числа объектов), составлено 3 протокола об административном правонарушении. Основными нарушениями являются истечение срока действия санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с ИИИ, недостаточный набор индивидуальных средств радиационной защиты, нарушение периодичности контроля нерадиационных факторов в рентгеновских кабинетах, неправильное ведение документации по вопросам радиационной безопасности. Превышений гигиенических нормативов уровней ионизирующего излучения на рабочих местах не установлено.

В 2011 и 2013 годах радиационных аварий и происшествий не зарегистрировано. В 2012 году на территории Архангельской области зарегистрировано 1 радиационное происшествие: обнаружение источника ионизирующего излучения в отходах и ломе легированной стали на территории Поморского таможенного поста при таможенном оформлении. Максимальная мощность дозы гамма-излучения на поверхности партии отходов и лома легированной стали составила 0,21 мкЗв/ч. Максимальное значение плотности потока бета-частиц на поверхности партии отходов и лома легированной стали составило 101 частиц/см²×мин, что не соответствует требованиям СанПиН 2.6.1.993-00 «Гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности при заготовке и реализации металлолома». Возможного переоблучения населения не выявлено, случаев регистрации лучевой патологии не отмечено.

Надзор на море, континентальном шельфе и в экономической зоне

Отдел надзора на море (Архангельская область и Ненецкий автономный округ, Мурманская область) Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Северо-Западному федеральному округу осуществляет государственный контроль в области природопользования и охраны окружающей среды во внутренних морских водах, территориальном море, континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации в пределах Баренцева, Белого и Карского морей, береговой линии в границах территории Архангельской области, Ненецкого автономного округа и Мурманской области, примыкающих к морю, в морских портах и на земельных участках водоохраных зон и водосборных площадей, занятых объектами хозяйственной и иной деятельности, являющихся водопользователями или оказывающих влияние на состояние морской среды, устьевые участки рек с частью их бассейна и устьевым взморьем.

Основные показатели контрольно-надзорной деятельности отдела надзора на море Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Северо-Западному федеральному округу в 2011, 2012 и 2013гг. по Архангельской области и Ненецкому автономному округу представлены в табл.154.

Таблица 154

**Основные показатели контрольно-надзорной деятельности отдела надзора на море
Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по
Северо-Западному федеральному округу в 2011, 2012 и 2013гг. по Архангельской
области и Ненецкому автономному округу**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2011г.	2012г.	2013г.	
1	Проведено проверок	Плановых проверок	шт.	16	12	13
		Внеплановых	шт.	5	20	50
		Итого проверок	шт.	21	32	63
2	Нарушения	Выявлено	шт.	80	95	92
		Устранено	шт.	51	63	64
		% устранения	%	64	66	70
3	Предписания	Выдано	шт.	48	71	84
		Выполнено	шт.	19	28	35
		% выполнения	%	40	39	42
4	Привлечено к административной ответственности, ед.	Всего	ед.	80	90	63
		Юридических лиц	ед.	30	35	22
		Должностных лиц	чел.	49	55	38
		Физических лиц	чел.	1	0	3
5	Наложено штрафов	тыс. руб.	1158,4	1483,7	2071,7	
6	Взыскано штрафов	тыс. руб.	768,4	1473,7	1694,6	

В 2013 году было проведено 13 плановых выездных проверок предприятий, 47 внеплановых проверок выполнения ранее выданных предписаний, 3 внеплановых документарных проверки по проверке фактов нарушения природоохранного законодательства, указанных в обращениях граждан. Также было проведено 13 рейдов, в результате которых проверено 81 плавсредство, ледовые транспортные и пешеходные переправы, зимние отстой судов, акватории внутренних морских вод порта Архангельск и портопункта Онега; береговая часть, водоохранная зона на о.Ягры в г.Северодвинск, с целью выявления и пресечения нарушений юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами обязательных требований и незаконного использования водных объектов и территорий водоохранных зон, береговых полос.

Количество лиц, привлеченных к административной ответственности, с 2011 года уменьшилось на 15 единиц (на 18,75%) (рис.96).

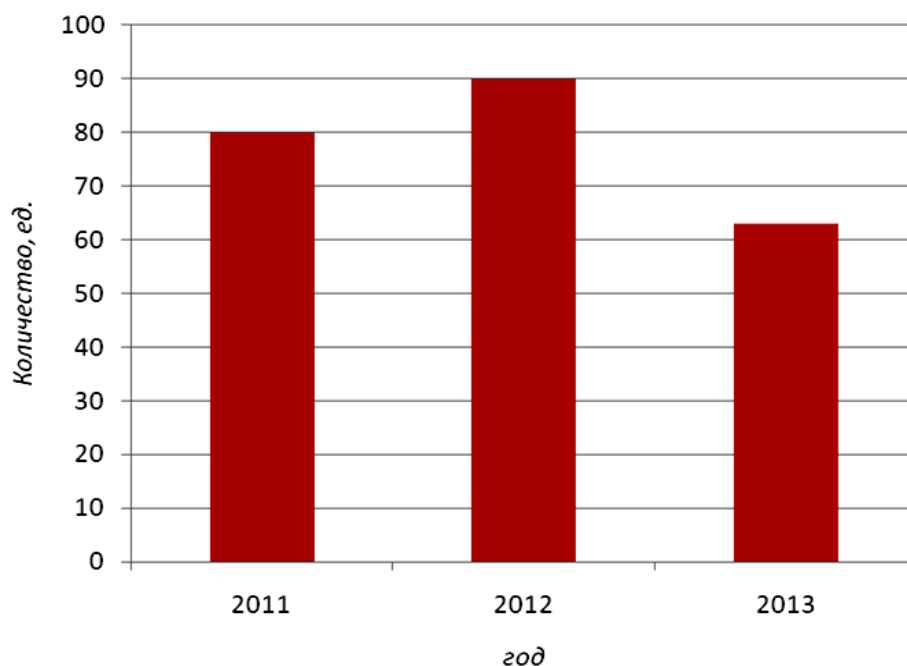


Рис.96. Количество привлеченных к административной ответственности лиц по годам, ед

Количество выявленных и устранённых нарушений в 2013 году, по сравнению с 2011 годом, выросло (рис.97).

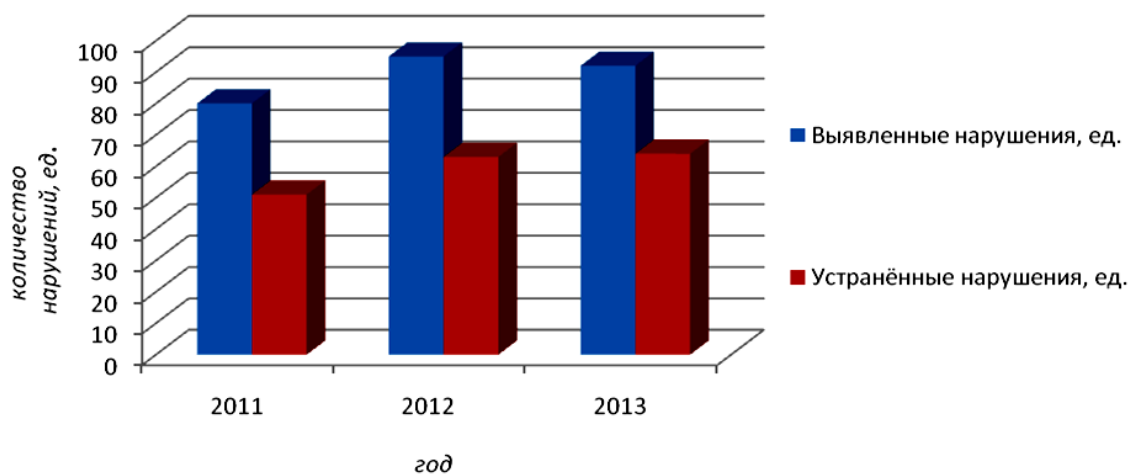


Рис.97. Количество выявленных и устраненных нарушений по годам

Количество выданных и выполненных предписаний растёт. Процентное соотношение выданных и выполненных предписаний существенно не изменяется, что видно на приведённой ниже диаграмме (рис.98).

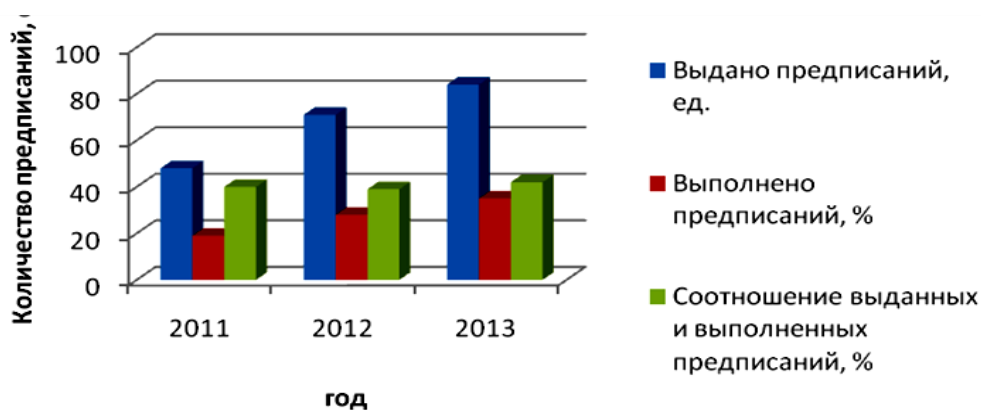


Рис.98. Количество выданных и выполненных предписаний

Динамика наложенных и взысканных штрафов по годам приведена в диаграмме – рис.99.

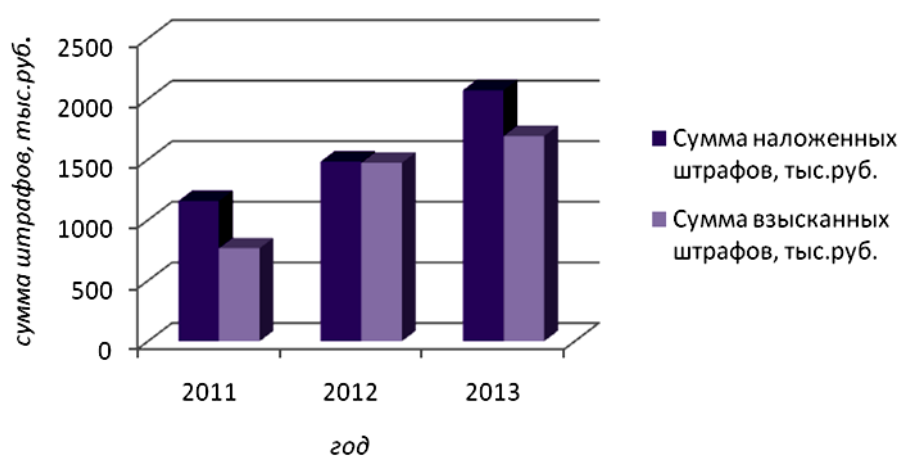


Рис.99. Динамика наложенных и взысканных штрафов по годам

Основные нарушения, выявляемые отделом надзора на море Департамента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Северо-Западному федеральному округу, при проведении контрольно-надзорных мероприятий:

- нарушение правил охраны водных объектов;
- несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов;
- несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления или опасными веществами;
- невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- нарушение правил охраны атмосферного воздуха;
- нарушение правил водопользования;
- самовольное занятие водного объекта или пользование им с нарушением установленных условий;

Невыполнение выданных контролирующим органом предписаний об устранении нарушений законодательства в области охраны окружающей среды и нарушений природоохранных требований.

6.3 Экономическое регулирование и финансирование природопользования и охраны окружающей среды

Плата за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности

Приказом Федерального агентства водных ресурсов от 14.12.2012 № 261 «Об администрировании доходов» на агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области, являющимся уполномоченным органом исполнительной власти Архангельской области, осуществляющим отдельные полномочия Российской Федерации в области водных отношений, возложено полномочие администратора доходов федерального бюджета, поступающих от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности.

По состоянию на 01.01.2014 администрирование поступлений платы за пользование водными объектами осуществлялось по 237 договорам водопользования, в том числе: по Архангельской области – 159, по Ненецкому автономному округу – 78.

Основные плательщики платы за пользование водными объектами, находящиеся в федеральной собственности, по отраслям экономики представлены в таблице 155.

Таблица 155

Основные плательщики платы за пользование водными объектами, находящиеся в федеральной собственности, по отраслям экономики

Наименование отраслей экономики	Количество договоров в 2013 году, шт.	Доля поступлений от платы за пользование водными объектами от общего объема поступлений платы в 2013 году, %
Целлюлозно-бумажное производство	7	54,7
Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды	3	20,0
Производство транспортных средств и оборудования	8	7,9
Обработка древесины и производство изделий из дерева	18	0,2
Разведка и добыча полезных ископаемых	92	0,6
Жилищно-коммунальное хозяйство	39	13,9
Прочие	70	2,7

Объем поступления доходов федерального бюджета представлен в таблице 156.

Таблица 156

Объем поступления доходов федерального бюджета

Год	План, тыс. руб.	Факт, тыс. руб.	%
2010	94504,72	81771,61	86,5
2011	122775,62	123579,63	100,7
2012	128404,94	143623,64	111,9
2013	138212,25	140503,31	101,7

На 01.01.2014 общая сумма недоимки перед федеральным бюджетом за пользование водными объектами на территории Архангельской области и НАО составила – 11 124,49 тыс.руб. Основным должником является МУП «Водоканал» МО «Город Архангельск», сумма недоимки составляет 7 648,52 тыс.руб. (68,8% от общей суммы задолженности).

За период с 2009-2013 годы оформлено и передано материалов в Арбитражный суд Архангельской области для взыскания в судебном порядке задолженности по плате за пользование водными объектами и пени по 7 предприятиям (МУП «Водоканал» МО «Город Архангельск», ОАО «Нарьянмарский торговый порт», ЗАО «Завод технических спиртов», ООО «Лесопильный деревообрабатывающий комбинат №23», ООО «Устьпинешское», ООО «Спектр», ООО «Транс-НАО» шипинг компани») на сумму 50 424,7 тыс.руб. (в т.ч. пени 9 823,1 тыс.руб.).

Осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений

На территории Архангельской области, включая Ненецкий автономный округ, осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений возложено на агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области. Средства на осуществление указанных полномочий предоставляются в виде субвенций из федерального бюджета. Финансирование из федерального бюджета в 2007-2013 годах представлены в табл. 157.

Таблица 157

Средства на осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений в 2007- 2013 годах

тыс. руб.

Объемы финансирования	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
		10 451,0	35 762,5 83	63708,09 5	46644,29 5	39386,26 9	31483,67 4
Реализовано водохозяйственных мероприятий	10031,02	18427,6	32136,5	34128,1	36753,1	19368, 6	38 403,0 5

Средства федерального бюджета расходовались на осуществление мер по охране водных объектов, предотвращение негативного воздействия вод и ликвидацию его последствий, и текущую деятельность по заключению договоров водопользования и выдаче решений о предоставлении водных объектов в пользование. На 01.01.2014 выполнено работ на общую сумму 38 403 052 руб. 16 коп.

Неиспользованный остаток субвенций в 2013 году составил 2 121 418 руб. 63 коп. и включает в себя не освоение средств федерального бюджета по:

- 1341155руб.73коп. – государственному контракту от 06.07.2012 № 2012.76358 по разработке проектно-сметной документации «Дноуглубление, спрямление русла р.Красная в районе поселка Красное МО «Приморско-Куйский сельсовет» Ненецкого автономного округа». Причиной не освоения средств федерального бюджета явилось не представление разработчиком проекта в установленные сроки положительного заключения государственной экспертизы на проектную документацию, результаты инженерных изысканий, и достоверность определения сметной стоимости. Решением Арбитражного суда Архангельской области от 13 июня 2013 года и постановлением Четырнадцатого арбитражного апелляционного суда от 22 ноября 2013 года (дело А-05-2057/2013) государственный контракт от 06.07.2012 № 2012.76358 расторгнут.

- 780261руб.88коп. – государственному контракту от 26.08.2013 №0124200000613002446_66802 по дноуглублению и спрямлению русла реки Пинега в

Пинежском районе Архангельской области на 288-268 км от устья реки, сроком действия до 30.09.2015 Причиной не освоения средств федерального бюджета в полном объеме стали неблагоприятными погодными-климатическими условиями в районе проведения работ, которые привели к возникновению аварийной ситуации, в результате которой был поврежден плавучий землесосный снаряд ООО «Каскад». Поскольку исполнителем выполнен плановый показатель по объему извлеченных донных отложений, установленный на 2013 год техническим заданием к государственному контракту (установленный плановый показатель не менее 76370 м³), а так же учитывая то, что государственный контракт заключен на срок до 2015 года, агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области санкции к исполнителю не применялись.

Так, продолжены работы по установлению на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос, в том числе посредством специальных информационных знаков. Всего за 2013 год установлено водоохранных зон на участках водных объектов общей протяженностью 233,26 км, в том числе в бассейне р. Онега на участке от устья р.Кена до впадения р.Онега в Онежскую губу Белого моря в границах поселений – 181,52 км, и в бассейне р.Северная Двина на территории Архангельской области на участке от административной границы с Вологодской областью до устья р.Вычегда, в границах поселений – 51,74 км.

На 01.01.2013 общая протяженность установленных (нанесенных на картографический материал) границ водоохранных зон водных объектов на территории Архангельской области, включая НАО, составляет 2356,028 км.

Закреплено на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос - 54 км в бассейне р.Вычегда на участке от устья р.Виледь до впадения в р.Северную Двину в границах поселений. Установлено 77 специальных информационных знаков.

Протяженность вынесенных в натуру водоохранных зон и прибрежных защитных полос на 01.01.2013 составляет 490,278 км.

В 2013 году завершена разработка проектно-сметной документации по объектам «Ликвидация загрязнения и засорения озера Плещы в г.Мирный Архангельской области» и «Дноуглубление и спрямление русла реки Пинега в Пинежском районе Архангельской области на 288-268 км от устья реки», работы по которым были начаты в 2012 году.

В целях предотвращения негативного воздействия вод и снижения вероятности подтопления населенных пунктов Пинежского района – деревень Кеврола, Лохново и других, в 2013 году агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области начаты работы по дноуглублению и спрямлению русла реки Пинега в Пинежском районе Архангельской области на 288-268 км от устья реки.

Государственный заказ на выполнение работ размещен у ООО «Каскад», государственный контракт от 26.08.2013 № 0124200000613002446_66802 с общей стоимостью работ 65 918 371,9 руб., сроком действия до 30.09.2015.

Выполнение за 2013 год по донному грунту составило 102,642 тыс.м³. Кассовые расходы составили 25 977 004 руб. 89 коп. Оплата произведена по результатам проведения исполнительной съемки русла реки Пинега на участке проведения работ и согласования актов выполненных работ организацией, осуществлявшей строительный контроль за ведением работ.

В рамках текущей деятельности по заключению договоров водопользования и выдаче решений о предоставлении водных объектов в пользование, за отчетный период зарегистрировано в государственном водном реестре 203 документа (2011 год – 143 документов) на право пользования водными объектами, в том числе:

- 63 договора водопользования (по Архангельской области – 39, по Ненецкому автономному округу – 24);
- 140 решений о предоставлении права пользования водным объектом (по Архангельской области – 137, по Ненецкому автономному округу – 3).

Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений

Капитальный ремонт гидротехнических сооружений, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности и бесхозных ГТС, осуществляется за счет субсидий из федерального бюджета.

Таблица 158

Финансирование обеспечения безопасности гидротехнических сооружений в 2010-2012 годах

тыс. руб.

Объемы финансирования	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
Всего, в т.ч.:	8600,0	23440,01	7931,61	7931,61
средства федерального бюджета	7500,0	21 089,3	5884,6	5884,6 (неиспользованный остаток средств 2012 года)
бюджета субъекта Российской Федерации (местного бюджета)	1100,0	2 350,71		2047,01 (неиспользованный остаток средств 2012 года)
Всего реализовано	8600,0	23440,01	0,0	7931,61

В 2013 году финансовых средств на выполнение капитального ремонта гидротехнических сооружений не выделялось.

В 2011 году завершены работы по объекту «Капитальный ремонт плотины на реке Уртомаж в Котласском районе Архангельской области», финансирование которого осуществлялось за счет субсидий из федерального бюджета на осуществление капитального ремонта гидротехнических сооружений. Объект сдан в эксплуатацию в октябре 2011 года. Собственник плотины – муниципальное образование «Шипицынское».

В рамках федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах» в 2012 году планировалось выполнить работы по капитальному ремонту плотины на реке Лименда в г.Котласе. Общий объем финансирования, согласованный Росводресурсами по указанному объекту, составил в размере 7931,61 тыс. руб., в том числе за счет средств федерального бюджета – 5884,6 тыс. руб. Однако, поздние сроки подписания Соглашения между Федеральным агентством водных ресурсов и Правительством Архангельской области о предоставлении субсидий из федерального бюджета на указанные цели, не позволили подрядчику выполнить работы в установленные сроки. В настоящее время работы на объекте завершены. Объект сдан в эксплуатацию в марте 2013 года. Оплата проведена в полном объеме в 2013 году.

В рамках ДЦП Архангельской области «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012-2020 годы» разработана проектная документация «Капитальный ремонт берегоукрепительных сооружений на р.Пинега в пос.Пинега Пинежского района Архангельской области», имеющая положительное заключение государственной экспертизы. По результатам защиты бюджетных проектировок в Росводресурсах, указанный объект рекомендован к реализации в рамках ФЦП «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах» на 2014 год. По результатам рассмотрения комиссией Минприроды России заявки Архангельской области, на 2014 год предусмотрено выделение 18 536,1 тысячи рублей.

Кроме того, в 2013 году проведена инвентаризация 4 бесхозных ГТС, по результатам которой выданы рекомендации по обеспечению их безопасности.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

На основании приказа Росприроднадзора от 29.09.2010г. № 283 «О полномочиях Росприроднадзора и его территориальных органов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2010г. №717» на Управление Росприроднадзора по Архангельской области возложено исполнение функций и полномочий в сфере охраны окружающей среды в части ограничения негативного техногенного воздействия, в области обращения с отходами и государственной экологической экспертизы. Приказом Росприроднадзора от 20.10.2010г. №311 «О наделении территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования полномочиями администраторов доходов федерального бюджета по плате за негативное воздействие на окружающую среду» Управление Росприроднадзора по Архангельской области наделено бюджетными полномочиями администратора доходов федерального бюджета по кодам доходов, в том числе по доходу «плата за негативное воздействие на окружающую среду».

На территории Архангельской области состояло на учете в Управлении 8 084 природопользователей.

В соответствии с бюджетным законодательством распределение доходов, полученных от платы за негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется Управлением федерального казначейства в соотношении: 20 процентов – в федеральный бюджет и по 40 процентов – в бюджет субъекта РФ и в бюджеты муниципальных образований.

Плановое задание по сбору платы за негативное воздействие на окружающую среду на 2013 год было установлено в размере 202 299,00 тыс.руб., в том числе в федеральный бюджет – 40 459,00 тыс.руб. В областной бюджет и бюджеты муниципальных образований подлежало перечислить по 80 920,00 тыс.руб.

Выполнение плановых показателей 2013 года представлено в таблице 159.

Таблица 159

Выполнение плановых показателей 2013 года, тыс.руб

Показатель	План	Выполнено	% выполнения
План по сбору платежей, - всего, в т.ч.	202 299,00	277 476,50	137,2
- в федеральный бюджет	40 459,00	55 495,30	137,2
- в областной бюджет	80 920,00	110 990,60	137,2
- местный бюджет	80 920,00	110 990,60	137,2

По итогам 2013 года исчисленная сумма по плате за негативное воздействие на окружающую среду составляет 248 542,00 тыс. руб. Информация по исчисленным суммам платы по видам негативного воздействия представлена в таблице 160.

Таблица 160

Исчисленные суммы по плате по видам негативного воздействия

Негативное воздействие	тыс.руб.	%
Выбросы от стационарных источников, всего, в т.ч.:	50 200,00	20
- в пределах ПДВ	29 701,00	12
- в пределах ВСВ	4 080,00	2
- сверхнормативные	16 419,00	6

Негативное воздействие	тыс.руб.	%
Выбросы от передвижных источников	5 394,00	2
Сбросы ЗВ, всего, в т.ч.:	39 145,00	16
- в пределах ПДС	12 995,00	5
- в пределах ВСС	7 749,00	3
- сверхнормативные	18 401,00	8
Размещение отходов, всего, в т.ч.:	153 803,00	62
- в пределах установленных лимитов	114 867,00	46
- сверхнормативные	38 936,00	16
Всего	248 541,53	

По итогам 2013 года поступление доходов от платы за негативное воздействие на окружающую среду, по данным Управления Федерального казначейства по Архангельской области, составило 277 476,50 тыс.руб. против 235 919,00 тыс.руб. в 2012 году. По сравнению с 2012 годом поступление платы за негативное воздействие на окружающую среду увеличилось на 15%. Информация по фактическим поступлениям в разрезе кодов бюджетной классификации, отражающую плату по видам негативного воздействия на окружающую среду, представлена в таблице 161.

Таблица 161

Фактически получено в 2013 году

Код бюджетной классификации	тыс.руб.
Плата за негативное воздействие на окружающую среду (код 048 112 010 0001 6000 120)	277 476,50
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами (код 048 112 010 1001 6000 120)	61 803,00
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух передвижными объектами (код 048 112 010 2001 6000 120)	6 653,00
Плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты (код 048 112 010 3001 6000 120)	41 096,00
Плата за размещение отходов производства и потребления (код 048 112 010 4001 6000 120)	167 918,00
Плата за иные виды негативного воздействия на окружающую среду (код 048 112 010 5001 6000 120)	5,50

Недоимка по состоянию на 01.01.2014г. составила 86 060,00 тыс.руб. Основная доля задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду приходится на природопользователей и организации жилищно-коммунального хозяйства, Управления Федеральной службы исполнения наказаний, Министерства обороны и социальной сферы. Имеют задолженность предприятия среднего и малого бизнеса и индивидуальные предприниматели.

В 2013 году Управлением по исполнению бюджета в части администрируемого дохода «плата за негативное воздействие на окружающую среду» в целях снижения его дебиторской задолженности приняты следующие меры. Для уплаты задолженности в добровольном порядке Управлением выставлены требования к природопользователям на сумму 29 032,00 тыс.руб. На рассмотрении в Арбитражных судах находились иски о взыскании задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду на сумму 39 335,00 тыс.руб. Для заявления в установленном порядке требований Управления о включении задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду в реестр требований кредиторов Управление направило в инспекции Управления Федеральной налоговой службы по Архангельской области и

Ненецкому автономному округу информацию о задолженности в отношении 82 природопользователей, находящихся в стадии банкротства, на сумму 3 304,00 тыс.руб.

Реализация долгосрочной целевой программы Архангельской области «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012-2020 годы». Программа утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11 октября 2011 года № 361-пп. Реализация мероприятий программы осуществлялась государственным заказчиком-координатором Программы министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. За 2013 год достигнуты следующие результаты реализации Программы:

- разработана проектно-сметная документация и получено заключение государственной экспертизы по проектам:

«Реконструкция берегоукрепительных сооружений на о.Ягры в г.Северодвинске»;

«Укрепление правого берега р.Северная Двина в Соломбальском территориальном округе на участке от улицы Маяковского до улицы Кедрова»;

- проведена инвентаризация и оценка состояния 4 гидротехнических сооружений, в том числе плотины на р.Нижняя Ворбоза в Устьянском районе, плотины на р.Вага в Вельском районе, плотины на р.Волошка в Коношском районе, струенаправляющей дамбы в г.Коряжма, подготовлены рекомендации об объемах капитального ремонта гидротехнических сооружений и выполнения мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений;

- выполнен мониторинг водных объектов в границах населенных пунктов Приморского, Котласского и Красноборского районов, в городах Архангельске, Котласе и Северодвинске, общей протяженностью 67,66 км с вынесением на карту, а также мест (участков) первоочередных работ по проведению укрепления берегов;

- проведено обследование состояния берегов бухты Благополучия Белого моря в п.Соловецкий;

- определены границы и обследованы территории, подверженные негативному воздействию вод реки Устья на территории Архангельской области, а также протяженность береговых линий водных объектов в границах поселений Каргопольского, Коношского, Вельского, Устьянского и Нядомского районов области;

- продолжено строительство главного канализационного коллектора и канализационных очистных сооружений на 700 м³/сут в г.Каргополе и берегоукрепительных сооружений на участке рукава Быстрокурки реки Северная Двина в с.Холмогоры.

При реализации мероприятий Программы в 2013 году фактически профинансировано из средств:

федерального бюджета	102 049,2 тыс. рублей
областного бюджета	152 737,6 тыс. рублей
местных бюджетов	3 091,7 тыс. рублей
всего	257 878,6 тыс. рублей

Привлеченные средства федерального бюджета направлены:

- на установку 77 знаков закрепления границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р.Вычегда на участке от устья р.Виледь до впадения в р.Северную Двину в границах поселений;

- на осуществление гидрометеорологического обеспечения органов государственной власти и населения в период прохождения паводка на реках Архангельской области;

- на реализацию проекта «Берегоукрепление участка рукава Быстрокурки реки Северная Двина в селе Холмогоры Архангельской области».

