

**АГЕНТСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

**«СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
за 2012 ГОД»**

СБОРНИК

**АРХАНГЕЛЬСК
2013**

УДК
ББК

Редакционная коллегия: К.В. Сеницкий, Н.Г. Леванидов, Р.В. Бузинов, А.В. Осинина,
А.А. Фатеев, Л.Ю. Васильев, А.В. Чулков, Н.Л. Помазкина

Ответственный редактор – А.В. Чулков

В сборнике 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

Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области, 2013г.

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.....	20
2.2. Водные ресурсы.....	28
2.2.1. Поверхностные воды.....	28
2.2.2. Морские воды.....	46
2.2.3. Подземные воды.....	46
2.2.4. Качество воды водоисточников и питьевой воды.....	49
2.3. Почва и земельные ресурсы.....	61
2.3.1. Санитарно-эпидемиологическая оценка состояния почвы.....	69
2.3.2. Агрохимические свойства почвы.....	75
2.4. Полезные ископаемые.....	79
2.5. Леса, их использование, восстановление и охрана.....	85
2.6. Животный мир.....	95
2.6.1. Видовое разнообразие и промысел охотничьих животных.....	95
2.6.2. Промысел морского зверя.....	97
2.6.3. Водорослевый промысел.....	97
2.6.4. Промысел рыбы в озерах.....	97
2.6.5. Промысел рыбы в реках.....	98
2.6.6. Промышленное, прибрежное, любительское и спортивное рыболовство.....	100
2.7. Радиационная обстановка.....	101
2.7.1. Утилизация атомных подводных лодок.....	117
2.8. Физические факторы неионизирующей природы.....	118
2.9. Крупные аварии и чрезвычайные ситуации.....	120
Раздел 3. Здоровье населения и среда обитания	
3.1. Здоровье населения.....	123
Раздел 4. Особо охраняемые природные территории	
4.1. Природно-заповедный фонд.....	135
4.2. Проектируемые и предлагаемые к проектированию особо охраняемые территории.....	196
4.3. Красная книга Архангельской области.....	198
Раздел 5. Влияние основных отраслей экономики на состояние окружающей среды	
5.1. Объем выбросов и их воздействие на атмосферный воздух.....	202
5.2. Объем сбросов и их воздействие на водные объекты.....	224
5.3. Отходы производства и потребления, их утилизация и использование	235
5.4. Ракетно-космическая деятельность.....	253
Раздел 6. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды	
6.1. Управление в области охраны окружающей среды и природопользования. Природоохранное законодательство Архангельской области.....	256
6.2. Государственный надзор в сфере охраны окружающей среды.....	262
6.3. Экономическое регулирование и финансирование природопользования и охраны окружающей среды.....	283
6.4. Государственная экологическая экспертиза.....	305

6.5.	Экологическое образование и просвещение.....	307
6.6.	Научно-техническое и информационное обеспечение охраны окружающей среды.....	321
Раздел 7. Экологическая обстановка Архангельской области		
7.1.	Основные природоохранные мероприятия, выполненные крупными природопользователями.....	325
7.2.	Выполнение природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области.....	346
7.3.	Основные экологические проблемы на территориях административных районов Архангельской области	357
	Заключение.....	361
	Авторский коллектив.....	363
	Список обозначений и сокращений.....	365

ВВЕДЕНИЕ

Сборник «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за 2012 год» содержит официальные сведения о состоянии окружающей среды и природных ресурсах, об источниках загрязнения окружающей среды и природных ресурсов, об 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.

Информация в настоящий сборник 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.

Особенности сборника за 2012 год следующие:

В отличие от сборников предыдущих отчетных периодов информация представлена по сравнению с двумя предшествующими календарными годами, а не с прошедшим календарным периодом, что дает более полное представление о тенденциях явлений и процессов, отражаемых в настоящем сборнике. Одновременно, следует отметить, что некоторые показатели не приводятся (комплексный показатель – индекс загрязнения атмосферы), что значительно снижает информативность сборника для аналитических оценок.

Новшеством также стала структура раздела характеризующего воздействие экономической деятельности на окружающую среду. Структура представлена по видам негативного воздействия на окружающую среду. Новшество связано с тем, что производится изменение системы экологических показателей в сторону унификации с показателями, используемыми в странах Евросоюза, других регионах, и характеризующие взаимодействие экономических, экологических и социальных систем, поэтому было принято решение использовать структуру данного раздела в соответствии со структурой аналогичного раздела государственного сборника «О состоянии и об охране окружающей среды в Российской Федерации в 2011 году».

Впервые в сборнике содержатся сведения об особо охраняемых природных территориях местного значения, данные по которым были представлены органами местного самоуправления в соответствии с Порядком ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий, утв. Приказом Минприроды России от 19.03.2012 №69. Также приведены данные о первых результатах выполнения работ по ликвидации накопленного экологического ущерба на территории архипелага Земля Франца-Иосифа. Также изложены подходы к ведению Красной книги Архангельской области на основе уже имеющихся наработок в данной сфере.

Более детально отражены конкретные результаты реализации долгосрочных целевых программ Архангельской области направленных на осуществление охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов. Так в сборнике приведены таблицы содержащие наименование реализованных мероприятий, наименования государственных заказчиков, объемы финансирования по уровням бюджетной системы. По сравнению с предыдущими периодами удалось собрать более полную информацию о деятельности органов местного самоуправления в сфере охраны окружающей среды и в частности в сфере организации обращения с отходами производства и потребления.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

1.1 Географическое положение, природно-климатические условия и численность населения

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.

2012 год на территории Архангельской области выдался теплым, с большим количеством осадков (590-800 мм). Средняя годовая температура воздуха составила +1,+2°, что на 0,3-0,8° выше климатической нормы. Этот год был теплее 2010 г. (+0,1°), но холоднее 2011 г. (+1,9°).

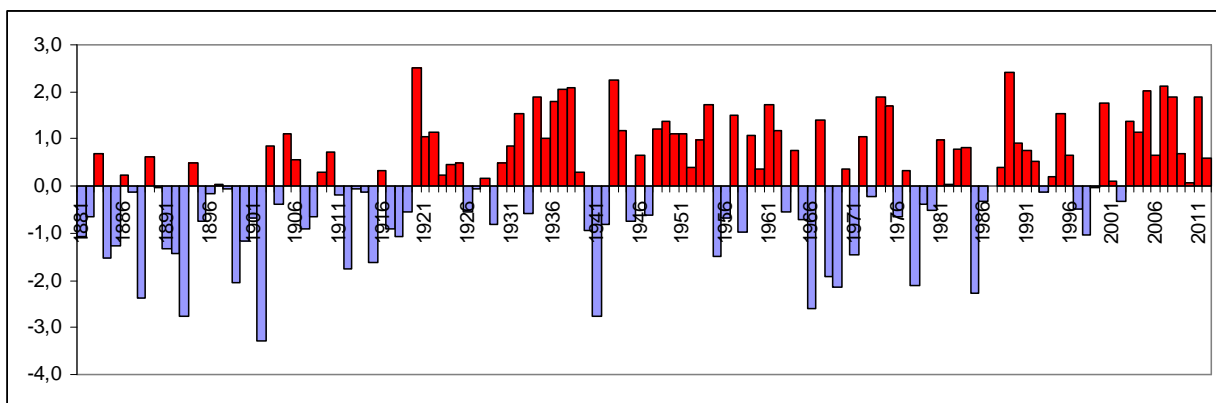


Рис. 1. Аномалии средней годовой температуры в г. Архангельск в 1881-2012 гг.

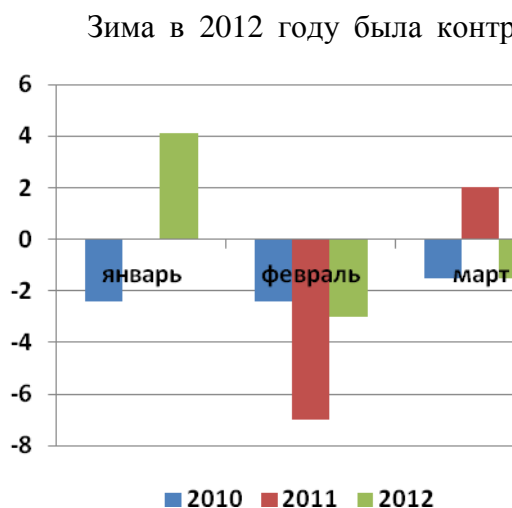


Рис. 2. Аномалии средних месячных температур в г. Архангельск

Зима в 2012 году была контрастная. В течение первой и второй декады января преобладала очень теплая погода. В отдельные дни температура воздуха повышалась до 0,+2°. Несмотря на сибирский антициклон, который сместился на Республику Коми в третьей декаде месяца и принес с собой сильные морозы (до -36,-41°), положительная аномалия среднемесячной температуры составила 3-6°, что намного теплее, чем в предыдущие годы.

Антициклональный характер погоды сохранялся до середины февраля. В это время отклонение средних суточных температур в сторону холода достигали 7-12°. Третья декада под влиянием североатлантических циклонов оказалась очень теплой – на 4-9° выше нормы. Максимальная температура в этот период повышалась до -1,-5°. В целом средняя

Температурный режим марта имел разнообразный характер: слабые морозы сменялись умеренными и сильными, особенно в ночные часы (до $-20, -25^{\circ}$). Первые положительные температуры (до $+6^{\circ}$) были отмечены в конце второй декады. Среднемесячная температура воздуха получилась около и на $1-2^{\circ}$ ниже нормы. Такие же аномалии средней месячной температуры наблюдались 2010г., а в 2011г. март был на много теплее – $2-5^{\circ}$ выше нормы.

Несмотря на обильные снегопады в первой половине января, в третьей декаде февраля и в середине марта, в зимний период 2012г. наблюдался дефицит осадков. Исключение составили отдельные южные районы, где выпало около и более климатической нормы осадков. Недостаток снега наблюдался в январе 2010г. и феврале 2011г., наибольшее количество осадков выпало в январе 2011г.

Весна 2012г. была короткая и теплая. В апреле средняя месячная температура воздуха составила на $1-2^{\circ}$ теплее обычного.

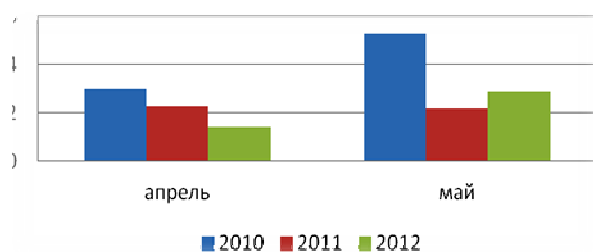


Рис. 4. Аномалии средних месячных температур в г.Архангельск

крайних южных и юго-восточных районах Архангельской области 6-9 апреля – раньше обычного на 4-7 дней. В Архангельске устойчивый переход через 0° произошел 11 апреля (раньше нормы на 7 дней).

Снеготаяние в Архангельской области началось в первых числах апреля, позднее обычного на 5-10 дней, и сначала проходило медленно. К середине третьей декады дожди, местами сильные, почти полностью разрушили снежный покров. В конце месяца снега уже не было. В Архангельске снег полностью сошел 25 апреля, что близко к норме.

На протяжении мая на севере ЕТР (европейской территории России) циклоны уступали место антициклонам и наоборот. В первой декаде мая на всей территории Архангельской области произошел переход среднесуточной температуры воздуха через 5° (в крайних южных и юго-западных районах он отмечен в третьей декаде апреля), что раньше обычного на 4-10 дней. Через 10° переход среднесуточной температуры воздуха состоялся в конце первой, начале второй декад, что на 2-4 недели раньше многолетних сроков. (В Архангельске устойчивый переход через $+5^{\circ}$ произошел 7 мая, а через $+10^{\circ}$ – 9 мая.) Исключительно теплыми были

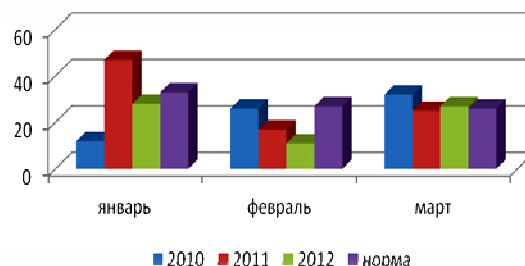


Рис. 3. Количество осадков в г.Архангельск

Но месяц был несколько холоднее предыдущих 2011г. ($1-3^{\circ}$ выше нормы) и 2010г. ($2-4^{\circ}$ выше нормы). Переход среднесуточной температуры воздуха через 0° в сторону положительных значений произошел в большинстве районов Архангельской области в начале второй декады (11-14 апреля), что оказалось в пределах нормы для западных районов и раньше ее на 4-8 дней для северных (в Мезени, на 16 дней). В

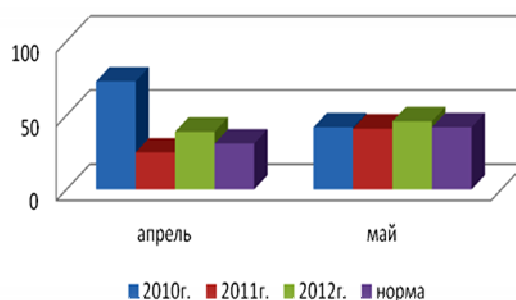


Рис. 5. Количество осадков в г.Архангельск

вторая и третья декады, когда максимальные температуры повышались до 17-22°, в отдельные дни – до 25-30° тепла. Средняя месячная температура была выше нормы на 2-5°. Май 2011г. был несколько холоднее нынешнего (2-4° выше нормы), май 2010г. был на 2-3° теплее.

В апреле большинстве районов Архангельской области осадков было около нормы, но на юге области выпало две и более месячной нормы осадков. В основном сильные ливни наблюдались в конце первой и третьей декадах. Большой дефицит влаги наблюдался в апреле 2011г., а в апреле 2010г. большое количество дождей (1,5-2 месячные нормы) было отмечено в северных районах области. В мае наблюдался недобор осадков, и только в отдельных районах дождей выпало около нормы. Примерно такая же ситуация наблюдалась и в прошлые годы.

Лето 2012 г. было продолжительным и с частыми дождями. Фон среднемесячных температур в июне был, в основном,

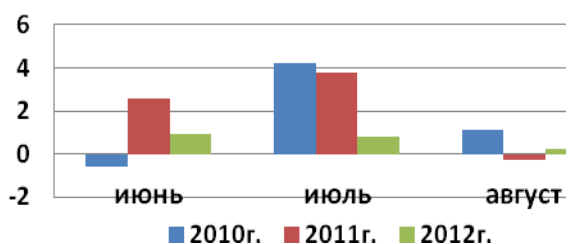


Рис. 6. Аномалии средних месячных температур в г.Архангельске

выше климатической нормы на 1-2°, но в отдельных южных районах Архангельской области – около нормы. Этот месяц был холоднее июня 2011г. (1-3° выше нормы), но намного теплее июня 2010г. (около и немного ниже нормы). В июле преобладал неустойчивый характер погоды, связанный с серией активных циклонов. Температурный режим для всех районов был на 1-2° выше нормы, что существенно холоднее предыдущих лет (4-6° выше нормы). Во второй и

третьей декадах августа местами наблюдались заморозки 0,-3°. Средняя месячная температура воздуха оказалась близкой к средним многолетним значениям, что несколько теплее 2011г. (чуть ниже нормы), но холоднее 2010г. на 1-3°.

Количество осадков летом 2012г. на всей территории области было больше обычного, но в некоторых южных районах в июне и августе наблюдался недостаток влаги. В июне в Ленском и Вилегодском районах месячная сумма осадков превысила норму более чем в два раза. 29 июня в Вилегодском выпало 49мм за 12 часов. 18-19 июля в большинстве районов Архангельской области выпало по месячной норме осадков и более. Дождливой была и третья декада. В результате количество осадков за месяц превысило норму в 2-2.5 раза. Недостаток влаги наблюдался только на юго-западе Архангельской области. В первой декаде августа также наблюдались сильные дожди. Наибольшее их количество выпало в северных районах Архангельской области (местами до 36-58мм за сутки). В целом за месяц, на большей части территории Архангельской области, наблюдался недостаток влаги (30-80% от нормы), но в северных районах их количество превысило среднюю месячную норму в 1,5-2,5 раза. Частые и местами сильные дожди во второй половине июля и в первой декаде августа привели к возникновению опасного агрометеорологического явления «переувлажнение почвы» на севере и северо-востоке Архангельской области.