За счет неиспользованного остатка средств федерального бюджета 2012 года выполнено мероприятие по разработке проектно-сметной документации «Дноуглубление и спрямление русла реки Пинега в Пинежском районе Архангельской области на отдельных участках», оплата осуществлена в 2013 году;

определены границы водоохраных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р.Онега на участке от устья р.Кена до впадения р.Онега в Онежскую губу Белого моря в границах поселений;

С привлечением средств местных бюджетов выполнены:

- дноуглубительные (землечерпательные) работы на р.Северной Двине в районе с.Верхняя Тойма с обустройством подъезда к переправе через р.Северную Двину;

- строительство канализационного коллектора в г.Каргополе.

Средства из внебюджетных источников не привлекались.

Реализация мероприятий Программы за счет средств федерального бюджета осуществлялась в рамках федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012 – 2020 годах» и соглашения, заключенного между Федеральным агентством водных ресурсов и Правительством Архангельской области от 06 марта 2013 года № МС-54/38 о предоставлении из федерального бюджета бюджету субъекта Российской Федерации субвенций на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений.

При реализации мероприятия Программы с администрацией муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» заключено соглашение по долевному участию в финансировании мероприятия.

Доля выполненных мероприятий от запланированных в 2013 году составляет 73,3% (из 15 мероприятий полностью выполненными являются 11).

В связи с отменой аукционов федеральной антимонопольной службой и поздним заключением контрактов исполнителями частично выполнены мероприятия «Канализационные очистные сооружения на 700 м³/сут и главный коллектор в г.Каргополе Архангельской области» и «Берегоукрепление участка рукава Быстрокурки р.Северной Двины в селе Холмогоры Архангельской области», работы планируется завершить в 2014 году.

Не выполнено мероприятие «Разработка декларации безопасности берегоукрепительных сооружений участка рукава Быстрокурки р.Северной Двины в селе Холмогоры Архангельской области», работы по строительству сооружений не завершены, данное мероприятие будет выполнено после завершения строительства берегоукрепительных сооружений в 2014 году.

В связи с невыполнением условий государственного контракта исполнителем не выполнено мероприятие «Закрепление на местности специальными информационными знаками границ водоохраных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р.Онега на участке от устья р.Кена до впадения р.Онега в Онежскую губу Белого моря в границах поселений», мероприятие планируется выполнить в 2015 году в рамках государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы)», утвержденной постановлением Правительства Архангельской области от 11 октября 2013 года № 476-пп).

Муниципальным районам Архангельской области оказана помощь в подготовке технических заданий, проектов муниципальных контрактов, осуществлялись консультации по решению возникающих в ходе реализации вопросов.

Оценка эффективности результатов реализации Программы за отчетный период выполнена на основании плановых и фактически достигнутых целевых индикаторов и показателей, которые приведены в таблице 162:

Не достигнуты три целевых индикатора Программы по мероприятиям:

- «Берегоукрепление участка рукава Быстрокурки р.Северной Двины в селе Холмогоры Архангельской области»;
- «Закрепление на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р. Онега на участке от устья р.Кена до впадения р.Онега в Онежскую губу Белого моря в границах поселений», оба мероприятия будут завершены в 2014 году.

Оценка эффективности результатов реализации Программы в отчетном периоде произведена в соответствии с приложением №2 к Порядку разработки и реализации целевых программ Архангельской области от 26 ноября 2007 года № 185-па, и составила 65,5 балла.

Результаты реализации Программы в 2013 году приведены в таблице 162.

Предложения по результатам реализации программы:

1. Продолжить реализацию мероприятий Программы, в рамках государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы)», утвержденной постановлением Правительства Архангельской области № 476-пп от 11 октября 2013 года (далее Государственная программа);

2. Обеспечить выполнение целевых показателей и индикаторов реализации Государственной программы.

Таблица 162

Наименование целевых показателей и индикаторов Программы	Год предшествующий отчетному	Отчетный год		
	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	Плановое значение целевых индикаторов и показателей	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	% выполнения
	2012 год	2013 год		
1	2	3	4	5
1. Задача № 1 – сокращение негативного антропогенного воздействия на водные объекты:				
1) доля установленных (нанесенных на землеустроительные карты) водоохранных зон водных объектов в протяженности береговой линии, требующей установления водоохранных зон (участков водных объектов), испытывающих антропогенное воздействие, %	31,46	36,43	36,43	100,0
2) доля вынесенных в натуру водоохранных зон и прибрежных защитных полос в общей протяженности установленных (нанесенных на землеустроительные карты) водоохранных зон, %	20,55	20,81	20,55	99,0
2. Задача № 2 – восстановление и экологическая реабилитация водных объектов:				

1) доля водохозяйственных участков, класс качества которых (по индексу загрязнения вод) повысился, %	12,5	18,7	18,7	100,0
3. Задача № 3 – предупреждение и ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций природного характера, связанных с негативным воздействием вод:				
1) доля протяженности участков русел рек, на которых осуществлены работы по оптимизации их пропускной способности, к общей протяженности участков русел рек, нуждающихся в увеличении пропускной способности, %	2,03	2,93	2,69	91,7
2) доля населения, проживающего на защищенной в результате проведения противопаводковых мероприятий территории, в общей численности населения, проживающего на территориях, подверженных негативному воздействию вод, %	2,81	10,2	3,2	31,4
3) протяженность новых и реконструированных сооружений инженерной защиты и берегоукрепления, км	0,71	0,71	0,71	100,0
4. Задача № 4 - повышение эксплуатационной надежности гидротехнических сооружений (в том числе бесхозяйных) путем их приведения к безопасному техническому состоянию:				
1) доля гидротехнических сооружений, находящихся в удовлетворительном техническом состоянии, %	68	68	68	100,0
2) доля гидротехнических сооружений с неудовлетворительным и опасным уровнем безопасности, приведенных в безопасное техническое состояние, %	40	40	40	100
3) количество гидротехнических сооружений с неудовлетворительным и опасным уровнем безопасности, приведенных в безопасное техническое состояние	4	4	4	100,0
5. Задача № 5 - развитие и модернизация системы государственного мониторинга водных объектов:				
1) протяженность береговой линии водных объектов, охваченной государственным мониторингом на постоянной основе, км	42,2	50	67,66	163

Таблица 163

Номер мероприятия	Наименование мероприятия (объекта)	Государственный заказчик/исполнитель	Объемы финансирования (тыс. руб.)											Освоено
			всего			федеральный бюджет		областной бюджет		местные бюджеты		внебюджетные источники		
			план	кассовые расходы	%	план	кассовые расходы	план	кассовые расходы	план	кассовые расходы	план	кассовые расходы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
3	Закрепление на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в бассейне р.Вычегда на участке от устья р.Виледь до впадения в р.Северную Двину в границах поселений	агентство природных ресурсов и экологии	810	810	108,6	810	810	-	-	-	-	-	-	879,5
6	Закрепление на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р.Онега на участке от устья р.Кена до впадения р.Онега в Онежскую губу Белого моря в границах поселений	агентство природных ресурсов и экологии	1500	-	-	1500	-	-	-	-	-	-	-	-

9	Канализационные очистные сооружения на 700 м ³ /сут и главный коллектор в г.Каргополе Архангельской области	министерств о промышленности и строительст ва	79120,3	74020,3	93,6	-	-	73720,3	73720,3	5400	300	-	-	74020,3
11	Берегоукрепление участка рукава Быстрокурки р.Северной Двины в селе Холмогоры Архангельской области	министерств о промышленности и строительст ва	141860	141860	71,3	94435,3	94435,3	47424,7	47424,6	-	-	-	-	163646,2
12	Реконструкция и восстановление причальных берегоукрепительных сооружений, служащих защитой г.Архангельска от паводка. Причалы № 101-109, г.Архангельск, Набережная Северной Двины, Красная Пристань	министерств о промышленности и строительст ва	89	89	100	-	-	89	89	-	-	-	-	89
13	Разработка и реализация проекта «Укрепление правого берега р.Северной Двины в Соломбальском территориальном округе г.Архангельска на участке от улицы Маяковского до улицы Кедрова»	министерств о промышленности и строительст ва	5500	5500	100	-	-	5500	5500	-	-	-	-	5500
14	Разработка проекта «Реконструкция берегоукрепительных сооружений на о.Ягры в г.Северодвинске»	министерств о промышленности и строительст ва	2317,2	2317,2	100	-	-	-	-	2317,2	2317,2	-	-	2317,2

16	Проведение дноуглубительных (землечерпательных) работ на р.Северной Двине у с.Верхняя Тойма (обустройство подъезда к переправе через р.Северную Двину в районе с.Верхняя Тойма), в том числе разработка проектно-сметной документации	агентство природных ресурсов и экологии	24131,3	24105,8	99,9	-	-	23631,3	23631,3	500,0	474,5	-	-	24105,8
17	Разработка и реализация проекта «Дноуглубление и спрямление русла реки Пинега в Пинежском районе Архангельской области на отдельных участках»	агентство природных ресурсов и экологии	15000	4703,9	31,4	15000	4703,9	-	-	-	-	-	-	4703,9
19	Проведение инвентаризации и оценки технического состояния бесхозяйных гидротехнических сооружений на территории Архангельской области, разработка комплекса мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений	агентство природных ресурсов и экологии	250	234	93,6	-	-	250	234	-	-	-	-	234
22	Разработка декларации безопасности берегоукрепительных сооружений участка рукава Быстрокурки р.Северной Двины в селе Холмогоры Архангельской области	министерство промышленности и строительства	600	-	-	-	-	600	-	-	-	-	-	-

25	Ведение мониторинга состояния берегов водных объектов	агентство природных ресурсов и экологии	650	643,4	99	-	-	650	643,4	-	-	-	-	643,4
26	Обеспечение специализированной гидрометеорологической информацией исполнительных органов государственной власти Архангельской области и населения в период прохождения паводка на территории Архангельской области	агентство природных ресурсов и экологии	2100	2100	100	100	2100,0	-	-	-	-	-	-	3590,9
27	Определение протяженности береговой линии водных объектов, расположенных на территории Архангельской области, в границах населенных пунктов Архангельской области	агентство природных ресурсов и экологии	500	495	99	-	-	500	495	-	-	-	-	495
28	Инвентаризация земель, подверженных негативному воздействию вод в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности и полностью расположенных на территории Архангельской области	агентство природных ресурсов и экологии	1000	1000	100	-	-	1000	1000	-	-	-	-	1000
Итого по программе			362948,9	257878,6	71,0	113845,3	102049,2	153365,3	152737,6	8217,2	3091,7	-	-	281225,2

Результаты реализации программы по сравнению с 2012 годом представлены в таблице 164.

Таблица 164

Результаты реализации программы по сравнению с 2012 годом

Показатели	2012	2013
1. Объем финансирования, тыс. рублей:		
федерального бюджета	141 995,81	257 878,6
областного бюджета	112 023,30	102 049,2
местных бюджетов	21 365,81	152 737,6
	8 606,70	3 091,7
2. Количество запланированных к выполнению мероприятий	17	15
3. Доля выполненных мероприятий, %	58,8	73,3
4. Оценка эффективности результатов реализации программы, %	73,8	65,5

Реализация долгосрочной целевой программы Архангельской области «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Архангельской области на 2012-2014 годы». Программа утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 13 сентября 2011 года № 317-пп. Реализация мероприятий Программы осуществлялась государственным заказчиком-координатором Программы министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. За 2013 год достигнуты следующие результаты реализации Программы:

- в Коношском районе проведены работы по утилизации на месте - 57 баллонов с хлором объемом 40-80 литров, 2 контейнера с хлором объемом по 800 литров, 8 контейнеров с сернистым ангидридом объемом по 800 литров;

- приобретен сменный контейнер под имеющийся автомобиль - «Аварийно-спасательный контейнерный погрузчик» для проведения противохимических работ;

- приобретена транспортабельная котельная установка «МН 700» для утилизации аварийных химически опасных веществ;

- в целях организации селективного сбора отходов приобретен грузовой автомобиль для транспортировки вторичного сырья на территории Вельского района и 99 контейнеров для сбора отходов в сельских поселениях «Вельское», «Муравьевское», «Шадренгское» и «Пуйское», в сельском поселении «Вельское» изготовлены баннеры и наклейки для раздельного сбора отходов, выполнено благоустройство площадки под отходы;

приобретены каток-уплотнитель для полигона промышленных и бытовых отходов; для муниципального образования «Северодвинск» и измельчитель отходов (мобильный шредер) для муниципального образования «Город Архангельск».

При реализации мероприятий Программы в 2013 году фактически профинансировано из средств:

областного бюджета	20 305,0 тыс. рублей
местных бюджетов	9 863,8 тыс. рублей
внебюджетных источников	1 100,0 тыс. рублей
всего	31 268,8 тыс. рублей

Привлеченные средства внебюджетных источников направлены на приобретение грузового автомобиля для транспортировки вторсырья на территории Вельского муниципального района, катка уплотнителя в муниципальном образовании «Северодвинск» для полигона промышленных и бытовых отходов и измельчителя отходов (мобильного шредера) для муниципального образования «Город Архангельск»;

Федеральные средства не привлекались;

При реализации мероприятий Программы с органами местного самоуправления муниципальных образований «Вельский муниципальный район», «Город Архангельск» и «Северодвинск» заключены соглашения о предоставлении из областного бюджета бюджетам муниципальных образований субсидий на реализацию мероприятий.

Доля выполненных мероприятий от запланированных на 2013 год составляет 100% (из 6 мероприятий полностью выполнено 6).

Оценка эффективности результатов реализации Программы за отчетный период выполнена на основании плановых и фактически достигнутых целевых индикаторов и показателей, которые приведены в таблице 165.

Все целевые индикаторы Программы в отчетном периоде выполнены.

Оценка эффективности результатов реализации Программы в отчетном периоде произведена в соответствии с приложением №2 к Порядку разработки и реализации целевых программ Архангельской области от 26 ноября 2007 года № 185-па, и составила 81,7 баллов.

Результаты реализации Программы в 2013 году приведены в таблице 166.

Предложения по результатам реализации программы:

1. Продолжить реализацию мероприятий Программы, в рамках государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы)», утвержденной постановлением Правительства Архангельской области № 476-пп от 11 октября 2013 года (далее Государственная программа);

2. Обеспечить выполнение целевых показателей и индикаторов реализации Государственной программы.

Таблица 165

Результаты реализации Программы в 2013

Наименование целевых показателей и индикаторов Программы	Год предшествующий отчетному	Отчетный год		
	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	Плановое значение целевых индикаторов и показателей	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	% выполнения
	2012 год	2013 год		
1. Задача № 1 - предотвращение попадания опасных отходов в окружающую среду: количество утилизированных опасных отходов, тонн	24	34	34	100

Наименование целевых показателей и индикаторов Программы	Год предшествующий отчетному	Отчетный год		
	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	Плановое значение целевых индикаторов и показателей	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	% выполнения
	2012год	2013 год		
2. Задача № 2 - обеспечение экологической утилизации отходов: количество полигонов твердых бытовых отходов введенных в эксплуатацию, ед	5	5	5	100
3. Задача № 3 – снижение количества отходов, размещаемых на свалках, продление срока эксплуатации свалок: доля отходов, направленных для использования и обезвреживания, к общему количеству образующихся отходов за год, %	35	37	37	100
4. Задача № 4 – применение новых методов утилизации и переработки отходов: количество муниципальных образований Архангельской области, в которых организованы селективный сбор и сортировка отходов, ед.	2	3	3	100

Таблица 166

Номер мероприятия	Наименование мероприятия (объекта)	Государственный заказчик/исполнитель	Объемы финансирования (тыс. руб.)										
			всего			федеральный бюджет		областной бюджет		местные бюджеты		внебюджетные источники	
			план	кассовые расходы	%	план	кассовые расходы	план	кассовые расходы	план	кассовые расходы	план	кассовые расходы
1	2	3	4	5	20	6	7	9	11	13	14	16	17
1.1	Сбор, утилизация и вывоз опасных отходов на захоронение	агентство государственной противопожарной службы и гражданской защиты	1305,0	1225	93,87	-	-	1225,0	1225,0	80,0	-	-	-
1.2	Изготовление сменного контейнера для проведения противохимических работ под имеющийся автомобиль - аварийно-спасательный контейнерный погрузчик	агентство государственной противопожарной службы и гражданской защиты	900,0	895,0	99,44	-	-	900,0	895,0	-	-	-	-
1.3	Приобретение парогенератора для проведения работ по утилизации аварийных химически опасных веществ	агентство государственной противопожарной службы и гражданской защиты	680,0	685,0	100,7	-	-	680,0	685,0	-	-	-	-

3.2	Организация селективного сбора отходов на примере муниципального образования «Вельский район», включая модернизацию контейнерного парка и транспортных средств	агентство природных ресурсов и экологии	2 350,0	2 350,0	100,0	-	-	2 100,0	2 100,0	200,0	200,0	50,0	50,0
4.3	Проведение мероприятий по продлению срока эксплуатации полигона твердых бытовых отходов в муниципальном образовании «Северодвинск»	агентство природных ресурсов и экологии	7 450,0	7 450,0	100,0	-	-	6 000,0	6 000,0	1 200,0	1 200,0	250,0	250,0
4.5	Проведение мероприятий по продлению срока эксплуатации полигона твердых бытовых отходов для муниципального образования «Город Архангельск»	агентство природных ресурсов и экологии	18800,0	18 663,8	99,3	-	-	9 400,0	9 400,0	8 600,0	8 463,8	800,0	800,0
Итого по Программе:			31485,0	31 268,8	99,3	-	-	20305,0	20305,0	10080	9863,8	1100	1100

Результаты реализации программы по сравнению с 2012 годом представлены в таблице 167.

Таблица 167

Показатели	2012	2013
1. Объем финансирования, тыс. рублей:	11 514,8	31 268,8
областного бюджета	70161,0	20 305,0
местных бюджетов	1 965,0	9 863,8
внебюджетных источников	2 488,8	1 100,0
2. Количество запланированных к выполнению мероприятий	6	6
3. Доля выполненных мероприятий, %	66,7	100
4. Оценка эффективности результатов реализации программы, %	71,8	81,7

Реализация долгосрочной целевой программы Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2012-2014 годы». Программа утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11 октября 2011 года № 360-пп. Реализация мероприятий программы осуществлялась государственным заказчиком-координатором Программы министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. За 2013 год достигнуты следующие результаты реализации Программы:

- выполнены работы по геоэкологическому обследованию загрязненных нефтепродуктами земель на территории, прилегающей к ручью Кузнецов Мезенского муниципального района, пробурены шурфы для отбора проб, отобраны и проанализированы пробы грунтов и донных отложений по руслу ручья, проведена топографическая съемка, по проведенным работам подготовлен отчет;

- выполнен второй этап работ по инвентаризации государственных природных заказников Важский, Клоновский, Устьянский и Мудьюгский;

- комплекс биотехнических мероприятий по устройству солонцов, галечников, дуплянок, порхалищ, подкормочных площадок в количестве 788 шт.; выполнена подрубка деревьев - 382 шт., установлены аншлаги и устроены места отдыха – 114 шт; подготовлен отчет о состоянии береговой линии реки Сояна 267 кв. Ручьевского лесничества Мезенского лесничества;

- выполнены работы по обследованию участков территории, с целью придания правового статуса особо охраняемой природной территории регионального значения мыса Белужий и прилегающей территории, работы по обоснованию создания заказника «Уфтюго-Илешский», а также расширению территории государственного природного геологического заказника регионального значения «Железные Ворота», проведена государственная экологическая экспертиза;

- в результате проведения 11 внеплановых проверок отобраны и проанализированы пробы по выявлению источников загрязнения окружающей среды в Пинежском, Приморском и Холмогорском муниципальных районах и в городах Архангельск и Новодвинск;

- проведены мероприятия экологической направленности, приуроченные к Дням защиты от экологической опасности: в 2013 году территории Архангельской области»

проведен областной конкурс «Лучшее благоустройство территории» и «Лучшая организация и проведение Года охраны окружающей среды»;

праздники «Птичьи трели» и «Птицы - наши друзья», акции Зеленая волна», «Водным объектам - чистые берега и причалы», экологическая акция на территории ООПТ - «Куртяево - наша забота»;

региональная экологическая олимпиада для школьников «Двиноведение», региональный этап Российского национального юниорского водного конкурса;

реализован экологический образовательный проект «Дорога в профессию»;

оказано содействие в проведении Межрегионального молодежного культурно-экологического волонтерского фестиваля «Тайбола»;

изданы брошюры о Кулойском государственном природном биологическом заказнике регионального значения и «Редкие виды животных и растений Архангельской области» и методическая программа для школьников «Заповедное дело»;

- проведены международная практическая конференция «Безопасное обращение с медицинскими отходами» и межрегиональная конференция «Проблемы обращения с отходами на территории Архангельской области», областные экологические конкурсы «Репортажи с кормушки», «Моя заповедная природа»;

- подготовлен сборник «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области в 2012 году» на электронном носителе, размещен на сайте Правительства Архангельской области в разделе «Экология».

При реализации мероприятий Программы в 2013 году фактически профинансировано из средств:

федерального бюджета	92 000,0 тыс.рублей
областного бюджета	10 978,4 тыс.рублей
местных бюджетов	1 200,0 тыс.рублей
внебюджетных источников	2 000,0 тыс.рублей
всего	106 178,4 тыс.рублей

Привлеченные средства федерального бюджета направлены:

- на расширение территориальной сети наблюдения за состоянием окружающей среды: ФГБУ «Северным УГМС» на установку и монтаж двух доплеровских метеорологических локаторов (ДМРЛ-С) в г.Котласе и г.Архангельске, выполнено проектирование ДМРЛ-С для установки в г.Каргополе;

- выполнение работ в рамках проведения экологического мониторинга территорий, задействованных при осуществлении ракетно-космической деятельности Северным арктическим федеральным университетом по проекту «Обеспечение Центром коллективного пользования научным оборудованием «Арктика» комплексных исследований в области экоаналитической химии и разработки сорбентов». В ходе реализации проекта, в числе работ, разработана методика экспрессного количественного определения подвижных форм гидразинов в торфяных почвах с использованием техники ускоренной экстракции различными растворителями.

За счет средств местных бюджетов выполнялись мероприятия по проведению дней защиты от экологической опасности в Ленском, Виноградовском и Плесецком муниципальных районах и в городах Мирный и Северодвинск по уборке, благоустройству и озеленению территорий, викторины, игры, конкурсы, акции экологической направленности, очистка водоохраных зон и берегов водных объектов от завалов и мусора, подготовлены информационно-справочные материалы об окружающей среде, проведены культурно-зрелищные мероприятия, приуроченные к Году охраны окружающей среды (концерты, выставки, соревнования и др.).

Привлеченные средства внебюджетных источников направлены на создание туристского рекреационного комплекса на территории Мудьюгского государственного природного ландшафтного заказника регионального значения.

Мероприятия, направленные на расширение территориальной сети наблюдения за состоянием окружающей среды, реализуются в рамках соглашения от 29 июня 2011 года № 02-53/49, заключенным между Правительством Архангельской области и Федеральной службой Росгидромета.

Доля выполненных мероприятий от запланированных в 2013 году составляет 89% процентов (из 9 мероприятий полностью выполненными являются 8).

В отчетном периоде возникла экономия средств на выполнение мероприятия «Инструментальное обеспечение государственного экологического контроля» в виду отсутствия заявок на выполнение инструментальных замеров при проведении проверок, все поступившие заявки удовлетворены.

По мероприятию «Расширение сети наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Архангельской области» монтаж и установка ДМРЛ-С в г.Каргополе перенесены на 2014 год.

Оценка эффективности результатов реализации Программы за отчетный период выполнена на основании плановых и фактически достигнутых целевых индикаторов и показателей, которые приведены в таблице 168.

Таблица 168

Наименование целевых показателей и индикаторов Программы	Год предшествующий отчетному	Отчетный год		
	Фактическое значение целевых индикаторов в и показатели	Плановое значение целевых индикаторов в и показателей	Фактическое значение целевых индикаторов в и показатели	% выполнения
	2012год	2013 год		
1. Задача № 1 - предотвращение попадания опасных веществ в окружающую среду: объем утилизированных (захороненных) экологически обоснованным способом химически опасных веществ, тонн	-	-	-	-
2. Задача № 2 – реабилитация территорий прошлого экологического ущерба: площадь реабилитированных территорий прошлого экологического ущерба, тыс.кв.м	-	-	-	-
3. Задача № 3 – поддержание экологического баланса ООПТ:				
количество ООПТ, на которых проведена инвентаризация, шт.;	19	21	21	100
обеспеченность сети ООПТ биотехническими мероприятиями, %	41,7	44,7	44,7	100
обеспеченность сети ООПТ объектами инфраструктуры	25,7	27,7	27,7	100

Наименование целевых показателей и индикаторов Программы	Год предшествующий отчетному	Отчетный год		
	Фактическое значение целевых индикаторов в показателях	Плановое значение целевых индикаторов в показателях	Фактическое значение целевых индикаторов в показателях	% выполнения
	2012 год	2013 год		
4. Задача № 4 – развитие комплексной системы наблюдений и контроля за состоянием окружающей среды в Архангельской области: количество постов территориальной сети наблюдения за состоянием окружающей среды в Архангельской области	3	3	3	100
5. Задача № 5 – просвещение населения в сфере охраны окружающей среды, привлечение населения к природоохранной деятельности: доля населения Архангельской области вовлеченного в процесс экологического просвещения	17	18	18	100

Все целевые индикаторы Программы в отчетном периоде выполнены.

Оценка эффективности результатов реализации Программы в отчетном периоде произведена в соответствии с приложением №2 к Порядку разработки и реализации целевых программ Архангельской области от 26 ноября 2007 года № 185-па, и составила 87,3 балла.

Результаты реализации Программы в 2013 году приведены в таблице 169.

Предложения по результатам реализации программы:

1. Продолжить реализацию мероприятий Программы, в рамках государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы)», утвержденной постановлением Правительства Архангельской области № 476-пп от 11 октября 2013 года (далее Государственная программа);

2. Обеспечить выполнение целевых показателей и индикаторов реализации Государственной программы.

Результаты реализации Программы по сравнению с 2012 годом представлены в таблице 170.

Таблица 170

Показатели	2012	2013
1. Объем финансирования, тыс. рублей:	95 209,1	106 178,4
федерального бюджета	82 233,5	92 000,0
областного бюджета	6 947,6	10 978,4
местных бюджетов	1 200,0	1 200,0
внебюджетных источников	4 828,0	2 000,0
2. Количество запланированных к выполнению мероприятий	10	9
3. Доля выполненных мероприятий, %	100	89
4. Оценка эффективности результатов реализации программы, %	97	87,3

Таблица 169

Ном ер мер опр ия	Наименование мероприятия (объекта)	Государстве нный заказчик/ис полнитель	Объемы финансирования (тыс. руб.)											Осво ено
			всего			федеральны й бюджет		областной бюджет		местные бюджеты		внебюджетны е источники		
			план	кассов ые расход ы	%	пла н	кассов ые расход ы	план	кассов ые расход ы	план	кассов ые расход ы	план	кассов ые расход ы	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.2	Проведение геоэкологических обследований загрязненных территорий в Мезенском районе Архангельской области	агентство природных ресурсов и экологии Архангельск ой области	2200,0	398,0	72,4	-	-	550,0	398,0	-	-	1650	-	398,0
2.1	Инвентаризация ООПТ	агентство природных ресурсов и экологии Архангельск ой области	1500,0	1 498,0	99,9	-	-	1500	1 498,0	-	-	-	-	1498
2.2	Проведение мероприятий, направленных на развитие ООПТ Архангельской области и Ненецкого автономного округа	агентство природных ресурсов и экологии Архангельск ой области	8700,0	8700,0	100	-	-	6700	6700,0	-	-	2000	2 000,0	8700

2.3	Выполнение работ по обоснованию создания новых ООПТ Архангельской области и Ненецкого автономного округа	агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	1 500	1492,0	99,5	-	-	1 500	1492,0	-	-	-	-	1492
3.1	Расширение сети наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Архангельской области	агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	180500	90 000	49,9	180 500	90000	-	-	-	-	-	-	90000
3.3	Экологический мониторинг территорий, задействованных при осуществлении ракетно-космической деятельности в Архангельской области	агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	2 000,0	2 000,0	100	2000	2 000,0	-	-	-	-	-	-	2000
3.5	Инструментальное обеспечение государственного экологического контроля	агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	300,0	171,0	57,0	-	-	300,0	171,7	-	-	-	-	171,0
4.1	Проведение ежегодных дней	агентство природных	1 868,7	1 868,7	100	-	-	668,7	668,7	1 200,0	1 200,0	-	-	1868,7

	защиты от экологической опасности и иных мероприятий экологической направленности	ресурсов и экологии Архангельской области												
4.2	Подготовка и издание ежегодного сборника «Состояние и охрана окружающей среды в Архангельской области»	агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	50,0	50,0	100	-	-	50,0	50,0	-	-	-	-	50,0
	Итого по Программе:		198 618,7	106177,7	53,9	182500,0	92 000,0	11268,7	10 978,4	1 200,0	1 200,0	3 650,0	2 000,0	106177,7

6.4. Государственная экологическая экспертиза

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области в 2013 году в соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (далее – Закон), постановлением Правительства Российской Федерации от 11.06.1996 № 698 «Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы» организовывалась и проводилась государственная экологическая экспертиза объектов федерального уровня.