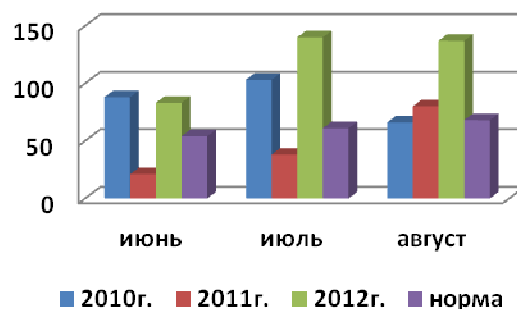


Рис. 7. Количество осадков в г.Архангельск

По количеству дождей лето 2012г. сравнимо только с 2010г. А в 2011г. лето было достаточно «сухим», только в августе осадков выпало чуть более нормы.

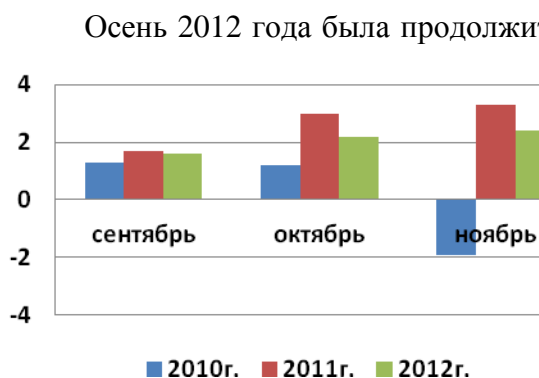


Рис.8. Аномалии средних месячных температур в г.Архангельск

Количество осадков повсеместно было больше нормы. Переход среднесуточной температуры воздуха через 5° в сторону понижения произошел в начале третьей декады (на 1-3 недели позднее обычного), переход через 0° (начало зимы) – в первой пятидневке третьей декады, что близко к норме. Установление снежного покрова в большинстве районов Архангельской области произошло 22-27 октября, что для северных районов близко к средним многолетним датам, для южных — на 7-12 дней раньше. Ноябрь характеризовался относительно теплой погодой, частыми осадками различного характера (в виде дождя, снега и мокрого снега) и резким похолоданием в последней пятидневке, вызванным поступлением холодного воздуха с Баренцева и Карского морей на север ЕТР. В температурном отношении месяц оказался на 2-3° выше нормы. Средняя месячная температура воздуха составила в Архангельской области -1,-5°. В прошлые годы такая же теплая осень наблюдалась в 2011г., в 2010г. ноябрь был существенно холоднее (на 1-2° ниже нормы в северной половине области, и около нормы в южной).

Количество осадков осенью 2012 г. было больше нормы. Только в сентябре в северных районах области наблюдался дефицит влаги. В 2010г большое количество осадков наблюдалось в ноябре и в сентябре в северной половине области. В 2011г. распределение осадков было неоднородным: в отдельных районах наблюдался недостаток влаги, а местами их количество превысило норму в 1,5-2 раза.

Декабрь 2012г повсеместно был холодным. Средняя температура воздуха на севере ЕТР на 2-6° была ниже климатической нормы. В начале и в конце декады в ночные часы температура воздуха понижалась до -25,-30°, местами до -33,-38°. Холодным был декабрь и 2010г., когда средняя месячная температура воздуха была ниже нормы на 4-8°. А декабрь 2011г. был очень теплым. В этом месяце средняя месячная температура воздуха была -1,-4°, что выше нормы на 7-9°.

В середине первой декады на север ЕТР сместился южный циклон (с Черного моря). Местами количество выпавших осадков превысило декадную норму в 1,5-2,5 раза. Во второй декаде и в начале третьей декады Архангельская область находилась под влиянием антициклона. Несмотря на обильные осадки в первой декаде, их общее количество за месяц в основном было меньше нормы, местами норма. Такой же декабрь был и 2010г., а в 2011г. количество осадков повсеместно превысило климатическую норму, местами в 1,5-2 раза.

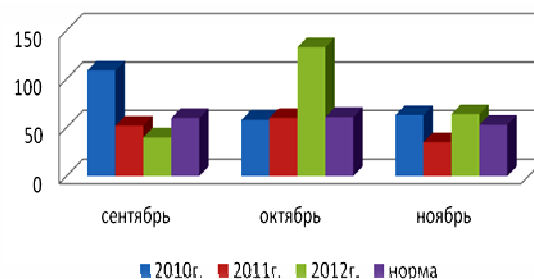


Рис. 9. Количество осадков в г.Архангельск

ЭКСТРЕМУМЫ 2012 ГОДА

- Самая низкая температура – 2 февраля -40,7° (п. Вилегодское);
- Самая высокая температура – 1 августа +31,6° (г. Шенкурск);
- Наибольшее количество осадков – 19 июля 75мм за сутки (г. Онега);
- Наибольшая скорость ветра – 14 июля южный порыв 25 м/с (п. Койнас);

Гидрологическая характеристика 2012 года

Особенность прохождения ледохода на реках Севера ЕТР весной 2012г. заключается в практически одновременном начале разрушения льда в результате выхода большого количества тепла и выпавших осадков на юге рассматриваемой территории.

На реках бассейна Северной Двины ледоход развивался стремительно при высоких уровнях воды. В верховьях рек разрушение льда началось в сроки позже среднемноголетних значений, а в низовьях ледоход проходил раньше нормы. Данное обстоятельство с учетом большого количества осадков, выпавших на данной территории, привело к формированию на р. Северная Двина высоких ледоходных уровней воды. Утром 24 апреля ледоход пересек границу Архангельской области и подошел к г. Котлас. В 10ч. в основном русле, в районе речного вокзала, образовался затор льда, лед продолжил движение Шипицинским полоем. Далее ледоход быстро прошел по полынье, образованной сбросами вод от Котласского ЦБК, и остановился на неподготовленном к вскрытию участке в районе с. Красноборск (559км от г. Архангельск). Вечером 27 апреля ледоход остановился в заторе в районе д. Нижняя Тойма (411км), утром 28 апреля затор разрушился естественным путем. Далее ледоход продвинулся до д. Сидоровская (341 км) и продолжил движение Чамовским полоем, в то время как в основном русле образовался затор, который удерживался в течение 20 часов и разрушился днем 29 апреля. Река Вага начала вскрываться 23 апреля, что позже нормы на 4 дня. Ледоходные уровни воды на р.Вага превысили норму в верховьях и в среднем течении на 140-120см, в низовьях на 50см. Утром 26 апреля (раньше нормы на 2 дня) лед с р.Вага вышел на р.Северная Двина и начал движение вниз по реке. Далее ледоход без заторных остановок продвинулся вниз по течению и утром 28 апреля остановился в заторе в районе д.Орлецы (120км). 29 апреля затор льда разрушился естественным путем и ледоход продолжил движение вниз по реке. В ночь на 29 апреля произошло объединение «Сухонского» и «Важского» ледоходов. К с.Усть-Пинега ледоход подошел днем 29 апреля, что раньше нормы на 3 дня. Через несколько часов голова ледохода была зафиксирована в Холмогорском разветвлении. Лед проходил главным руслом и рукавом Быстрокурка, в рукаве Богоявленка образовалась ледовая перемычка. К вечеру 30 апреля все рукава Холмогорского разветвления начали пропускать лед. Вечером 30 апреля голова ледохода подошла к г.Архангельск. Река Онега в районе д.Турчасово (155км от г.Онега) и ниже вскрылась в период 26 апреля -1 мая, что раньше нормы на 2 дня. Ледоход проходил без заторных остановок на уровнях ниже средних многолетних значений на 40-80см. Река Пинега вскрылась в период с 26 апреля по 3 мая. В верхнем и среднем течении ледоход проходил без заторных остановок на уровнях выше нормы на 40-80см, в нижнем течении ледоходные уровни превысили норму на 2,7м. Река Мезень вскрылась в период 28 апреля – 9 мая, что раньше средних многолетних значений на 3-7 дней. В верхнем и среднем течении ледоход проходил без заторных остановок на уровнях превышающих норму. В зимний период с январь по март уровни воды на реках Архангельской области наблюдались в пределах среднемноголетних значений и ниже на 25-40см.

Максимальные уровни воды на большинстве рек (Сухона, Вага, Северная Двина) сформировались на чистой воде на отметках близких к экстремально высоким значениям. Наибольшая величина превышения максимальных уровней воды над нормой (150-200см) наблюдалась почти на всем протяжении р.р.Сухона, Северная Двина, Юг, Вага. На фоне последних трех лет (с 2009 по 2011г.г.) с максимальными уровнями воды в весеннее

половодье около нормы и ниже на 50-80см, половодье 2012г. отличалось наиболее значительными превышениями максимальных уровней воды над нормой на преобладающей части территории Архангельской области. Высокие уровни воды на р.Северная Двина были обусловлены почти одновременным выходом «Сухонско-Югской» и «Вычегодской» паводочных волн. Уровни воды при ледоходе на р.р.Вага, Пинега, Мезень, Северная Двина в верхнем и среднем течении отмечались выше нормы на 50-150см. Ледоход в нижнем течении р.Северная Двина проходил на отметках близких к норме и ниже на 80-100см. На р.р.Онега, Мезень (кроме нижнего течения) максимальные уровни воды по своим значениям наблюдались на отметках ниже нормы на 40-80см. Весной 2012г. на реках Архангельской области на р.р.Пинега, Мезень, Вымь в результате перебора в снеготаянии сформировалось две волны весеннего половодья. 13 мая в дельте р.Северная Двина наблюдался высокий нагонный подъем уровня воды, вызванный штормовым ветром над Белым морем. На полную воду 13 мая в 02:00 по московскому времени уровень воды по Соломбальскому посту достиг 282см. Навигационные уровни воды на территории Архангельской области наступили в конце третьей декады апреля. С середины мая происходил устойчивый сброс паводочной волны. Среднемесячные уровни в июне находились ниже нормы на 50-70см. В период с июля по сентябрь уровни находились в пределах нормы. В октябре, в результате прохождения дождевых паводков, превышение уровней над нормой на всех реках составило 80-130см, что резко отличается от двух последних маловодных лет (2010, 2011г.г.). Дожди, прошедшие с 4 по 14 июня на территории Вологодской области, вызвали на р.Сухона и её притоках дождевые паводки с общей величиной подъема уровней воды 50-60см. С третьей декады июня на реках Севера ЕТР наблюдался устойчивый спад уровней после сброса дождевых паводков.

Минимальные уровни воды на р.Северная Двина наблюдались в конце первой декады - в начале второй декады июня на отметках ниже среднемноголетних значений на 30-60см. На р.р.Онега, Вага и Пинега минимальные уровни воды наблюдались в конце июня на отметках ниже нормы на 30-60см. В июле уровни воды на реках Архангельской области находились в пределах нормы. Паводочной волной с нижнего течения р.Вычегда был вызван паводок на р.Северная Двина с 4 по 13 июля с подъемом уровней воды на 40-50см. Дожди, прошедшие 19-20 июля, вызвали на р.Пинега подъем уровней в верхнем течении на 200см, в среднем и нижнем на 150см. Минимальные уровни воды на р.Северная Двина отмечались в конце июля и были в пределах нормы. На реках Онега и Вага минимальные уровни наблюдались в конце месяца на отметках ниже среднемноголетних значений на 20-30см. Уровни воды в августе на реках Архангельской области находились ниже нормы на 20-40см. Исключение составила р.Онега, где среднемесячные уровни были около нормы. На всех реках Севера ЕТР в течение августа происходил спад уровней воды. На реках Архангельской области минимальные уровни наблюдались в конце месяца и находились ниже нормы на 20-50см. Среднемесячные уровни воды в сентябре на р.Северная Двина находились выше нормы на 30-50см; на р.р. Вага и Пинега, ниже нормы на 40-60см. На р.р. Онега, Мезень средние уровни наблюдались в пределах среднемноголетних значений. Дожди, прошедшие в конце августа, вызвали в сентябре подъем уровней воды на реках Архангельской области. На р.Северная Двина величина подъема составила 220-260см, при норме на сентябрь 80-110см. Максимальные уровни при прохождении дождевого паводка наблюдались выше нормы на 70-90см. Минимальные уровни в сентябре на реках наблюдались в начале месяца на отметках ниже среднемноголетних значений на 30-50см. Среднемесячные уровни воды в октябре на всех реках Архангельской области превысили норму на 80-130см. Исключение составила р.Вага, где уровни наблюдались в пределах среднемноголетних значений. Наиболее значительные дождевые паводки в октябре прошли на р.Пинега с величиной подъема уровней воды до 260см, что выше среднемноголетних значений на 180-200см. Минимальные уровни воды в октябре на всех

реках наблюдались в начале месяца на отметках выше среднемноголетних значений на 60-100 см.

На момент появления льда уровни воды на реках Архангельской области превысили норму на 50-80см. Максимальные уровни воды на момент установления ледостава 2012г. на р. Северная Двина в верхнем течении наблюдались выше нормы на 60-80см, в среднем и нижнем течении выше нормы на 100-150см. На реках Вага и Пинега в верхнем течении уровни соответствовали среднемноголетним значениям, в среднем и нижнем течении выше нормы на 50-70см. На р.Мезень максимальные уровни воды соответствовали среднемноголетним значениям.

Численность населения

В сборнике представлена оценка численности населения на 1 января 2012года по территориям Архангельской области, рассчитанная по итогам Всероссийской переписи населения 2010 года с учетом естественных и миграционных изменений. Численность населения приводится по области, автономному округу, административным районам, а также по всем городам (областного и районного значения) (табл. 1).

Таблица 1

Численность населения Архангельской области на 1 января 2012 года

	Все население, человек	в том числе:	
		городское	сельское
Архангельская область, включая			
Ненецкий автономный округ	1213533	924604	288929
в том числе:			
Городские округа:			
г. Архангельск	356523	349533	6990
г. Коржма	39117	39117	-
г. Котлас	73319	73227	92
г. Мирный	30666	30666	-
Новая Земля	2897	2417	480
г. Новодвинск	40288	40288	-
г. Северодвинск	191307	190083	1224
Муниципальные районы:			
Вельский	53822	29423	24399
Верхнетоемский	16271	-	16271
Вилегодский	10862	-	10862
Виноградовский	16284	5883	10401
Каргопольский	18202	10139	8063
Коношский	25201	12060	13141
Котласский	20722	8956	11766
Красноборский	13382	-	13382
Ленский	12895	4509	8386
Лешуконский	7545	-	7545
Мезенский	10023	5969	4054
Няндомский	29324	21756	7568
Онежский	34403	23838	10565
Пинежский	26019	-	26019
Плесецкий	47446	32683	14763
Приморский	26286	-	26286

	Все население, человек	в том числе:	
		городское	сельское
Устьянский	29563	9198	20365
Холмогорский	23996	-	23996
Шенкурский	14733	5548	9185
Ненецкий автономный округ	42437	29311	13126
в том числе:			
городской округ г.Нарьян-Мар	22375	22375	-
Заполярный муниципальный район	20062	6936	13126
Архангельская область, без Ненецкого автономного округа	1171096	895293	275803

1.2. Социально-экономическая характеристика Архангельской области в 2012 году.

Динамика основных макроэкономических показателей по Архангельской области за 2010-2012 гг. представлена в таблице 2.

Таблица 2

Динамика основных макроэкономических показателей за 2010-2012 гг. (в % к предыдущему году)

	2010	2011	2012
Валовой региональный продукт	104,1	101,1 ¹	106,1 ¹
Индекс потребительских цен, на конец периода	109,4	105,5	106,0
Индекс промышленного производства ²	115,5	93,0	106,8
- добыча полезных ископаемых	141,9	117,3	106,8
- обрабатывающие производства	118,8	91,8	107,8
- производство электроэнергии, газа и воды	101,4	94,5	103,1
Индекс производства продукции сельского хозяйства	97,3	108,1	99,0
Инвестиции в основной капитал	139,2	140,8	113,0
Объемы работ по виду деятельности «Строительство»	131,1	110,9	89,1
Ввод в действие жилых домов	122,4	102,8	106,6
Реальные располагаемые денежные доходы населения ¹	103,6	99,9	102,1
Реальная заработная плата	102,0	103,7	109,0
Среднемесячная начисленная номинальная заработная плата, руб.	110,1	111,8	114,1
Уровень безработицы к экономически активному населению (на конец периода)	2,3	1,8	1,6
Оборот розничной торговли	105,8	109,0	107,0
Объем платных услуг населению	95,0	105,4	102,4

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.

Общая оценка социально-экономической ситуации за 2012 год.

Социально-экономическая ситуация в Архангельской области за 2012 год по сравнению с 2011 годом характеризуется ростом промышленного производства на 6,8%, увеличением инвестиций в основной капитал на 13,0%, положительной динамикой потребительского рынка: оборот розничной торговли увеличился на 7,0%, оборот общественного питания – на 6,1%, платные услуги населению возросли на 2,4% процента.

Показатели уровня жизни населения также показывают положительную динамику: среднедушевые денежные доходы населения возросли на 7,9% и составили 21 869 рублей, реальные располагаемые денежные доходы увеличились на 2,1%. Среднемесячная заработная плата составила 26 788 рублей и возросла на 14,1%, реальная заработная плата увеличилась на 9,0%.

Потребительские цены на товары и услуги за 2012 год (декабрь 2012 года к декабрю 2011 года) выросли на 6,0%, что на 0,6 процентных пункта ниже среднероссийского показателя.

Численность официально зарегистрированных безработных на конец декабря 2012 года составила 10,4 тыс. человек, что на 9,6% меньше, чем на аналогичную дату 2011 года.

В то же время имеют место и отрицательные динамики. Так, сократились объемы работ по виду деятельности «Строительство» на 10,9%. Объем продукции сельского хозяйства сократился на 1,0% вследствие сокращения продукции растениеводства на 3,0%. Вместе с тем в 2012 году удалось восстановить производство тепличного комбината в г.Северодвинске. В результате, валовой сбор овощей увеличился к уровню 2011 года на 10%.

Промышленность

Основу промышленности Архангельской области составляют обрабатывающие производства, на долю которых приходится около 80% общепромышленного производства.

Из обрабатывающих производств наиболее значимыми являются лесопромышленный комплекс (*обработка древесины и производство изделий из дерева; производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них*) и судостроительный комплекс (*производство транспортных средств и оборудования и связанные с ним виды экономической деятельности (ВЭД): металлургическое производство, производство электрооборудования и производство машин и оборудования*), которые 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 2012 год составил 106,8% к уровню 2011 года (*для сравнения по Российской Федерации – 102,6%*) и обеспечен ростом производства в судостроительном и лесопромышленном комплексах, которые обеспечили 64% и 18% соответственно общего прироста в промышленности.

Структура промышленного производства Архангельской области по видам экономической деятельности: добыча полезных ископаемых - 1,3%; обрабатывающие производства - 79,5%. Из них – по основным видам деятельности: лесопромышленный комплекс – 36,9%; судостроительный комплекс – 29,6%; производство пищевых продуктов, включая напитки – 7,1%; производство прочих неметаллических минеральных продуктов – 2,5%; химическое производство – 1,7%; производство и распределение электроэнергии, газа и воды - 19,2 процента.

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: 1,9 млрд. рублей в действующих ценах, или 106,8% к уровню 2011 года.

Объемы добычи нерудных строительных материалов увеличились на 1,3%, в том числе песков природных – 5,8%, щебня и гравия - сократились на 3,2%. Добыча известняка для производства извести и цемента снизилась на 16,7%, добыча гипса возросла в 1,6 раза.

Обрабатывающие производства

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами составил 115,5 млн. рублей, индекс производства - 107,8% к уровню 2011 года.

Производство продукции по видам экономической деятельности.

• производство пищевых продуктов, включая напитки

Объем отгруженных товаров составил 10,4 млрд. рублей (9% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств), индекс производства – 99%.

Производство рыбы и продуктов рыбных переработанных и консервированных составило 119,4 тыс. тонн, или 104,7% к уровню 2011 года, пресервов рыбных – 2,7 млн. условных банок, или 90,4%.

В 2012 году производство мяса и субпродуктов возросло на 7,4% и составило 26,3 тыс. тонн, в том числе:

- производство мяса и субпродуктов пищевых убойных животных составило 0,7 тыс. тонн, или 59,9% к уровню 2011 года;

- производство мяса и субпродуктов пищевых домашней птицы составило 25,5 тыс. тонн и возросло к уровню 2011 года на 9,9 процента.

Производство колбасных изделий составило 16,3 тыс. тонн, или 104,0% к уровню 2011 года, полуфабрикатов мясных (мясосодержащих) охлажденных 3,4 тыс. тонн, или 124,2%, полуфабрикатов мясных (мясосодержащих) замороженных и замороженных – 6,1 тыс. тонн, или 76,8 процента.

Производство цельномолочной продукции увеличилось на 11,5% и составило 60,5 тыс. тонн, масла сливочного - на 5,3% и составило 1,4 тыс. тонн. Производство сыров и творога увеличилось на 7,1% и составило 3,4 тыс. тонн, в том числе произведено творога 2,6 тыс. тонн, рост на 11,0%.

Производство хлеба и хлебобулочных изделий за 2012 год составило 59,2 тыс. тонн, или 97,1% к уровню 2011 года. Производство кондитерских изделий сократилось на 3,2% и составило 3,0 тыс. тонн.

Производство водки уменьшилось по сравнению с уровнем 2011 года на 15,3%, выпуск пива возрос на 12%.

• обработка древесины и производство изделий из дерева

Объем отгруженных товаров составил 12,6 млрд. рублей (10,9% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств), индекс производства составил 108,7%. В целом по области в 2012 году производство *пиломатериалов* составило 1,6 млн. м³, или 95,0% к уровню 2011 года. Выпуск *фанеры клееной, состоящей только из листов древесины*, возрос по сравнению с 2011 годом на 8,6%. Производство *щепы технологической для производства целлюлозы и древесной массы* сократилось на 9,3% (707,4 тыс. м³), *древесноволокнистых плит* - уменьшилось на 3,7% к уровню 2011 года. Производство *гранул топливных (пеллет)* составило 68,2 тыс. тонн, или 117,5% к уровню 2011 года. Доля Архангельской области в 2012 году в *общероссийском производстве пиломатериалов* составила 7,6%, *гранул топливных (пеллет)* – 15,5%, *фанеры клееной* – 3,7%, *плит древесноволокнистых* – 1,6 процента.

• целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность

Объем отгруженных товаров составил 41,0 млрд. рублей (35,5% в объеме

отгруженных товаров обрабатывающих производств), индекс производства составил 101,1%. Производство *целлюлозы древесной и целлюлозы из прочих волокнистых материалов* за 2012 год составило 2 165 тыс. тонн и возросло по сравнению с 2011 годом на 2,2%, производство *целлюлозы товарной* возросло на 2,9%. Производство бумаги увеличилось на 4,6%, производство картона возросло на 1%.

Доля Архангельской области в *общероссийском производстве*: целлюлоза древесная и целлюлоза из прочих волокнистых материалов – 28,3%; бумага – 6,8%; картон – 33,5 процента.

- **производство прочих неметаллических минеральных продуктов**

К данному виду деятельности относится, в основном, производство строительных материалов. Объем отгруженных товаров составил 3,6 млрд. рублей (3,1% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств), индекс производства – 98,4%.

Производство *цемента* в 2012 году сократилось по сравнению с уровнем 2011 года на 8,2%. Производство *конструкций и деталей сборных железобетонных* увеличилось на 2,7% и составило 123,1 тыс. м³, *кирпича строительного* произведено 19,2 млн. условных кирпичей – рост на 15,7%. Производство *бетона* составило 203,5 тыс. м³, или 102,8% к уровню 2011 года.

- **химическое производство**

Объем отгруженных товаров составил 2,5 млрд. рублей (2,2% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств), индекс производства – 104,2%. По данному виду деятельности производство *пластмасс* в 2012 году сократилось по сравнению с 2011 годом на 4,4% и составило 6,5 тыс. тонн. Производство *лакокрасочных материалов* уменьшилось на 16,6%.

- **производство транспортных средств и оборудования**

В объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств доля данного вида деятельности составила около 30%, объемы производства по сравнению с уровнем 2011 года возросли (в сопоставимых ценах) на 14,3%. 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 27,9 млрд. рублей, индекс производства - 103,1% к уровню 2011 года. За 2012 год *производство электроэнергии* в Архангельской области составило 6,7 млрд. кВт·час (102,8% к уровню 2011 года), теплоэнергии – 21,4 млн. Гкал (103,7% к уровню 2011 года).

Сельское хозяйство

Объем продукции сельского хозяйства всех сельхозпроизводителей (сельхозорганизации, крестьянские (фермерские) хозяйства, население) в 2012 году в действующих ценах, по предварительным данным, составил 11 169,6 млн. рублей, или 99,0% к уровню 2011 года. На снижение индекса производства повлияло снижение объемов производства в растениеводстве на 3,0%. В животноводстве объемы производства возросли на 0,6 процента.

Растениеводство. Посевная площадь сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий в 2012 году снизилась по сравнению с 2011 годом на 0,1% и составила 96,9 тыс. гектаров. При этом посевы зерновых культур уменьшились на 14,8%, картофеля – на 1,3%, кормовых культур увеличились на 0,6%, овощей открытого грунта, включая овощи закрытого грунта по хозяйствам населения, снизились на 0,1 процента. В 2012 году в хозяйствах всех категорий, по предварительным данным, валовой сбор зерна (в весе после доработки) уменьшился по сравнению с 2011 годом в 1,9 раза и составил 3,7 тыс. тонн в связи с прекращением производства зерна в хозяйствах Каргопольского района. Производство овощей, включая овощи защищенного грунта, увеличилось на 10,0%, собрано 35,1 тыс. тонн. Рост производства овощей обусловлен восстановлением

производства на тепличном комбинате в г. Северодвинске. Валовой сбор картофеля уменьшился на 3,4%, собрано картофеля 138,7 тыс. тонн. Урожайность зерновых и картофеля уменьшилась по сравнению с 2011 годом на 26,0 и 1,6% соответственно и составила по 16,8 и 130,8 центнеров с 1 гектара убранной площади; урожайность овощей открытого грунта возросла на 8,7% и составила 266,2 центнера/га. Основными производителями зерна в области остаются сельскохозяйственные организации (99,2% в производстве зерна всеми категориями хозяйств), производство картофеля и овощей сосредоточено в хозяйствах населения (86,3% и 96,3% соответственно).

Животноводство. Производство мяса (скот и птица на убой в живом весе) в хозяйствах всех категорий за 2012 год составило 42,9 тыс. тонн, что на 4,5% выше уровня 2011 года, в том числе в сельскохозяйственных организациях – 38,5 тыс. тонн (89,7% в общем объеме производства), прирост составил 6,5 процента.

В сельскохозяйственных организациях производство мяса крупного рогатого скота снизилось на 0,3% и составило 3,9 тыс. тонн; производство мяса свиней снизилось на 17,0% и составило 0,9 тыс. тонн; производство мяса птицы возросло на 9,0% и составило 33,5 тыс. тонн. Производство молока в хозяйствах всех категорий возросло по сравнению с уровнем 2011 года на 0,7% и составило 118,3 тыс. тонн. В сельскохозяйственных организациях валовой надой молока увеличился на 4,7% и составил 79,0 тыс. тонн (66,8% от валового надоя молока по области в целом). Рост производства молока обеспечен увеличением продуктивности коров: надой молока на 1 корову в сельскохозяйственных организациях в 2012 году составил 5 090 килограммов против 4 788 килограммов в 2011 году. Повышению продуктивности скота способствовал ввод вновь построенных и модернизированных животноводческих объектов и племенная работа в хозяйствах области (обеспечение хозяйств высокопродуктивным скотом холмогорской породы). Численность племенных коров в общем стаде сохраняется на уровне 30%. Производство яиц в хозяйствах всех категорий составило 210,9 млн. штук и сократилось к уровню 2011 года на 9,1%. Яйценоскость кур-несушек в 2012 году составила 307 штук яиц против 325 штук год назад. Численность крупного рогатого скота на 1 января 2013 года в хозяйствах всех категорий по сравнению с его численностью на 1 января 2012 года сократилась на 2,9% и составила 51,2 тыс. голов, в том числе коров – 23,5 тыс. голов (снижение на 5,8%). поголовье свиней сократилось на 23,9% и составило 16,6 тыс. голов, численность птицы сократилась на 25,1% и составила 2,2 млн. голов. На сельскохозяйственные организации* приходится 65,8% поголовья крупного рогатого скота (КРС) и 63,6% коров, свиней – 53,8%, птицы – 98,6%. Численность КРС в данной категории хозяйств по сравнению с аналогичной датой 2011 года сократилась на 3,2%, из него коров - на 7,1%, свиней – на 30,2%, птицы – на 25,3 процента.

Объем выполненных работ по виду деятельности «строительство»

За 2012 год выполнено работ по виду деятельности «*строительство*» в объеме 28,1 млрд. рублей, что на 10,9% ниже уровня 2011 года. С приходом природного газа в Архангельскую область осуществляются работы по газификации населённых пунктов: в 2012 году в области построено 19,6 км сетей газификации. Газификация Архангельской области осуществляется в рамках реализации долгосрочных целевых программ Архангельской области «Газификация Архангельской области в 2012 – 2014 годах» и «Социальное развитие села Архангельской области на 2010-2012 годы», а также инвестиционных программ открытого акционерного общества «Газпром». В 2012 году на территории области введены в эксплуатацию автомобильные дороги с твердым покрытием протяженностью 44,7 километра и три моста. Введены мощности по производству пиломатериалов производительностью 8,4 тыс. куб. метров, четыре башни

* Включая подсобные хозяйства, не состоящие на самостоятельном балансе

сотовой связи, пять автозаправочных станций, предприятия общественного питания на 408 посадочных мест, животноводческие комплексы. Среди объектов социальной сферы построены амбулаторно-поликлинические учреждения на 816 посещений в смену, детские дошкольные учреждения на 362 места, спортивные залы площадью 1 068 кв. метров и плоскостные спортивные сооружения площадью 2 904 кв. метра и ряд других объектов.

Жилищное строительство. В 2012 году введены в действие жилые дома общей площадью 269,5 тыс. м². Ввод жилья по сравнению с 2011 годом увеличился на 6,6%. Населением за счет собственных и заемных средств построено 1 362 дома общей площадью 128,9 тыс. м², или 47,8% в общем вводе жилья. Основная часть введенного жилья приходится на г. Архангельск (26,1%), Вельский муниципальный район (8,5%), г. Котлас (8,2%) и Плесецкий муниципальный район (6,9%).

Транспорт* За 2012 год грузооборот автомобильного транспорта по отношению к уровню 2011 года составил 95,7%, внутреннего водного транспорта – 77,7%, морского – 91,0%, воздушного – 54,8%. Пассажиروоборот организаций автомобильного транспорта составил 758,2 млн. пасс-км, что на 1,2% больше, чем в 2011 году, внутреннего водного транспорта – увеличился на 6,5% и составил 6,1 млн. пасс-км. На воздушном транспорте допущено снижение на 48,7%, пассажируоборот составил 1 063,5 млн. пасс-км.

Потребительский рынок. *Оборот розничной торговли во всех каналах реализации* в 2012 году составил 156,3 млрд. рублей, что на 7,0% (в сопоставимых ценах) больше, чем в 2011 году. В макроструктуре оборота розничной торговли доля продовольственных товаров составила 52,4%, непродовольственных соответственно – 47,6%. Увеличение объемов продаж товаров на потребительском рынке достигнуто как за счет роста денежных доходов населения, так и за счет развития форм и методов торгового обслуживания населения. Наряду с продолжающимся внедрением сетевого принципа организации торгового обслуживания, демонстрирующего свою состоятельность при проведении ассортиментной и ценовой политики, на территории области получили распространение магазины шаговой доступности, магазины эконом-класса и фирменные магазины местных товаропроизводителей. В целях сдерживания темпов роста розничных цен и расширения возможностей для реализации населению продовольственных товаров, проводятся ярмарки выходного дня, специализированные рыбные и сельскохозяйственные ярмарки, на которых производители самостоятельно, без посредников, реализуют свою продукцию. Предприятиями *общественного питания* реализовано продукции на 7,0 млрд. рублей (106,1% к уровню 2011 года). *Объем платных услуг населению* вырос на 2,4% к уровню 2011 года и составил 52,3 млрд. рублей. В платных услугах основная доля приходится на транспортные, жилищно-коммунальные услуги и услуги связи (29,6%, 22,7% и 13,2% соответственно).

Инвестиции. За 2012 год объем инвестиций в основной капитал по полному кругу организаций в Архангельской области составил 112,1 млрд. рублей, или 113,0% к уровню 2011 года. Объем инвестиций крупных и средних организаций (без субъектов малого предпринимательства и объемов инвестиций, не наблюдаемых прямыми статистическими методами) составил 87,9 млрд. рублей. Основной объем инвестиций (49,9%) направлен на развитие транспорта и связи, в том числе на реализацию проектов по строительству магистральных газопроводов на территории Архангельской области. На развитие лесопромышленного комплекса направлено 11,3% инвестиций крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства.