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 29.09.2010 № 283 «О полномочиях Росприроднадзора и его территориальных органов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2010г. № 717» территориальные органы Росприроднадзора организуют и проводят государственную экологическую экспертизу федерального уровня только по поручению центрального аппарата Росприроднадзора.

В 2013 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области, по поручению центрального аппарата организована и проведена государственная экологическая экспертиза следующих объектов:

1. Материалы, обосновывающие объемы общих допустимых уловов (ОДУ) водных биологических ресурсов во внутренних водных объектах Архангельской области на 2014 год;
2. «Гостинично-экспозиционный комплекс в д.Морщихинская Каргопольского района Архангельской области»;
3. «ГОК на месторождении алмазов им. М.В. Ломоносова. Пусковой комплекс производительностью 4 млн. тонн руды в год (в части объекта «Водозаборные сооружения»);
4. «Строительство свалки №1 ОАО «Архангельский ЦБК»;
5. «Экологическое обоснование хозяйственной деятельности ОАО «Архангельский речной порт» на добычу песка в процессе дноуглубительных работ в акватории р.Северная Двина в пределах Верхнегородского, Верхнекегостровского, Турдеевского, Удельнинского, Амосовского каналов, косы о.Краснофлотский, у о.Молодежный, Талажского переката»;
6. «Реконструкция причалов отстоя и обслуживания судов № 134 и № 135 ФГБУ «Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» г.Архангельск»;
7. «Реконструкция и техническое перевооружение гидротехнических сооружений, судоподъемного и транспортно-передаточного комплекса ОАО «ЦС Звездочка»».

Информация о результатах проведения государственной экологической экспертизы размещена на сайте Управления Росприроднадзора по Архангельской области по адресу: www.rpn.atnet.ru.

Государственную экологическую экспертизу объектов регионального уровня организует и проводит агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области. Агентство является исполнительным органом государственной власти в Архангельской области в сфере экологической экспертизы. В 2013 году агентством были организованы и проведены государственные экологические экспертизы по следующим материалам:

1. Проектная документация «Обоснование размещения вахтового поселка на отработанном месторождении песка Томотор на территории Соянского государственного природного биологического заказника регионального значения в Приморском районе Архангельской области».
2. Проект на геологическое изучение — поиски и оценку коренных месторождений алмазов на Кепинской площади в 2013-2014 годах (Объект Кепинский-3).
3. Материалы, обосновывающие объемы изъятия охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2013-2014 гг.

4. Проектная документация «Реконструкция трубопроводов на месторождениях ТПП «Лукойл-Усинскнефтегаз». 3 этап строительства».
 5. Дополнительные материалы к проекту разработки месторождения гравийно-песчаного материала «Падун» в части размещения вахтового поселка на отработанном месторождении песка «Томотор».
 6. Проектная документация «Реконструкция ВЛ-10 кВ ф. ТП-275-2 для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств десяти жилых домов в СНТ «Заря» Приморского района Архангельской области».
 7. Проектная документация «ВЛ 10кВ от ПС 220/10 кВ №2 до куста № 1 (скважина 2ВАР) месторождения им. Р. Требса».
 8. Проектная документация «Северо-Харьягинское нефтяное месторождение. Опорная база промысла».
 9. Материалы комплексного экологического обследования междуречья Северной Двины и Пинеги, обосновывающие придание этой территории правового статуса ландшафтного заказника регионального значения.
 10. Проект «Строительно-монтажные работы по технологическому присоединению СНТ «Медик» к электрическим сетям СНТ «Уйма».
 11. Проект «Строительно-монтажные работы по технологическому присоединению СНТ «Строитель» к электрическим сетям СНТ «Уйма».
- Для сравнения, в 2012 году агентством было организовано и проведено 16 государственных экологических экспертиз, в 2011 году – 20.

6.5. Экологическое образование и просвещение

Мировым сообществом признано и практикой подтверждается, что в решении экологических проблем человечества огромное значение имеет правильно организованное образование и просвещение населения планеты в области окружающей среды. Цель экологического образования неразрывно связана с общими целями нашего общества и заключается в формировании высокой культуры поведения человека, ответственности за рациональное использование природных ресурсов, осознании необходимости защиты природной среды от загрязнения во всех видах общественно-трудовой деятельности. В настоящее время потребительское отношение к природе и природным ресурсам особенно заметно. Для преодоления этой негативной тенденции необходима скоординированная работа различных государственных учреждений, общественных объединений и учебных заведений.

Постоянная работа по экологическому воспитанию и просвещению в Архангельской области ведется Национальным парком Кенозерский, Пинежским заповедником, Онежским филиалом «Национального парка «Водлозерский», Северным (Арктическим) федеральным университетом имени М.В. Ломоносова, Северным государственным медицинским университетом, Севмашвузом, Министерством образования и науки Архангельской области и его подведомственными организациями, Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, Агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области, ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды», Архангельским региональным отделением Всероссийского общества охраны природы, Архангельским отделением Всемирного фонда дикой природы, АРМЭОО «Этас», АРОПЭФ «Биармия», НОУ «Экологический консалтинговый центр» и др. организациями.

Полномочия по организации и развитию системы экологического образования, формированию экологической культуры населения осуществляют Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области.

Реализация данных полномочий происходит путем проведения областных просветительских мероприятий экологической направленности, а также выражается в координации деятельности образовательных учреждений, учреждений культуры, общественных организаций, предприятий и других в проведении просветительских мероприятий экологической направленности. Основным инструментом выступает всероссийская комплексная природоохранная акция «Дни защиты от экологической опасности». Данная акция объявлена постановлением Правительства РФ от 11.06.1996 № 686 «О проведении Дней защиты от экологической опасности». Ежегодно Дни защиты проводятся и в Архангельской области.

Согласно утвержденному губернатором Игорем Орловым Плану основных мероприятий по проведению в Архангельской области Года охраны окружающей среды ежегодные Дни защиты от экологической опасности вошли в данный план, как одно из основных мероприятий. Каждый участник Дней защиты реализовывал свои мероприятия по отдельному плану. В этом году Дни защиты от экологической опасности проходили в период с 22 марта по 30 ноября. В Днях защиты участие приняли 25 муниципальных районов и городских округов. Несколько тысяч мероприятий Дней защиты были организованы на территории области, начиная от крупных знаковых событий до локальных конкурсов и тематических занятий в образовательных учреждениях. Количество участников мероприятий Дней защиты от экологической опасности в Архангельской области превышает 500 тыс. чел., что составляет приблизительно 43% от населения области. Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области традиционно выступило координатором Дней защиты.

В рамках Года охраны окружающей среды и Дней защиты от экологической опасности агентством природных ресурсов и экологии и министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса проведен конкурс «Лучшее проведение Года охраны окружающей среды (Дней защиты от экологической опасности) в Архангельской области» по итогам конкурса лучшими муниципальными образованиями признаны:

в номинации «самый активный район»:

- 1 место – муниципальное образование «Плесецкий муниципальный район»;
- 2 место – муниципальное образование «Лешуконский муниципальный район»;
- 3 место – муниципальное образование «Ленский муниципальный район»;

в номинации «самый активный город»:

- 1 место – муниципальное образование «Северодвинск»;
- 2 место – муниципальное образование «Мирный»;
- 3 место – муниципальное образование «Город Архангельск».

В рамках пунктов указанного плана Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области совместно с участниками Дней защиты проведены такие крупные мероприятия как:

- международная практическая конференция «Безопасное обращение с медицинскими отходами»;

- межрегиональная конференция с международным участием «Проблемы обращения с отходами на Северо-Западе России»;

- 3 областных экологических конкурса: «Лучшее благоустройство территории», «Лучшая организация и проведение Года охраны окружающей среды», «Моя заповедная природа»;

- областная детско-юношеская экологическая олимпиада «Двиноведение».

Кроме того агентство принимало участие в организации таких мероприятий как:

- международная акция «Час Земли»;

- международная акция «Марш Парков – 2013»;

- субботники экологических десантов по благоустройству и озеленению территории населенных пунктов.

Информация о мероприятиях Дней защиты от экологической опасности публиковалась в региональных и районных СМИ. Постоянно размещается информация об экологических проблемах региона, экологических акциях на официальном сайте Правительства Архангельской области в разделе агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области.

Государственное казенное учреждение Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды». В Год охраны окружающей среды в рамках массово-разъяснительной работы среди местного населения на территории особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее ООПТ) специалистами проведено 99 встреч – бесед, на которых присутствовало 417 человек.

С января по апрель 2013г. специалистами Центра проводились экологические акции «Весенние дни наблюдения за птицами», «Птицы – наши друзья», «Час земли», областной конкурс «Репортажи с кормушки», проводимый в рамках Всероссийской акции «Покормите птиц». В акциях и конкурсах принимали участие ребята из образовательных учреждений Архангельской области: из Приморского, Красноборского, Мезенского, Вельского, Плесецкого, Вилегодского, Шенкурского, Верхнетоемского, Пинежского, Котласского, Ленского, Коношского, Няндомского, Каргопольского, городов Архангельск, Северодвинск, Онега, Мирный, Вельск и Корьяжма. Завершающим этапом проведенных акций и конкурсов стал весенний праздник «Птичьи трели», который был проведен на базе Центра патриотического воспитания и допризывной подготовки молодежи с участием Кенозерского национального парка и АРОПЭФ «Биармия».

Совместно с Архангельским отделением Всемирного фонда дикой природы (WWF) и общественным экологическим фондом «Биармия» была проведена акция по сбору макулатуры «Сдай макулатуру – спаси дерево!», в ходе которой совместно со школьниками и частными лицами г. Архангельска было собрано 65 тонн бумажных отходов, что на 30 тонн больше, чем в 2012 году.

В мае 2013г. в рамках Всероссийской просветительской противопожарной акции «Антипал» проведена экологическая акция «Нет травяным палам!», в ходе которой по школам г. Архангельска распространялась информация о вреде травяных палов.

При участии сотрудников Центра проведен экологический десант по уборке мусора «Куртяево – наша забота!» на территории памятника природы «Урочище Куртяево». Эко десант проводится с целью формирования и повышения экологической культуры населения, распространения и пропаганды экологических знаний, а также благоустройства территории. В результате проведения акций было собрано и вывезено более 10 кубометров мусора с прилегающей территории урочища Куртяево. В акции приняли участие 114 человек. В числе участников экодесанта представители организаций: НП «Центр семейного творчества «Я – Самость» г.Северодвинска, общественная организация многодетных семей «Семья», общественное движение «Дети войны Молотовска», АРЭОО «Радуга», а также учащиеся МАОУ «Северодвинская прогимназия № 1».

1 мая в г.Архангельск состоялась экологическая акция «Зеленая волна», направленная на привлечение внимания граждан и органов власти к решению экологических проблем Архангельской области: захламлению и загрязнению рек, берегов, обочин дорог, лесов, парков отходами и стоками, загрязнению атмосферного воздуха выбросами вредных веществ предприятиями и автотранспортом, незаконной вырубке деревьев, лесным пожарам и т.д. В колонне праздничной Первомайской демонстрации прошли по Троицкому проспекту с экологическими лозунгами, плакатами, зелеными шарами и флагами школьники, студенты САФУ, граждане, пенсионеры, общественные организации. Всего в акции приняли участие более 300 человек, готовых внести свой вклад в сохранение окружающей среды.

По инициативе Федерального агентства лесного хозяйства 18 мая 2013 года дан старт экологической акции «Всероссийский День посадки леса». День посадки леса в Архангельской области состоялся 22 мая в Сийском государственном заказнике. При поддержке отдела охраны, защиты и воспроизводства лесов Министерства природных

ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, а также при содействии Архангельского общества лесоводов была организована посадка сеянцев сосны. Специалисты рассказали о процессе лесовосстановления, показали на практике технику посадки сеянцев. В акции приняли участие сотрудники ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды», представители Сийского лесопарка, Емецкого лесничества, правозащитного экологического фонда «Биармия», филиалов «Рослесозащита» и «Рослесинфорг», а также Архангельской межрегиональной природоохранной прокуратуры, Архангельского мусороперерабатывающего комбината и др.

В рамках Дней защиты от экологической опасности в 2013 году и Года охраны окружающей среды в течение мая - июня на территории Архангельской области проводилась ежегодная природоохранная акция «Водным объектам - чистые берега и причалы». Главная цель акции - очистка водоохраных зон от грязи и мусора, отходов производства и потребления, улучшение экологической обстановки на водных объектах Архангельской области. Всего в акции приняло участие почти 6,5 тысяч человек, что на 50% больше по отношению к 2012 году. К окончанию акции с берегов водных объектов Архангельской области удалено около 500 тонн мусора с общей площади более 200 га.

В июне состоялось 2 экологических мероприятия, посвященных Международному дню защиты детей, Всемирному дню окружающей среды, Году детского чтения в Архангельске, а также Дню города. Это детский экологический праздник «Мы – дети Земли» и эколого-просветительская акция «Лето с Добролюбовкой».

В Год охраны окружающей среды состоялся межрегиональный молодёжный культурно-экологический волонтерский фестиваль на открытом воздухе «Тайбола. Ближе к корням». Цель мероприятия — очистка территории побережья и прилегающие зоны от бытового мусора, пропаганда здорового образа жизни, развитие толерантности среди молодёжи, пропаганда семейного отдыха на природе, вовлечение северян в творческий процесс, повышение туристической привлекательности региона. Впервые мероприятие прошло летом 2012 год, и дебютный проект оказался крайне востребованным. За три фестивальных дня «Тайболу» посетили около 5 тысяч человек, в том числе и из других городов России и ближнего зарубежья: Москвы, Санкт-Петербурга, Ростова-на-Дону, Вологды, Казани, Нижнего Новгорода, Ярославля, Курска, Ханты-Мансийска и др. Фестиваль проводится при поддержке министерства по делам молодёжи и спорту Архангельской области, агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области и ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды».

В течение года сотрудники Центра принимали активное участие в следующих экологических мероприятиях: региональном этапе Российского национального юниорского водного конкурса – 2013; эколого-просветительской акции «Экологическая этика туриста»; в двух Всероссийских субботниках по уборке мусора «Зеленая Россия» и «Сделаем вместе»; а также экологическом образовательном проекте «Дорога в профессию».

Впервые сотрудники Центра приняли участие в городском экологическом Слёте «Зеленых патрулей» совместно с музеем «Малые Корелы». Всего в слете приняли участие более 200 человек в составе 27 отрядов из образовательных учреждений г.Архангельска. Юные экологи прошли по индивидуальному маршруту Двинского, Мезенского и Пинежского секторов музея, изучили архитектурные памятники и быт поморов, провели экологическое исследование по изучению антропогенной нагрузки «ЭкоСлед». Кроме того, школьники изучили виды растений и животных, обитающих на территории музея в рамках исследовательского мини-проекта «Изучаем растительный и животный мир музея «Малые Корелы» и убрали мусор в рамках акции «Чистоту музею».

Совместно с Архангельским региональным отделением общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» и при поддержке агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области была организована и проведена областная детско-юношеская экологическая олимпиада «Двиноведение».

2013 год – юбилейный год для 3-х заказников регионального значения (40-лет со дня основания Двинского заказника, 30-лет со дня основания Соянского заказника и 25-лет со дня основания Веркольского заказника). В связи с этим на территориях Приморского, Мезенского и Пинежского районов прошел областной конкурс «Моя заповедная природа». Цель конкурса - привлечение подрастающего поколения к изучению природы родного края, а именно к особо охраняемым природным территориям регионального значения. На конкурс поступило более 60 работ в трех номинациях: «Изучая, познаю», «Экологическая копилка» и «Творческая мастерская» от воспитанников детских садов и учащихся общеобразовательных школ.

В течение года проводилась совместная работа с МБОУ ДОД «Центр технического творчества и досуга школьников» «Варавинская детская библиотека №11», «Детская библиотека №9 округа «Майская горка», Центральная библиотечная система и др. Сотрудниками отдела экологического образования и просвещения проведено 16 лекций (на них присутствовало 517 чел.) и презентаций на тему «ООПТ регионального значения Архангельской области и НАО», «Редкие виды животных и растений, занесенные в Красную книгу Архангельской области» и др. На территории НАО в рамках экологического воспитания и просвещения за 2013 год проведена викторина среди учащихся 7-х классов МБОУ «СОШ №4». Темой викторины были вопросы в области естественных наук, краеведения и особо охраняемых природных территорий. Сотрудники Центра в НАО также провели 6 презентаций на тему «ООПТ в Ненецком автономном округе».

В Год охраны окружающей среды ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» вместе с коллективом авторов и при содействии агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области выпустили 3 издания: «Кулойский государственный биологический заказник регионального значения»; «Редкие виды растений, грибов и животных Архангельской области: методические рекомендации»; методическая программа для школьников «Заповедное дело». Книги можно найти на сайте учреждения www.eco29.ru. Кроме того, в течение года было опубликовано 6 статей об ООПТ в районных СМИ.

В течение всего года велась просветительская работа и обновление информации на сайте Центра и в группе «Заказники и памятники природы Архангельской области» социальной сети «В контакте». Кроме того, была подготовлена и передана информация об ООПТ регионального значения для размещения её на официальных сайтах муниципальных образований Архангельской области.

Министерство образования и науки Архангельской области. В общеобразовательных учреждениях Архангельской области экологическое образование осуществляется в рамках изучения различных учебных предметов: биология, география, химия и др., а также элективных и факультативных курсов экологической направленности. Особое внимание экологическому образованию отводится в образовательных учреждениях, реализующих естественно-научный профиль обучения. В 2013 году данный профиль реализовывался в 10 общеобразовательных учреждениях Архангельской области (в 2010г. - в 5, в 2011г. - в 6, 2012г. - в 8), количество обучающихся по данному профилю в 2013 году составило 1250 человек (в 2010г. - 1220, в 2011г.-911,2012г.-941).

Подведомственными министерству образования и науки Архангельской области государственными профессиональными образовательными организациями Архангельской области в рамках основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования осуществляется изучение дисциплины «Экологические основы природопользования» в объеме 32 часов. В 2013/14 учебном году дисциплину «Экологические основы природопользования» изучают около 2500 обучающихся государственных профессиональных образовательных организаций Архангельской области.

На базе муниципального бюджетного образовательного учреждения муниципального образования «Город Архангельск» «Общеобразовательный эколого-биологический лицей» создана инновационная образовательная площадка государственного автономного

образовательного учреждения «Архангельский областной институт открытого образования» (далее - АО ИОО) «Реализация системы экологического образования в образовательной организации».

На данной площадке с участием педагогов области рассматриваются следующие актуальные вопросы:

- экологическая составляющая биологического образования в свете требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;
- системно-деятельностный подход в проектировании учебных занятий по биологии и экологии, учебные познавательные задачи;
- биологические знания в структуре содержания социально-экологического образования;
- оценка качества эколого-биологического образования в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта;
- особо охраняемые природные территории Архангельской области;
- современные научно-методические подходы к преподаванию биологии и экологии;
- преподавание биологии и экологии по новым учебно-методическим комплектам;
- реализация системы экологического образования в образовательных учреждениях;
- учебно-исследовательская и проектная деятельность в преподавании биологии и экологии в условиях введения федерального государственного образовательного стандарта.

В апреле - сентябре 2013 года АО ИОО проведен региональный заочный конкурс методических материалов по экологическому образованию обучающихся. В конкурсе приняли участие 66 учителей-предметников.

Специалистами АО ИОО готовится выпуск сборника «Экологическое образование обучающихся» (срок выпуска - июнь 2014 г.).

В рамках ежегодной областной учебно-исследовательской конференции «Юность Поморья» организуется работа секции «Экология». В 2013 году на секцию «География. Экология» было представлено 25 работ.

В региональном этапе всероссийской олимпиады школьников по экологии приняло участие 46 человек, 9 человек приглашены для участия в заключительном этапе, который прошел в городе Оренбурге, трое школьников из города Архангельска стали его призерами и получили премию Президента Российской Федерации в рамках приоритетного национального проекта «Образование».

Также экологическое образование и просвещение осуществляется в рамках внеурочной деятельности: воспитательных мероприятий и дополнительного образования детей. Центром проведения областных массовых мероприятий экологической направленности является государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей Архангельской области «Дворец детского и юношеского творчества» (далее - Дворец).

Одним из таких мероприятий является областной конкурс мультимедийных презентаций «Будущее Поморья в руках юных», основными задачами которого стали воспитание у подрастающего поколения бережного отношения к окружающей среде, приобщение их к общественной природоохранной деятельности. Наибольшую заинтересованность в рамках Конкурса вызвала номинация «Природоохранная акция». В работах детей отражена деятельность образовательных учреждений, направленная на охрану природы: уборка мест отдыха, очистка берегов, школьной территории от мусора, уборка территории около мемориалов, акции по озеленению и т.д. Номинация «Учебно-опытный участок» показала неподдельный интерес обучающихся к сельскохозяйственному труду как в сельской местности, так и в городе.

В ноябре 2013 года впервые состоялся областной конкурс «Моя малая Родина: природа, культура, этнос». В рамках конкурсной программы участники представили исследовательские проекты по следующим номинациям: «Гуманитарно-экологические исследования», «Традиционная культура», «Живой символ малой Родины», «Публицистика в

защиту природы». Наибольший интерес вызвали исследовательская работа Басалаевой Юлии из Шипицынской средней школы Котласского района на тему «Пластиковые отходы: проблема утилизации, пути решения» в номинации «Гуманитарно-экологические исследования». В номинации «Живой символ малой Родины» учащиеся предложили творческие проекты символа нашей области: белый медведь, бурый медведь, сосна и северный олень.

Обучающиеся общеобразовательных учреждений Архангельской области приняли участие во Всероссийской экологической акции «Блоггер против мусора», а также в первом городском чемпионате по сбору макулатуры «Эко батл».

Плодотворное сотрудничество продолжается с национальным парком «Русская Арктика». 22 сентября 2013 года для обучающихся общеобразовательных учреждений города Архангельска прошло мероприятие «День моря». В ходе мероприятия обучающиеся ознакомились с деятельностью Парка, узнали об арктических морях, современных исследованиях и проблемах. Ребята подготовили рисунки, отражающие жизнь северных морей.

В государственных профессиональных образовательных организациях Архангельской области экологическое просвещение обучающихся осуществляется в рамках учебно-воспитательной работы и научно-исследовательской деятельности. Обучающиеся участвуют во Всероссийских и международных акциях экологической направленности (день Земли, день птиц, день леса, день экологических знаний, общероссийские дни защиты от экологической опасности, всемирный день против курения и т. п.), занимаются благоустройством территорий образовательных учреждений, населенных пунктов и рекреационных зон (уборка мусора, озеленение), оказывают содействие деятельности общественных объединений обучающихся экологической направленности. Так, в государственном автономном образовательном учреждении среднего профессионального образования Архангельской области «Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г.И. Шибанова» в 2009 году создано научно-экологическое студенческое общество «НЭСО».

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» (далее САФУ).

В Институте естественных наук и биомедицины САФУ в 2013 году продолжалась подготовка бакалавров по направлениям «Экология», «Экология и природопользование», в рамках которой второй год осуществлялась реализация нового инновационного научно-образовательного проекта САФУ имени М.В. Ломоносова «Арктический плавучий университет».

Научно-образовательная программа проекта «Арктический плавучий университет» открывает широкие возможности для совершенствования высшего профессионального образования на Европейском Севере и внедрения передовых технологий подготовки кадров, способных управлять масштабными процессами на Севере и в Арктике.

В ходе экспедиционных работ студенты, магистранты и аспиранты существенно углубляют экологические знания, приобретают новые умения и навыки экологических исследований. Компетентностный подход в образовательной программе экспедиций «Арктический плавучий университет» позволяет разработать интегрированный учебный курс, позволяющий существенно увеличить межпредметную направленность обучения. Студенты, магистранты и аспиранты слушают теоретический курс лекций по основам океанологии, метеорологии, географии, геоэкологии, физики, химии, биологии с целью усвоения комплекса понятий об основных законах пространственно-временной организации морских и наземных арктических и субарктических природных комплексов локального и регионального уровней. Они знакомятся с методикой океанологических, метеорологических, географических, биологических, геоэкологических и физических, химических исследований и обработки полученных данных. Помимо приобретения теоретических знаний будущие специалисты приобретают практические умения и навыки научных исследований, которые

включают сбор, обработку и анализ проб воды, воздуха, горных пород, почв и растений, визуальные наблюдения природных объектов и процессов, их фотографирование и кино съемку.

Научно-образовательная программа проекта «Арктический плавучий университет» позволяет не только предоставлять обучаемым новую информацию, но и сформировать у них активную позицию в решении возникающих экологических проблем.

Одним из видов профессиональной деятельности бакалавров по направлениям «Экология», «Экология и природопользование» является экологическое просвещение населения и реализация образовательных программ для устойчивого развития.

Учебный предмет «Экология» в виду его статуса в школьном компоненте Базисного учебного плана находится в полной зависимости от политики администрации школы. В связи с этим особое место в экологическом образовании занимает многопредметная модель.

В институте велась подготовка учителей биологии (специалитет), географии (бакалавриат, направление «География») и химии (бакалавриат, направление «Химия») к профессиональной эколого-педагогической деятельности в рамках многокомпонентной и модульной моделей экологического образования.

Разработаны нормативные документы для реализации профиля 44.03.05 «Педагогическое образование» в направлении «Биология и география» в системе профессионального образования бакалавров. Одной из составляющих данной системы является также подготовка к эколого-педагогической деятельности.

Научная работа студентов в области экологического образования в 2013 году была организована и осуществлялась по направлению «Экологический компонент в содержании школьного биологического и географического образования».

Преподаватели кафедр зоологии и экологии, ботаники и биоэкологии, географии и геоэкологии (Бедрицкая Т.В., Боровская Н.Н., Александрова Е.Н., Хвостова А.В.) ежегодно работают в составе жюри регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников Архангельской области.

На основе анализа материалов олимпиады Н.Н. Боровской и Т.В. Бедрицкой подготовлена и опубликована статья «Анализ проектной деятельности участников регионального этапа Всероссийской экологической олимпиады» (Вестник Северного Арктического федерального университета).- 2013.- №1.- Серия Гуманитарные и социальные науки - с.114-118.)

В процессе анализа состояния экологического образования определены следующие условия реализации его вариативных моделей в школах Архангельской области: разработка экологического компонента с региональной направленностью для учебных дисциплин естественно-научного цикла; введение в перечень элективных курсов предпрофильной и профильной школы тематики экологического содержания; использование потенциальных возможностей реализации экологического образования в системе формирования универсальных учебных действий, определенных современным стандартом.

Для системного изучения основ экологической науки необходимо введение самостоятельного учебного курса экологии в старшей школе, позволяющего уяснить законы устойчивости живой природы в ее связях со средой; чем грозит подрыв экологических связей в природе; возможны ли пути выхода из кризиса и что необходимо делать отдельным людям и обществу в целом для этого.

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный государственный медицинский университет» (далее – СГМУ).

Развитие экологического образования, воспитания и просвещения становится неотложным делом человечества. В современной экологической ситуации в Архангельской области, имеющей серьезные проблемы, особое значение приобретает целенаправленное распространение социально-экологических знаний через систему образования. Для формирования экологического мировоззрения, развития экологической культуры и личной

ответственности граждан за состояние окружающей среды требуется постоянное совершенствование экологической культуры, просвещения, образования и воспитания как детского, так и взрослого населения.

2013 год был объявлен в Российской Федерации Годом охраны окружающей среды. Все население России принимает участие во всех мероприятиях с энтузиазмом, а в этот 2013 знаменательный год - с особым удовлетворением.

Северный государственный медицинский университет - в рамках Года охраны окружающей среды - активно участвовал в проведении соответствующих мероприятий, в том числе и приуроченных к праздникам и памятным датам в этом году.

Прежде всего, СГМУ поддержал традицию проведения акций, посвященных:

Всемирному дню Воды и всемирному дню Метеорологии:

- чтение лекций на тему: «Организация мониторинга водного объекта в зоне влияния промышленных предприятий», «Охрана поверхностных источников региона с развитой целлюлозно-бумажной промышленностью», «Атмосферный воздух и здоровье человека»;

- подготовка статей в журнал «Экология человека» на тему: «Эпидемиология внебольничных пневмоний в г.Архангельске» (№8, стр. 21-24), «Питание подростков как фактор здоровьесберегающего поведения» (№8, стр. 12-15), «Основные закономерности миграции радионуклидов в почвах г.Архангельска» (№8, стр. 23-26), «Распространенность заболеваний среди работников крупного ЦБК» (№5, стр. 40-46);

- выступление с докладами на научно-практической конференции молодых ученых, врачей и специалистов Роспотребнадзора области «Окружающая среда и здоровье» (г.Архангельск, май 2013г.);

- выступления с докладами на международной научно-практической конференции, на симпозиуме «Изменение климата и здоровье населения», на IV Северном социально-экологическом конгрессе «Российский Север: перспективы, долгосрочный прогноз, управление рисками», на секции «Северные реки».