Цены. На потребительском рынке области цены на товары и услуги **в декабре 2012 года** по отношению к ноябрю 2012 года выросли на 0,6%, по отношению к декабрю

* по организациям грузового автомобильного транспорта без субъектов малого предпринимательства, по организациям автомобильного пассажирского и водного транспорта – без учета микропредприятий

2011 года - на 6,0% (в декабре 2011 года потребительские цены на товары и услуги выросли по отношению к декабрю 2010 года на 5,5%). (Для справки по Российской Федерации: в декабре индекс потребительских цен по отношению к декабрю 2011 года составил 106,6 процентов). В 2012 году продовольственные товары подорожали на 6,7%, непродовольственные – на 4,9%, платные услуги – на 7,1%, в том числе в декабре – продовольственные товары подорожали на 0,4%; непродовольственные товары - на 0,5%, платные услуги – на 1,0%.

Финансовые результаты деятельности крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства* Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убытки) деятельности крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства по основным видам экономической деятельности в 2012 году составил 1 011,6 млн. рублей убытка (284 организации получили прибыль в размере 13483,4 млн. рублей, 194 организации имели убыток на сумму 14495,0 млн. рублей). Прибыль прибыльных предприятий снизилась к уровню 2011 года на 22,5%, убыток убыточных организаций увеличился по сравнению с 2011 годом в 1,6 раза. Доля прибыльных организаций составила 59,4%, убыточных – 40,6%.

Занятость и рынок труда. По состоянию на 1 января 2013 года *общая численность безработных* граждан составила 10 446 человек, что на 9,6% ниже данного показателя на аналогичную дату 2012 года. На 1 января 2013 года уровень регистрируемой безработицы по области составил 1,6% экономически активного населения. Уровень безработицы, исчисленный к численности населения в трудоспособном возрасте, составил 1,5%. Значительное превышение среднеобластного показателя зафиксировано в Мезенском (9,8%), Пинежском (6,0%), Лешуконском (5,9%), Верхнетоемском (5,0%), Вилегодском (4,9%), Ленском (4,9%) муниципальных районах. Значительно ниже среднеобластного показателя уровень безработицы в городах Мирный (0,2%), Архангельск (0,5%), Котлас (0,6%), Северодвинск (0,6%). Потребность в работниках (вакансии), которой располагала служба занятости на конец декабря 2012 года, составила 8 652 человека. Коэффициент напряженности на рынке труда области (число незанятых граждан, зарегистрированных в органах службы занятости в расчете на одну вакансию) на 1 января 2013 года составил 1,4 чел. против 1,7 чел. на аналогичную дату 2012 года. Самая большая численность незанятых граждан, приходящаяся на одну заявленную вакансию, зафиксирована в следующих центрах занятости: Мезенском (18,7 человека на одну вакансию), Пинежском (14,9), Онежском (8,5), Приморском (7,7) муниципальных районах.

Уровень жизни. Денежные доходы (в среднем на душу населения в месяц, по предварительным данным Архангельскстата) в 2012 году составили 21 869 рублей, по сравнению с 2011 годом увеличились на 7,9%. При этом реальные располагаемые денежные доходы на душу населения выросли на 2,6%. Среднемесячная заработная плата в 2012 году по полному кругу предприятий Архангельской области сложилась в размере 26 788 рублей и возросла по отношению к уровню 2011 года на 14,1%. Реальная заработная плата увеличилась на 9%. Среднемесячная заработная плата по крупным организациям и субъектам среднего предпринимательства в 2012 году составила 28 484 рубля и возросла по отношению к уровню 2011 года на 14,5%.

Демография. Численность постоянного населения Архангельской области на 1 января 2013 года, по предварительной оценке, составила 1 160 тыс. человек и сократилась за 2012 год на 11 тыс. человек. Уменьшение произошло в наибольшей степени за счет миграционной убыли – на 10 тыс. человек или 90% общего сокращения численности населения. В 2012 году сохранилась позитивная тенденция ежегодного сокращения естественной убыли. По сравнению с 2011 годом естественная убыль уменьшилась на 948

* информация за январь-ноябрь 2012 года.

человек или на 43%, коэффициент естественной убыли составил - 1,1 (за 2011 год - 1,9). В 2012 году родилось 14 730 детей. Прирост числа родившихся по сравнению с прошлым годом составил 441 человек, и показатель рождаемости составил 12,6 на 1000 населения, превысив уровень рождаемости 2011 года на 4,1 процента. В 2012 году умерло 15 980 человек и сократилось по сравнению с 2011 годом на 507 человек. Коэффициент смертности составил по предварительным данным 13,7 на 1000 населения, произошло снижение смертности населения на 2,1% в сравнении с 2011 годом. В структуре общей смертности населения наблюдалось снижение числа умерших от большинства основных причин смерти.

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.

В соответствии со статьей 4 Федерального закона «Об охране окружающей среды» атмосферный воздух относится к объектам охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности.

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 2006-2012 годы представлена на рис. 10.

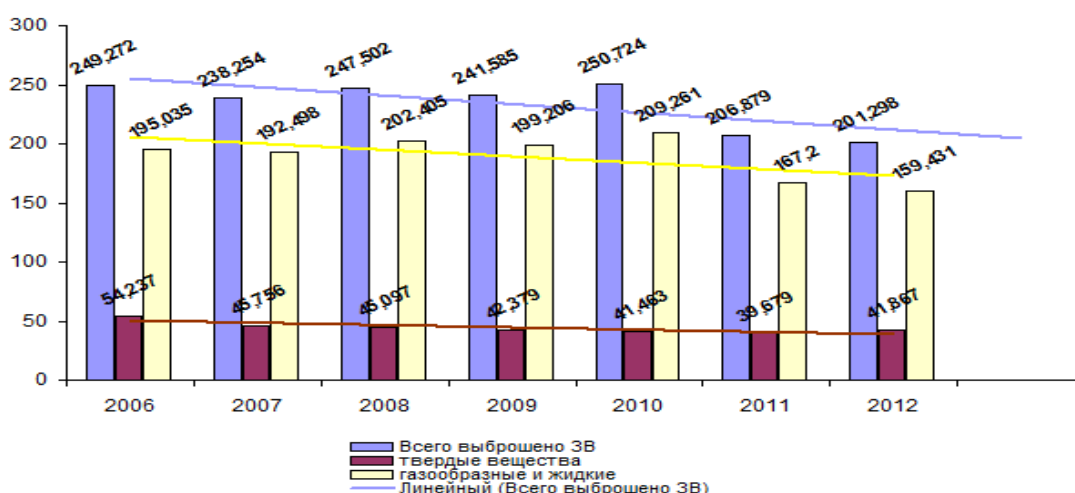


Рис. 10. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных источников на территории Архангельской области

Своеобразие охраны атмосферного воздуха заключается в том, что она достигается, с одной стороны, через охрану других природных объектов (лесов, вод), влияющих на ее

состояние, а с другой стороны, - путем регулирования хозяйственного воздействия на атмосферу.

В 2012 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/м³, увеличивается число детей с учащенным дыханием, кашлем и больных бронхитом.

ДИОКИД 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 мкг/м³ 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

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2003-2012 годы. За последние десять лет возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха города оксидом углерода, оксидом азота, формальдегидом, метилмеркаптаном, повысилось содержание взвешенных веществ (рис.12), снизились среднегодовые концентрации - бенз(а)пирена, диоксида серы, диоксида азота, сероуглерода.

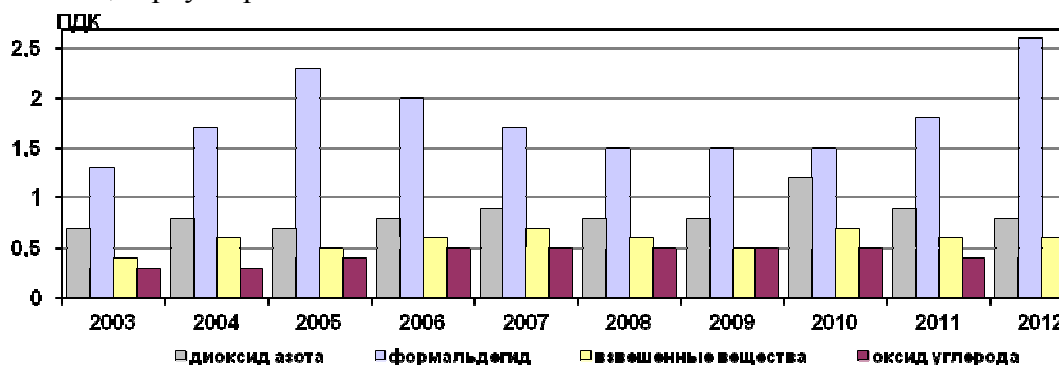


Рис. 12. Изменение среднегодовых концентраций диоксида азота, формальдегида, взвешенных веществ и оксида углерода в Архангельске в 2003-2012гг.

ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» в 2012 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 в г.Архангельск, и оксида углерода, диоксида азота, оксида азота, сероводорода в г.Коряжма. Одновременно проводятся наблюдения за метеопараметрами атмосферного воздуха. Передача результатов инструментальных замеров осуществляется по сети Интернет в режиме реального времени по схеме удаленного доступа.

В 2012 году в рамках сотрудничества между Правительством Архангельской области и норвежской компанией «Статойл АСА» проведена работа по переоснащению автоматизированного поста контроля загрязнения атмосферного воздуха в г.Архангельске новейшим функциональным универсальным и высокочувствительным оборудованием.

В 2012 году в г.Архангельск проведено 99 966 замеров. Количество дней с превышением ПДК с.с.: диоксид азота – 76; оксид азота – 16; диоксид серы - 11.

Зафиксированные превышения ПДК_{м.р.} приведены в таблице 4.

Таблица 4

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	16661	16637	24	0	0
Оксид азота	16661	16649	11	1	0
Диоксид азота	16661	16658	3	0	0
Пыль	16661	16661	0	0	0
Сероводород	16661	16383	207	68	3
Диоксид серы	16661	16660	1	0	0
ВСЕГО	99966	99648	246	69	3

В 2012 году по сравнению с 2011 годом увеличилось количество превышений максимально разовых концентраций по сероводороду, в том числе в пределах 1,1-2,0 ПДК_{м.р} в 2 раза, в пределах 2,1-5,0 ПДК_{м.р} в 4,5 раза; незначительно увеличилось количество превышений в пределах 1,1-2,0 ПДК_{м.р} по пыли. По остальным контролируемым загрязняющим веществам существенных изменений не выявлено.

НОВОДВИНСК

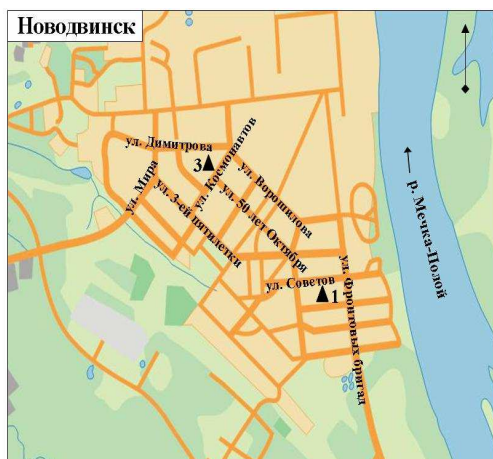


Рис. 13. Схема размещения стационарных постов ГСН в г.Новодвинск

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. Посты подразделяются на «городской фоновый», в жилых районах (пост 1) и «промышленный», вблизи предприятия (пост 3).

Уровень загрязнения атмосферы в 2012 году был высокий, что связано с повышенным содержанием в воздухе формальдегида.

По данным наблюдений в 2012 году в Новодвинске 28 января на посту №3, расположенном на ул. Космонавтов, 9, зафиксировано высокое содержание (выше 10ПДК) бенз(а)пирена в атмосферном воздухе, концентрация в этот день составила 17,9 ПДК.

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2003-2012 годы. Возросли средние концентрации оксида углерода, диоксида азота, формальдегида и взвешенных веществ (рисунок 14), снизились среднегодовые концентрации бенз(а)пирена и сероуглерода.

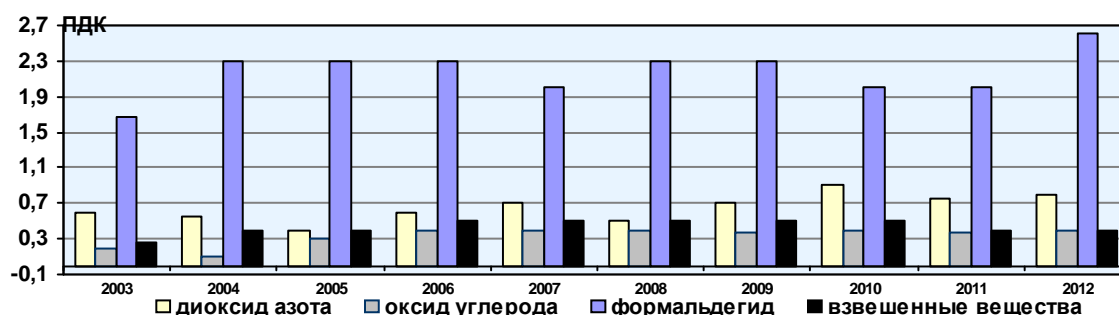


Рис. 14. Изменение среднегодовых концентраций диоксида азота, оксида углерода, формальдегида и взвешенных веществ в г.Новодвинск в 2003-2012гг.

СЕВЕРОДВИНСК



Рис. 15. 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 «ТЭК-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. По местоположению посты условно подразделяются на «автомобильный», вблизи автомагистралей (пост 1) и «городской фоновый», в жилых районах (пост 2).

Уровень загрязнения атмосферы в 2012 году был повышенный. Средние за год концентрации практически всех наблюдаемых примесей в 2012 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 2003-2012 годы. За последние десять лет возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха города формальдегидом, снизились среднегодовые концентрации – бенз(а)пирена, диоксида серы, оксида углерода. Уровень загрязнения взвешенных веществ и диоксида азота не изменился.

На рисунке 16 представлены среднегодовые концентрации формальдегида и бенз(а)пирена за 2003-2012 гг.

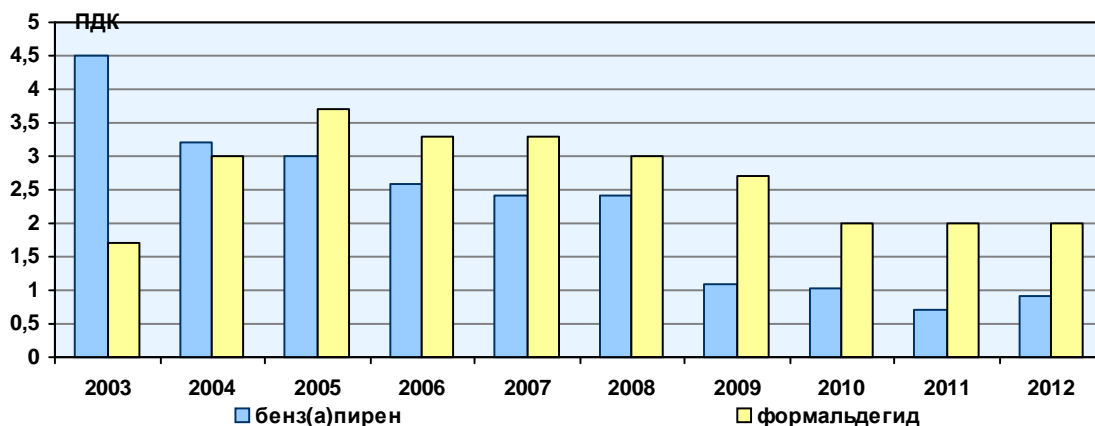


Рис. 16. Изменение среднегодовых концентраций формальдегида и бенз(а)пирена в г.Северодвинск в 2003-2012 гг.

КОРЯЖМА

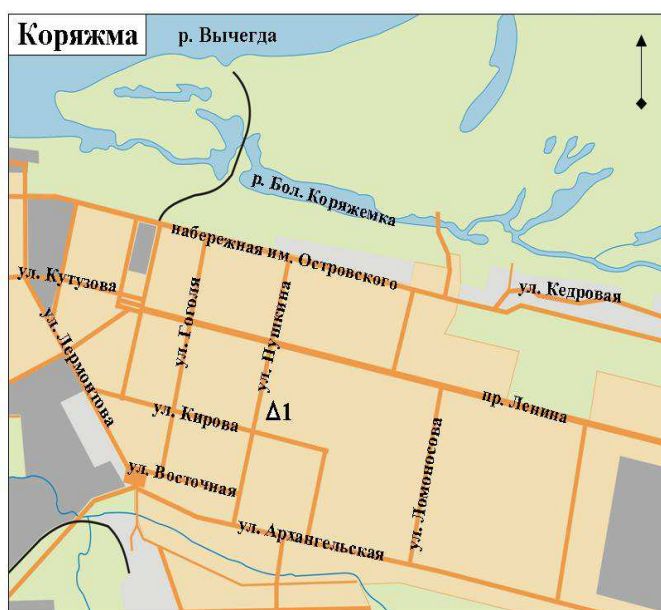


Рис. 17. Схема размещения стационарных постов ГСН в г.Коряжма

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». Пост относится к категории «промышленный».

Уровень загрязнения атмосферы в 2012 году был низкий. Средние за год концентрации практически всех наблюдаемых примесей в 2012 году не превышали установленных нормативов, только среднегодовая концентрация бенз(а)пирена была выше нормы (рис 18).

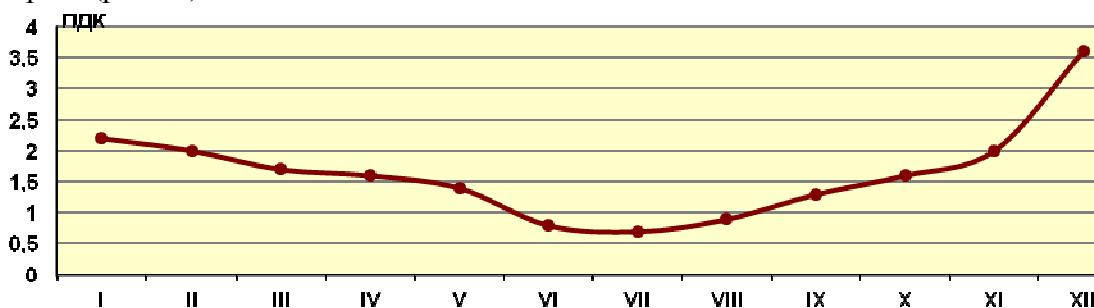


Рис. 18. Годовой ход концентраций бенз(а)пирена в г.Коряжме в 2012 году

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

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2003-2012 годы. За данный период увеличился уровень загрязнения города диоксидом азота, снизились среднегодовые концентрации бенз(а)пирена.

В 2012 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 2012 год в г.Коряжма проведено 97 880 замеров. Количество дней с превышением ПДК с.с.: диоксид азота – 6, оксид азота – 4, оксид углерода - 1.

Зафиксированные превышения ПДК_{м.р.} приведены в таблице 5.

Таблица 5

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	19576	19539	37	-	-
Оксид азота	19576	19576	-	-	-
Диоксид азота	19576	19576	-	-	-
Сероводород	19576	19426	118	32	-
Диоксид серы	19576	19576	-	-	-
ВСЕГО	97880	97693	155	32	-

В 2012 году по сравнению с 2011 годом снизилось количество превышений максимально разовых концентраций по сероводороду, незначительно увеличилось количество превышений в пределах 1,1-2,0 ПДК_{м.р.} по оксиду углерода. По остальным контролируемым загрязняющим веществам существенных изменений не выявлено.

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 губу 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 5млн. 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 2012г. осуществлялось в бассейне Белого моря 271 предприятием Архангельской области. По данным государственного учета вод **объем воды, забранной из природных водных объектов в 2012 году**, уменьшился на 10,95млн.м³ или 1,6% по сравнению с прошлым годом и составил 699,16 млн.м³.

Из общего объема забранной из природных водных объектов:

пресной воды – 603,87 млн.м³, что на 19,01 млн.м³ или 3,1% меньше прошлогоднего, из них:

- поверхностной пресной воды забрано – 553,48 млн.м³, что меньше прошлогоднего на 11,69 млн.м³ или 2,1 %;

- подземной – 50,39 млн. м³, что на 7,34 млн.м³ или 14,6 % меньше прошлогоднего, в том числе шахтно-рудничных вод – 2,29 млн.м³, что на 0,09 млн.м³ меньше прошлогоднего.

морской воды – 77,83 млн.м³, что на 0,89 млн.м³ или 1,1% больше прошлогоднего;

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

коллекторно-дренажной – 17,45 млн.м³, что на 7,21 млн.м³ или 41,3% больше прошлогоднего.

На **различные нужды предприятиями области в 2012 году использовано** 622,14млн.м³, что на 17,29 млн.м³ или 2,8 % больше прошлогоднего, из них:

- на хозяйственно-питьевые нужды – 85,20 млн.м³, что на 3,84 млн.м³ или 4,5% меньше прошлогоднего;

- на производственные нужды – 522,77 млн.м³, что на 13,49 млн.м³ меньше прошлогоднего (уменьшение на 2,6%), из них питьевого качества использовано на производственные нужды – 29,95 млн.м³. Из 522,78 млн.м³ использовано на производственные нужды морской воды – 77,76 млн.м³, что на 0,82 млн.м³ или 1,1% больше прошлогоднего;

- на сельскохозяйственное водоснабжение – 0,86 млн.м³, что на 0,04 млн.м³ или 4,7% меньше прошлогоднего;

- на нужды прудов рыбного хозяйства – 2,12 млн.м³, что на 0,09 млн.м³ или 4,2% меньше прошлогоднего;

- на прочие нужды – 11,19 млн.м³, на 0,17 млн.м³ или 1,5% больше прошлогоднего.

Сброшено сточных вод всего – 649,29 млн.м³, что на 13,1 млн.м³ больше прошлого года (увеличение на 2,0 %).

Из общего сброса сточных вод **сброшено в поверхностные водные объекты** – 645,27 млн.м³, в том числе в пресные водоемы – 561,46 млн.м³, в море – 83,81 млн.м³. Увеличение сброса сточных вод составило 13,35 млн.м³ или 2,1% к прошлому году.

Из них сброшено:

- загрязненных без очистки – 27,97 млн.м³. Данная категория сброса составляет 4,3% от общего сброса сточных вод. Снижение сброса составило 8,4 млн.м³ или 30%.

- загрязненных недостаточно-очищенных – 336,3 млн.м³. Данная категория сброса составляет 51,8% от общего сброса сточных вод. Уменьшение сброса составило – 1,95 млн.м³ или 0,6%.

- нормативно-чистых (без очистки) – 229,66 млн.м³. Данная категория сброса составляет 35,4 % от общего сброса сточных вод. Увеличение сброса составило – 20,98 млн. м³ или 9,1 %.

- нормативно-очищенных на сооружениях очистки – 51,34 млн.м³. Данная категория сброса составляет 7,9% от общего объема сброса сточных вод. Увеличение сброса составило – 2,72 млн.м³ или 5,3%.

В накопители, рельеф местности сброшено 4,02 млн.м³ сточных вод, что на 0,25млн.м³ или 6,2% меньше прошлогоднего.

Мощность очистных сооружений составила 1021,63 млн.м³ перед сбросом в водные объекты при объеме сточных вод, требующих очистки 415,61 млн.м³.

Системы оборотного и повторно-последовательного водоснабжения задействованы на 22 предприятиях Архангельской области. **Объем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения** увеличился в 2012г. на 34,42 млн.м³ или 4,1% и составил 838,23 млн.м³. Экономия свежей воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составила 62%.

Потери воды при транспортировке составили 34,18 млн.м³, что на 1,74 млн.м³ (5,11%) больше прошлогоднего. От забранной для использования воды в объеме 578,47млн.м³ потери по области составили 5,9%. 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, Коноша и др. районах области.

Объем воды, забранной из природных водных объектов и учтенной водоизмерительными приборами составил в 2012 году 605,73 млн.м³ или 86,6% от объема забранной воды. На водозаборах приборный учет налажен у 98 водопользователей, которые составляют 36,2% из 271 предприятия по области.

На сбросах сточных вод приборный учет налажен у 37 из 154 предприятий с выпусками сточных вод в водоем или 24% предприятий охвачено приборным учетом.

На сбросах сточных вод приборный учет налажен у 35 из 153 предприятий с выпусками сточных вод в водоем, т.е. только 22,9% предприятий охвачено приборным учетом.

В сравнении с объемами водоотведения – 61% сброшенной воды (393,28 млн.м³) учтено измерительными приборами. Основные показатели водопотребления и водоотведения приведены в таблице 6.

Таблица 6

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

млн. м³

Наименование показателей	2011г.	2012г.
1	2	3
1. Забрано воды из водных объектов, всего:	710,11	699,16
в том числе из:		
1.1. поверхностных вод	642,11	631,31
1.2. подземных вод	57,73	50,39
1.3. минеральных вод	0,01	0,01
1.4. коллекторно-дренажных	10,24	17,45
2. Использовано воды всего:	639,45	622,14
в том числе на:		
2.1. хозяйственно-питьевые нужды	89,05	85,2
2.2. производственные нужды:	536,26	522,77
из-них:		
2.2.1. питьевого качества	32,79	29,95
2.3. орошение	-	-
2.4. обводнение	-	-
2.5. сельхозводоснабжение	0,92	0,86
2.6. прудов рыбного хозяйства	2,21	2,12
2.7. прочие нужды	11,02	11,19
3. Расходы в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	803,91	838,23
4. Процент экономии воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	60	62
5. Потери при транспортировке	32,44	34,18
6. Безвозвратное водопотребление	-	-

7. Водоотведение, всего:	636,2	649,29
7.1. Сброс в поверхностные водные объекты, всего:	631,93	645,27
в том числе:		
7.1.1. загрязненных, всего:	374,62	364,27
в том числе:		
а). Загрязненных без очистки	36,37	27,97
б). Недостаточно-очищенных	338,25	336,3
7.1.2. Нормативно-чистых (без очистки)	208,68	229,66
7.1.3. Нормативно-очищенных	48,62	51,34
7.2. Сброс в накопители, рельеф местности	4,28	4,02
7.3. Водоотведение в подземные водные объекты	-	-
8. Мощность очистных сооружений	988,6	1021,63

Сброс сточных вод в водные объекты за 2012г. в разрезе муниципальных образований приведен в таблице 7.

В 2012г. в разрезе административных районов Архангельской области отмечено увеличение сброса сточных вод в поверхностные водные объекты по сравнению с 2011г. по следующим районам:

- Вельский район - 0,07 млн.м³;
- Вилегодский район – 0,01 млн.м³;
- Котласский район (без г.г. Котлас, Коряжма) – 0,22 млн.м³;
- Ленский район – 0,06 млн.м³;
- Няндомский район – 0,11 млн.м³;
- Пинежский район – 0,03 млн.м³;
- Плесецкий район – 0,33 млн.м³;
- Приморский район – 4,03 млн.м³;
- Устьянский район – 0,13 млн.м³;
- г. Коряжма – 4,82 млн.м³;
- г. Новодвинск – 5,27 млн.м³;
- г. Онега – 0,15 млн.м³;
- г. Северодвинск – 1,62 млн.м³.

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

- Виноградовский район – 0,02 млн.м³;
- Каргопольский район – 0,01 млн.м³;
- Коношский район – 0,09 млн.м³;
- Онежский район (без г. Онега) – 0,08 млн.м³;
- Холмогорский район – 0,05 млн.м³;
- г. Архангельск – 0,27 млн.м³;
- г. Котлас – 0,65 млн.м³;
- г. Мирный – 2,34 млн.м³.

Объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты остался на уровне 2011 года по следующим районам Архангельской области: Верхнетоемский, Красноборский, Соловецкий, Шенкурский.

Таблица 7

**Сброс сточных вод в природные поверхностные водные объекты в разрезе территорий административных районов
Архангельской области за 2012 год**

млн.куб.м

	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки
		Всего	Загрязненной			нормативно чистой	нормативно-очищенной на сооружениях очистки				
			Всего	без очистки	недостаточно очищенной		Всего	биологической	физико-химической	механической	
11000000 Архангельская область	154	645,27	364,27	27,97	336,30	229,66	51,34	0,96	0,86	49,52	415,61
11205000 Вельский	13	2,64	2,64	0,11	2,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,64
11208000 Верхнетоемский	2	0,13	0,13	0,03	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
11211000 Вилегодский	4	0,13	0,13	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
11214000 Виноградовский	3	0,08	0,08	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08
11218000 Каргопольский	2	0,13	0,13	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
11222000 Коношский	9	0,32	0,25	0,00	0,25	0,01	0,06	0,06	0,00	0,00	0,31
11227000 Котласский	8	0,75	0,73	0,02	0,70	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73
11230000 Красноборский	3	0,03	0,03	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
11235000 Ленский	4	0,29	0,29	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29
11242000 Мезенский	3	0,03	0,03	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11244000 Няндомский	1	1,47	1,47	0,00	1,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,47
11246000 Онежский	3	0,28	0,12	0,00	0,12	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12
11248000 Пинежский	4	0,23	0,23	0,01	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23
11250000 Плесецкий	8	12,24	0,93	0,00	0,93	2,59	8,72	0,63	0,00	8,09	9,65
11252000 Приморский	17	34,70	2,05	0,09	1,96	17,61	15,04	0,23	0,11	14,70	17,09
11253000 Соловецкий	1	0,03	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
11254000 Устьянский	8	0,65	0,52	0,05	0,48	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52
11256000 Холмогорский	8	0,67	0,63	0,00	0,63	0,00	0,04	0,04	0,00	0,01	0,67
11258000 Шенкурский	2	0,03	0,03	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
11401000 Архангельск	27	170,01	65,77	9,53	56,24	103,31	0,93	0,00	0,75	0,18	66,70
11408000 Коряжма	2	141,44	109,31	6,66	102,64	5,59	26,54	0,00	0,00	26,54	135,85
11410000 Котлас	6	10,50	10,22	0,76	9,47	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	10,22
11415000 Новодвинск	4	143,90	115,05	0,05	115,00	28,85	0,00	0,00	0,00	0,00	115,05
11420000 Онега	3	2,95	1,08	0,00	1,08	1,87	0,00	0,00	0,00	0,00	1,08
11430000 Северодвинск	10	112,79	43,55	10,57	32,98	69,24	0,00	0,00	0,00	0,00	43,56
11525000 Мирный	2	8,84	8,84	0,07	8,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,84

**Содержание загрязняющих веществ в сточных водах водопользователей
Архангельской области**

В 2012 году объем сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, уменьшился по сравнению с 2011 годом на 7634,66 тыс. м³ и составил 415612,59 тыс. м³.

Всего в сточных водах предприятий отмечено 30 наименований загрязняющих веществ.

В 2012 году в целом по области уменьшился сброс по ХПК (1%), нефтепродуктам (6,1%), нитритам (2,9%), фенолам (1,1%), таннидам (38,8%), скипидару (16%), марганцу (15,1%), меди (71,6%), кадмию (100%).

В то же время, в целом по области увеличился сброс по БПК (1,2%), взвешенным веществам (16%), сухому остатку (5,4%), сульфатам (15%), хлоридам (16,8%), фосфатам (8,7%), азоту аммонийному (1,6%), нитратам (3%), СПАВ (4,7%), лигнину сульфатному (0,5%), метанолу – 1,6%, формальдегиду (17,7%), алюминию (5,4%), железу (10%), цинку (267,3%), свинцу (81,3%), никелю (71,4%), хрому шестивалентному (32,8%), ванадию (201,8%), хрому трехвалентному (462%).

Сброс по мышьяку остался на прежнем уровне (отсутствие сброса в сточных водах).

Сброс загрязняющих веществ со сточными водами предприятий Архангельской области приведен в таблице 8.