Всемирному Дню Здоровья и Дню экологических знаний:

- чтением популярных лекций (3) на тему: «Охрана окружающей среды - охрана здоровья населения Архангельской области», «Здоровый образ жизни», «Медицинские отходы и здоровье населения» (1 лекция в апреле мес. в мед.колледже - 27 чел.; 2 лекции в мае мес. в помещении Всероссийского общества охраны природы -16 чел.);

Всемирному Дню земли и Дню города:

- чтение лекций на тему: «Больничная безопасность», «Гигиена бытовых отходов», «Профилактика гельминтозов»;

- участие сотрудников в организации и проведении субботников и благоустройству города - уборки свалок на территории учреждений и территорий жилых домов;

- участие в проведении месячника чистоты «Эко», в акции по сбору макулатуры в СГМУ (собрано более 2-х тонн бумаги).

Всемирному дню защиты детей:

- чтение лекций в Областном центре повышения квалификации и Медицинском колледже для педагогов образовательных учреждений, среднего мед. персонала на тему: «Правильное и рациональное питание детей», «Профилактика ОКИ в детских коллективах», «Требования санитарного законодательства в детских дошкольных учреждениях»;

- проведение бесед с родителями в детских и общеобразовательных учреждениях г.Архангельска о здоровом образе жизни, вреде курения, о правильном питании школьников, о питьевом режиме, о вакцинации детей и др.;

- проведение организационных профилактических работ по подготовке летних оздоровительных учреждений города Архангельска к летней лагерной компании.

Дню Победы в Великой Отечественной войне:

- участие в возложении цветов защитникам Родины в ВОВ и обозрении военного парада у Вечного огня, в демонстрации трудящихся и жителей города.

Дополнительно, за период с марта по декабрь 2013 года, сотрудники и преподаватели института гигиены и экологии человека, студенты, врачи-интерны и ординаторы - принимали участие:

- в реализации межведомственного проекта «15 лет спустя - Здоровье р.Северной Двины» (комплексный анализ изменений экологического состояния бассейна р.Северная Двина за 15 лет, разработка и принятие научно-практических рекомендаций, издание сборника статей и монографии);

- в проведении круглого стола по проблеме «Борьба с курением и профилактика» (встречи с ветеранами службы, профессорско-преподавательским составом, пенсионерами, беседы о вреде курения);

- в 2-х конкурсах научно-исследовательских, научно-практических работ по вопросам экологии, гигиены и профилактики;

- в организации и подготовке 3-х конференций (2 конференции молодых ученых и врачей Севера, 1 - международная, посвященная III Полярному году);

- в IX Северном социально-экологическом конгрессе «Российский север: перспективы, долгосрочные прогнозы, управление рисками» (секция «Северные реки: Современное состояние водных ресурсов бассейнов северных рек») - с докладом: «Организация мониторинга водного объекта в зоне влияния предприятий» (авт.: Бобун И.И. Гудков А.Б., Болтенков В.П.);

- в региональной научно-практической конференции «15 лет спустя - здоровье реки Северной Двины» - с докладом «Состояние организации зон санитарной охраны источников водоснабжения в Архангельской области» (авт.: Бобун И.И., Гудков А.Б.);

- в пресс - конференции «Комплексное обследование состояния бассейна реки Северная Двина в динамике за 15 лет», приуроченная к Всемирному дню окружающей среды и Дню Эколога в России;

- в межрегиональной конференции, с международным участием «Проблемы обращения с отходами на Северо-Западе России», в круглом столе «Формирование экологической культуры населения и бизнеса в сфере обращения с ТБО»;

- в конференции по выдвижению делегатов для участия в IV Всероссийском съезде по охране окружающей среды от Архангельской области;

- в разработке и представлении в адрес правительства области (министру образования и науки Архангельской области И.И. Иванкину, министру здравоохранения Л.И. Меньшиковой) - предложений для включения в Перечень мероприятий Государственной Программы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области на 2014-2020 годы» по вопросам обращения с отходами производства и потребления, в том числе и с медицинскими отходами;

- в подготовке Методических рекомендаций по обращению с медицинскими отходами в Архангельской области;

- в заседании Координационного совета по лесному комплексу, природным ресурсам и экологии при Губернаторе Архангельской области (секция «Природопользование и охрана окружающей среды) - по отходам производства и потребления;

- в XVIII межрегиональной учебно-методической конференции: «Развитие системы непрерывного медицинского образования в современных условиях»;

- в выступлении перед журналистами и телевидением в Доме Правительства области, на пресс-конференции, посвященной комплексному, межведомственному обследованию экологического и санитарно-гигиенического состояния бассейна р.Северная Двина - в динамике за 15 лет.

Всего за 2013 год было подготовлено и издано:

- статей и тезисов в сборниках конференций -16;
- рассмотрено на проблемной комиссии по защите кандидатских и докторских научных работ в течение года - 14 (защищено – 10, в т.ч. 2 - докторские);
- подготовлено докладов на конференциях – 60;

- разработано новых рабочих программ по новому стандарту по специальностям и дисциплинам – 38;
- статей в журнале «Экология человека» - 8;
- монографий – 4;
- методических пособий для студентов вузов-3;
- выступлений по ТВ – 2.

Следует отметить, что в 2011 году участие СГМУ в различных мероприятиях и их реализация были скромнее по некоторым показателям, но в 2012 году работа активизировалась. Наиболее активное и продуктивное участие в мероприятиях и более полная их реализация была осуществлена в Год охраны окружающей среды.

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северное УГМС» (ФГБУ «Северное УГМС»). В рамках Общероссийских дней защиты от экологической опасности проведен ряд мероприятий, наиболее интересными были:

В рамках проведения мероприятий, приуроченных к Году охраны окружающей среды, 23 января 2013г. специалисты Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды (ЦМС) ФГБУ «Северное УГМС» совместно с корреспондентами школьной городской газеты «Шаги» провели экологическое расследование - исследовать состав снежного покрова в г.Архангельск. В 6 точках города (Петровский парк, парк Ломоносова, парк в районе Майская Горка, Набережная Седова, школы №43, №26) были отобраны пробы снежного покрова. Результаты данного исследования были опубликованы в газете «Шаги», и «Аргументы и факты».

15-18 мая 2013 года руководитель ФГБУ «Северное УГМС» Л.Ю. Васильев принял участие и выступил с докладом «Качество вод рек Европейского Севера (Северная Двина, Мезень, Онега, Печора) в условиях природного и антропогенного воздействия. Опыт проведения ФГБУ «Северное УГМС» экологических марафонов». Доклад был озвучен на заседании круглого стола «Состояние окружающей среды в бассейнах великих рек» в рамках 15-го Международного научно-промышленного Форума «Великие реки-2013».

4-5 июня 2013 года был дан старт сухопутной части экологического марафона «15 лет спустя – Здоровье реки Северной Двины». Организаторами марафона стали Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и Архангельское отделение Русского географического общества. В комплексных исследованиях реки приняли участие специалисты Северного управления гидрометслужбы, агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области, Центра по охране окружающей среды, Центра гигиены и эпидемиологии, Архангельского отделения Всероссийского общества охраны природы, отдела экологии и природопользования департамента городского хозяйства мэрии города Архангельска. Участники марафона повторили обследование Северной Двины, которое было проведено 15 лет назад. Ученых интересовали произошедшие изменения и экологическая обстановка основной реки Архангельской области.

19 сентября 2013 года начальник ЦМС А.П. Соболевская приняла участие в территориальной конференции по выдвижению делегатов в IV Всероссийском съезде по охране окружающей среды. В ходе конференции был озвучен доклад «Оценка состояния загрязнения окружающей среды на территории Архангельской области».

24 сентября 2013 года специалисты ЦМС приняли участие в научно-практической конференции «15 лет спустя – Здоровье реки Северной Двины» и начальник ЦМС выступила с докладом «Сравнительный анализ результатов экологических марафонов «Северная Двина-98» и «Здоровье реки Северная Двина – 15 лет спустя».

26-27 сентября 2013 года приняли участие в работе секции «Северные реки: Современное состояние водных ресурсов бассейнов северных рек» в рамках IX Северного социально-экологического конгресса «Российский Север: перспективы, долгосрочные прогнозы, управление рисками». В ходе работы секции нами был озвучен доклад: «Оценка многолетней изменчивости переноса с речным стоком загрязняющих веществ через замыкающий створ р.Северная Двина».

Для информирования населения о состоянии окружающей среды в редакции газет «Правда Севера», «Волна», а также в агентства по печати и средствам массовой информации Архангельской области регулярно направлялись экологические сводки по Архангельской области за прошедший месяц.

Ежемесячно экологическая сводка в целом по территории управления, а также обзоры гидрометусловий по территории Архангельской области, помещались на WEB – сайте Северного УГМС (www.sevmeteo.ru). В разделе обзоры в рубрике «радиационное загрязнение» помещается характеристика радиоактивного загрязнения на территории Архангельской области за месяц. На WEB – сайте оперативно размещается прогноз погоды, прогноз о наступлении неблагоприятных метеорологических условий для рассеивания вредных примесей в атмосфере, в период половодья оперативная информация о состоянии на реках области.

Регулярно организуются и проводятся ознакомительные экскурсии по лабораториям ЦМС ФГБУ «Северное УГМС» для школьников и студентов города. Также регулярно в лабораториях ЦМС организуется практика для студентов ВУЗов города, в ходе которой они знакомятся с работами, проводимыми в области контроля загрязнения окружающей среды.

Подготовлен и издан «Обзор загрязнения окружающей среды на территории деятельности Северного УГМС за 2012 год». В Обзоре рассматривается состояние и тенденция загрязнения природной среды на территории деятельности ФГБУ «Северное УГМС» на основе обобщенных данных, полученных государственной службой наблюдений в 2011 году. Издан «Обзор радиоактивного загрязнения окружающей среды в 30-км зоне вокруг РОО г. Северодвинска в 2012 г.». Материалы сопровождаются большим количеством графиков и схем. Данные Обзоры предназначены для широкой общественности, ученых и практиков природоохранной сферы деятельности. Материалы были размещены на сайте ФГБУ «Северное УГМС», направлены в адрес природоохранных, контролирующих организаций Архангельской области, а также библиотеку им. Добролюбова.

Государственное бюджетное учреждение культуры Архангельской области «Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека имени Н.А. Добролюбова» (далее АОНБ) является региональным информационно-библиотечным центром и проводником социально значимой информации, в т.ч. экологической. Деятельность АОНБ направлена на создание ресурсов по экологии, информационную поддержку специалистов в сфере природопользования и охраны окружающей среды, формирование экологической культуры населения Архангельской области.

В Архангельской областной научной библиотеке имени Н.А. Добролюбова в 2013 году велась активная работа по расширению информированности населения, особенно молодежи, внедрению системы мировоззренческих установок и воспитанию осознанного и ответственного отношения и уважения к природе. Все сферы жизнедеятельности человека (экология быта, экология питания, экология производства и т.д.), природа вокруг нас нашли отражение в информационной работе библиотеки.

В арсенале активного распространения информации Добролюбовки – организация и проведение Дней информации, дискуссий, занятий клубов по интересам, экологические игры; организация книжно-иллюстративных выставок, формирование списков литературы, размещение информации и ее актуализация на веб-сайте «Электронная экологическая библиотека». Все эти формы тесно взаимосвязаны и увеличивают эффективность друг друга.

Наиболее традиционной является выставочная деятельность, которая помогает раскрыть актуальную часть книжного фонда, напомнить читателям о незаслуженно забытых изданиях, обратить внимание на острые проблемы современности. Так в библиотеке был организован цикл выставок-просмотров «Мир, в котором мы живем»: «Живая вода», «Зелёный шум», «Люблю все живое на свете...», на которых были представлены научные, научно-популярные и художественные издания, рассказывающие о водных ресурсах, растительном мире, многообразии животного мира Архангельской области. Информация о

выставках прозвучала в эфире радио «Поморье». Сотрудниками библиотеки была подготовлена выездная экспозиция «Перспективы развития экологического сельского хозяйства и эко/агротуризма в Архангельской области» в рамках круглого стола по проблемам качества жизни россиян, организатором которой выступила Общественная палата РФ в сотрудничестве с Общественной палатой Архангельской области. В рамках Дней защиты от экологической опасности были подготовлены выставки-просмотры для широкого круга читателей. Среди них: «Земля изведанная и неизведанная» - к Международному дню Земли, «Какая будет погода?» - к Всемирному метеорологическому дню и «Активный связной мир» – к Международному дню биологического разнообразия.

В рамках Международного дня игр состоялась интеллектуальная экологическая игра для старшеклассников «Мы и окружающая среда», цель которой дать учащимся возможность не только показать свои знания по экологии, но и в занимательной игровой форме узнать новые интересные факты об окружающей среде. Задания для школьников - участников командного соревнования «Экологический кроссворд» - были связаны с охраной окружающей среды, животным и растительным миром.

Традиционный праздник «Лето с Добролюбовкой», который ежегодно проводит библиотека в рамках празднования Дня города, также был посвящен Году охраны окружающей среды в Российской Федерации. Все желающие могли принять участие в велоквесте «Мир, в котором мы живем», в мастер-классах по изготовлению экопакетов и экоручек под руководством специалистов ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды». Все, кому небезразлична судьба окружающей нас среды, могли оставить свою пометку на импровизированной карте «Факторы, влияющие на экологию России и Архангельской области», тем самым еще раз обозначив существующие проблемы и возможные пути их решения.

В Центре Международных информационных ресурсов библиотеки состоялось открытие двуязычной выставки плакатов «Энергия будущего» в рамках Дней Франции, проходивших в Архангельске. Выставка посвящена вопросам рационального использования энергии в промышленности, сельском хозяйстве и в быту современного человека, сокращения потребления нефтепродуктов при эксплуатации воздушного и наземного транспорта. Здесь содержатся материалы о возобновляемых видах энергии, образуемых Солнцем, рассматриваются вопросы поисков альтернативных источников энергии и новых технологий по добыче энергии.

В содружестве с Архангельской региональной эколого-культурной организацией «Звонландия» проведен круглый стол «Перспективы создания природного парка «Звонский» в Холмогорском районе. Основная цель - познакомить с проектом создания природного парка «Звонский», обсудить возможные варианты сотрудничества в данном направлении с различными организациями и учреждениями Архангельской области. Участниками этого события стали представители власти, ведущие специалисты природоохранных организаций города и области, работники культуры, журналисты, общественные деятели, музейные работники, представители сферы туризма. В ходе круглого стола были определены основные шаги по созданию различных форм особо охраняемых природных территорий. Важным направлением дискуссии стала возможность получения грантов. Круглый стол позволил определить перспективы создания охраняемой территории в Холмогорском районе, привлечь внимание к данному проекту представителей различных организаций и его потенциальных участников.

В рамках акции «Библионочь в Добролюбовке» состоялась презентация Межрегионального молодежного культурно-экологического волонтерского фестиваля на открытом воздухе «Тайбола». Два года подряд на летнем берегу Белого моря в окрестностях города Северодвинска проводится фестиваль «Тайбола». Тайбола – это путь через тайгу, в метафорическом смысле, это путь к себе. Организаторы позиционируют фестиваль как семейное мероприятие для всех возрастов с бесплатным входом и богатой культурной программой: арт-объекты, музыканты, мастер-классы, ярмарка, море, белый песок и жаркое

лето! Фестиваль – это хороший повод выехать на природу. До и после проведения фестиваля площадка в обязательном порядке убирается, отходы сортируются и вывозятся. Во время фестиваля проводятся эко-лекции. Презентация вызвала большой интерес у публики.

Цикл фотовыставок и тематических экскурсий по ним был также посвящен охране окружающей среды: «О ласковом звере замолвите слово», организованная волонтерами «Котодом СЕРАФИМ», была посвящена кошкам, оказавшимся в сложной жизненной ситуации; «Погружение в тишину» - фотовыставка подготовлена в сотрудничестве с арт-резиденцией «Звозландия»; Евгений Коптяев из г.Северодвинска представил свои работы на фотовыставке под названием «Не нарушая тишины».

«Охранять природу – значит охранять Родину». Сегодня эти слова известного русского писателя М.М. Пришвина звучат как никогда своевременно. В настоящее время усилия государства направлены на уменьшение вреда, нанесенного человеком в течение последних десятилетий. К сожалению, потребительское мышление, сформированное у многих граждан, зачастую губительно сказывается на окружающей среде. В этом контексте образовательная миссия библиотек приобретает особое значение и новое звучание. Очевидно, что без масштабной просветительской работы общество не сможет научиться ответственно подходить к вопросам экологии и природопользования. В то же время бережное отношение к природе свидетельствует о высоком уровне общественного культурного развития, к которому мы, несомненно, стремимся.

В Онежском филиале федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный парк «Водлозерский» эколого-просветительская работа проводилась с дошкольниками, школьниками, студентами, с учителями, работниками детских садов, а также среди местного населения. В 2013 году основными направлениями в экологическом образовании и просвещении были следующие:

1. Эколого-просветительская и экскурсионная деятельность в визит-центре.

В 2013 году в визит-центре в рамках образовательных программ организовано:

- 82 тематических занятия. Основные темы: «Животные зимой», «Белка», «Заповедное Водлозеро», «Кожозерский заказник», «Зачем нужны хвосты», «В гостях у лесовичка», «Птицы «НП «Водлозерский», «Орлан-белохвост», «Что такое Осень?», «Белое море» и др.;
- 2 акции «Покормите птиц зимой»;
- 6 эколого-просветительских мероприятий: экологические игры, творческие конкурсы, мастер - классы. Общее количество посетителей составило 1583 чел. (в 2012 году – 2349 чел.)

2. Эколого-просветительная деятельность в образовательных учреждениях города Онеги и Онежского района.

В Год охраны окружающей среды в образовательных учреждениях города Онеги и Онежского района проведено 88 тематических занятий (в 2012 году – 27 занятий). Общее количество участников - 2726 чел., что превышает количество участников прошлого года почти на 2000 человек.

Продолжает свою работу и эколого-краеведческий кружок «Юный эколог», постоянное количество участников – 15 человек. Для ребят организуются ознакомительные поездки по родному краю, мастер – классы, экскурсии по городу и в природу, тематические занятия, экологические акции.

3. Организация и проведение мероприятий в рамках акций: «Дни защиты от экологической опасности в Архангельской области», «Марш парков», «Декада экологии», «Птица года».

В рамках акций организованы и проведены конкурсы и мероприятия для детей и взрослых разного возраста, в образовательные учреждения направлены информационные письма с Положениями о конкурсах, информация была размещена в районной газете «Онега». Проведены экологические праздники, конкурсы и акции:

- Международный марш парков (демонстрация экологических мультфильмов и фильмов о животных);
- 3 районных конкурса: «Орлан-белохвост – птица 2013 года»; «Сказочные герои леса»; «Национальный парк «Водлозерский»;
- Международный День птиц (учет численности вороньих гнезд в городе Онега);
- Викторина «Заповедной природе – надежную защиту», посвященная Дню эколога (Всемирному дню охраны окружающей среды);
- День работника леса (праздник осени «Картофельный БУМ»);
- в рамках Дня экологических знаний был проведен конкурс - игра «Животные Красной книги Архангельской области».

4. Организация и проведение эколого-образовательных поездок и экспедиций.

В 2013 году состоялось несколько эколого-краеведческих поездок и экспедиций.

В марте состоялась поездка по маршруту Петрозаводск – д. Куганаволок, целью которой было выступление школьников на научно-практической конференции «Моя малая Родина». Осуществился лыжный поход по озеру Водлозеру до лесной базы «Охтома», где была проведена познавательная-развлекательная программа «Вечерка на Водлозере». Участники похода играли, пели песни, водили хоры, познакомились с водлозерскими «узывками» и народными традициями проведения вечеров в деревнях. В Петрозаводске были проведены экскурсии в краеведческий музей, на биологической станции, а также состоялась поездка в заповедник «Кивач».

30 и 31 марта состоялась лыжная экспедиция в д. Подпорожье, в которой участвовало 14 школьников и 4 взрослых. Цель поездки - участие в волонтерских работах по восстановлению Владимирской церкви 1757 года постройки. Для участников экспедиции была проведена экскурсия по деревне.

Летом состоялась поездка в экологический лагерь «Калипсо», который находится на озере Водлозеро. «Калипсо» - уникальный экологический лагерь. На относительно небольшой территории о. Великостров есть возможность практического изучения многих аспектов биологии и географии, метеорологии, ихтиологии, энтомологии. Для оздоровления подростков используются специально разработанные формы активного отдыха в природе. Помимо отдыха ребята получают полезные практические умения и навыки взаимодействия с окружающим миром. На острове происходит изоляция человека от «цивилизации», поскольку там нет сотовой связи и Интернета, что на наш взгляд, способствует погружению ребенка в атмосферу слияния с природой.

29 августа состоялась эколого-краеведческая поездка в деревню Поле. Цель поездки - участие в волонтерских работах по восстановлению Богоявленской церкви 1853 года постройки. Также была проведена экскурсия по деревне.

5. Организация выставок и оформление стендов.

В 2013 году в визит – центре Онежского филиала НП «Водлозерский» проведено 2 выставки: выставка детского творчества в рамках экологической акции «Марш Парков» и выставка детского творчества в рамках «Декады экологии». Оформлено 2 стенда: «Орлан белохвост – птица года»; «10 редких лесных животных России».

6. Совершенствование системы экологического образования и повышения квалификации.

В 2013 году специалист экологического просвещения посетил следующие семинары в г. Архангельске: АО ИППК: семинар «Организация летнего отдыха и оздоровления детей»; Дом молодежи: «Областной фестиваль профильных лагерей».

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный парк «Онежское Поморье». В октябре – декабре 2013г. в районе Летней Золотицы, Летнего Наволока и Пушлахты отдел охраны территории НП «Онежское Поморье» начал наземное патрулирование, а научный отдел - работы по инвентаризации природных объектов.

В декабре 2013 года в Летней Золотице был проведен интерактивный семинар «Взаимодействие национального парка «Онежское Поморье» с местным населением и

развитие экологического туризма», в ходе которого проведены разъяснения о правилах нахождения местных жителей на территории парка, разрешенных видах природопользования, определены основные заинтересованные стороны в природоохранной работе на территории Национального парка и намечены пути сотрудничества местных жителей с работниками парка и необходимости взаимопомощи при инспектировании территории парка, профилактике пожаров и мониторинге природных комплексов.

В ходе семинара выявились проблемы и выработаны следующие решения:

1. Рассмотреть возможность об изменении режима природопользования в акватории Унской губы в интересах сохранения традиционных способов лова, а, следовательно, и традиционного уклада жизни местного населения.

2. Национальному парку принять максимально возможное участие во внесении изменений в Правила рыболовства для сохранения традиционных способов ловли местным населением.

3. Национальному парку принять участие в разработке максимально возможной охранной зоны, прилегающей к территории национального парка, включая бассейн р.Лямца и оз.Лямецкое, бассейн р.Яреньга и оз.Яреньгское. Научным сотрудникам национального парка и другим специалистам провести исследования по ухудшению экологической ситуации в связи с вырубкой леса. Привлечь к проектированию охранной зоны Архангельское отделение WWF

4. Национальному парку оказывать содействие муниципальным образованиям в создании полигонов ТБО.

5. Учитывать рекомендации местных жителей при разработках программ просвещения, туризма, научных исследований и инвентаризации территории национального парка.

6. Включить в состав Общественного Совета деревень Онежского полуострова сотрудников национального парка для обеспечения взаимодействия и информирования населения. Ежегодно проводить встречи с представителями муниципальных образований.

7. Проводить регулярные экспедиционные и исследовательские выезды сотрудников национального парка в населенные пункты с целью информирования населения о деятельности парка и обеспечению взаимодействия.

Архангельский региональный общественный правозащитный экологический фонд «Биармия» (далее АРОПЭФ «Биармия») за прошедший период Года охраны окружающей среды реализовал много различных мероприятий эколого-просветительского и практического значения, которые обеспечивали взаимодействие органов государственной власти, местного самоуправления, организаций, учреждений, населения и способствовали реализации государственной политики в области охраны окружающей среды.

Экологическое просвещение детского населения осуществляется через проведение экологических классных часов в общеобразовательных учреждениях с участием органов государственной власти. Экологическое просвещение взрослого населения проводится совместно с органами местного самоуправления в виде рабочих встреч, семинаров, конференций и размещения в общественных местах информационных листовок. Кроме того, проводится информационная поддержка органов местного самоуправления по вопросам охраны окружающей среды. В результате эколого-просветительской деятельности Фонда жители 10 муниципальных образований выразили готовность к участию в решении вопросов местного значения в части содержания и благоустройства территорий.

Фонд решает задачи по защите прав и интересов граждан и предприятий Архангельской области в области охраны окружающей среды, формированию экологической культуры граждан, повышению активности граждан в решении вопросов местного значения в т.ч. вопросов содержания и благоустройства территорий.

Одна из важнейших задач Фонда – объединить усилия общественных организаций, активных граждан, органов государственной власти Архангельской области для решения

наиболее важных для населения вопросов экономического и социального развития, которые сегодня невозможно решать без обеспечения экологической безопасности.

Негосударственное образовательное учреждение «Экологический консалтинговый центр» (далее НОУ ЭКЦ) осуществляет экологическое образование и просвещение природопользователей, специалистов органов местного самоуправления и граждан на территории Архангельской области.

Обучение по программе дополнительного образования «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами» (Лицензия РО № 033095 от 21.11.2011г. рег. № 4503, выдана Инспекцией по надзору в сфере образования по Архангельской области) проводится для специалистов и руководителей предприятий и организаций, индивидуальных предпринимателей.

В НОУ «ЭКЦ» за 2013 год обучилось по программе «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами» 322 специалиста, по программам обеспечения экологической безопасности обучились 51 специалист.

На семинарах за 2013 год обучилось 160 специалистов, из них на бесплатной основе совместно с Мэрией города Северодвинск - 49 человек, совместно с Мэрией города Архангельск – 27 человек, Космодром «Плесецк» - 37 человек.

Провели работу в Вельском, Плесецком, Устьянском, Котласском районах Архангельской области, в городах: Мирный, Северодвинск, Коржма, Архангельск.

Таблица 171

Деятельность ЭКЦ в области экологического просвещения за 2011 – 2013 г.г.

Количество обученных (чел.)	2011 год	2012 год	2013 год
Форма обучения			
Курсы по профессиональной подготовке на право работы с опасными отходами	279	425	322
Семинары по природоохранным темам	510	487	160
Курсы по обеспечению экологической безопасности	29	36	51

Деятельность ЭКЦ в области экологического просвещения способствует формированию экологической культуры населения. Особое внимание уделяется экологическому воспитанию подрастающего поколения, для которого проводятся практические мероприятия, экологические классные часы, конкурсы и др.

Архангельское региональное отделение общественной организации «Всероссийской общество охраны природы» (далее ВООП) в рамках российской программы «Дни защиты от экологической опасности» проводило мероприятия: конференции, семинары, круглые столы, конкурсы, викторины, выставки, направленные на формирование экологической культуры, на привлечение внимания населения Архангельской области к проблемам и сохранению окружающей природной среды.

В течение года были организованы и проведены следующие мероприятия:

1. Подведены итоги Российского конкурса: «Подрост» - За сохранение лесных богатств России (в регионе). Работа победителя направлена в Москву.

2. Водный конкурс исследовательских работ среди старшеклассников. В Москву защищать свою работу ездила победитель регионального конкурса - Совалкова Любовь с темой работы «Использование природных материалов для очистки водопроводной воды с целью повышения ее качества».

3. Конкурс рисунков и фотографий, посвященных Международному Дню Воды. Оформлена выставка лучших работ.

4. Традиционная детская экологическая конференция, в которой приняли участие более 100 человек и семинар для руководителей и учащихся «Основные требования по написанию рефератов, исследовательских работ в рамках российских конкурсов».

5. В честь международного Дня Земли – конкурс поделок из отходов «Чистая Земля» (в рамках Межрегиональной конференции «Проблемы обращения с отходами»). По итогам конкурса организованы выставки в библиотеках г.Архангельска.

6. Уже несколько лет реализуется образовательная программа «Дорога в профессию – эколог», в рамках которой организуются встречи учащихся с представителями природоохранных структур. В 2013 году: ЦЛАТИ, Росприроднадзор, Министерство природных ресурсов и ЛПК Архангельской области познакомили школьников со своей деятельностью.

7. Экологический форум «Зеленая планета». В нем приняли участие более 200 чел.

8. Международный день птиц: Российская программа «Спасем мир птиц» (конкурс - викторина «Прекрасные обитатели голубого поднебесья»).