Таблица 8

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

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед. изм.	Масса сброса загрязняющего вещества		
			2011г.	2012г.	%
1	2	3	4	5	6
1	БПК полн	т	4070,56	4119,28 (+48,72)	1,2
2	Взвешенные вещества	т	4977,38	5774,16 (+796,78)	16
3	ХПК	кг	20374501,971	20179052,97 (-195449,001)	1,0
4	Нефтепродукты	т	28,385	26,66 (-1,725)	6,1
5	Сухой остаток	т	22616,777	23846,05 (+1229,273)	5,4
6	Сульфаты	т	1516,414	1743,16 (+226,746)	15
7	Хлориды	т	3007,393	3606,64 (+599,247)	19,9
8	Фосфаты	т	209,747	229,23 (+19,483)	8,5
9	Азот аммонийный	т	697,798	709,013 (+11,215)	1,6
10	Нитраты	кг	660838,559	680436,15 (+19597,591)	3,0
11	Нитриты	кг	62641,59	60839,45 (-1802,14)	2,9
12	СПАВ	кг	24184,361	25312,11 (+1127,749)	4,7
13	Фенолы	кг	1351,409	1336,11 (-15,299)	1,1

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед. изм.	Масса сброса загрязняющего вещества		
			2011г.	2012г.	%
1	2	3	4	5	6
14	Танниды	кг	65,77	40,23 (-25,54)	38,8
15	Лигнин сульфатный	кг	2382314,284	2393465,44 (+11151,156)	0,5
16	Метанол	кг	94074,499	95538,76 (+1464,261)	1,6
17	Формальдегид	кг	23321,297	27439,75 (+4118,453)	17,7
18	Скипидар	кг	42879,613	36028,79 (-6850,823)	16
19	Алюминий	кг	18049,561	19028,08 (+978,519)	5,4
20	Железо	кг	5690,452	6258,67 (+568,218)	10
21	Марганец	кг	1182,578	1004,19 (-178,388)	15,1
22	Медь	кг	145,791	41,42 (-104,371)	71,6
23	Цинк	кг	41,703	153,18 (+111,477)	267,3
24	Свинец	кг	4,445	8,06 (+3,615)	81,3
25	Никель	кг	160,634	275,31 (+114,676)	71,4
26	Хром шестивалентный	кг	136,208	180,82 (+44,612)	32,8
27	Ванадий	кг	158,145	477,25 (+319,105)	201,8
28	Мышьяк	кг	0	0	0
29	Хром трехвалентный	кг	0,226	1,27 (+1,044)	462
30	Кадмий	кг	0,33	0,00 (-0,33)	100
			Всего, т	63581,111	

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод ФГБУ «Северное УГМС» на территории Архангельской области в период с 2010г. по 2012г. 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** в 2012 году характеризовалось 4-ым классом качества, разрядом «а» («грязная» вода), в период с 2010 по 2011 год оценивалось 3-м классом качества разрядом «б» («очень загрязненная» вода). На протяжении трех лет (2010-2012гг.) характерными загрязняющими веществами на данном участке реки являлись соединения железа, меди, цинка, марганца, трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), также в 2012 году к данному списку добавились соединения алюминия.

На рисунке 19 показана тенденция повторяемости концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК за 2010-2012гг.

Среднегодовое содержание соединений меди определялось на уровне 3-4 ПДК, максимальная концентрация 8 ПДК зарегистрирована в 2011 году. Среднее за год содержание соединений железа на данном участке реки находилось в пределах 4-5 ПДК, наибольшее превышение установленного норматива в 19 раз определено в 2011 году.

Среднегодовое содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) в течение наблюдаемого периода регистрировалось в пределах 2-3 ПДК, максимальное значение 4 ПДК определено в 2012 году.

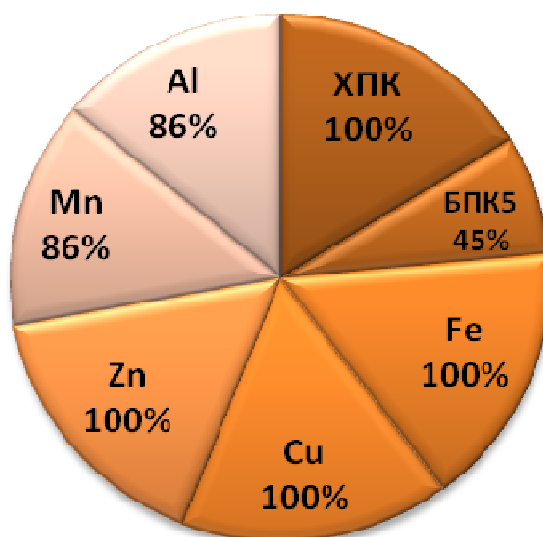


Рис. 19 Повторяемость концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК (P_1) в воде реки Северная Двина в черте г.Котлас

В 2010 и 2012гг. среднегодовое (максимальное) содержание соединений цинка фиксировалось на уровне 3 (4) ПДК, в 2011г. - повышалось до 5 (7) ПДК.

Концентрации соединений никеля за весь период наблюдений изменялись от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК. В 2012г. наблюдалось ухудшение качества воды по содержанию соединений алюминия и марганца. В этот период определены максимальные превышения установленного норматива для соединений алюминия в 9,6 раза и соединений марганца в 23 раза, при этом среднегодовые значения составили 5 ПДК и 11 ПДК соответственно (в 2010-2011 гг. находились на уровне 1 ПДК и 6 ПДК соответственно).

Среднегодовое содержание остальных контролируемых ингредиентов на данном участке реки не превышало предельно допустимых значений. Максимальные превышения установленных стандартов для азота нитритного в 2,4 раза определены в 2012 году, легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) в 3 раза определены в 2011 году, соединений свинца в 1,7 раза - в 2012 году.

Превышения допустимых нормативов по нефтепродуктам отмечались в двух пробах, отобранных в 2010 году, наибольшее значение достигало 3,4 ПДК.

В среднем течении реки (дд. Телегово, Абрамково, Звоз) загрязненность воды по большинству показателей существенно не изменялась. По комплексным характеристикам качество воды у д.Телегово в течение трех лет оценивалось 4-м классом разрядом «а» («грязная» вода), в створах у д.Абрамково и д.Звоз последние два года (2011-2012 гг.) вода характеризовалась как «очень загрязненная» и относилась к 3-му классу качества, разряду «б» (в 2010г. – в обоих пунктах контроля вода была «загрязненной» и оценивалась 3-им классом качества, разрядом «а»). Однако, в виду небольшого количества наблюдений (6-7) оценку качества воды на данном участке реки следует рассматривать как ориентировочную. В течение наблюдаемого периода среднегодовые концентрации соединений железа изменялись в пределах 3-5 ПДК, у д.Телегово варьировали в интервале 11-19 ПДК, здесь же в мае 2011 года было зарегистрировано высокое содержание соединений железа, равное - 44 ПДК. Вода на этом участке реки, характеризовалась максимально устойчивой загрязненностью (100%) соединениями меди и цинка. Среднегодовое содержание соединений меди варьировало от 2 ПДК до 4 ПДК, у д.Телегово в 2010 году достигла 20 ПДК. Максимальное превышение установленного стандарта в 48 раз определено у д.Телегово в июне 2010г, что соответствует высокому уровню загрязнения. Среднее за год содержание соединений цинка в течение 3-х лет изменялось от 2 ПДК до 4 ПДК, максимальная концентрация 6 ПДК зарегистрирована у дд.Телегово и Абрамково в 2012 году. Среднегодовые концентрации трудноокисляемых

органических веществ (по ХПК) изменялись в пределах 2-3 ПДК, максимальные значения, равные 4 ПДК, регистрировались в 2012 году повсеместно, в 2011г. – у д.Абрамково и в 2010г. – в черте д.Телегово. Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) варьировало от значений менее 1 ПДК до 3 ПДК. Среднегодовые (максимальные) концентрации 2-хлорфенола и фенолов (карболовой кислоты), контролируемые в 2010г. у д.Телегово, находились на уровне 1 (6) ПДК. Также здесь в единичной пробе зарегистрировано нарушение установленного норматива по лигносульфонатам в 1,4 раза. Среднее за год содержание соединений никеля, контролируемое у д.Телегово, не превышало предельно допустимой концентрации, наибольшее значение 2 ПДК определено в 2011 году. Среднегодовые концентрации нефтепродуктов за весь период наблюдений повсеместно не превышали установленных стандартов, максимальное значение 3 ПДК было зафиксировано в 2011г. в черте д.Телегово. Наибольшее значение среднегодовой концентрации взвешенных веществ (17,8мг/дм³) наблюдалось в 2011г. в черте д.Абрамково (рис. 20). Остальные контролируемые показатели не превышали установленных нормативов.

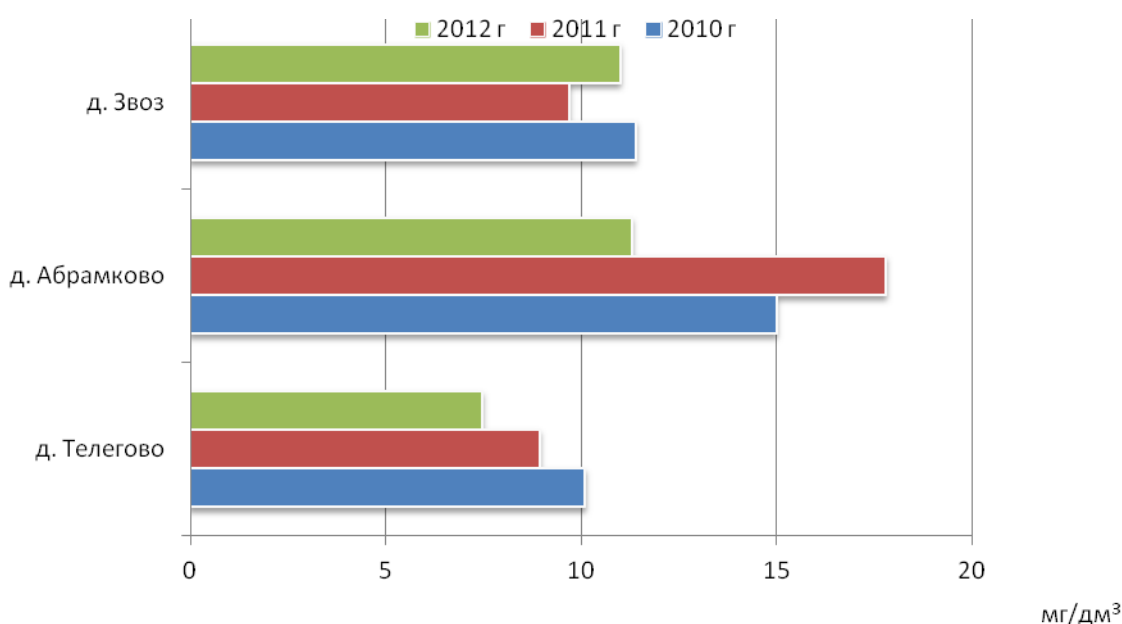


Рис. 20. Изменение среднегодовых концентраций взвешенных веществ за 2010-2012 гг. в среднем течении р. Северная Двина от д. Телегово до д. Звоз

В нижнем течении реки Северная Двина в черте с. Усть-Пинега качество воды по комплексным оценкам на протяжении трех лет оценивалось 3-м классом качества, разрядом «б» и характеризовалась как «очень загрязненная».

Среднегодовое содержание соединений железа и марганца определялось на уровне 3-4 ПДК, максимальная концентрация соединений марганца составила 22 ПДК (в 2010г.), железа – 10 ПДК (в 2012г.). Среднее за год содержание соединений меди и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) находилось в пределах 2-3 ПДК, при наибольших значениях, зарегистрированных в 2012 году, равных 7 ПДК и 5 ПДК соответственно. Содержание среднегодовых концентраций соединений цинка и алюминия за весь период наблюдений изменялось в пределах от менее 1 ПДК до 2 ПДК. Максимальные концентрации соединений цинка, превысившие установленный норматив в 6 раз и соединений алюминия в 5 раз, были зафиксированы в 2011 году. В 2012 году регистрировался рост повторяемости случаев превышения предельно допустимых значений легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅) от «единичной» (5% в

2011г.) до «устойчивой» (49% в 2012г.), однако превышение установленных нормативов были незначительными – от 1 ПДК до 2,4 ПДК. В единичной пробе, отобранной 5 июня 2012г., концентрации фенолов летучих по всему сечению пункта контроля составила 4 ПДК. Среднегодовое содержание нефтепродуктов и метанола не превышало допустимых значений, максимальные концентрации составили 5 ПДК (в 2011 и 2012гг.) и 2 ПДК (в 2012г.) соответственно. В одной пробе, отобранной в 2012 году, зарегистрировано превышение установленного норматива по азоту аммонийному в 1,1 раза, в остальные периоды наблюдений превышения не зафиксированы. Также в течение наблюдаемого периода в единичных пробах регистрировались нарушения нормативов на 2-хлорфенол, максимальное значение 10 ПДК определено в 2010 году. Кислородный режим по течению реки был, в основном, удовлетворительным. Однако снижение концентрации растворенного в воде кислорода наблюдалось в каждом пункте контроля за весь период наблюдений. Концентрации растворенного в воде кислорода варьировали в пределах 3,10-13,0 мг/дм³, наименьшее содержание зафиксировано в черте с.Усть-Пинега в марте 2012г. Хлорорганические пестициды, контролируемые у с.Усть-Пинега, за трехлетний период наблюдений обнаружены не были. В черте г.Котлас в 2010г. только пестициды β-ГХЦГ определены в следовых количествах (0,000-0,002 мкг/дм³).

В 2012 году качество воды на **устьевом участке реки Северная Двина** осталось на уровне прошлого года и оценивалось 3-м классом, разрядом «б» («очень загрязненная» вода), в 2010 году вода характеризовалась как «загрязненная» (3-й класс качества разряд «а»).

В 2012 году отмечался некоторый рост содержания соединений железа и марганца, среднегодовые концентрации которых изменялись в пределах 3-5 ПДК (в 2010, 2011 гг. – 2-3 ПДК), максимальные превышения установленных нормативов в 10 и 17 раз соответственно зарегистрированы в черте г.Архангельск. Среднегодовое содержание соединений меди, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно находилось в интервале 2-3 ПДК, соединений алюминия – менее 1-2 ПДК (за исключением створа ниже г.Новодвинск, где они не контролировались). Максимальные концентрации соединений меди и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) в 2012г. повсеместно определены на уровне 7 ПДК и 5 ПДК соответственно. Наибольшее содержание соединений алюминия, равное 6 ПДК, зарегистрировано в 2011г. в черте г.Архангельск в районе ж.-д. моста. Среднегодовое содержание соединений цинка варьировало в пределах 1-3 ПДК, максимальное нарушение установленного норматива в 10 раз зарегистрировано в 2011 году в черте г.Новодвинск. Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) изменялось от значений ниже 1 ПДК до 3 ПДК. Превышения установленного стандарта для фенолов (летучих), контролируемых на устьевом участке реки с июня по август 2012г, регистрировались практически во всех отобранных пробах воды. Максимальная концентрация 5 ПДК определена в черте г.Архангельск и г.Новодвинск. Загрязненность воды фенолами (карболовой кислотой) и метанолом была неравномерной и изменялась от единичной до устойчивой. Максимальная концентрация метанола 2 ПДК определена в 2012г. в черте гг.Архангельск и Новодвинск и в 2010г. в черте г.Новодвинск. Наибольшее значение фенола (карболовой кислоты), равное 4 ПДК, в 2010г. в черте г.Новодвинск. В единичной пробе, отобранной в черте г.Архангельск (район ж.-д. моста) в 2012г. зарегистрирован случай превышения ПДК по СПАВ в 1,04 раза. Также в 2010г. в единичных пробах зарегистрировано нарушение норматива по лигносульфонатам в 1,1-2,6 раза. Хлорорганические пестициды, контролируемые в 2010-2012гг. у г.Архангельск в районе ж.-д. моста, обнаружены не были, за исключением единичной концентрации β-ГХЦГ, равной 0,011 мкг/дм³ (в 2010 году.) Кислородный режим на протяжении трех лет, в основном, был удовлетворительным. Однако снижение содержания растворенного в воде кислорода отмечалось во всех створах. Концентрации растворенного в воде кислорода колебались в диапазоне 3,99-13,76 мг/дм³,

наименьшее содержание было определено в черте г.Архангельск в районе ж.-д. моста в апреле 2012 года.

В дельте Северной Двины наблюдения за качеством поверхностных вод проводились в **рук. Никольский, Мурманский, Корабельный, прот. Маймакса и Кузнечиха**. Вода проток Маймакса и Кузнечиха (4 км выше устья) в течение всего наблюдаемого периода оценивалась как «грязная» и характеризовалась 4-м классом качества, разрядом «а». Качество вод остальных водных объектов в 2011-2012гг. характеризовалось, преимущественно, 3-м классом, разрядом «б» («очень загрязненная» вода), в 2010 году 3-м классом, разрядом «а» («загрязненная»).

Среднегодовое содержание соединений железа фиксировалось в пределах 2-5 ПДК, максимальная концентрация, зарегистрированная в 2011 году в воде рук.Никольский превышала установленный норматив в 30 раз. Среднее за год содержание соединений марганца (кроме рук.Мурманский, где оно не контролировалось) находилось в пределах 2-5 ПДК. Максимальная концентрация данного показателя, равная 11 ПДК, зарегистрирована в 2012г. в воде рук.Никольский и прот.Кузнечиха (4 км выше устья). Среднегодовое содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) в дельте реки в 2010-2012гг. колебалось в интервале 1-3 ПДК, максимальные концентрации 5 ПДК зарегистрированы в 2012 году в воде рук.Никольский, Корабельный, Мурманский, прот.Кузнечиха в 4 км выше устья протоки. Средние за год концентрации соединений меди и цинка изменялись в интервале от менее 1 ПДК до 3 ПДК. Наибольшее превышение предельно допустимой концентрации для соединений меди в 6 раз определено в 2012г. в воде рук.Никольский, Корабельный и прот.Маймакса и соединений цинка в 6 раз в 2011г. в прот.Кузнечиха в 3 км выше впадения р.Юрас. Среднегодовое содержание соединений алюминия определялось в пределах от менее 1ПДК до 2 ПДК, наибольшие значения 5 ПДК зарегистрированы в 2012г. во всех водных объектах, за исключением прот.Маймакса. Среднегодовое содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) и нефтепродуктов повсеместно не превышало установленных нормативов. Максимальная концентрация легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) превышала предельно допустимое значение в 2 раза в 2012г. во всех створах контроля (в воде рук.Мурманский - в 1,2 раза), нефтепродуктов - в 2 раза в воде прот.Кузнечиха (4 км выше устья). Загрязненность метанолом в дельте реки, за исключением рук.Мурманский, изменялась от «единичной» до «неустойчивой», в течение в 2011-2012гг. его содержание варьировало от значений менее 1 ПДК до 2,5 ПДК, в 2010г. превышений не зафиксировано. Максимальные превышения установленных нормативов для соединений свинца и никеля в 2 раза были определены в 2010 и 2012 годах в воде прот.Кузнечиха в 4 км выше устья. Здесь же в 2012г. определено максимальное содержание фенолов летучих - 7 ПДК и 2-хлорфенола - 4 ПДК, а также в 2010г. наибольшее значение лигносульфонатов, равное 2 ПДК. Среднегодовые концентрации фенолов (карболовой кислоты) на протяжении трех лет колебались в пределах от менее 1 ПДК до 3 ПДК, максимальное значение 15 ПДК зарегистрировано в воде рук.Никольский в 2011 году. На фоне низкой водности в марте, августе, сентябре и октябре в 2010-2012гг. в протоках Кузнечиха и Маймакса наблюдались случаи нагонных явлений, сопровождающихся проникновением морских вод в дельту реки, при этом минерализация воды достигала 0,3-9,10г/дм³, концентрация хлоридов - 0,02-5,08г/дм³, ионов натрия - 0,02-2,39г/дм³, сульфатов - 0,04-0,77г/дм³.

Качество воды **реки Юрас** в 2012г. находилось на уровне 2011г. и оценивалось 3-м классом качества, разрядом «б» («очень загрязненная» вода), тогда как в 2010 году характеризовалась как грязная (4-ый класс, разряд «а»).

Средняя за год концентрация соединений железа изменялась в интервале 5-10 ПДК, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) - 3-4 ПДК, соединений меди - 2-3 ПДК, соединений цинка - 1-2 ПДК. Максимальное значение соединений железа, равное 21 ПДК, определено в 2010г, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) 6 ПДК и соединений меди 5 ПДК - в 2012г. В 2012г. в двух пробах был выполнен анализ на

содержание фенолов летучих, концентрации которых составили 4 ПДК и 6 ПДК. Средние за 2010г. и 2011г. концентрации фенолов (карболовой кислоты) находились в пределах 2 ПДК, в 2012г. не превышали установленного норматива, максимальное значение 6 ПДК было зарегистрировано в 2010 году. Среднегодовое содержание остальных контролируемых показателей не превышало установленных стандартов. В единичных пробах с 2010г. по 2012г. содержание азота аммонийного превышало установленный норматив в 1,3-3,0 раза, азота нитритного – в 1,1-1,6 раза, лигносульфонатов – 1,1-1,7 раза. Также фиксировалось нарушение допустимого значения для легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅), при максимальной концентрации, равной 2,4 ПДК в 2010 году. В 2010-2012гг. на данном участке водного объекта кислородный режим был удовлетворительным. Однако во всех пунктах контроля фиксировалось снижение концентрации растворенного в воде кислорода. Концентрации растворенного в воде кислорода изменялись в диапазоне 3,67-12,54 мг/дм³, наименьшее его содержание зафиксировано в прот.Кузнечиха (4 км выше устья протоки) в июле 2012г.

По комплексным оценкам вода **р.Вычегда в нижнем течении (в створах в районе г.Коряжма и в черте г.Сольвычегодск)**, на протяжении трех лет (2010-2012гг.) оставалась «очень загрязненной» и характеризовалась 3-м классом, разрядом «б».

Для воды нижнего течения реки характерна загрязненность трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК), соединениями железа, меди, цинка, марганца и нефтепродуктами, в районе г.Коряжма в 2011г. к ним добавлялись легкоокисляемые органические вещества по (БПК₅), в пунктах контроля ниже г.Коряжма и в черте Сольвычегодск в 2012г. к ним также относились соединения алюминия.

На рисунке 21 показана тенденция повторяемости концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК (П₁) за 2010-2012гг. в р.Вычегда в районе г.Коряжма и в черте г.Сольвычегодск.

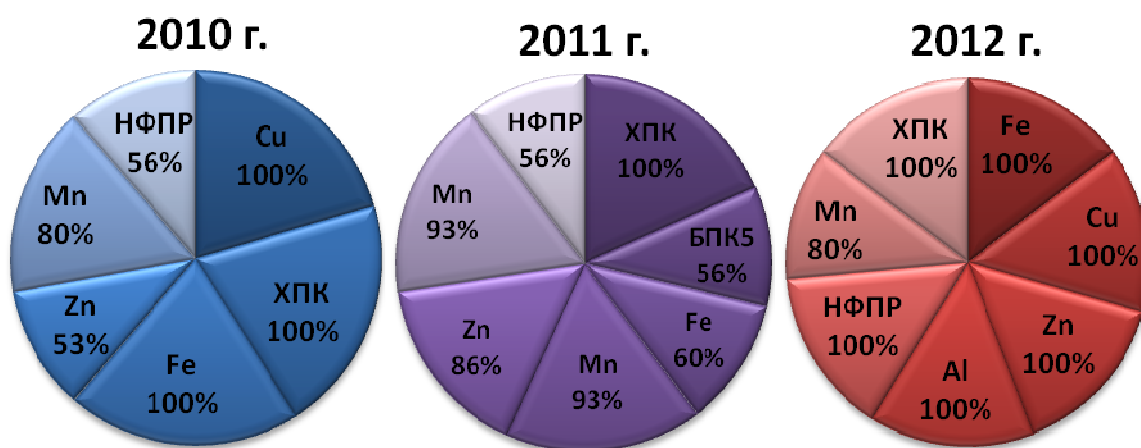


Рис. 21. Повторяемость концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК (П₁) в воде нижнего течения р.Вычегда

7 августа 2012г. в створе 4,9 км ниже г.Коряжма был зарегистрирован высокий уровень загрязнения соединениями алюминия, концентрация составила 10,1 ПДК. При этом среднегодовое содержание повсеместно находилось на уровне 2-5 ПДК. Среднегодовые концентрации соединений марганца превышали установленный норматив в 2-6 раза, максимальная концентрация 20 ПДК зарегистрирована в 2012 году в створе 4,9км ниже г.Коряжма, 19 ПДК – в черте г.Сольвычегодск. В 2011 году наблюдалось некоторое снижение среднегодового содержания в воде соединений железа до значений 2-3 ПДК (в 2010 и 2012гг. изменялось в интервале–5-6 ПДК), максимальное значение, равное 13 ПДК, зафиксировано в 2010г. в черте г.Сольвычегодск. Среднегодовые концентрации соединений цинка повсеместно находились в диапазоне 1-4 ПДК, наибольшее значение, равное 9 ПДК, зарегистрировано в створе в черте г.Сольвычегодск в 2011 году. В нижнем

течении реки среднегодовое содержание соединений меди составило 2-3 ПДК, при этом максимальная концентрация 11 ПДК определена в 2011 году в створе 4,9км ниже г.Коряжма. Средние за год концентрации нефтепродуктов повсеместно находились на уровне менее 1-2 ПДК, наибольшие значения, равные 3 ПДК, были определены в 2012 году повсеместно, в 2011 году в створах 4,9км ниже г.Коряжма и в черте г.Сольвычегодск, а также в 2010 году в черте г.Сольвычегодск. Концентрации трудноокисляемых органических веществ по ХПК в период с 2010г. по 2012г. изменялись в пределах менее 1-4 ПДК, легкоокисляемых по БПК₅ менее 1-1,5 ПДК. Периодичность загрязненности воды реки фенолами колебалась от «неустойчивой» до «устойчивой», максимальное превышение установленного норматива в 3,5 раза определено в 2011г. в черте г.Сольвычегодск. Среднегодовые концентрации лигносульфонатов не превышали установленного стандарта, максимальная концентрация 2 ПДК определена в 2012 году выше г.Коряжма. Нарушения норматива по содержанию 2-хлорфенола были зафиксированы в 2012г. в черте г.Сольвычегодск и ниже г.Коряжма, наибольшее содержание, равное 8 ПДК, определено в черте г.Сольвычегодск. Хлорорганические пестициды, контролируемые в створе выше г.Коряжма, обнаружены не были, за исключением следовых количеств гексахлорана в 2010-2011гг. и линдана в 2011г. (0,000-0,002мкг/дм³). Кислородный режим в течение трех лет был удовлетворительным (6,15-8,25 мг/дм³).

Река Онега. Вода р. Онега по течению реки в 2012г. характеризовалась как «очень загрязненная» и относилась к 3-му классу качества, разряду «б». В 2010г. в районе г.Каргополь качество воды оценивалось 4-м классом, разрядом «а» («грязная»), в остальных пунктах контроля характеризовалось как «очень загрязненная» (3-ий класс качества, разряд «б»). В 2011г. вода р.Онега по течению реки изменялась от «очень загрязненной» до «грязной» и характеризовалась 3-м классом, разрядом «б» (выше г.Каргополь, с.Порог) и 4-ым классом качества, разрядом «а» (ниже г.Каргополь, д.Череповская, пос.Североонежск). Характерными загрязняющими веществами, в течение 2010-2012гг. являлись трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения железа, меди и цинка, в отдельных створах к ним добавлялись соединения алюминия и марганца, нефтепродукты и легкоокисляемые органические вещества (по БПК₅). В 2012 году снизилась загрязненность воды реки соединениями марганца. Среднегодовое содержание соединений марганца, контролируемых у д.Череповская, пос.Североонежск и с.Порог, находилось на уровне 3-5 ПДК (в 2010-2011гг. 5-7 ПДК), наибольшее превышение установленного норматива в 30 раз зарегистрировано в 2010г. у пос.Североонежск. Средние за год концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно колебались на уровне 2-3 ПДК, максимальное превышение установленного стандарта в 6 раз, отмечалось в 2010г. в створе выше г.Каргополь. Среднегодовые концентрации соединений железа, меди и цинка варьировали в пределах 1-5 ПДК, максимальное содержание соединений железа – 9 ПДК зарегистрировано в 2012г. у с.Порог, цинка – 9 ПДК в 2011г. у пос.Североонежск и меди - 6 ПДК у с.Порог и д.Череповская в 2011 году. Загрязненность воды р.Онега легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅) в описываемых створах на протяжении трех лет изменялась от «единичной» до «неустойчивой» и колебалась от значений ниже 1 ПДК до 3ПДК. В 2010-2012гг. большинство описываемых створов характеризовалось «неустойчивой» загрязненностью нефтепродуктами, в черте пос.Североонежск повторяемость превышения норматива по данному показателю составляла 29-57%, здесь же в 2010 году определено максимальное значение, равное 9 ПДК. Средние за год концентрации соединений алюминия изменялись в пределах менее 1-2 ПДК, в черте пос.Североонежск и у с.Порог достигали в 2012г. 4 ПДК, в этом же году максимальная концентрация данного металла 10 ПДК определена у с.Порог. В единичных пробах, отобранных в районе г.Каргополь, в черте пос.Североонежск и выше с.Порог фиксировались нарушения по азоту аммонийному, наибольшее значение 7,5 ПДК

определено в 2011 году в створе ниже г.Каргополь. Здесь же 20 октября 2011г. зарегистрирован высокий уровень содержания азота нитритного, концентрация которого составила 22 ПДК (0,445 мг/л дм³). Хлорорганические пестициды, контролируемые у с.Порог, обнаружены не были, за исключением следовых количеств гексахлорана в 2010 году (0,000-0,002мкг/дм³). Кислородный режим в течение трех лет был удовлетворительным. Снижение содержания растворенного в воде кислорода наблюдалось в 2010 году в апреле до 5,78 мг/дм³ в створе ниже г.Каргополь; в 2011 году в марте до 4,29-5,15 мг/дм³ ниже г.Каргополь и до 5,72 мг/дм³ в створе выше г.Каргополь; в 2012 году в феврале до 5,26-5,84 мг/дм³ в районе г.Каргополь, а также в марте в створе ниже г.Каргополь до 5,55-5,84 мг/дм³.

Река Волошка. Вода р.Волошка в 2012г. по всей длине реки оценивалась как «грязная» (4-ый класс качества, разряд «а»), в 2010-2011гг. почти во всех створах характеризовалась 3-м классом качества, разрядом «б» и относилась к «очень загрязненной», в пункте ниже пос.Волошка в 2011г. была «грязной» (4-ый класс качества, разряд «а»).

Среднегодовое содержание соединений железа и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) в период 2010-2011гг. во всех контролируемых створах находилось на уровне 3 ПДК, в 2012г. их содержание возросло до 5 ПДК, в этом же году максимальные концентрации соединений железа 7 ПДК определены в районе пос.Волошка, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) 6 ПДК - в створах выше пос.Волошка и в черте д.Тороповская. Среднегодовые концентрации соединений меди и цинка по акватории водотока варьировали от 1 ПДК до 3 ПДК. Максимальные концентрации соединений меди 8 ПДК и цинка 5 ПДК зарегистрированы в черте д.Тороповская в 2011г. и 2012г. соответственно. В течение трех лет содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) повсеместно определялось в интервале от менее 1 ПДК до 2 ПДК. Средние за год концентрации нефтепродуктов и лигносульфонатов, в основном, во всех пунктах контроля находились ниже предельно допустимых значений, за исключением района пос.Волошка, где в 2011 году среднегодовое содержание нефтепродуктов составило 1,2ПДК. Максимальное превышение установленного стандарта для нефтепродуктов в 7 раз и лигносульфонатов в 1,3 раза определено в 2012г. в черте д.Тороповская. Среднегодовые (максимальные) концентрации сульфатов в 2010-2011гг. в районе пос.Волошка находились на уровне 2(3)ПДК, в 2012 году превышения установленного норматива для данного показателя в 1,1-2,6 раза отмечались в единичных пробах. Кислородный режим за период 2010-2012гг. был удовлетворительным. Снижения содержания растворенного в воде кислорода отмечалось в 2011г. в марте до 5,72 мг/дм³ в черте д.Тороповская; в 2012г. в марте до 5,78 мг/дм³ в створе ниже пос.Волошка и до 5,84мг/дм³ в черте д.Тороповская. Хлорорганические пестициды, контролируемые в черте д.Тороповская, обнаружены не были, за исключением следовых количеств линдана и гексахлорана в 2010г. (0,000-0,003 мкг/дм³), в 2011г. – (0,000-0,005 мкг/дм³) и (0,000-0,012мкг/дм³) соответственно.

Река Мезень. В среднем течении у д.Малонисогорская качество воды в 2011-2012гг. характеризовалось 3-м классом, разрядом «б» («очень загрязненная» вода), в 2010г. оценивалась как «грязная» (4-й класс качества, разряд «а»). В нижнем течении реки у села Дорогорское в 2010-2012 наблюдалась тенденция ухудшения качества воды с «загрязненной» (3-й класс качества, разряд «а») на «грязную» (4-й класс качества, разряд «а»). На рисунках 22 и 23 показана динамика изменения качества воды за 2010-2012гг. в р.Мезень в створах выше д.Малонисогорская и у с.Дорогорское. Средние за год концентрации соединений железа в створе выше д.Малонисогорская находились в диапазоне 3-5 ПДК, выше с.Дорогорское в пределах 8-12 ПДК, здесь же в 2012г. была определена максимальная концентрация, равная 16 ПДК.