9. Конкурс плакатов, рисунков, листовок «Защитим лес от пожара». В конкурсе приняли участие свыше 500 человек. Лучшие работы конкурсов «Зеленая планета», «Защитим лес от пожаров» представлены на выставках в Ломоносовском ДК, в библиотеках Октябрьского округа и в библиотеке № 8.

10. Конкурс «Не забудем никогда!» (обустройство территорий вблизи мемориальных мест памяти ВОВ), «Посади дерево Победы».

11. Конкурс «Моя малая Родина».

12. Для школьников, участвующих в конкурсах и детской экологической конференции была организована экспедиция «Знакомство с достопримечательностями д.Веркола» Пинежского района с посещением экологической тропы. Участники экспедиции провели трудовой десант по уборке территории тропы, приняли участие в мастер-классах и познакомились с художниками и местным хором.

13. В рамках программы «Родники России» и Российского национального водного конкурса состоялась проверка состояния рек и озер, памятников истории и культуры. На территории памятника природы «Урочище Куртыево» школьники п.Цигломень встретились с представителями Управления Росприроднадзора, которые познакомили ребят с процессом проверки водоохраных зон берегов рек и озер. Начальник отдела мониторинга ЦЛАТИ рассказала о методах определения содержания различных веществ в воде и атмосферном воздухе, ребята также познакомились с работой отдела экологии и природопользования департамента городского хозяйства мэрии г.Архангельска. В сентябре проведен осмотр состояния водных объектов и содержания прилегающих территорий рек Исакогорка, Лесная речка, озер Коровье, Среднее, Плотское, Лахтинское и Холмовское.

14. В рамках межрегиональной конференции проведен конкурс рисунков «Космос и человек» (о применении космоса в деятельности человека). В конкурсе приняли участие около 300 человек. По итогам организована выставка лучших работ.

15. Экологическая олимпиада среди старшеклассников «Двиноведение».

16. Конкурс фото, рисунков, рассказов «Друг, который не предаст».

17. Конкурс поделок в защиту вырубок ели, сосны, кедров «Зимняя сказка». Число участников свыше 600. По итогам - выставка лучших работ в администрации области.

18. Проведены курсы по обращению с опасными отходами.

19. Для жителей Архангельска организованы 3 выставки-ярмарки садоводов Архангельска.

Вся информация о проведении мероприятий направлялась в Министерство образования и науки Архангельской области, Росприроднадзор, министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

Архангельское отделение Всемирного фонда дикой природы (WWF) России уделяет большое внимание экологическому образованию и просвещению как важнейшему условию успешного решения природоохранных задач.

Архангельское отделение WWF ежегодно проводит мероприятия по привлечению внимания жителей региона к экологическим проблемам. Одним из них является международная экологическая акция «Час Земли», в рамках которой в последнюю субботу марта люди по всему миру выключают свет ровно на один час, чтобы привлечь внимание к необходимости бережного отношения к природным ресурсам. В 2013 году акция прошла в Архангельской области уже в пятый раз. В рамках акции на ул. Чумбарова-Лучинского в Архангельске прошел экологический флешмоб, посвященный сохранению лесов, организованный WWF совместно с АРМЭОО «Этас». Активисты разыграли короткую сценку, посвященную проблеме вырубки защитных лесов, и призвали горожан проголосовать за их сохранение.

В марте состоялся, ставший уже традиционным, светящийся велопробег, посвященный Часу Земли и направленный на привлечение внимания к альтернативным видам транспорта, не отравляющим воздух в городе. После заезда участники пробега зажгли свечи в знак солидарности с миллионами людей, поддержавшими Час Земли.

В феврале - марте 2013 года в Архангельске во второй раз прошла акция «Сдай макулатуру - сохрани дерево», организованная совместно Архангельским отделением WWF и ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды». Цель инициативы - не только сдать в переработку макулатуру и сэкономить ценный природный ресурс, но и привлечь внимание общества к проблеме утилизации бытовых отходов, необходимости их раздельного сбора и переработки, важности бережного отношения к ресурсам Планеты. В акции приняли участие более 60 организаций и учреждений города. Всего в результате акции собрано 65 тонн макулатуры, которые отправлены на переработку.

Продолжением экологической акции «Сдай макулатуру – сохрани дерево» стал первый городской чемпионат по сбору макулатуры «Эко Батл», который состоялся в октябре 2013 г. Изменить отношение граждан к ресурсам планеты и ориентировать на экологичное поведение стало основной целью чемпионата. Его организовали Молодежный совет Архангельска, Архангельское отделение WWF России, Архангельская региональная молодежная экологическая общественная организация «ЭТАС», ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» при поддержке компании «Настоящий плодopитомник». В ходе чемпионата в течение месяца по выходным дням в разных частях города работали пункты приема макулатуры, куда все желающие могли сдать ненужную бумагу. В результате было собрано и отправлено на переработку более 70 тонн бумажных отходов.

6.6. Научно-техническое и информационное обеспечение охраны окружающей среды

Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области ежегодно выпускает доклад «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области», который является одним из инструментов информирования населения и организаций в вопросах природопользования и охраны окружающей среды.

ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» (далее учреждение) ежегодно по материалам докладов обновляет и размещает информацию на сайте учреждения <http://www.eco29.ru>.

Начиная с 2007 года в учреждении стали применяться и развиваться ГИС-технологии. Это было связано с тем, что ГИС позволяет рассматривать данные по анализируемым проблемам относительно их пространственных взаимоотношений, что позволяет проводить комплексную оценку ситуации и создавать основу для принятия более точных и разумных решений в процессе управления.

Основные результаты работы учреждения, опубликованные на сайте и связанные с применением ГИС-технологий в природоохранных мероприятиях:

- *Геоинформационная система «Экология 2013»*, создана по материалам ежегодного доклада «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области». Геоинформационная система включает в себя картографические слои пространственной информации. Слои условно разделены на 2 типа: базовая картографическая основа (обзорная карта) и тематические слои данных (демографическая характеристика, поверхностные воды, подземные воды, полезные ископаемые, здоровье населения и среда обитания, животный мир и природно-заповедный фонд, экология). Тематические слои и слои обзорной карты имеют единую пространственную привязку, и находятся в единой базе данных, что обеспечивает легкость управления пространственными данными. Просмотр картографического материала с возможностью вывода на печать (включая условные обозначения картосхемы) доступен по прямой интернет ссылке http://gis.eco29.ru/Report_2013. В рамках актуализации экологических паспортов продолжена работа по описанию крупных предприятий области, оказывающих наибольшее негативное воздействие на окружающую среду. Данная информация также представлена в геоинформационной системе.

- *Геоинформационная система «ООПТ АО»* (Геоинформационная система «Особо охраняемые природные территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа»), содержит комплекс основной информации об ООПТ федерального, регионального и местного значения (официальное название ООПТ, год создания, профиль, площадь, решение о создании, наличии охранной зоны, запрет на строительство, добычу, охоту либо другие запреты, в соответствии с положениями об ООПТ). Также можно увидеть границы проектируемых ООПТ (предлагаемое название ООПТ и площадь). Для быстрого доступа можно использовать интернет ссылку <http://gis.eco29.ru/oopt>.

- *Геоинформационная система «Красная книга»*, создана в 2008 году по материалам Красной книги Архангельской области, в которую занесены редкие и исчезающие виды грибов, растений и животных, постоянно или временно обитающих в состоянии естественной свободы на территории, континентальном шельфе и в морской экономической зоне Архангельской области. Данная геоинформационная система позволяет увидеть описание, распространение, места обитания, численность и лимитирующие факторы, меры охраны определенного вида, а также позволяет просматривать месторасположение отдельных видов на карте <http://gis.eco29.ru/Redbook/>.

По результатам проведенной инвентаризации свалок, в рамках создания регионального кадастра отходов Архангельской области, подготовлены, и опубликованы в общий доступ информационные системы, посвященные обращению с отходами на территории Архангельской области:

- *Информационная система «Реестр свалок»* (Реестр объектов размещения отходов на территории Архангельской области (<http://kadastr.eco29.ru/>), отражает места размещения отходов, населенный пункт, тип свалки и отходов, организацию, номер и срок лицензии, площадь, вместимость, мощность, накопление, категорию земель. Данная информационная система позволяет скачать формы для обновления данных по объектам размещения отходов и переработчикам, а также посмотреть на карте места размещения отходов и организации по переработке отходов на территории области.

- *Информационная система «Захламления»* (Захламления земельных участков (<http://dump.eco29.ru/>), отражает текущее месторасположение захламления, площадь и наличие ликвидации на территории Архангельской области, а так же позволяет зарегистрированным пользователям добавлять новые захламления, либо изменять информацию по объектам уже находящимся в базе данных.

На основании Устава ГКУ Архангельской области» Центр по охране окружающей среды», а также в соответствии с Соглашением об информационном сотрудничестве между федеральным государственным бюджетным учреждением «Арктический и антарктический

научно-исследовательский институт» учреждение ведет кадастр особо охраняемых природных территорий «ООПТ России» на сайте <http://oopt.aari.ru>. Цель проекта - объединить в рамках единой информационной системы знания об особо охраняемых природных территориях различного статуса (федерального, регионального, местного), с обеспечением доступа специалистов к редактированию и обновлению данных. На сайте осуществляется ведение нормативной документации, отслеживание и внесение информации о правовых нормативах по ООПТ Архангельской области. С помощью этого сайта можно сформировать проект формы кадастрового отчета и распечатать его.

ГАУ «Управление ИКТ» Архангельской области. В 2012 году в рамках работ по созданию региональной геоинформационной системы Архангельской области (РГАО) был разработан Геопортал Архангельской области <http://maps29.ru>. Основная цель проекта - это предоставление в широкий доступ цифровых карт региона, организация среды для создания и обмена пользователями пространственными данными. Базовой основой Геопортала является цифровая карта Архангельской области масштаба 1:50 000 (ЕЦКО). Она включает растительность, гидрографию, административное деление, дорожную сеть и другие слои. Дополнительно подсоединены открытые внешние источники данных из Интернета – карта земельных участков с портала Росреестра, космические снимки высокого разрешения, ортофотосъемка на населенные пункты области. Начиная работу с порталом можно увидеть только часть слоев, доступных по умолчанию. Чтобы увидеть больше, пользователь должен зарегистрироваться и вступить в одну или несколько групп, данные которых его заинтересуют. Далее пользователь получит доступ в личный кабинет, где есть настройки состава карт по желанию, выбор инструментов, создание слоев, управление правами доступа к ним, администрирование и модерирование своих карт и объектов. Следовательно, появится возможность наносить свои объекты, в том числе обнаруженные ошибки на карте, можно дополнять описанием, ссылками и фотографиями. То, что получилось, можно опубликовать в виде виджета на своем сайте или блоге с помощью API, или просто дать ссылку на карту.

Двинско-Печорское БВУ регулярно освещает свою деятельность на официальном сайте организации – <http://www.dpbvu.ru>, так же имеет различные информационные системы для ведения деятельности:

- Программно-информационный комплекс ПИК «ГВК» (государственный водный кадастр), разработанный АО «Водинформпроект» и НПО «Реал» с дополнениями, дата начала эксплуатации – 2005г. Комплекс ведет базу и обобщает данные водного кадастра, проводит расчеты водопотребления и водоотведения.

- Информационная система «Фактическое водопользование» (ИС «Фактическое водопользование») - программное обеспечение «Сбор, обработка данных ежеквартальной отчетности по фактическому водопользованию» по формам приказа МПР России от 29.11.2007г. № 311 до 09.10.2009г. и приказа МПР России от 08.07.2009г. № 205 с 09.10.2009г.

- Программный информационно-аналитический комплекс - ПИАК «Лицензирование» (заказчик – ФАВР, исполнитель – ООО «Maxinet», дата начала опытной эксплуатации 27.05.2007г. (Приказом Росводресурсы №91 от 14.05.2007г. «О вводе в опытную эксплуатацию комплекса автоматизации лицензионно-разрешительной деятельности Росводресурсы»));

- Информационно-аналитическая система аналитической обработки сведений об использовании воды по форме федерального статистического наблюдения №2-тп (водхоз) («ИАС 2-тп (водхоз)»): модуль Респондента, модуль Росводресурсов, модуль отчетов Росводресурсов, (заказчик - ФАВР, исполнитель – ООО «ЕвроСофт», дата ввода в постоянную эксплуатацию 02.09.2011г. (Приказом Росводресурсы №223 от 02.09.2011г. «О вводе в постоянную эксплуатацию информационно-аналитической системы обработки сведений об использовании воды в Российской Федерации»)).

- Веб-модуль ИС «Планирование» для ввода сведений по форме 2-ОС «Сведения о выполнении водохозяйственных и водоохраных работ на водных объектах», разработанный Северо-Кавказским филиалом ФГУП РосНИИВХ.

- Автоматизированная система «Водопользование» (заказчик - ФАВР, исполнитель – ООО «Бюджетный консалтинг: методология и софт» (ООО «БКМС»), дата ввода в постоянную эксплуатацию 29.11.2013г. (Приказом Росводресурсы №204 от 29.11.2013г. «О вводе в постоянную эксплуатацию автоматизированной системы «Водопользование»);

- Модифицированное программное обеспечение АИС ГВР приказом Росводресурсов от 29.11.2011г. №300 «О дополнительных мерах по организации ведения государственного водного реестра» организационно-техническое и информационно-методическое сопровождение ведения ГВР и формирование базы данных ГВР и АИС ГВР закреплено за ФГУП «РосНИИВХ» в лице Северо-Кавказского филиала.

- Автоматизированная информационная система «Государственного мониторинга водных объектов» (АИС «ГМВО») (заказчик – ФАВР, исполнитель – Северо-Кавказский филиал ФГУП «РосНИИВХ», дата начала опытной эксплуатации 05.08.2013г. (Приказом Росводресурсы №97 от 05.07.2013г. «О проведении приемо-сдаточных испытаний автоматизи-рованной информационной системы государственного мониторинга водных объектов Российской Федерации»).

Кроме того, отдел водных ресурсов по Архангельской области и НАО Двинско-Печорского БВУ ведет государственный водный реестр договоров водопользования, решений о предоставлении водных объектов в пользование, решений о прекращении действия решений о предоставлении водного объекта в пользование, а также прекращения действия договора водопользования. Для наполнения раздела «Водопользование» в государственном водном реестре создана электронная форма 2.5-гвр в формате Excel, разработанная Северо-Кавказским филиалом ФГУП РосНИИВХ.

Управление Росприроднадзора по Архангельской области регулярно освещает свою деятельность на официальном сайте организации – <http://www.rpn.atnet.ru>. В частности, на сайте размещены сведения о выявленных административных правонарушениях в сфере природопользования, о работе подразделений государственного контроля, а также основные нормативные правовые акты. Интерфейс и содержание сайта Управления соответствует нормам, предъявляемым к сайтам государственных учреждений.

Для автоматизации процессов планирования, проведения и анализа результатов контрольно-надзорной деятельности Управления используется программно-технический комплекс «Госконтроль» (разработчик – ООО «Адиком Системс», г.Москва). Также ПТК «Госконтроль» предоставляет возможность вести судебное делопроизводство, администрирование доходов, плату за негативное воздействие на окружающую среду, реестр объектов размещения отходов, анализ и обобщение данных государственного статистического наблюдения 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления».

Для определения характера, степени и масштаба воздействия объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду и получения достоверной картины экологической ситуации в регионе Управлением используется программный комплекс «Кедр-регион» (разработчик – ЗАО НПП «Логус», г.Красногорск).

Для автоматизации процедуры лицензирования деятельности по обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности используется программа собственной разработки.

В Управлении организован доступ к федеральным информационным ресурсам Инспекции федеральной налоговой службы РФ для получения сведений о хозяйствующих субъектах.

Для предоставления государственных услуг в электронном виде и осуществления межведомственного информационного взаимодействия используется взб-модуль.

Северным УГМС регулярно представляется оперативно-прогностическая и режимно-справочная информация общего назначения в области мониторинга загрязнения окружающей среды в местные органы законодательной и исполнительной власти, территориальные управления МЧС России, Росприроднадзора и другие заинтересованные организации. Всего за год подготовлено 862 информационных материала.

Информация о загрязнении окружающей среды регулярно размещается на официальном сайте ФГБУ «Северное УГМС» - <http://www.sevmeteo.ru>. В разделе «загрязнение окружающей среды» сайта ежедневно помещается информация о загрязнении атмосферного воздуха за прошедшие сутки в г.Архангельск. Здесь же размещается информация об уровне гамма-излучения за текущие сутки в 100-км зоне вокруг радиационно - опасных объектов.

Ежемесячно на сайте публикуются материалы о загрязнении окружающей среды на территории деятельности ФГБУ «Северное УГМС», а также характеристика радиационного загрязнения окружающей среды на территории Архангельской области.

На основе обобщённых данных за год, полученных на государственной наблюдательной сети, подготовлен и издан «Обзор загрязнения окружающей среды на территории деятельности ФГБУ «Северное УГМС».

Государственное бюджетное учреждение культуры Архангельской области «Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека имени Н.А. Добролюбова» (далее АОНБ) является региональным информационно-библиотечным центром и проводником социально значимой информации, в т.ч. экологической. Деятельность АОНБ направлена на создание ресурсов по экологии, информационную поддержку специалистов в сфере природопользования и охраны окружающей среды, формирование экологической культуры населения Архангельской области.

В комплекс электронных ресурсов по экологии, формируемых и поддерживаемых АОНБ входят: электронный краеведческий каталог «Русский Север», включающий издания экологической тематики, путеводитель «Архангельская область в Интернет», в котором представлены сетевые ресурсы по экологии, веб-сайт «Электронная экологическая библиотека» (<http://ecology.aonb.ru/>).

В течение года актуализировался веб-сайт «Электронная экологическая библиотека». Он является точкой доступа к сетевым экологическим ресурсам региона и частью интернет-ресурсов Архангельской области по экологии. Сайт предлагает актуальные и качественные информационные ресурсы по экологической проблематике в Интернете, а также проблемно-ориентированные базы данных, которые помогают пользователям ориентироваться в большом и разнообразном потоке имеющихся ресурсов по экологии (<http://ecology.aonb.ru/Glavnaja.html>). Презентация сайта состоялась в декабре 2013 года в АОНБ им. Н.А. Добролюбова в ходе мероприятия, посвященного *презентации сборника «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области»*.

В 2013 году АОНБ им. Н.А. Добролюбова подготовила специальный выпуск *электронного продолжающегося методического издания «Современная библиотека»*, приуроченный к Году охраны окружающей среды. С 2011 года библиотека выпускает это издание в электронном формате с целью информационной поддержки деятельности муниципальных библиотек Архангельской области и трансляция передового библиотечного опыта.

Электронная форма публикации позволяет сотрудникам библиотек Архангельской области не только познакомиться с документами, но и воспользоваться мультимедийными возможностями (доступен просмотр изображений и видео, прослушивание аудиозаписей). Все документы, размещенные на диске, можно сохранить на своем персональном компьютере для их дальнейшего использования. Публикуемые информационные материалы могут быть распечатаны и использованы работниками библиотек в профессиональной деятельности, для оформления внутреннего пространства и проведения мероприятий. В Год

охраны окружающей среды в Российской Федерации приоритетной стала экологическая тематика, которая получила отражение в выпуске № 2.

В разделе *«Актуально»* опубликована аналитическая записка «Деятельность муниципальных библиотек Архангельской области по экологическому просвещению в 2012 году» знакомит с работой библиотек области по данному направлению. Современная библиотека – это многоуровневая система предоставления экологической информации; центр эколого-просветительской деятельности; место, где ведется активная работа по расширению информированности населения, особенно молодежи, воспитанию осознанного и ответственного отношения и уважения к природе. С этим успешно справляются библиотеки Устьянского района, г. Мирного, г. Котласа, г. Северодвинска. Практика показывает, что чаще всего пропагандой экологических знаний и экологическим воспитанием занимаются детские библиотеки области. В последнее время информация об экологических датах стала появляться во многих периодических изданиях: газетах и журналах, электронных бюллетенях. Она оказалась интересна специалистам, общественным организациям, библиотекам. В разделе размещен «Экологический календарь», в котором приведены основные экологические даты и представлена подробная информация о некоторых из них.

Раздел *«Воспользуйтесь нашим опытом!»* предлагает положительный опыт АОНБ им. Н.А. Добролюбова в организации эколого-просветительской акции, посвященной Году охраны окружающей среды в России, в рамках праздника «Лето с Добролюбовкой». Каждый желающий мог принять участие в центральных событиях акции на площадке перед библиотекой, узнать много интересных фактов, касающихся экологии нашего края, интересно и с пользой провести выходной день накануне Дня города. Представлена виртуальная книжная выставка «Зеленый шум», которая продолжает цикл «Мир, в котором мы живём» и рассказывает о неповторимом растительном мире Русского Севера.

Раздел *«Библиотеки области: из опыта работы»* включил в себя мероприятия по экологическому воспитанию муниципальных библиотек Архангельской области. В данном разделе опубликованы сценарии, подготовленные Онежской библиотечной системой. Главная цель этих мероприятий – формирование экологического сознания у подрастающего поколения, развитие интереса к природе, воспитание бережного отношения к природе родного края. Так Межпоселенческая библиотека Плесецкого района предлагает познакомиться со своими методическими разработками по экологическому просвещению и охране окружающей среды.

В специальном разделе *«Экологическая страничка»* опубликован библиографический список «Экология культуры», перечень периодических и продолжающихся изданий, а также новые книги по экологии из электронного каталога АОНБ им. Н.А. Добролюбова.

Для раздела *«Новая профессиональная информация»* был подготовлен специальный дайджест «Библиотечная практика: новое, полезное, интересное», посвященный работе государственных и муниципальных общедоступных библиотек в Российской Федерации по экологическому просвещению населения, и список литературы «Опыт экологического просвещения в библиотеках России на страницах профессиональной периодики». Специальный выпуск электронного издания «Современная библиотека» оказал большую практическую помощь муниципальным библиотекам по проведению эколого-просветительских акций и мероприятий для населения региона.

В 2013 году АОНБ успешно выполняла задачу по обеспечению свободного доступа населения Архангельской области к экологической информации в локальном и удаленном режиме. Все региональные электронные ресурсы библиотеки представлены на официальном сайте АОНБ (<http://www.aonb.ru>). Путеводитель «Архангельская область в Интернет» (http://www.aonb.ru/guide/arch_obl.html) предлагает сетевые ресурсы, которые дают сведения об историко-культурном, социально - политическом, экономическом положении Архангельской области: перечни экологических организаций региона; аналитическую информацию по проблемам окружающей среды; информацию о деятельности предприятий; нормативные документы.

7. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

7.1. Основные природоохранные мероприятия, выполненные крупными природопользователями.

Таблица 172

Природоохранные мероприятия ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Разработка проекта нормативно допустимых сбросов, санитарно-эпидемиологическое заключение	2013	Выполнение требований природоохранного законодательства	105,75
Проведение хим. анализов сточных и природных вод	2013	Содержание водоохранной зоны в соответствии с требованиями «Водного кодекса»	119,9
Итого:		225,65	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Контроль выбросов загрязняющих веществ от котельной	2013	Контроль за состоянием атмосферного воздуха	9,43
Получение санитарно-эпидемиологического заключения	2013	Выполнение требований природоохранного законодательства	46,71
Итого:		56,14	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Передача на захоронение и утилизацию отходов согласно договорам	2013	Своевременная утилизация отходов	77,6
Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	2013	Выполнение требований природоохранного законодательства	29,5
Обучение специалистов по программе «профессиональная подготовка лиц на право работы с опасными отходами»	2013	Выполнение требований природоохранного законодательства	20,70
Итого:		127,80	
ВСЕГО:		409,59	

Таблица 173

Природоохранные мероприятия ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Северодвинская ТЭЦ-1			
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Изменение топливного баланса – использование для сжигания углей с меньшей зольностью и сернистостью	2013	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (факт 83,16%)	-
Контроль соблюдения нормативов ПДВ (ВСВ) на границе СЗЗ и зоны жилой застройки	2013	Контроль за состоянием атмосферного воздуха	28,0
Второй этап внедрения низкоэмиссионного вихревого метода сжигания углей на энергетическом котле ст. № 6 – наладочные работы	2013	Снижение выбросов окислов азота	1654,0
Капитальный ремонт золоулавливающих установок к/а 5,8	2013	Снижение выбросов золы в атмосферный воздух	478,0
Итого:		2 160,0	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Мониторинг подземных вод на участке складирования золоотходов по периметру карьера «Южный» и действующем золоотвале	2013	Контроль за состоянием подземных вод	220,0
Разработка проекта и бурение наблюдательных скважин на площадке складирования золошлаковых отходов на новом золоотвале	2013	Контроль за состоянием подземных вод	1000,0
Производственный контроль на источниках сброса и выброса, биотестирование золошлаковых отходов	2013	Контроль за состоянием подземных вод и атмосферного воздуха	120,0
Итого:		1 340,0	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Разработка ПНООЛР	2013	Нормирование отходов производства	100,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
		и потребления	
Передача отходов на утилизацию	2013	Контроль за размещением отходов производства и потребления	53,0
Итого:		153,0	
ВСЕГО:		3 653,0	
Северодвинская ТЭЦ-2			
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Водолазное обследование отводящего и подводящего каналов, контроль состояния и очистка водной поверхности и берегов.	2013	Предотвращение загрязнения забираемых вод.	530,8
Мониторинг подземных вод на участках складирования отходов (шламоотвал) и на промплощадке	2013	Контроль за состоянием подземных вод	625,3
Производственный контроль на источниках сброса и выброса	2013	Контроль загрязнения сточных вод и атмосферного воздуха	107,9
Итого:		1 264,0	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Балансовые испытания при переводе к/а №4 ТГМЕ-464 и водогрейных котлов №№1,2 КВГМ-100 на сжигание природного газа	2013	Соблюдение нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	815,3
Производственный контроль в санитарно-защитной зоне	2013	Выполнение требований природоохранного законодательства	35,1
Итого:		850,4	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений	2013	Предотвращение негативного влияния отходов на окружающую среду (почва, подземные воды)	39,8
Передача на захоронение и утилизацию отходов согласно договорам	2013	Предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду	22,9
Итого:		62,7	

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
ВСЕГО:		2 177,1	
Архангельская ТЭЦ			
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Производственный контроль в санитарно-защитной зоне	2013	Контроль за загрязнением атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне	118,9
Производственный контроль на источниках сброса и выброса	2013	Предотвращение загрязнения сточных вод и атмосферного воздуха	97,5
Итого:		216,4	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Мониторинг подземных вод в местах складирования отходов	2013	Предотвращение загрязнения подземных вод	328,2
Обследование и обслуживание водозаборного ковша	2013	Предотвращение загрязнения забираемых вод.	494,5
Итого:		822,7	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Рекультивация загрязненных нефтепродуктами земель на территории мазутного хозяйства	2013	Восстановление 668 м ³ загрязненных нефтепродуктами земель	4473,0
Мониторинг технического состояния ГТС	2013	Предотвращение негативного влияния отходов на окружающую среду (почва, подземные воды)	318,4
Передача отходов на утилизацию	2013	Контроль за размещением отходов производства и потребления	40,4
Итого:		4 831,8	
ВСЕГО:		5 870,9	
ВСЕГО ГУ по АО		11 701,0	

Таблица 174

Природоохранные мероприятия МУП САХ Архангельск

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Устройство пожарного проезда	2013	Соблюдение противопожарной безопасности	2 601 929,0
Работы по устройству подъездных дорог	2013	Соблюдение требований законодательства	1 606 500,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Приобретение грунта для изоляции поступающих отходов	2013	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	4 749 781,0
Проведен мониторинг ОПС в зоне влияния свалки	2013	Осуществление контроля за влиянием городской свалки на природную среду	120 000,0
Эксплуатационные расходы на содержание свалки в соответствии с законодательством РФ	2013	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	13 500 000,0
Приобретение специализированного оборудования (шредера)	2013	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	18 000 000,0
Изготовление и ремонт мусорных контейнеров, содержание контейнерных площадок	2013	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	3 000 000,0
Приобретение специализированного транспорта (2 мусоровоза КАМАЗ 65115-62)	2013	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	5 685 658,0
Итого:		49 263 867,0	
ВСЕГО:		49 263 867,0	

Таблица 175

Природоохранные мероприятия ОАО «Архангельский ЦБК»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Водолазные (подводно-технические) работы на рассеивающем выпуске, водозаборных сооружениях	2013	Обеспечение стабильной работы водозаборных сооружений, рассеивающего выпуска сточных вод	1 250,7
Модернизация усреднителя на ПБО	2013	Обеспечение стабильной работы очистных сооружений	43 897,5
Модернизация водосборной системы вторичных отстойников (установка зубчатых переливов и полупогружной перегородки)	2013	Обеспечение стабильной работы очистных сооружений	13 022,9
Установка центрифуги для обезвоживания шлама зеленого щелока	2013	Снижение сброса взвешенных веществ – 100т/год	18 408,0
Реконструкция промывной установки варочного участка производства целлюлозы	2013	Снижение сброса ХПК-1849т/год, БПК _{полн} -16т/год	7 221,2

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Ремонтные работы на сооружениях биологической очистки сточных вод	2013	Обеспечение стабильной работы очистных сооружений	26 779,0
Итого:		110 579	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Модернизация электрофильтра СРК-5	2013	Снижение выбросов пыли сульфата натрия – 32 т/год	560,7
Строительство нового цеха по производству полуцеллюлозы	2013	Снижение выбросов ЗВ	1 050 761,0
Итого:		1 051 321,7	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Строительство нового многотопливного котла высокого давления для сжигания древесных отходов и осадка сточных вод	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	845 382,5
Итого:		845 382,5	
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>			
Разработка проекта восстановления загрязненных земель в зонах временного и(или) постоянного использования земель при эксплуатации объектов хранения и реализации продуктов переработки нефти	2013	Соблюдение требований природоохранного законодательства в области обращения с отходами	200,1
Разработка Проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР)	2013	Соблюдение требований природоохранного законодательства в области обращения с отходами	200,1
Разработка Проекта нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ)	2013	Соблюдение требований природоохранного законодательства	574,5
Оценка экологической эффективности существующих технологий производства сульфатной беленой целлюлозы	2013	Соблюдение требований природоохранного законодательства	45,0
Подготовка руководителей организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	2013	Соблюдение требований законодательства	256,8

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Итого:		1 389,7	
ВСЕГО:		2 008 673,2	

Таблица 176

Природоохранные мероприятия МУП «Водоканал»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Выполнение аварийных подводно-технических работ ЦОСВ	2013	Предотвращение потерь забираемой речной воды	366,683
Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора вдоль окружного шоссе от здания по адресу ул. Папанина, 28 до пожарного депо	2013	Снижение утечек воды	1988,216
Аварийный ремонт сетей канализации по пр. Дзержинского, 6	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	818,992
Аварийный ремонт дюкера через р. Соломбалка в районе ж/д № 8 по ул. Кузнечевская	2013	Снижение утечек воды	993,347
Ремонт деревянных канализационных колодцев	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	664,725
Ремонт деревянных водопроводных колодцев	2013	Снижение утечек питьевой воды	263,31
Устранение аварии на напорном канализационном коллекторе от КНС -11 в районе пр. Ленинградский	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	712,140
Устранение аварии на напорном канализационном коллекторе в районе ул. Полярная, д.42	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	654,015
Аварийный ремонт напорного канализационного коллектора от КНС – 11 в районе ул. Дорожной,	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	8999,665
Аварийный ремонт	2013	Снижение утечек питьевой воды	799,770

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
водопровода по ул. Боровая			
Ремонт деревянных канализационных колодцев	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	1027,843
Ремонт деревянных водопроводных колодцев и водобудок	2013	Снижение утечек питьевой воды	503,887
Разработка проектной документации ВОС п. Силбет	2013	Снижение утечек питьевой воды	700,000
Аварийный ремонт напорного канализационного коллектора по пр. Ленинградский – ул. Дорожная	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	671,343
Аварийный ремонт н водопровода Д-1000 в районе ул. Поморская – пр. Ломоносова	2013	Снижение утечек питьевой воды	129,113
Ремонт деревянных водопроводных колодцев и водобудок	2013	Снижение утечек питьевой воды	62,458
Аварийный ремонт водопровода по ул. Ладожская, д. 32	2013	Снижение утечек питьевой воды	1563,210
Выполнение аварийных подводно – технических работ ЦОСВ, оголовки №1 и №2	2013	Предотвращение потерь забираемой речной воды	752,272
Ремонт деревянных канализационных колодцев	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	1235,186
Аварийный ремонт участка канализации по ул. Попова, 14	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	456,859
Реконструкция водопроводной насосной станции (ВНС) -67	2013	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	192,173
Итого:			23 555,207

Таблица 177

Природоохранные мероприятия ОАО ПО «СЕВМАШ»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Проведение биотестирования промотходов	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду.	25,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Демеркуризация ртутных ламп	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	1 000,0
Сбор, вывоз, транспортировка опасных отходов (передача сторонним организациям)	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	10 000,0
Итого:		11 025,0	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Ремонт, замена пылегазоочистного оборудования и проведение наладочных работ с доведением эффективности работы до проектных величин	2013	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ	350,400
Мероприятия в рамках года охраны окружающей среды	2013	Благоустройство, озеленение, очистка территории	-
Итого:		350,400	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Сбор и переработка льяльных вод с судов, базирующихся на акватории Никольского Устья, сбор мусора и нефтепродуктов с акватории	2013	Предотвращение загрязнения акватории Никольского Устья	8 645,9
Замена задвижек и запорной арматуры на ВОС-1 цеха № 19	2013	Поддержание технического состояния очистных сооружений	15,0
Замена водопроводных сетей, задвижек на сетях и сооружениях водопровода города	2013	Поддержание технического состояния водопровода	4 488,0
Реконструкция системы реагентной обработки речной воды на ВОС-1 и ВОС-2 цеха 19	2013	Поддержание технического состояния очистных сооружений	30 000,0
Техническое обслуживание узлов учета забора и распределения по потребителям водных ресурсов из р. Солза	2013	Поддержание технического состояния водопровода	843,0
Замена решеток на канализационных сооружениях № 1 (КОС-1) цеха 19	2013	Улучшение механической очистки сточных вод	19 550,5
Замена канализационных сетей, задвижек на сетях и сооружениях канализации города	2013	Улучшение качества сточных вод	7 278,0
Проведение	2013	Лабораторный контроль качества	102,4

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
лабораторного контроля за качеством воды Никольского Устья и составом сбрасываемых сточных вод		сбрасываемых сточных вод	
Итого:		70 922,8	
ВСЕГО:		82 298,2	

Таблица 178

Природоохранные мероприятия ОАО «Группа «Илим»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Модернизация СБОП, в т.ч.: -подготовительные работы к установке в коллектор сточных вод коросодержащего потока оборудования для улавливания коры и крупных включений; -модернизация аэротенков	2011-2016	Соблюдение установленных нормативов сбросов загрязняющих веществ в р. Вычегда	21 480,30
Выполнение дноуглубительных работ в р. Вычегда в районе рассеивающего выпуска	2013	Обеспечение эффективной работы рассеивающего выпуска, снижение негативного воздействия и риска применения методики ущерба водным объектам	5 820,91
Приобретение материала «Сорбент Мегасорб» для удаления проливов нефтепродуктов	2013	Соблюдение установленных нормативов сбросов загрязняющих веществ	34,00
Исследование сточных вод филиала по образованию и сбросу хлорорганических соединений	2013	Соблюдение требований СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к качеству охране поверхностных вод и требования потребителей продукции	688,25
Итого:		28 023,46	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Модернизация СРК-6	2010-2014	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	259 953,81
Модернизация ЦКРИ-2 (ИРП-3,4)	2013	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	185 962,00
Режимная наладка установок очистки газа оборудования филиала	2013	Соблюдение нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	2 965,78
Инвентаризация выбросов загрязняющих	2013	Соблюдение законодательства РФ (ст.22 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»	2 273,43

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
веществ в атмосферный воздух			
Итого:		451 155,02	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Разработка проекта рекультивации илоосадконакопителя СБОП (ИОН)	2013	Соблюдение законодательства РФ (ст.12 ФЗ «Об отходах производства и потребления»)	1 690,00
Мониторинг безопасности гидротехнических сооружений (ЗШО, ИОН, Шламоотвал)	2013	Соблюдение правил эксплуатации ГТС (раздел 5 ПБ 03-438-02)	288,00
Увеличение свободной емкости золошлакоотвала ТЭЦ до проектных отметок. Разработка проектной документации	2013	Соблюдение правил эксплуатации ГТС, выполнение плана мероприятий и условий согласования ДБ ГТС ЗШО	900,00
Отсыпка дамб накопителей отходов (шламоотвал, Илоосадконакопитель)	2013	Соблюдение правил эксплуатации ГТС (п. 8.18 ПБ 03-438-02)	2 946,12
Изучение качества почв района воздействия филиала ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжма	2013	Соблюдение законодательства РФ (ст.12 ФЗ «Об отходах производства и потребления»)	903,00
Рекультивация щелоконакопителя	2013	Соблюдение законодательства РФ (ст.12 ФЗ «Об отходах производства и потребления»)	14 250,31
Итого:		20 977,43	
ВСЕГО:		500 155,91	

Таблица 179

Природоохранные мероприятия ОАО «Звездочка»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Выполнение капитальных ремонтных работ на КОС (по титулу капремонта)	2013	Поддержание технического состояния очистных сооружений	2 609,5
Выполнение ремонтных работ на ЛОС ГХ цеха	2013	Поддержание технического состояния очистных сооружений	-
Производственный контроль за воздействием деятельности предприятия на водный	2013	Лабораторный контроль качества сбрасываемых сточных вод	785,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
объект в соответствии со «Схемой производственного контроля за воздействием деятельности предприятия на водный бассейн» №585.01-49-2008			
Наблюдение за водными объектами и их водоохранными зонами в соответствии с требованиями Программы «Наблюдение за водными объектами в зоне ответственности ОАО «ДС «Звездочка» и их водоохранными зонами» №585.01-71-2008		Содержание водоохраной зоны в соответствии с требованиями «Водного кодекса»	
Итого:			3 394,5
ВСЕГО:			3 394,5

Таблица 180

Природоохранные мероприятия ОАО «Севералмаз»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Бурение водопонижающих скважин, строительство водосборных коллекторов	2013	Снижение объема сброса карьерных вод	156 594,4
Ведение мониторинга водных объектов	2013	Контроль состояния водных объектов	2 775,0
Итого:			159 369,4

Таблица 181

Природоохранные мероприятия МУП «Флора-Дизайн»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Проведение мониторинга полигона	2013	Осуществление контроля за влиянием полигона на природную среду	99,73

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Радиологические исследования	2013	Осуществление контроля за влиянием полигона на природную среду	2,8
Дератизация полигона	2013	Снижение влияния полигона на окружающую среду	63,6
Очистка пожарного водоема	2013	Профилактика возникновения пожаров на свалке	2,8
Изоляция отходов грунтом	2013	Закрытие грунтом препятствует разлету легких отходов; уменьшение количества фильтрата, снижение выбросов в атмосферный воздух	593,39
Полив поверхности отходов в пожароопасный период	2013	Профилактика возникновения пожаров на свалке	228,43
Очистка дренажных канав на полигоне	2013	Снижение влияния полигона на водный объект	18,58
Формирование запаса грунта для целей пожаротушения	2013	Профилактика возникновения пожаров на свалке	53,6
Ремонт дорог к группе карт на полигоне	2013	Обеспечение работы полигона	79,2
Итого:		1 714,53	

Таблица 182

Природоохранные мероприятия ЗАО «Лесозавод 25»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Инструментальный контроль за выбросами в атмосферу	2013	Производственный контроль за выбросами ЗВ	270,0
Ремонт и чистка системы ПГУ	2013	Уменьшение выбросов в атмосферу ЗВ	120,0
Итого:		2013	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Контроль за качеством сточных вод, мониторинг поверхностного объекта	2013	Производственный контроль	64,0
Выполнение работ по подъему затонувшей древесины	2013	Предотвращение загрязнения водного объекта	712,5
Ремонт берегоукрепления причальной линии на участке «Новое лесопильное производство»	2013	Предотвращение загрязнения водного объекта	380,0
Укрепление береговой линии	2013	Предотвращение загрязнения водного объекта	80,0
Ревизия и ремонт лотков	2013	Предотвращение загрязнения водного	130,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
и промежуточных колодцев дренажных ливневых канав		объекта	
Итого:		1 366,5	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Передача отходов для обезвреживания, утилизации и захоронения отходов производства	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	852,411
Использование древесных отходов на собственном производстве в качестве топлива для производства тепловой энергии. Производство топливных гранул из опилка на собственном производстве	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду, использование вторичных ресурсов	-
Итого:		852,411	
ВСЕГО:		2 608,911	

Таблица 183

Природоохранные мероприятия ООО «АМПК»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Получение лицензии на деятельность по обезвреживанию и размещению (хранению) отходов I-IV класса опасности	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Своевременный вывоз ТБО от предприятий всех форм собственности в соответствии с заключенными договорами	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Первичная сортировка отходов от организаций и предприятий	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Снижение объема размещаемых отходов на свалке посредством их сортировки	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Прием макулатуры, картона от сторонних	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	-

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
организаций и передача переработчикам вторсырья			
Участие в акциях и субботниках по уборке г. Архангельска, в том числе «Водным объектам - чистые берега и причалы»	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Участие в организованном движении по сбору макулатуры «Экобатл»	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Участие в конференции «Проблема обращения с отходами на территории Северо-Запада».	2013	Повышение экологической культуры населения	-
Организация экскурсий по территории комбината учащихся экологического лицея и студентов экологических факультетов г. Архангельска	2013	Повышения экологической культуры населения	-

Таблица 184

Природоохранные мероприятия ООО «Д-Люкс»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Своевременный вывоз накопленных отходов	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Осмотр и уборка территории санитарно-защитной зоны	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Очистка пожарного водоема, установка мотопомпы	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	36,60
Установка глухого деревянного ограждения полигона (свалки)	2013	Снижение нагрузки на окружающую среду	377,62
Итого:		414,22	
ВСЕГО:		414,22	

7.2. Выполнение природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области

В 2013 году на территориях административных районов Архангельской области за счет средств местных бюджетов были выполнены следующие основные природоохранные мероприятия (информация, предоставлена администрациями муниципальных образований).

МО «Город Архангельск»

В муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2013 году реализованы мероприятия ведомственной целевой программы «Экология города Архангельска», утвержденной постановлением мэрии города от 30.10.2013 № 768 (с изменениями), и иные природоохранные мероприятия, в т.ч.:

- корректировка общегородского сводного тома «Охрана атмосферы и предельно допустимые выбросы (ПДВ) города Архангельска», сопровождение программного продукта – унифицированной программы по расчету загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эколог-город. Версия 3.1» и расчеты максимальных приземных концентраций вредных (загрязняющих) веществ;

- определено влияние объекта размещения твердых бытовых отходов (общегородской свалки твердых бытовых отходов на Окружном шоссе) на компоненты окружающей природной среды: грунтовые и поверхностные воды, растительность, почвенный покров;

- приобретен шредер для измельчения твердых бытовых и крупногабаритных отходов на городской свалке – валковый измельчитель DW 3060 Buffel;

- проведены мероприятия по инвентаризации лесов и древесно-кустарниковой растительности искусственного происхождения по объекту – зеленые насаждения по набережной Северной Двины от ул. Садовая до ул. Комсомольская (общая площадь инвентаризации составила 3,66 га, площадь зеленых насаждений – 1,6 га);

- организованы и проведены семинары для муниципальных и школьных библиотек на тему «Экология – зона тревоги» и субъектов малого и среднего бизнеса и учреждений торговли, занимающихся ввозом и реализацией плодоовощной продукции на территории Архангельска;

- осуществлен сбор и анализ информации, подготовлен и издан сборник «Состояние окружающей среды в муниципальном образовании «Город Архангельск в 2012 году»;

- подготовлены, согласованы пресс-службой мэрии города и изданы эколого-информационные материалы, направленные на экологическое воспитание населения и формирование гуманного и ответственного отношения к животным: плакат «От равнодушия и безответственности к состраданию и гуманности», буклет «Обращение с домашними животными»;

- распространены агитационные информационные листовки для населения и организаций города Архангельска «От экологической опасности к экологической безопасности».

Кроме того, продолжено взаимодействие в области охраны окружающей среды и экологической безопасности с органами надзора федерального и регионального уровней, экологическими и общественными организациями. В 2013 году осуществлено 139 рейдовых мероприятий. Из выявленных 178 нарушений по состоянию на 01.01.2014 было устранено 143 нарушения. Изменений и дополнений к имеющейся информации по объектам размещения отходов и земельным участкам, на которых они размещены, на конец 2013 года нет. Разработанная Генеральная схема очистки муниципального образования «Город Архангельск» утверждена постановлением мэрии города Архангельска от 25.02.2014 № 147 «Об утверждении Генеральной схемы очистки муниципального образования «Город Архангельск».

В рамках Года охраны окружающей среды – 2013 года, объявленного Указом Президента Российской Федерации от 10.08.2012 № 1157, организованы и проведены Дни защиты от экологической опасности на территории муниципального образования «Город Архангельск». По итогам их проведения муниципальному образованию «Город Архангельск» присуждено III место в номинации «Самый активный город» областного конкурса «Лучшее проведение Года охраны окружающей среды (Дней защиты от экологической опасности) в Архангельской области».

Ведомственная целевая программа «Экология города Архангельска», утвержденная постановлением мэрии города от 30.10.2013 № 768 рассчитана на срок действия 2013 – 2015 годы.

МО «Северодвинск»

В соответствии с муниципальной долгосрочной целевой программой «Мероприятия по охране окружающей среды на территории муниципального образования «Северодвинск» на 2013-2015 годы», утвержденной постановлением Главы Администрации муниципального образования «Северодвинск» от 31.08.2012 № 354-па (в редакции от 06.12.2013), общий объем финансирования мероприятий программы в 2013 году составил 9085,2 тыс. рублей. Средства, предусмотренные программой, использованы на 99,9%.

В рамках программы выполнены следующие мероприятия:

- ликвидация несанкционированных свалок – 447,5 тыс. руб., в том числе:
 - г.Северодвинск – 397,6 тыс. руб.;
 - с.Нёнокса – 24,9 тыс. руб.;
 - п.Белое озеро – 25,0 тыс. руб.;
- проведение мероприятий по продлению срока эксплуатации полигона твердых бытовых отходов в муниципальном образовании «Северодвинск» (приобретение катка-уплотнителя) – 7450 тыс. руб.;
- содержание территорий общего пользования - берегов рек, озер, прилегающих территорий к дорогам и др. – 389,7 тыс. руб.;
- изготовление и установка противопожарных аншлагов в городских лесах – 75,0 тыс. руб.;
- поощрение участников мероприятий, проводимых в Дни защиты от экологической опасности, – 43,4 тыс. руб.;
- проведение конкурса на представление субсидий социально ориентированным некоммерческим организациям для реализации проектов в области охраны окружающей среды и защиты животных – 305,0 тыс. руб.;
- приобретение информации о загрязнении атмосферного воздуха в г.Северодвинске в ФГБУ «Северное УГМС» – 108,0 тыс. руб.;
- изготовление и размещение рекламных плакатов экологической направленности – 81,6 тыс. руб.;
- проведение мероприятий, посвященных Году охраны окружающей среды, – 180,0 тыс. руб.

В 2013 году разработана и утверждена постановлением Администрации Северодвинска от 03.09.2013 № 317-па муниципальная программа «Охрана окружающей среды Северодвинска на 2014 - 2016 годы».

МО «Котлас»

На территории МО «Котлас» действуют муниципальная программа МО «Котлас» «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2014-2018 годы».

На территории МО «Котлас» в 2013 году компания ООО «Геракл» обезвредила 5,7 тонны ртутьсодержащих отходов, 29,97 тонн опасных медицинских отходов и отходов, загрязненных нефтепродуктами; ООО «Рубикон» и ООО «Берег» собрали более 650 тонн макулатуры и гофротары. 12 организаций осуществляют сбор лома металлов.

В рамках раздела «Обращение с отходами» муниципальной целевой программы «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2011-2015 годы» в 2013 году установлено 9 контейнерных площадок на территории г.Котласа по адресам: пер. Слободской, д. 30; ул.Первомайская, д. 19; ул. Устье, д. 49; ул. Чкалова д.82; проезд Бочага; ул. Свердлова, д. 69; ул. Щорса, д. 60; ул. Мелентьева (Парк культуры и отдыха); ул. Серафимовича, д. 24 на сумму 320 тыс.рублей.

В рамках раздела «Улучшение качества окружающей среды» муниципальной целевой программы «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2011-2015 годы» в 2013 году проведены мероприятия по выполнению 3 очереди работ технического этапа рекультивации старой городской свалки г. Котлас на сумму 99,6 тыс. рублей.

В целях обеспечения своевременного вывоза отходов и ликвидации мест несанкционированного размещения отходов, силами Комитета дорожного хозяйства, благоустройства и экологии, проводились еженедельные проверки содержания территории МО Котлас». В 2013 году проведено 125 таких проверок. По результатам выдано 160 предписаний, ликвидировано 18 мест несанкционированного размещения отходов, по выявленным нарушениям Правил благоустройства и озеленения территории МО «Котлас» направлено 3 материала в ОМВД России «Котласский».

Для повышения экологической культуры населения МО «Котлас» и в рамках плана мероприятий, по проведению «Дней защиты от экологической опасности в 2012 году» на территории МО «Котлас», было проведено: 512 торжественных и массовых мероприятий, приуроченных к праздничным и памятным датам; 198 научно практических мероприятий, конференций, круглых столов, викторин, школьных олимпиады, семинара и конференции; 43 мероприятия направленные на экологическое просвещение и информирование населения (объявления, плакаты, листовки, семинары для природопользователей); 80 культурно-зрелищных мероприятий (концерты, выставки, соревнования); 126 субботников по озеленению и благоустройству территории города и памятных мест; 8 мероприятий по очистке берегов рек, ручьев и родников; сделано более 20 публикаций посвященных охране окружающей среды.

В вышеперечисленных мероприятиях приняли участие более 13000 человек, из более 40 организаций города.

Согласно муниципальной программы МО «Котлас» «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2014-2018 годы» генеральная схема очистки территории МО «Котлас» будет разработана в 2014 году.

МО «Город Коряжма»

В 2013 году на территории муниципального образования «Город Коряжма» организованы и проведены мероприятия по благоустройству и озеленению города. Посадки зеленых насаждений на территории муниципального образования осуществляются в соответствии с планом выполнения работ по благоустройству и озеленению территории муниципального образования «Город Коряжма», проектами строительства и реконструкции зданий и сооружений, по самостоятельным проектам ландшафтного проектирования и другим проектам, разработка которых производится в соответствии с Генеральным планом города и проектами детальной планировки.

Работы по обустройству и содержанию зеленых насаждений за 2013 год МУП «Благоустройство» выполнены на сумму 4 592 700 рублей, в том числе: высажено 187 деревьев-саженцев и 180 единиц кустарника, формирование крон деревьев – более 90 шт., выполнено устройство цветников 6565 кв. м., содержание деревьев – 2037 шт., кустарников – 8983 шт., выполнен свод 90 аварийных деревьев.

Уборка мусора вдоль береговой линии р.Вычегда в черте города, р.Витязевка, р.Б.Коряжемка в черте города, р.Копытовка производится МУП «Благоустройство» весной до половодья и осенью до образования снежного покрова.

Вывоз и размещение крупных древесных отходов, т.е. пней, чурок, скелетных ветвей

и сучьев с территории города осуществляет МУП «Благоустройство» на специализированную площадку для размещения древесных отходов.

Задачи по уборке территории МО «Город Коряжма» после зимнего периода были выполнены в полном объеме.

В течение года проводился мониторинг территории рекультивированной свалки промышленных отходов ОАО «Котласский ЦБК» и рекультивированной в 2008 году старой городской свалки, песчаного карьера у СО «Строитель», а также Коряжемской кедровой рощи.

В целях улучшения экологической ситуации на территории муниципального образования управлением муниципального хозяйства и градостроительства в течение 2013 года осуществлялся мониторинг состояния окружающей среды. По итогам работы автоматической станции контроля загрязнения атмосферного воздуха «СКАТ» информация о среднесуточных концентрациях загрязняющих веществ доводилась до населения через газету «Муниципальный вестник» и размещалась на сайте администрации города. В 2013 году период работы автоматической станции составил 8,5 месяцев (февраль – середина марта, июнь – декабрь). За данный период фиксировались многочисленные превышения допустимого норматива максимальных разовых концентраций сероводорода – до 6,875 ПДК. Специалистом управления на рабочем месте использовался доступ к оперативным данным о состоянии атмосферного воздуха и показаниям метеостанции в режиме on-lain.

Организовано комиссионное обследование зон возможного затопления и подтопления на предмет проверки потенциальных источников загрязнения вод, проведена проверка состояния водоохраных зон и зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения в апреле до ледохода и в октябре до ледостава.

Организована работа городского пляжа с 09 июля по 30 июля 2013 года.

В период с 15 по 19 апреля 2013 года организованы курсы по теме «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами», проведенные НОУ «Экологический консалтинговый центр» (г.Архангельск). Сертификаты получили 24 слушателя с предприятий и организаций города.

Разработан и утвержден Порядок организации сбора отработанных ртутьсодержащих ламп и приборов на территории муниципального образования «Город Коряжма».

Организовано проведение в рамках Года охраны окружающей среды мероприятий Дней защиты от экологической опасности. Проведено 385 мероприятий, в которых приняли участие около 20 тыс.человек, в том числе работники всех муниципальных учреждений и организаций, управляющих организаций, члены СНТ и общественных организаций, коммерческих организаций города. Итоговый отчет направлен для рассмотрения в качестве материалов, поданных на областной конкурс «Лучшее проведение Года охраны окружающей среды (Дней защиты от экологической опасности) в Архангельской области».

Организовано проведение субботника 30.08.2013 по участию во Всероссийском экологическом субботнике – «Зеленая Россия». Убрано 149,4 тыс.кв.м территории, приняли участие 94 человека, собрано и вывезено около 55 куб.м мусора.

С 14 по 20 сентября 2013 года организовано проведение субботников по участию во всероссийской акции по уборке мусора «Сделаем вместе!». Убрано около 52,6 тыс.кв.м территории, приняли участие 259 человек, собрано и вывезено около 43,5 куб.м мусора.

Организовано проведение I этапа областного конкурса «Лучшее благоустройство территории». Для участия во II этапе конкурса направлены материалы трёх муниципальных организаций. По итогам конкурса в номинации лучшее благоустройство территории учреждения социальной сферы МДОУ № 10 «Орленок» занял I место, в номинации лучшее благоустройство территории организации МУП «Благоустройство» заняло II место.

Проведён месячник экологической культуры в библиотеках города. Проведены экскурсии детей подготовительных групп детских садов, учащихся младших классов школ города в кедровую рощу, на полигон ТБО.

МО «Мирный»

В МО «Город Мирный» в 2013 году проведены следующие природоохранные мероприятия:

- ликвидация загрязнения земель нефтепродуктами - подъем водно – мазутной смеси силами специализированной организации в объеме 1494 м³

- проведена городская акция по сбору макулатуры «Спаси дерево». Приняли участие 23 организации. Вывезено более 10 тонн. 18 апреля во дворе администрации был организован централизованный сбор макулатуры от населения. Макулатура отправлена на переработку.

- централизованный сбор опасных отходов (ртутьсодержащие отходы, отходы оргтехники и др.) - сданы на утилизацию люминесцентные, энергосберегающие лампы, термометры (более 2700 единиц ртутьсодержащих отходов), оргтехника, вышедшая из употребления, отработанные автомобильные фильтры, масла, аккумуляторы. Ртутьсодержащие отходы от населения принимаются в эксплуатационных участках организации, управляющей МКД.

- работа межведомственной комиссии по выявлению мест несанкционированного размещения отходов на территории муниципального образования «Мирный» и их ликвидации - проведено 8 рейдов, выявлены места несанкционированно размещенных отходов. Выписаны предписания председателям кооперативов по организации сбора и вывоза отходов и уборке несанкционированных свалок. Материалы рейдов направлены в ОМВД по ЗАТО Мирный и прокуратуру Мирного. Администрацией Мирного проведена уборка несанкционированных свалок объемом свыше 200 м³.

- уборка водоохраных зон территории р. Емца и р. Мехреньга.

- ликвидация загрязнений земель нефтепродуктами - проведение 1 этапа по ликвидации загрязнений земель нефтепродуктами (в соответствии с ФЦП «Развитие российских космодромов на 2006-2015 г.г.»).

- проведение мероприятий по экологическому образованию и просвещению подрастающего поколения - образовательными учреждениями и учреждениями культуры проведено 208 мероприятий.

- единый день посадки леса 22 мая - воспитанниками детско – юношеской спортивной школы была проведена посадка пятидесяти саженцев в городском парке. Еще 50 саженцев хвойных пород были переданы для посадки в дошкольные образовательные учреждения. Приняло участие 46 человек.

- ведомственный контроль за соблюдением природоохранного законодательства воинских частей 1ГИК МО РФ «Плесецк», организация обеспечения экологической безопасности и соблюдение природоохранного законодательства.

- молодежная акция «Чистый обелиск» в рамках общегородского субботника «Чистый город», благоустройство 5 памятников и уборка прилегающей к ним территории.

- экологические субботники в рамках месячника по благоустройству - в рамках экологических субботников, администрация Мирного организовала уборку от мусора прибрежной полосы озера Плесцы. В период с июня по сентябрь эти работы проводило по договору специализированная организация. В общей сложности было приведено и поддерживалось в порядке 52 000 м² прибрежной полосы и водная гладь озера; уборка, благоустройство и озеленение территории Мирного; вывоз ТБО на полигон.

- организация и проведение мероприятий приуроченных ко дню земли - реализация требований экологической безопасности в повседневной деятельности подразделений и воинских частей, в быту, в ходе полевых занятий и учений, ремонте и заправке техники горючим, при выполнении работ с пожаро- и взрывоопасными, агрессивными веществами.

МО «Город Новодвинск»

Выполнение природоохранных мероприятий муниципальным образованием «Город Новодвинск» осуществлялись, согласно утвержденной муниципальной долгосрочной целевой программе «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности муниципального образования «Город Новодвинск» на 2012-2014 годы».

Мероприятия программы, запланированные на 2013 год, выполнены в полном объеме, в том числе:

- передано на обезвреживание и утилизацию 1440 шт. отработанных люминесцентных (ртутьсодержащих) ламп, 43 единицы отработанной оргтехники, 1,88т отработанных покрышек от бюджетных организаций города на общую сумму 69,384 тыс. руб.;
- вывезено с несанкционированной свалки на полигон ТБО г.Новодвинска 35м³ отходов на общую сумму 29,957 тыс.руб.;
- приобретена 31 урна для мусора и вставки к ним на сумму 86,087 тыс. руб.;
- разработано дополнение к генеральной схеме санитарной очистки территории МО «Город Новодвинск» с учетом требований Сан ПиН №2.1.2.2645-10 на общую сумму 71,931 тыс. руб.

МО «Приморский муниципальный район»

В МО «Приморский район» в 2013 году проведены следующие природоохранные мероприятия.

В течение апреля – июня 2013 года проведены мероприятия по благоустройству территории населенных пунктов. В результате вывезено более 200 м³ мусора, ликвидированы три несанкционированные свалки – на территории МО «Катунинское», две – на территории МО «Патракеевское». В работах приняли участие 1300 человек, задействовано 50 единиц техники.

В рамках Года охраны окружающей среды на территории Приморского района прошла акция «Всероссийский экологический субботник – Зеленая Россия». В мероприятии приняли участие более 700 человек из 10 муниципальных образований: «Заостровское», «Катунинское», «Коскогорское», «Ластольское», «Лисестровское», «Патракеевское», «Пертоминское», «Повракульское», «Приморское», «Талажское». Собрано и вывезено более 13 тонн мусора.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации «О проведении Дней защиты от экологической опасности» проводилась ежегодная Всероссийская акция - Дни защиты от экологической опасности, в которой приняли участие большинство муниципальных образований Приморского района. В рамках данной акции проведены мероприятия по распространению экологических знаний, в том числе через библиотеки, учреждения культуры, школы, внешкольные учреждения.

МО «Коношский муниципальный район»

В муниципальном образовании «Коношский муниципальный район» разработана программа комплексного социально - экономического развития муниципального образования «Коношский муниципальный район» на 2013-2015 годы утвержденная Решением сессии Муниципального Совета 26 декабря 2012 года № 345. В мероприятия программы заложены мероприятия по экологии:

- мероприятия по оформлению разрешительной документации на полигоны для размещения твердо-бытовых отходов в сумме 300 тыс. рублей;
- организация мероприятий по сбору и утилизации ртутьсодержащих отходов в объеме 20 тыс. рублей;
- организация мероприятий по сбору и утилизации отработанной оргтехники 27 тыс. рублей;

- организация проведения «Всемирного дня охраны окружающей среды» в объеме 24 тыс. рублей.

В 2013 году администрацией МО «Коношский муниципальный район» был организован сбор и сдано в утилизацию в ООО «Эколайн» от организаций, предприятий и населения муниципального образования ртутьсодержащих отходов:

- люминисцентные лампы в количестве 2783 шт.;
- оргтехника в количестве 79 шт.;
- термометры 102 шт.

За 2013 году выполнены работы по проектированию и начато строительство площадки для временного складирования древесных отходов на территории МО «Коношский муниципальный район».

В 2013 году в рамках двухмесячника по благоустройству территории МО «Коношский муниципальный район» (Распоряжение от 04 апреля 2013 г. № 121-р «О подготовке и проведении двухмесячника по благоустройству территорий в населенных пунктах Коношского района») проведены рейды по выявлению несанкционированных свалок, организованы субботники по уборке территорий, высадке кустарников, разбивке клумб в поселениях Коношского района.

МО «Каргопольский муниципальный район»

Природоохранные мероприятия, выполненные за счет средств местного бюджета в 2013 году:

- содержание свалок – 102,000 тыс. руб.;
- согласно плану мероприятий по утилизации ртутьсодержащих отходов, утвержденному распоряжением администрации МО «Каргопольский муниципальный район» от 30.12.2010 № 477-ро, организован сбор ртутьсодержащих отходов от организаций и населения района. Специализированной организацией ООО «Эколайн» г. Вологда собрано около 3000 отработанных люминисцентных ламп;
- во всех муниципальных образованиях поселений разработаны генеральные схемы очистки территорий населенных пунктов (генеральная схема МО «Каргопольское» согласована 26.03.2014 с Плесецким ТО Управления Роспотребнадзора по Архангельской области № 01-2013-ГСО);
- проведен двухмесячник по благоустройству территории МО;
- утверждена муниципальная программа «Охрана окружающей среды на территории муниципального образования «Каргопольский муниципальный район» на 2014-2016годы».

МО «Плесецкий муниципальный район»

Распоряжением главы администрации муниципального образования «Плесецкий район» от 11 октября 2011 года № 291-ра была утверждена муниципальная долгосрочная целевая программа Плесецкого района «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности населения Плесецкого района на 2012-2014 годы».

Результаты мероприятий, включенных в программу в 2013 году:

- 05 июня 2013 года реализованы мероприятия по сбору и передаче РСО на утилизацию специализированной организации ООО ПКФ «ТЭЧ-Сервис». Оплата за утилизацию ртутьсодержащих отходов от бюджетных учреждений произведена ООО ПКФ «ТЭЧ-Сервис» в размере 50677,46 рублей 19.07.2013г. Всего собрано и утилизировано 4443 шт. ртутьсодержащих отходов по Плесецкому муниципальному району.
- изготовлены проекты предельно допустимых выбросов для 2-х школ Плесецкого района на общую сумму 50000,00 рублей (МБОУ «Торосозерская СОШ» и МБОУ «Кенозерская СОШ»);
- для повышения уровня экологического воспитания и образования населения Плесецкого района (особенно детей и подростков) в программе были запланированы средства на проведение районных экологических конкурсов:

- «Лучшее благоустройство территории» в сумме 15600,00 рублей;
- «Лучшее проведение Дней защиты от экологической опасности» в сумме 30300,00 рублей.

Мероприятия проведены, средства освоены. Материалы конкурсантов направлены в область для участия в одноименных конкурсах.

В 2013 году Плесецкий муниципальный район, также как в предыдущие 2010, 2011, 2012 годы, стал победителем областного конкурса «Лучшее проведение Года охраны окружающей среды (Дней защиты от экологической опасности) в Архангельской области» в номинации «Самый активный район». В экологических мероприятиях приняло участие 22709 человек (доля населения принявшего участие в мероприятиях 49%), было проведено 701 мероприятие.

В Плесецком муниципальном районе:

- разработано Положение об организации утилизации и переработки бытовых и промышленных отходов на территории Плесецкого муниципального района, утверждено постановлением главы муниципального образования «Плесецкий муниципальный район» от 01 апреля 2013 года № 10-пг, размещено на сайте района;

- сбор и утилизация ртутьсодержащих отходов в районе производится согласно Порядка обращения с ртутьсодержащими отходами на территории муниципального образования «Плесецкий муниципальный район», утвержденного постановлением главы муниципального образования «Плесецкий муниципальный район» 25 июня 2012 года № 32-пг;

- на производственной базе ИП Ульянова В.В. производится сбор макулатуры, отходов гофрокартона, полиэтилена и пластика для дальнейшего передачи вторсырья на переработку в г. Санкт-Петербург, собрано и отправлено на вторичную переработку в 2013 году 53 тонны макулатуры, основная масса макулатуры собрана образовательными учреждениями;

- с 25 апреля по 05 августа работала межведомственная объединенная комиссия по благоустройству и по координации выявления мест несанкционированного размещения отходов. В результате рейдовых проверок были осмотрены территории 11 муниципальных образований (из 17 МО) и близлежащие к ним территории, в том числе лесные дороги и придорожные зоны. Выявлено 45 мест несанкционированного размещения отходов, общим объемом 250,7 куб.м. из них ликвидировано 37 несанкционированных свалок, объемом 201,2 куб.м.;

- с 25 апреля по 25 июня 2013 года был проведен 2-х месячник по благоустройству населенных пунктов, в котором (по данным глав МО поселений) на 26.06.201г. приняло участие 11996 человек. Во время проведения 2-х месячника была проведена акция «Чистые берега», в которой приняли участие 317 человек, площадь убранной территории берегов, водоохранных зон составила 982400 кв.м.;

- разработаны правила по благоустройству территорий МО во всех 17 муниципальных образованиях;

- разработаны генеральные схемы очистки территории в 16 муниципальных образованиях, не утверждена генеральная схема очистки территории МО «Савинское».

МО «Пинежский муниципальный район»

Мероприятия, проведенные в 2013 год на территории МО «Пинежский муниципальный район» связанные с природоохранной деятельностью:

- в образовательных учреждениях района проведены мероприятия по распространению экологических знаний, в том числе через библиотеки, учреждения культуры, школы, внешкольные учреждения;

- строительство локального водопровода в пос. Сия Пинежского района (реконструкция водозабора) за счет средств областного и районного бюджетов;

- ремонт водопроводных сетей в с.Карпогоры (Рагово) за счет средств областного, районного бюджетов и бюджета поселения;
- приобретение вакуумной машины КО-520 за счет средств районного бюджета и внебюджетных источников;
- ремонт водонапорной башни в п. Новолавела за счет средств областного, районного бюджетов и бюджета поселения;
- реконструкция водозаборной скважины № 817 в д. Пиринемь за счет средств районного бюджета и бюджета поселения;
- ремонт водопроводной сети протяженностью 1061 м. (Карпогоры – 225+(100 Рагово), п. Шилега-836 м.);
- ремонт водозабора п. Пинега за счет средств областного и районного бюджетов;
- ремонт станции биологической очистки в п.Сия за счет средств областного, районного бюджетов и бюджета поселения;
- капитальный ремонт котельной в п. Сия (ремонт дымового короба, замена пароводяного подогревателя) за счет средств областного, районного бюджетов и бюджета поселения;
- замена дымовой трубы в с. Карпогоры (школа) за счет средств областного, районного бюджетов и бюджета поселения;
- ремонт котельной № 3 МО «Междуреченское» за счет средств областного, районного бюджетов и бюджета поселения.

МО «Красноборский муниципальный район»

В 2013 году проведены организационные мероприятия по совершенствованию деятельности по обращению с отходами:

- ликвидировано 4 несанкционированных свалки ТБО;
- в весенний период проведены воскресники по очистке территории населенных пунктов от мусора во всех поселениях;
- проведена очистка набережной р.Северная Двина от мусора в с.Красноборск;
- разработано 4 проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение в бюджетных организациях, но лимиты не получены из-за отсутствия лицензии на деятельность по размещению отходов в организациях ЖКХ района.
- приняты положения по организации сбора РСО от населения и подготовлены места сбора таких отходов на территории МО «Куликовское» и МО «Верхнеуфтюгское».

МО «Вельский муниципальный район»

На территории Вельского района в 2013 году действовала муниципальная программа «Охрана окружающей среды и безопасное обращение с отходами на территории МО «Вельский муниципальный район на 2012-2013 годы». В рамках этой программы был выполнен ряд природоохранных мероприятий.

Разработка схем очистки территорий поселений.

- создание и содержания площадок в МО «Вельское» отдельного сбора отходов от населения – 37,5 тыс. руб.;
- организация селективного сбора отходов в МО «Вельский муниципальный район», включая модернизацию контейнерного парка и транспортных средств – 2350,0 тыс. руб.;
- возмещение расходов организациям, занимающимся сбором и утилизацией ртутьсодержащих отходов от населения – 100,0 тыс. руб.;
- ликвидация выявленных несанкционированных свалок в МО «Вельское», МО «Муравьевское» и МО «Кулойское» - 190,0 тыс. руб.;

2. Деятельность с отходами:

- оформление земельного участка и нормативной документации на деятельность с отходами в МО «Ракуло-Кокшеньгское» - 49,0 тыс. руб.;

- капитальный ремонт дороги к объекту размещения отходов в МО «Шадренъгское» - 84,954 тыс. руб.;

3. Охрана поверхностных и подземных вод:

- работа по устройству санитарных зон водозаборных скважин №661 и №1655 в МО «Липовское» - 57,427 тыс. руб.;

- проведение дней защиты от экологической опасности на территории Вельского района – 10,0 тыс. руб.;

- проведение экологических конференций, обучающих семинаров, курсов – 15,519 тыс. руб.

МО «Лешуконский муниципальный район»

В 2013 году на территории МО «Лешуконский муниципальный район» проведены следующие природоохранные мероприятия:

1. В рамках Дней защиты от экологической опасности в районе проведено 234 мероприятия.

2. Акция «Чистый берег». Население всех муниципальных образований (поселений) активно приняло участие в данной акции. Пройдено и убрано от мусора 24 км береговой линии рек Мезени и Вашка.

3. В каждом МО (поселении) проводятся:

- работы по благоустройству и озеленению территорий населенных пунктов, памятных и мемориальных мест Лешуконского района;

- субботники по очистке кладбищ и территорий к ним прилегающих;

- рейды по выявлению несанкционированных свалок и принятие мер по их устранению;

- выпуск и распространение листовок «О бережном отношении к воде» среди населения, организаций, предприятий Лешуконского района.

4. Организован сбор отработанных ртутьсодержащих ламп, информирование юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц о порядке осуществления сбора люминесцентных ламп на территории Лешуконского района, заключены договоры со специализированными организациями по оказанию услуг по вывозу ртутьсодержащих отходов.

5. Реализация программы «Организация и оборудование экологической тропы по маршруту Лешуконское - Ущелье» (обустройство родника на территории бывшего монастыря в д.Ущелье).

6. Мероприятия по распространению экологических знаний ежегодно проводятся в школах и детских садах, библиотеках, клубах, посвященных определенным Дням – Всемирный день Земли, Международный день леса, Международный день птиц, Всемирный день здоровья, День памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах, Всемирный день животных, проведение экспозиций, конкурсов на экологическую тематику.

7. В конкурсе на «Лучшее проведение Года охраны окружающей среды (Дней защиты от экологической опасности) в Архангельской области» в номинации «самый активный район» - 2-е место МО «Лешуконский муниципальный район».

МО «Мезенский муниципальный район»

Основным природоохранным мероприятием в МО «Мезенский муниципальный район» явилось завершение работ по ликвидации загрязнения ручья Кузнецов от нефтепродуктов в районе расположения Мезенской ДЭС.

МО «Шенкурский муниципальный район»

В 2013 году на территории МО «Шенкурский муниципальный район» проведены ежегодные природоохранные мероприятия:

- очистка территории от захламления, проведение работ по благоустройству;
- ликвидация мелких ежегодно образующихся несанкционированных свалок на территории района;
- установка контейнеров для сбора мусора у индивидуальных жилых домов;
- начато благоустройство и озеленение парка Победы;
- участие в акциях «всероссийский экологический субботник – Зеленая Россия», «Блогеры против мусора», «Чистый пляж».

МО «Виноградовский муниципальный район»

В 2013 году в целях выполнения природоохранных мероприятий, обеспечения чистоты, порядка и благоустройства на территории Виноградовского района, а также стимулирования руководителей организаций и населения муниципальных образований, при администрациях муниципальных образований первого уровня были проведены следующие мероприятия:

1. Утверждены генеральные схемы планово-регулярной и заявочной системы очистки населенных пунктов, согласно которым в течение года проводились работы по благоустройству территорий муниципальных поселений. Приняло участие в работах по благоустройству 1012 человек, из них студентов и учащихся учебных заведений 102 человека, безработных по договорам с учреждениями государственной службы занятости населения 9 человек.

- на вывозе мусора было задействовано 20 единиц техники;
- было вывезено 200 куб.м. мусора;
- проведено благоустройство территорий всех муниципальных образований района;
- строительство колодцев в населенных пунктах;
- расчистка спусков к реке, устройство пешеходного моста, установка перил вдоль спуска, благоустройство территории берега реки;
- приведены в надлежащее состояние территории кладбищ.

2. Усилиями поселений первого уровня на территории района были выявлены и ликвидированы несанкционированные свалки бытовых отходов.

3. На территориях сельских поселений в период проведения месячника приведены в порядок остановочные пункты и подъездные пути в местах сезонного пребывания жителей, устанавливаются контейнеры для сбора мусора, урны, а также организованы уборки придорожной территории.

4. Проведены проверки объектов топливно-заправочного комплекса (нефтебаз, автозаправочных станций).

5. Муниципальными образованиями в течение Дней защиты от экологической опасности разработаны и размещены в местах массового пребывания людей, администрации наглядная агитация, информационные листки;

6. В рамках Дней защиты от экологической опасности в 2013 году в образовательных учреждениях района проведены массовые мероприятия (конкурсы, лекции, беседы, практические работы среди участников, уборка школьной территории, экологический десант уборка территории поселка и участков леса около поселка).

7. Муниципальными образованиями первого уровня утверждены (согласованы) генеральные схемы очистки территорий девяти населенных пунктов.

На реализацию мероприятий в 2013 году были выделены средства из районного бюджета и бюджета поселений по плану 3148,53 тыс. рублей, фактически израсходовано 2273,33 тыс. рублей.

МО «Холмогорский муниципальный район»

В 2013 году на территории МО «Холмогорский муниципальный район» проведены ежегодные природоохранные мероприятия:

- месячник по благоустройству территорий населенных пунктов муниципальных образований;
- расчистка водоохраных зон водных объектов от мусора;
- распространение экологических знаний в образовательных учреждениях;
- участие в общероссийском субботнике;
- специалистами администрации началась разработка муниципальной программы по охране окружающей среды на территории МО «Холмогорский муниципальный район».

МО «Ленский муниципальный район»

Выполнение природоохранных мероприятий МО «Ленский муниципальный район» в 2013 году:

- благоустройство и озеленение территории МО
- очистка водоохраных зон и прибрежных территорий от бытовых отходов и мусора;
- выявление и ликвидация мест захлампений, в том числе с участием населения;
- проведение мероприятий в рамках Года охраны окружающей среды (научно-практические мероприятия, конференции и конкурсы).

МО «Устьянский муниципальный район»

В 2013 году в МО «Устьянский муниципальный район» проведены следующие природоохранные мероприятия:

- выявление и ликвидация мест несанкционированного размещения отходов;
- очистка водоохраных зон и берегов от мусора на площади 120 тыс. м²;
- очистка территорий населенных мест от отходов производства и потребления в рамках месячника по благоустройству территории;
- оформляется перевод земельного участка под свалкой МО «Илезское» из федеральной собственности в муниципальную;
- осуществлен перевод земельных участков под свалками в д. Алферовская МО «Дмитриевское», в с.Березник МО «Березницкое» и с.Шангалы МО «Шангальское» из категории сельскохозяйственных земель в категорию земли промышленности;
- разработка Генеральной схемы очистки территории МО «Шангальское»;
- в МО «Лойгинское» установлено 25 контейнеров для сбора ТБО и фильтр для очистки питьевой воды на одной из водозаборных скважин;
- проведение мониторинга почвы, воды и воздуха организациями, осуществляющими размещение отходов на ОРО, сбросы в водные объекты и выбросы в атмосферу;
- научно-практические мероприятия, конференции, конкурсы, викторины, школьные олимпиады, экологические уроки для учащихся образовательных учреждений;
- обучающие курсы для природопользователей по программе «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами».

МО «Верхнетоемский муниципальный район»

В 2013 году согласно утвержденного Плана мероприятий по проведению Года охраны окружающей среды на территории муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» (далее – План мероприятий) муниципальными образовательными учреждениями были проведены мероприятия, направленные на повышение уровня экологического развития и воспитания детей, воспитания бережного отношения к окружающей среде (экологические занятия, внеклассные мероприятия, конкурсы рисунков и плакатов на экологическую тематику, акции и трудовые десанты по благоустройству и озеленению территорий).

Во всех девяти муниципальных образованиях поселениях Верхнетоемского муниципального района был проведен месячник по благоустройству территории населенных

пунктов, в рамках которого проводились мероприятия по благоустройству и озеленению территории населенных пунктов (уборка территории, благоустройство памятных мест и мест массового отдыха населения, рейды по выявлению несанкционированных свалок и ликвидация мест захламления отходами и свалок (убрано 2 несанкционированные свалки).

МО Городской округ «Новая Земля»

Выполнение природоохранных мероприятий: в соответствии с полномочиями органов местного самоуправления в 2013 году:

- обустройство объектов размещения отходов в соответствии с природоохранными требованиями.
- сбор и вывоз металлического лома и бытовых отходов;
- ликвидация несанкционированных мест размещения бытового мусора и пищевых отходов;
- приобретение оборудования для очистки питьевой воды;
- информирование и просвещение населения.

МО «Онежский муниципальный район»

Выполнение природоохранных мероприятий МО «Онежский муниципальный район» в 2013 году:

- проведение мероприятий по благоустройству и озеленению территории МО (уборка территории, благоустройство памятных мест, контейнерных площадок, ремонт дорог, тротуаров и др.);
- очистка водоохранных зон и берегов водных объектов от завалов и мусора;
- выявление и ликвидация мест захламлений отходами, свалок, в т.ч. с участием населения;
- мероприятия по экологическому образованию (конкурсы, викторины, экологические уроки).

МО «Няндомский муниципальный район»

Выполнение природоохранных мероприятий МО «Няндомский муниципальный район» в 2013 году:

- выявление и ликвидация несанкционированных свалок отходов потребления;
- контроль за источниками водоснабжения;
- пропаганда экологических знаний среди населения, путем размещения необходимой информации в СМИ;
- месячники по благоустройству и санитарной очистке территории населенных пунктов поселений.

МО «Вилегодский муниципальный район»

Выполнение природоохранных мероприятий МО «Вилегодский муниципальный район» в 2013 году:

- выявление и ликвидация несанкционированных свалок отходов потребления;
- в муниципальных образованиях (поселениях) утверждены Положения «О порядке сбора и вывоза бытовых отходов и мусора на территории поселения»;
- в весенний период проведение месячников по благоустройству и озеленению территорий населенных пунктов поселений.

7.3. Результаты мероприятий по итогам Года охраны окружающей среды

2013 год Указом Президента Российской Федерации от 10 августа 2012г. № 1157 «О проведении в Российской Федерации Года охраны окружающей среды» объявлен Годом охраны окружающей среды. В Архангельской области распоряжением Губернатора Архангельской области от 29 ноября 2012 года № 1116-р «О проведении в Архангельской области Года охраны окружающей среды» был утвержден состав организационного комитета и распоряжением Губернатора Архангельской области от 28 декабря 2012г. № 1216-р «Об утверждении плана основных мероприятий по проведению в 2013 году в Архангельской области Года охраны окружающей среды» утвержден План основных мероприятий по проведению в 2013 году в Архангельской области Года охраны окружающей среды.

В разработке регионального плана активное участие приняли муниципальные образования, общественные организации, учреждения образования, здравоохранения, культуры и спорта, а также национальные парки, общественные экологические организации. Координатором по разработке и реализации плана со стороны правительства области выступило министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

Благодаря активному участию жителей, организаций и учреждений география мероприятий регионального плана охватила фактически всю территорию области: от Коряжмы (юго-восток) до архипелага Земля Франца-Иосифа. Все из 64 запланированных мероприятий плана были успешно реализованы в течение 2013 года. Среди мероприятий плана значительную часть занимали экологические конференции, конкурсы, олимпиады, фестивали для детей, школьников и молодёжи.

Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, совместно с агентством по печати и средствам массовой информации Архангельской области согласовало и утвердило медиа-план проведения Года охраны окружающей среды. В рамках реализации медиа-плана на официальном сайте Правительства Архангельской области, а также на сайтах учреждений и организаций – организаторов мероприятий, размещено в общей сложности свыше 150 пресс-релизов. Наиболее активную работу по подготовке пресс-релизов и привлечению внимания средств массовой информации к мероприятиям Года охраны окружающей среды в Архангельской области вели:

1) структурные подразделения Правительства Архангельской области: министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, агентство по печати и средствам массовой информации Архангельской области, агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области и его подведомственная организация – ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды», министерство образования и науки Архангельской области, министерство по делам молодёжи и спорту Архангельской области, министерство здравоохранения Архангельской области;

2) пресс-служба Архангельского областного Собрания депутатов;

3) национальные парки и заповедники: национальные парки «Кенозерский» и «Русская Арктика», государственный заповедник «Пинежский»;

4) природоохранные организации: Архангельское отделение Всемирного фонда дикой природы, Архангельская региональная общественная природоохранная инспекция, Архангельский региональный общественный правозащитный фонд «Биармия»;

5) пресс-службы администраций ряда муниципальных образований, при этом отметим, что явным лидером среди муниципальных образований Архангельской области по информированию населения является Северодвинск.

Всего в рамках реализации комплексного медиа-плана по информационному освещению Года охраны окружающей среды в Архангельской области в 2013 году в средствах массовой информации было опубликовано свыше 260 материалов, в том числе:

- в муниципальной печатной прессе – порядка 120 материалов;
- в федеральной и региональной печатной прессе – более 70 материалов;
- на лентах региональных информационных агентств – более 70 материалов;

В эфире региональных телеканалов (ГТРК «Поморье», АГТВ, «Телевидение Северодвинска», «Котласское телевидение», ТРК «Коряжма») за 2013 года вышло 35 сюжетов, посвященных тематике Года охраны окружающей среды.

Официальный старт Года охраны окружающей среды был дан на пресс-конференции, организованной в январе 2013 года министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. На пресс-конференции представителей средств массовой информации ознакомили с планом проведения Года охраны окружающей среды и подчеркнули масштабность и тематическое разнообразие мероприятий.

В январе министерством здравоохранения Архангельской области проведена международная конференция «Безопасное обращение с медицинскими отходами». На конференции были обсуждены правовые, эпидемиологические, экологические, технические и экономические аспекты обращения с медицинскими отходами, которые занимают особое место среди отходов из-за их токсикологической и радиационной опасности.

В рамках плана Года охраны окружающей среды в октябре 2013 года прошла межрегиональная конференция «Проблемы обращения с отходами на Северо-Западе России». Конференция собрала специалистов из Москвы, Санкт-Петербурга, Ленинградской, Калининградской и Вологодской областей, а также Республики Карелия. Активное участие принимала делегация Агентства по вопросам окружающей среды Норвегии.

Межрегиональная конференция в Архангельске стала площадкой не только для обмена опытом, но и платформой, которая послужит в целях объединения всех сил – как в сфере обращения с отходами, так и в решении вопросов формирования экологической культуры населения. За два дня конференции участники обсудили различные аспекты деятельности в области обращения с отходами, а также актуальные вопросы государственного регулирования в этой сфере.

Важным практическим шагом в ходе конференции стало последующее подписание с участием Губернатора Архангельской области И.А. Орлова концессионного соглашения с ЗАО «Управление отходами» о создании межмуниципальной системы переработки и утилизации твёрдых бытовых отходов для городов Архангельск, Северодвинск и Новодвинск.

Ярким событием 2013 года стал межрегиональный молодежный культурно-экологический волонтерский фестиваль «Тайбола. Ближе к корням», состоявшийся в июле 2013 года на побережье Белого моря возле деревни Солза. Цель мероприятия – пропаганда здорового образа жизни, развитие толерантности среди молодёжи, очистка территории побережья и прилегающих зон от бытового мусора, пропаганда семейного отдыха на природе, вовлечение северян в творческий процесс, повышение туристической привлекательности региона. Все три дня для них проходили концерты, мастер-классы, игры, спортивные состязания (количество привлеченных человек – около 5 тыс.). Данный проект занял первое место в номинации «Молодёжное событие» II Национальной премии «Russian Event Awards».

В 2013 году министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области включило новую номинацию в областной конкурс «Лучшее предприятие года Архангельской области».

К традиционным номинациям конкурса, такие как «продовольственные товары», «услуги и сервис» и т.д., в этом году добавлена номинация «охрана окружающей среды».

В конкурсе приняли участие 15 субъектов малого и среднего предпринимательства из Архангельска, Северодвинска, Котласа, Вельского и Приморского районов, а также Нарьян-Мара. В номинации «Лучшее предприятие в сфере «охрана окружающей среды» победило общество с ограниченной ответственностью «Геракл».

Всероссийский день посадки леса. Посадка деревьев состоялась во многих районах области. О старте акции в Поморье было объявлено 16 мая на пресс-конференции министром природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. В лесах участники акции посадили около 144 тысяч сеянцев хвойных деревьев. Центральное мероприятие акции состоялось в Сийском лесопарке, где второй год подряд представители министерства, лесничеств, общественных экологических организаций и др. возрождают сосновый бор на месте лесного пожара. Всего в дне посадки на лесных участках и городских территориях в общей сложности приняли участие свыше полутора тысяч человек.

Работники Правительства Архангельской области, министерств и подведомственных организаций принимали участие в акциях, направленных на уборку территорий:

- Всероссийском экологическом субботнике – «Зеленая Россия».
- Всероссийской акции по уборке мусора «Сделаем вместе!».

На Российском промышленно-экологическом форуме «РосПромЭко-2013» в Москве от Архангельской области принял участие ЗАО «Лесозавод-25» с выступлением на круглом столе «Обращение с отходами производства и потребления», и получил награду в номинации «Лучшее экологически ответственное предприятие региона».

В рамках Года охраны окружающей среды делегация Архангельской области приняла участие в IV Всероссийском съезде по охране окружающей среды в Москве, который завершил Год охраны окружающей среды.

Высокую оценку Федерального агентства лесного хозяйства получила акция «Спортсмены Поморья за сохранение северной природы», состоявшаяся в Архангельской области. Основная идея: личное участие в природоохранных мероприятиях как известных, так и начинающих, юных спортсменов. Акция «Спортсмены Поморья за сохранение северной природы» была признана Федеральным агентством лесного хозяйства лучшей региональной профилактической акцией и отмечена благодарностью заместителя руководителя Рослесхоза Николая Кротова «за пропаганду бережного отношения к природе и вклад в дело сохранения и преумножения лесов страны».

В рамках Года охраны окружающей среды прошли наиболее массовые по количеству участников Дни защиты от экологической опасности. В Днях защиты участие приняли 25 муниципальных районов и городских округов. Несколько тысяч мероприятий были организованы на территории области, начиная от крупных знаковых событий до локальных конкурсов и тематических занятий в образовательных учреждениях. Количество участников мероприятий Дней защиты от экологической опасности в Архангельской области превышает 500 тыс. чел., что составляет приблизительно 43% от населения области.

Среди мероприятий Дней защиты от экологической опасности можно выделить такие, как:

- экологическая акция «Зеленая волна», посвященная Празднику весны и труда;
- акция «Покормите птиц»;
- региональный этап Российского национального юниорского водного конкурса–2013;
- областная акция «Водным объектам – чистые берега и причалы»;
- экологическая детско-юношеская олимпиада «Двиноведение»;
- конференция «Введение методологии чистого производства и экологически значимого потребления в образовательный процесс».

В конце 2013 года проведен конкурс «Лучшее проведение Года охраны окружающей среды (Дней защиты от экологической опасности) в Архангельской области». По итогам конкурса лучшими муниципальными образованиями признаны:

в номинации «самый активный район»:

- 1 место – муниципальное образование «Плесецкий муниципальный район»;
- 2 место – муниципальное образование «Лешуконский муниципальный район»;
- 3 место – муниципальное образование «Ленский муниципальный район»;

в номинации «самый активный город»:

- 1 место – муниципальное образование «Северодвинск»;

2 место – муниципальное образование «Мирный»;

3 место – муниципальное образование «Город Архангельск».

Ряд мероприятий плана Года охраны окружающей среды реализовывалось с участием общественных экологических организаций Архангельской области. Это были мероприятия эколого-просветительского и практического значения, которые обеспечивали взаимодействие органов государственной власти, местного самоуправления, организаций, учреждений, населения и способствовали реализации государственной политики в области охраны окружающей среды.

Экологическое просвещение детей и молодежи осуществлялось через проведение экологических классных часов в общеобразовательных учреждениях с участием представителей органов государственной власти. Экологическое просвещение взрослого населения проводилось совместно с органами местного самоуправления в виде рабочих встреч, семинаров, конференций и размещения в общественных местах информационных листовок. Кроме того, проводилась информационная поддержка органов местного самоуправления по вопросам охраны окружающей среды.

Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области совместно с лесничествами в 2013 году были организованы встречи и проведены беседы с учащимися школ о бережном отношении к лесу, о причинах возникновения лесных пожаров, о способах посадки и выращивании леса.

Проводились уборка и благоустройство территорий вокруг административных зданий, школ, детских садов, возле обелисков, памятников погибшим воинам, памятников природы регионального значения; посадка декоративных деревьев и кустарников, создание цветников, очистка территорий от мусора около рек и озер. Ученики распространяли листовки на противопожарную тематику.

В рамках празднования Международного дня леса, утвержденного Генеральной ассамблеей ООН в марте 2013 года в школах и домах культуры Поморья состоялись мероприятия в поддержку Всероссийского дня знаний о лесе.

По итогам Всероссийского заочного смотра-конкурса школьных лесничеств за 2013 год, проводимого Федеральным агентством лесного хозяйства, школьное лесничество «Кедр» Красноборского лесничества награждено Дипломом в номинации «Организация деятельности школьного лесничества». Школьному лесничеству «Ёлочка» Самковского участкового лесничества выдан Сертификат в номинации «Просветительская деятельность».

Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, совместно с Архангельским региональным отделением общественной организации «Всероссийское общество охраны природы» в 2013 году проведены:

- две детские экологические конференции;
- региональный этап Всероссийского детского экологического форума «Зелёная планета 2013»;
- конкурс творческих работ «Защитим лес от пожаров 2013»;
- конкурс «Зимняя сказка 2013»;
- конкурс-викторина «Прекрасные обитатели голубого поднебесья» в рамках Российской программы «Спаси мир птиц»;

По итогам конкурсов все лучшие работы были представлены на выставках в детских библиотеках и Ломоносовском ДК г.Архангельска.

Подводя итог, хочется отметить, что план Года охраны окружающей среды в Архангельской области выполнен полностью. В течение года прошло множество мероприятий, которые были направлены на привлечение внимания общества к проблемам охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов и формирования экологической культуры населения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Архангельская область - один из индустриальных регионов России. В структуре экономики страны область выделяется лесным комплексом, судостроением и рыбной промышленностью. По оценочным данным объём промышленной продукции более чем в 14 раз превышает объём продукции сельского хозяйства.

Наибольший вклад в валовый региональный продукт Архангельской области вносят лесопромышленный комплекс, включая лесное хозяйство, транспорт и логистика, торговля, строительство и судостроение. Суммарно 5 крупнейших секторов экономики области формируют около 2/3 всего валового регионального продукта Архангельской области.

Экологическую обстановку в Архангельской области, как в целом в промышленно развитых регионах Российской Федерации, нельзя назвать благополучной, в связи с высокой концентрацией размещения техногенных и природно-антропогенных комплексов в основном вокруг крупных промышленных центров.

Уровень загрязнения атмосферы в Архангельске в 2013 году был высоким, он определялся средними за год концентрациями формальдегида и бенз(а)пирена превышающими установленный стандарт. Уровень загрязнения атмосферы в Новодвинске также был высоким, что было обусловлено средней за год концентрацией формальдегида, в целом по городу превышающей установленный норматив. В Северодвинске уровень загрязнения был повышенный. Здесь средние за год концентрации практически всех наблюдаемых примесей в 2013 году не превышали установленных нормативов, только среднегодовая концентрация формальдегида была выше нормы. В Коряжме уровень загрязнения был низкий, здесь средние за год концентрации практически всех наблюдаемых примесей не превышали установленных нормативов, только среднегодовая концентрация бенз(а)пирена была выше нормы. В 2013 году в атмосферном воздухе на территории Архангельской области, а именно в г.Архангельске зафиксировано 6 случаев высокого загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном.

В 2013 году валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух по территории Архангельской области составил 280,61тыс.т, в том числе: от стационарных источников – 172,710 тыс.т (61,5%) и от передвижных источников (автотранспорт) - 107,9 тыс.т (38,5%). К уровню 2012года выброс вредных (загрязняющих) уменьшился на 30,46тыс.т. (9,8%), в том числе от стационарных источников уменьшился – на 28,588 тыс.т (14,0%), от автотранспорта - на 1,872тыс.т (на 1,7%).

За последние пять лет (2009 - 2013гг.) суммарные выбросы изменились – снизились на 96,101тыс.т. или на 25,5%, в том числе выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников снизились на 68,875 тыс.т (на 28,5%), от автотранспорта - на 27,226 тыс.т (на 20,1%).

За прошедший год на территории Архангельской области было зарегистрировано 24 случая высокого загрязнения поверхностных вод по таким показателям как растворенный в воде кислород, азот нитритный, соединения кадмия и марганца. А также в периоды нагонных явлений, сопровождавшихся проникновением морских вод в дельту реки Северная Двина таких показателей как хлориды, сульфаты, ионы натрия и магния. Случаев экстремально высокого загрязнения окружающей среды определено не было. Характерными загрязняющими веществами для поверхностных вод области являлись соединения железа, меди, цинка, легко- и трудноокисляемые органические вещества. В отдельных пунктах контроля к данному списку добавлялись соединения алюминия, марганца, фенолы летучие, нефтепродукты, сульфаты. По комплексным оценкам, в подавляющем большинстве створов (62% от общего их количества) вода водных объектов в 2013 году относилась к 3-му классу качества разрядам «а» и «б» и характеризовалась как «загрязненная» и «очень загрязненная». В 38% от общего количества створов вода водных объектов характеризовалась как «грязная» (4 класс качества разряд «а» и «б»). Изменения качества воды большинства водных объектов

на территории области обусловлено, в основном, природными колебаниями содержания металлов (соединений железа, меди, алюминия и марганца). По данным государственной статистической отчетности по форме №2-тп (водхоз) за 2013г. в целом по предприятиям Архангельской области сброшено сточных вод в поверхностные водные объекты в объеме 639,19 млн.м³, уменьшение сброса сточных вод составило 6,08 млн.м³ или 0,9% к прошлому году.

Радиационная обстановка на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2013 году оставалась стабильной, концентрация радионуклидов техногенного происхождения в атмосферном воздухе, поверхностных водах суши и моря не превышала предельно-допустимых концентраций для населения по НРБ-99/2009. Маршрутное обследование 30-км зоны вокруг РОО г.Северодвинска, показало отсутствие каких-либо изменений радиационной обстановки в зоне обследования. В течение 2013 года на территории Архангельской области мощность дозы гамма-излучения была в пределах колебаний естественного фона и составляла 0,06-0,22 мкЗв/ч.

В 2013 году на предприятиях Архангельской области образовалось 909 видов отходов пяти классов опасности в количестве 63,7млн. тонн отходов, что на 7,9 млн. тонн больше, чем в предыдущем году. Основной вклад в увеличение количества образованных отходов внесли предприятия по добыче полезных ископаемых, которые составляют 94,78% от общего количества образованных отходов в Архангельской области. В 2013 году размещено на собственных объектах размещения отходов 56, 4 млн. тонн отходов, что составляет 87,7% от общего количества образовавшихся на предприятиях и принятых от сторонних организаций отходов. В 2012 году размещено 49,6 млн. тонн, что составляет 87,8% от общей массы образовавшихся и принятых отходов. Процент размещенных отходов остался на прежнем уровне, хотя в 2013 году на объектах размещено на 6,8 млн. тонн отходов больше.

Оценивая сложившуюся экологическую ситуацию, можно выделить ряд проблем, характерных для Архангельской области:

- высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха выбросами автотранспорта;
- загрязнение атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий;
- загрязнение водных объектов, в том числе сбросами промышленных предприятий, организаций коммунального хозяйства;
- недостаточное обеспечение населения качественной питьевой водой;
- экологическая опасность загрязнения окружающей среды от неорганизованного хранения бытовых и промышленных отходов;
- низкий уровень экологической культуры населения.

Для решения указанных экологических проблем различными ведомствами и организациями проводится работа по сохранению и охране окружающей среды. Реализация данной работы осуществляется на территории Архангельской области через ряд государственных и муниципальных программ различного уровня. В 2013 году совокупные затраты бюджетной системы на реализацию долгосрочных целевых программ Архангельской области составили 395,3 млн. рублей.

Знаковым событием 2013 года стало объявление Года охраны окружающей среды. Основными результатами реализации мероприятий в рамках Года охраны окружающей среды в Архангельской области стали:

- заключение Правительством Архангельской области концессионного соглашения с инвестором — ЗАО «Управление отходами» о создании в регионе межмуниципальной системы переработки и утилизации твёрдых бытовых отходов. Планируется построить единый для Архангельска, Северодвинска и Новодвинска межмуниципальный полигон, три мусороперегрузочных станции и мощный современный комплекс по переработке отходов;

- Архангельская область заняла первое место, набрав 500 баллов из 500, в отборе пилотных регионов России для участия в проекте по созданию федеральной информационной системы государственного экологического мониторинга. В пилотных регионах будут созданы территориальные компоненты системы, включающей сбор

и передачу данных, обработку и анализ, поддержку принятия управленческих решений и межведомственного информационного взаимодействия в области охраны окружающей среды;

- на территории Онежского полуострова Архангельской области учрежден четвертый национальный парк «Онежское Поморье». Природоохранная значимость нового парка в том, что здесь расположен единственный в Европе крупный массив коренных таежных лесов, выходящих на морское побережье, береговые и прибрежные морские экосистемы являются средой обитания ценных морских млекопитающих - гренландского тюленя, нерпы, белухи. Все реки полуострова являются нерестилищами ценных видов рыб - семги, кумжи, горбуши, а в морских заливах размножаются важные промысловые породы - навага и сельдь. Территория является и важнейшим узлом миграции перелетных птиц в северном полушарии.

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Головной разработчик сборника – ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» - А.В. Чулков, А.А. Копытов, Ю.А.Хрусталева, Н.Л. Помазкина, Н.С. Огульчанская, О.В. Перхурова, С.А. Кузнецова, В.А. Борнякова, А.В. Финагина, Л.Н. Попова, А.М. Ефименко, А.В. Оводов, Ю.Е. Волкова, В.В. Куликова, Г.Т. Осипова.

Исполнительные органы государственной власти Архангельской области:

- Агентство по рыбному хозяйству Архангельской области – А.А. Коротенков, Н.В. Павловская;
- Агентство по транспорту Архангельской области – В.И. Кривов;
- Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области – С.В. Шевелев, А.А. Попов, А.В. Копосова, И.Н. Попов, А.Ю. Бородин, Г.В. Телюкин, А.А. Миргородский, Л.В. Артемова, О.А. Ишенина, Е.В. Поспеловская, П.И. Матвеев, А.А. Бобрецов, Н.С. Копытова;
- Министерство здравоохранения Архангельской области – А.М. Каверин, А.Г. Дьячкова;
- Министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области – И.В. Гладышева, Е.М. Осипова;
- Министерство агропромышленного комплекса и торговли Архангельской области – Д.Л. Карельский, А.В. Юрин;
- Министерство образования и науки Архангельской области – М.В. Казакова, Ю.Б. Петруханова;
- Министерство топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области – И.В. Годзиш.

Территориальные органы федеральных органов исполнительной власти:

- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Архангельской области – Н.Г. Леванидов, А.Ф. Горних, С.В. Барачевская, Н.С. Гунькина, С.В. Ревура, Г.П. Рудик, Ю.Г. Шестаков, З.И. Руль, О.Н. Гончарук;
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Архангельской области – Р.В. Бузинов, А.Г. Антонов, Т.Н. Унгуриану;
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» – С.И. Пуканов, О.Н. Балакина, А.П. Соболевская, Е.Л. Стрежнева, Е.А. Миронова, А.С. Красавина;
- Двинско-Печорское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов, отдел водных ресурсов по Архангельской области и Ненецкому автономному округу – С.О. Нагибин, М.Н. Друговская;
- Двинско-Печорское территориальное управление Росрыболовства Федерального агентства по рыболовству – А.М. Торцев, М.П. Тарасов;
- Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу по Архангельской области (Архангельскнедра) – А.В. Шевелева, А.С. Малков;
- Архангельско-Ненецкий отдел инспекций за радиационно-опасными объектами Северо-Европейского межрегионального территориального Управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору - О.В. Асадулина;

- Управление Государственной инспекции безопасности дорожного движения – А.И. Максимов, В.Ф. Вишняк;
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области (Архангельскстат) – О.А. Колпакова, А.И. Слудникова;
- Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области и Ненецкому автономному округу – И.Ю. Павлов, О.Н. Усынина;
- Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу – Л.К. Иевлева, В.Ф. Еремин;
- Отдел надзора на море Департамента Росприроднадзора по Северо-Западному федеральному округу – Р.А. Морозов.

Другие организации:

- ГУ МЧС России по Архангельской области» - Ш.А. Ваккосов, А.А. Вострокнутов;
- ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» - Л.Н. Горбатова, И.И. Бобун, А.Б. Гудков;
- Северный (Арктический) федеральный университет – Н.Н. Боровская, Н.М. Бызова;
- Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека им. Н.А. Добролюбова – О.Г. Степина, Н.В. Юрьева;
- ГБУЗ Архангельской области «Медицинский информационно-аналитический центр» - Н.А. Жигалова, Е.В. Борисова;
- ФГБУ Станция агрохимической службы «Архангельская» - Г.Е. Антропова, Н.А. Буриков.
- Филиал ФБУ «Российский центр защиты леса» - «Центр защиты леса Архангельской области» - В.П. Ратенков, А.А. Чирцова;
- Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Архангельской области – Г.П. Прожерина, З.С. Павлова;
- Экологическая служба войсковой части 13991 – Н. Нестерчук, Е.В. Прокивская;
- ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» - Р.В. Ершов, А.К. Кирилов;
- ФГУ «Национальный парк «Кенозерский» - Е.Ф. Шатковская, Н.А. Неверов, В.В. Морозов;
- Онежский филиал ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» - А.В. Чирцов;
- ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» - М.А. Пацай;
- ФГБУ «Государственный природный заповедник «Пинежский» - А.В. Козыкин, Л.В. Пучнина, О.С. Дурныкин, А.М. Рыков, С.Ю. Рыкова, А.В. Сивков, И.А. Федченко, Е.В. Шаврина;
- Региональное отделение «Всемирное общество охраны природы» – В.С. Цвиль;
- Архангельское представительство WWF в России - А.А. Щеголев;
- НОУ «Экологический консалтинговый центр» - Л.В. Шошина;
- АРОПЭФ «Биармия» - А.В. Григорова;
- ОАО «Севералмаз» - А.К. Иванов, Н.А. Оржеховская;
- ОАО «Архангельский ЦБК» - В.М. Житнухин;
- Филиал ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжма – В.В. Антонишин, С.В. Колпаков;
- ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» - А.Л. Терентьев, О.С. Шевелева;
- ОАО «ПО «Севмаш» - С.Ф. Цыков, И.А. Мокиевский, Д.В. Витязев, Т.А. Телепнева;
- ОАО «ЦС «Звездочка» - О.А. Фролов, Е.М. Дегтева;
- ОАО «Территориальная генерирующая компания-2» - О.И. Репина;
- МУП «Спецавтохозяйство по уборке города» - А.А. Петров, А.В. Глухова.

СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

ААНИИ – Арктический и антарктический научно-исследовательский институт
АК – Авиационная компания
АМПК – Архангельский мусороперерабатывающий комбинат
АМС – Автоматическая метеорологическая станция
АО – Архангельская область
АОНБ – Архангельская областная научная библиотека
АПЛ – Атомная подводная лодка
АППГ – Аналогичный период прошлого года
АРМЭОО – Архангельская региональная молодёжная экологическая общественная организация
АРОПЭФ – Архангельский региональный общественный правозащитный экологический фонд
АТ АСКРО – Архангельская территориальная автоматизированная система контроля радиационной обстановки
АТС – Автотранспортное средство
АХОВ – Аварийно химически опасные вещества
АЦБК – Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат
БВУ – Бассейновое водное Управление
БИН РАН – Ботанический институт им. В.Л. Комарова Российской академии наук
БОПС – Биологическая очистка промышленных стоков
БПК – Биологическое потребление кислорода
ВАК – Высшая аттестационная комиссия
ВБР – Водные биологические ресурсы
ВКХ – Водопроводно-канализационное хозяйство
ВМФ – Военно-морской флот
ВНИИ – Всероссийский научно-исследовательский институт
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
ВООП – Всероссийской общество охраны природы
ВСС – Временно согласованные сбросы
ВЭД – Вид экономической деятельности
ГАО – Государственное автономное учреждение
ГАУ – Государственное автономное учреждение
ГБОУ – Государственное бюджетное образовательное учреждение
ГБУ – Государственное бюджетное учреждение
ГЕОХИ РАН – Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук
ГИС – Геоинформационная система
ГКУ – Государственное казенное учреждение
ГНИУ – Государственное научно-исследовательское учреждение
ГосНИОРХ – Государственный научно-исследовательский институт озерного и речного рыбного хозяйства
ГПЗ – Государственный природный заповедник
ГСМ – Горюче-смазочные материалы
ГСН – Государственная служба наблюдения
ГТС – Гидротехнические сооружения
ГУ – Государственное учреждение
ГУЗ – Государственное учреждение здравоохранения
ГХЦГ – Гексахлорциклогексана γ -изомер
ГЭЭ – Государственная экологическая экспертиза

ДДТ – Дихлордифенилтрихлорметилметан
ДДЮТ – Дворец детского и юношеского творчества
ДОА – Допустимая объемная активность
ДТП – Дорожно-транспортное происшествие
ДЭС – Дизельная электростанция
ЕГАСКРО – Единая государственная автоматизированная система контроля
ЕЛЦ – Единый лесопожарный центр
ЕТР – Европейская территория России
ЕЭК ООН – Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций
ЖКХ – Жилищно-коммунальное хозяйство
ЗАО – Закрытое акционерное общество
ЗВ – Загрязняющие вещества
ЗМУ – Зимний маршрут учета
ЗРнИ – Закрытый радионуклидный источник
ЗСО – Зона санитарной охраны
ЗФИ – Земля Франца-Иосифа
ЗШО – Золошлаковые отходы
ИАС – Информационно-аналитическая система
ИБРАЭ – Институт проблем безопасного развития атомной энергетики
ИИИ – Источник ионизирующего излучения
ИКТ – Информационно-коммуникационные технологии
ИПЭЭ – Институт проблем экологии и эволюции
ИЭПС – Институт экологических проблем Севера
КГО – Крупногабаритные отходы
КНС – Канализационно-насосная станция
КоАП – Кодекс об административных правонарушениях
КОС – Канализационно-очистные сооружения
КРС – Крупный рогатый скот
КФХ – Крестьянское (фермерское) хозяйство
ЛДК – Лесопильный деревообрабатывающий комбинат
ЛК – Лесной кодекс
ЛОС – Летучие органические соединения
ЛОСНМ – Летучие органические соединения, не включая метан
ЛПМ – Лесопатологический мониторинг
ЛПУ МГ – Линейно производственное управление магистральных газопроводов
ЛПУМГ – Линейный производственный участок магистрального газопровода
МАГАТЭ – Международное агентство по атомной энергии
МБОУ ДОД – Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей
МБР – Межконтинентальная баллистическая ракета
МВД – Министерство внутренних дел
МГУ – Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова
МКУ - Муниципальное казённое учреждение
МО – Муниципальное образование
МОУ – Муниципальное образовательное учреждение
МПР – Министерство природных ресурсов и экологии
МРЦ – Медико-реабилитационный центр
МСОП – Международный союз охраны природы
МУ – Методические указания
МУЗ – Муниципальное учреждение здравоохранения
МУК – Муниципальное учреждение культуры
ЦБС – Централизованная библиотечная система

МУП – Муниципальное унитарное предприятие
МЧС – Министерство по чрезвычайным ситуациям
МЭД – Мощность экспозиционной дозы
НАО – Ненецкий автономный округ
НВОС – Негативное воздействие на окружающую среду
НДМГ – Несимметричный диметилгидразин
НДПИ – Налог на добычу полезных ископаемых
НДС – Норматив допустимого сброса
НИИ – Научно-исследовательский институт
НиП – Нормы и правила
НИПТБ – Научно-исследовательское проектно-техническое бюро
НИР – Научно-исследовательская работа
НИС – Научно-исследовательское судно
НМУ – Неблагоприятные метеорологические условия
НОУ – Некоммерческое образовательное учреждение
НП – Национальный парк
НПО – Научно-производственное объединение
НПП – Научно-производственное предприятие
НРБ – Нормы радиационной безопасности
НТС – Научно-технический совет
НЭСО – Научно экологическое студенческое общество
ОАО – Открытое акционерное общество
ОВВ – Общий возможный вылов
ОГУ – Областное государственное учреждение
ОДУ – Общий допустимый улов
ОИАЭ – Объекты использования атомной энергии
ОКВЭД – Общероссийский классификатор видов экономической деятельности
ООО – Общество с ограниченной ответственностью
ООПТ – Особо охраняемые природные территории
ОП – Обособленное подразделение
ОПС – Окружающая природная среда
ОРНИ – Открытый радионуклидный источник
ОРО – Объект размещения отходов
ОСПОРБ – Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности
ОФ – Онежский филиал
ПГС – Песчано-гравийная смесь
ПДВ – Предельно допустимый выброс
ПДК – Предельно допустимая концентрация
ПДК с.с. – Предельно допустимая концентрация среднесуточная
ПДКм.р. – Предельно допустимая концентрация максимально разовая
ПДС – Предельно допустимый сброс
ПЖК – Подкожно-жировая клетчатка
ПНГП – Потенциальная нефтегазоносная провинция
ПО – Производственное объединение
ПРООН/ГЭФ – Программы развития Организации Объединенных Наций/Глобальный экологический фонд
ПРТО – Передающие радиотехнические объекты
ПСБЦ – Производство сульфатной беленой целлюлозы
ПУЖКХ – Производственное управление жилищно-коммунального хозяйства
ПХ – Пункт хранения
РАН – Российская академия наук
РАО – Радиоактивные отходы

РБ – Радиационная безопасность
РВ – Радиоактивные вещества
РГАО – Региональная геоинформационная система Архангельской области
РИ – Радиационный источник
РИП – Радиоизотопный прибор
РИТЭГ – Радиоизотопный термоэлектрический генератор
РКД – Ракетно-космическая деятельность
РОО – Радиационно-опасный объект
РП ОЧР – Район падения отделяющихся частей ракет
РСО – Ртутьсодержащие отходы
РФ – Российская Федерация
С(А)ФУ – Северный (Арктический) федеральный университет
СанПиН – Санитарные правила и нормы
САХ – Спецавтохозяйство по уборке города
СБОПС – Станция БОПС
СГМУ – Северный государственный медицинский университет
СГСТУ – Специализированное горное строительно-технологическое управление
СЕВ – Содействие естественному возобновлению леса
СевПИПРО – Северный филиал Полярного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии им.Книповича
СЗЗ – Санитарно-защитная зона
СЗФО – Северо-Западный федеральный округ
СКАТ – Автоматизированная станция контроля за качеством атмосферного воздуха
СМИ – Средства массовой информации
СМКЦ – Северный медицинский клинический центр
СМУП – Северодвинское муниципальное унитарное предприятие
СОБР – Североонежский бокситовый рудник
СОШ – Средняя общеобразовательная школа
СП – Санитарные правила
СПАВ – Синтетические поверхностно-активные вещества
СПБГУ – Санкт-Петербургский государственный университет
СПБХГА – Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия им.А. Л. Штиглица
СРЗ – Судоремонтный завод
СРК – Содорегенерационный котлоагрегат
СЦБК – Соломбальский целлюлозно-бумажный комбинат
ТБО – Твердые бытовые отходы
ТГК – Теплогенерирующая компания
ТКЗ – Территориальная комиссия по запасам
ТМ – Тяжелые металлы
ТПП – Твердые полезные ископаемые
ТРО – Твердые радиоактивные отходы
ТЭК – Топливо-энергетический комплекс
ТЭЦ – Теплоэлектроцентраль
УВД – Управление внутренних дел
УГМС – Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
УПРЗА – Унифицированная программа расчета загрязнения атмосферы
УрО РАН – Уральское отделение Российской академии наук
ФГБУЗ – Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения
ФБУЗ – Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
ФГБУ – Федеральное государственное бюджетное учреждение
ФГУ – Федеральное государственное учреждение

ФГУП – Федеральное государственное унитарное предприятие
ФЛ – Физическое лицо
ФМБА – Федеральное медико-биологическое агентство
ХПВ – Хозяйственно-питьевые нужды
ХПК – Химическое потребление кислорода
ЦБК – Целлюлозно-бумажный комбинат
ЦБП – Целлюлозно-бумажная промышленность
ЦБС – Централизованная библиотечная система
ЦКП НО – Центр коллективного пользования научным оборудованием
ЦЛАТИ – Центр лабораторного анализа и технических измерений
ЦМС – Центр по мониторингу загрязнения окружающей среды
ЦОСВ – Центральные очистные сооружения водопровода
ЦПС – Цементно-песчаная смесь
ЦС – Центр судоремонта
ЦСОИ – Центр сбора и обработки информации
ЧС – Чрезвычайная ситуация
ЭГП – Экзогенные геологические процессы
ЭКЦ – Экологический консалтинговый центр
ЭМИ – Электромагнитное излучение
ЭМП – Электромагнитное поле
ЭРОА – Эквивалентная равновесная объемная активность
ЮЛ – Юридическое лицо
ЮНЕСКО – Организация объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры
ЯРБ – Ядерная и радиационная безопасность