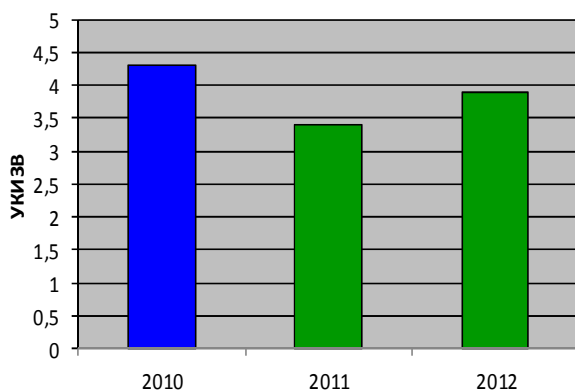


Рис. 22. Динамика изменения качества воды р.Мезень у д.Малонисогорская

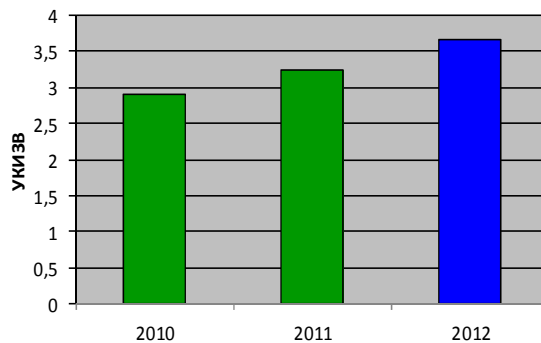


Рис. 23. Динамика изменения качества воды р.Мезень выше с.Дорогорское

Среднегодовые концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) и соединений цинка в период 2010-2012гг. варьировали в интервале 1-3 ПДК, максимальные значения, равные 5 ПДК, зафиксированы у с.Дорогорское в 2011г. и 2010г. соответственно. В каждой пробе, отобранной у д.Малонисогорская и с.Дорогорское регистрировались превышения установленных нормативов для соединений меди. Максимальная концентрация соединений меди 7ПДК определена в 2011г. у с.Дорогорское. Для воды р. Мезень характерен низкий уровень загрязненности легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅), содержание которых в течение трех лет изменялось от значений ниже 1 ПДК до 2 ПДК. Среднегодовое содержание соединений алюминия, контролируемое у д.Малонисогорская, в 2010г. не превышало установленного норматива, в 2011-2012гг. находилось на уровне 2 ПДК. Наибольшее значение 5 ПДК зарегистрировано в 2012 году. На протяжении трех лет в единичных пробах фиксировались превышения ПДК для нефтепродуктов, максимальные концентрации 4 ПДК отмечены в 2012 году в обоих пунктах контроля. Хлорорганические пестициды, контролировались у д.Малонисогорская и с.Дорогорское. В 2010г. у с.Дорогорское пестициды гексахлоран и линдан определялись в следовых количествах (0,000-0,002 мкг/дм³). В 2011г. хлорорганические пестициды обнаружены не были. В 2012г. максимальное содержание пестицидов группы ДДТ 0,007 мкг/дм³ определено у с.Дорогорское, при среднегодовом содержании 0,002мкг/дм³, у д.Малонисогорская пестициды группы ДДТ определялись в следовых количествах (0,000-0,002мкг/дм³). Кроме того, у с.Дорогорское обнаружены следовые количества линдана (0,000-0,001мкг/дм³). Кислородный режим в течение трех лет был удовлетворительным, за исключением снижения содержания растворенного в воде кислорода в марте 2011г. до 5,22мг/дм³ выше д.Малонисогорская и 5,72мг/дм³ у с.Дорогорское, а также в апреле 2012г. до 5,84мг/дм³ у д.Малонисогорская.

На территории **Ненецкого автономного округа** по комплексным оценкам вода реки Печора **на устьевом участке** в створах 38км выше г.Нарьян-Мар (1км выше д.Оксино) и 1км ниже г.Нарьян-Мар в 2012 году оценивалась 4 классом качества, разрядом «а» («грязная»). В 2010-2011гг. вода реки в пункте наблюдений ниже г.Нарьян-Мар характеризовалась как «очень загрязненная» (3-ий класс качества, разряд «б»), в створе выше г.Нарьян-Мар изменялась от «очень загрязненной» (2010г.) до «грязной» (2011г.). Среднегодовое содержание соединений железа изменялось в интервале 3-7 ПДК, соединений меди – 2-3 ПДК. Максимальные концентрации соединений железа 16 ПДК, меди - 11 ПДК зарегистрированы в створе 38км выше г.Нарьян-Мар в 2011 и 2010гг. соответственно. Средние за год концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) в течение трех лет превышали установленный норматив в 1,1-1,5 раза, наибольшее значение 5 ПДК определено в 2011г. в створе 1км выше д.Оксино. В 2010-2012гг. среднегодовые концентрации соединений цинка находились в пределах 2-3 ПДК, наибольшее содержание данного показателя 10 ПДК зафиксировано в 2011 году выше г.Нарьян-Мар. Концентрации легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅)

изменялись от значений менее 1 ПДК до 3 ПДК. Частота превышения установленного стандарта для нефтепродуктов варьировала от 21% до 50% от общего количества отобранных проб, максимальная концентрация 11 ПДК определена в 2011г. в створе 1км выше д.Оксино. В створе 1км выше д.Оксино 12 апреля 2012г. зарегистрирован высокий уровень загрязнения соединениями марганца, концентрация которых составила $0,318\text{мг/дм}^3$ (32 ПДК). В результате чего произошло увеличение среднегодового содержания до 9ПДК (против 4ПДК в 2010-2011гг.). Здесь же среднегодовая (максимальная) концентрация соединений алюминия составила 3(6)ПДК. Также в единичной пробе зарегистрировано превышение предельно допустимой концентрации соединениями свинца в 1,2 раза. Хлорорганические пестициды, контролируемые в створе 38км выше г.Нарьян-Мар, в 2011-2012гг. обнаружены не были. В 2010г. максимальная концентрация β -ГХЦГ составила $0,008\text{мкг/дм}^3$, при средней за год $0,002\text{мкг/дм}^3$, концентрации линдана и гексахлорана определялись в следовых количествах ($0,000$ - $0,002\text{мкг/дм}^3$).

Вода **прот.Городецкий Шар** у г.Нарьян-Мар в рассматриваемый период оценивалась 4-м классом качества, разрядом «б» («грязная»). Критическими показателями загрязненности воды протоки являлись растворенный в воде кислород и соединения марганца. Превышения установленных нормативов для данных показателей достигали уровня высокого и экстремально высокого загрязнения. Так 12 и 28 апреля 2012 года концентрации соединений марганца составили $0,894\text{мг/дм}^3$ (89 ПДК) и $1,368\text{мг/дм}^3$ (137ПДК) соответственно, что соответствует экстремально высокому уровню загрязнения. Среднегодовое содержание данного металла выросло до 32ПДК (против 5 ПДК в 2010г. и 4 ПДК в 2011г.). Средние за год концентрации соединений железа находились на уровне 7ПДК, соединений меди – 3-4ПДК, цинка – 2-3ПДК. Максимальная концентрация соединений железа 18ПДК была зарегистрирована в 2010г., меди 6ПДК и цинка 5ПДК - в 2012г. Среднегодовое (максимальное) содержание органических веществ трудноокисляемых (по ХПК) и легкоокисляемых (по БПК₅) на протяжении трех лет определялось на уровне 1(2)ПДК. В 2012г. зафиксирован рост содержания соединений алюминия, среднегодовая (максимальная) концентрация составила 3(5)ПДК, при этом в остальной период наблюдений превышения предельно допустимой концентрации по данному показателю регистрировались в единичных пробах. Средние за 2010 и 2011гг. концентрации нефтепродуктов превышали установленный стандарт в 1,1-1,2 раза, в 2012г. находилась на уровне ниже 1ПДК, максимальное значение 5ПДК зарегистрировано в 2011 году. 17 октября 2012г. определено высокое содержание азота нитритного, концентрация которого составила $0,248\text{мг N/дм}^3$ (12ПДК). При этом средняя за год концентрация превысила установленный норматив 1,1 раза. Кислородный режим на устьевом участке р.Печора во всех пунктах контроля был, в основном, удовлетворительным, за исключением снижения концентраций растворенного в воде кислорода в 2010 году до $3,81$ - $5,71\text{мг/дм}^3$; в 2011 году до $4,50$ - $5,54\text{мг/дм}^3$; в 2012 году до $3,56$ - $5,58\text{мг/дм}^3$. В прот.Городецкий Шар на протяжении всего периода наблюдений ежегодно в зимнюю межень регистрировались случаи дефицита растворенного в воде кислорода, концентрации которого опускались до $2,05$ - $3,83\text{мг/дм}^3$. Дефицит кислорода обусловлен сложными гидрометеорологическими условиями и сильным промерзанием протоки из-за небольшой глубины в месте отбора проб.

2.2.2. Морские воды.

В 2012 году выполнено две гидрохимические съемки Двинского залива (09 июля и 11-12 октября), сокращенные по ряду контролируемых ингредиентов. В морских водах контролировались следующие показатели качества воды: температура, соленость, рН, содержание растворенного кислорода, процент насыщения кислородом, а так же содержание таких загрязняющих веществ как фосфор фосфатный, фосфор общий, кремний, азот нитритный, азот нитратный, азот аммонийный, нефтепродукты, хлорорганические пестициды (α -, β - и γ -ГХЦГ, ДДТ, ДДЭ). Высоких и экстремально высоких уровней загрязнения вод Двинского залива в период наблюдений не отмечалось.

В течение 2012 года отделом надзора на море (Архангельская область, Ненецкий автономный округ, 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.

Как показали результаты гидрохимических съемок Двинского залива, выполненных Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды ФГБУ «Северное УГМС» в летний и осенний период 2012 года, кислородный режим был удовлетворительным. Содержание растворенного в воде кислорода в среднем составило 9,22мг/л, при диапазоне колебаний концентраций 7,91-10,87мг/л. Насыщение водных масс залива кислородом изменялось в пределах 75-118%. По сравнению с предшествующим годом кислородный режим существенно не изменился. Содержание нефтепродуктов в водах Двинского залива контролировалось в летнюю и осеннюю съемки, результаты которых показали, что загрязненность вод нефтепродуктами была незначительной. Средняя концентрация данного вещества за год была равна 0,006мг/л. В июле среднее содержание нефтепродуктов составило 0,008мг/л, в октябре – 0,004мг/л. Превышений ПДК по нефтепродуктам в текущем году не зарегистрировано. Последнее превышение норматива по содержанию в воде нефтепродуктов было зафиксировано в 2009г. Концентрации форм азота в водах Двинского залива не превышали предельно допустимых. Среднее содержание азота нитритного оставалось на уровне прошлого года и составило 1,32мкг/л. Максимальная концентрация – 3,27мкг/л зарегистрирована в начале июля на станции №12 в придонном слое. Концентрации азота аммонийного изменялись в интервале 0,00-14,84мкг/л. В летний период в слое 10-20м содержание данного вещества составило 0,00мкг/л. В октябре концентрации азота аммонийного были значительно выше в поверхностном горизонте (6,86мкг/л), чем в придонном (0,69мкг/л). Пестициды групп ДДТ и ДДЭ, α -ГХЦГ, β -ГХЦГ, γ -ГХЦГ в водах Двинского залива не обнаружены.

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. Произошли следующие изменения в состоянии ресурсной базы:

1) протоколом ТКЗ № 1 от 11.04.2011г. утверждены запасы питьевых подземных вод Западноплесецкого месторождения в количестве 61м³/сут по категории В;

2) протоколом ТКЗ № 2 от 20.05.2011г. утверждены запасы питьевых подземных вод Урдомского месторождения в количестве 2900м³/сут, в том числе по категориям: В-1155м³/сут, С₁- 1745м³/сут.

3) протоколом ТКЗ Севзапнедра №01 от 12.04.2012г. утверждены балансовые запасы питьевых подземных вод Скородумовского месторождения в объеме 168м³/сут.

В 2010 – 2012 годах общий прирост запасов подземных вод составил 79м³/сут. Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов (по состоянию на 01.01.2013), приведены в таблице 9.

**Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов
(по состоянию на 01.01.2013)**

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	31	1311.138
Минеральные лечебные	-	8	21.476
Промышленные	-	3	27.76

По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области численность населения Архангельской области на 01.01.2012г. составила 1168,2тыс. человек (без учета численности населения Ненецкого автономного округа и Новой Земли). При такой численности на одного жителя приходится 13,47м³/сут. прогнозных ресурсов подземных вод с минерализацией до 1г/дм³. Однако этот показатель весьма условен и не дает полного представления о степени обеспеченности ресурсами подземных вод, т.к. размещенность ресурсов подземных вод и компактность проживания населения неравномерны.

Как отмечалось выше, общее количество запасов подземных вод на территории Архангельской области составляет 1311,138тыс. м³/сут. Отмечается низкий уровень использования разведанных запасов. В отчетном году на участках с утвержденными запасами использовано всего 43,98тыс. м³/сут., что составляет менее 4% от общего количества запасов. На одного жителя приходится 1,06м³/сут. запасов подземных вод питьевого качества. Этот показатель также условен и не дает полного представления о степени обеспеченности запасами подземных вод, т.к. основная часть запасов сосредоточена в Плесецком районе.

За счет разведанных месторождений подземных вод возможно удовлетворить перспективную водопотребность наиболее крупных городов (Архангельска, Северодвинска, Новодвинска), водоснабжение которых осуществляется полностью за счет поверхностных вод. На одного жителя 2-х городов с населением свыше 100тыс. человек (Архангельск и Северодвинск) приходится 1,614м³/сут запасов подземных вод питьевого качества.

Обеспеченность ресурсами пресных подземных вод, по сравнению с существующим водоотбором, достаточно высокая. Коэффициент извлечения потенциальных ресурсов пресных подземных вод по области весьма небольшой, всего 0,0114. По отдельным административным районам он колеблется от 0,0004-0,0006 (Верхнетоемский, Мезенский, Шенкурский, Лешуконский районы) до 0,0166 - 0,0628 (Няндомский, Плесецкий, Приморский р-ны) (таблица 10).

Обеспеченность разведанными запасами, по сравнению с водоотбором, в целом по области высокая. Разведанные эксплуатационные запасы пресных подземных вод размещены в 17 административных районах. Основная часть утвержденных запасов подземных вод сосредоточена в Плесецком (54%) и Приморском (35%) районах. В таких районах, как Вилегодский, Шенкурский разведанные запасы отсутствуют. Степень освоения утвержденных запасов пресных подземных вод по сумме категорий в Приморском районе ничтожно мал. В Красноборском, Холмогорском, Плесецком, Виноградовском районах – 1-7%, в Няндомском, Ленском, Вельском – 10-20%, в Котласском, Онежском, Устьянском – 26-49%. В остальных административных районах месторождения с утвержденными запасами пресных подземных вод не освоены. Не обеспечены утвержденными эксплуатационными запасами следующие города и районные

центры: с.Ильинско-Подомское, с.Яренск, а также города Котлас, Коряжма, Сольвычегодск, Шенкурск. Имеются разведанные месторождения с принятыми на НТС запасами для таких районных центров, как г.Мезень, с.Красноборск, с.Карпогоры, с.Верхняя Тойма и для областного центра.

В области активно проводятся поисково-оценочные работы для обеспечения водоснабжения за счет подземных источников населенных пунктов. В 2012 году были заключены три государственных контракта общей стоимостью 26,968 млн. руб с целью обеспечения источниками водоснабжения городов Вельск, Шенкурска, с.Ильинско-Подомское. А также в 2012 году заключен государственный контракт на проведение работ 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. Водоотбор и использование питьевых подземных вод представлены в таблице 10.

Таблица 10

Водоотбор и использование подземных вод

	2010	2011	2012
Суммарный водоотбор, тыс. м ³ /сутки (млн. м ³ /год)	166,93 (60,9)	179,79 (65,6)	173,399 (63,3)
ХПВ	54,29	70,67	63,255
Производственное водоснабжение	8,24	9,48	3,516
Сельскохозяйственное водоснабжение	1,67	0,42	0,058
Водоотлив и потери	102,73	99,22	106,57

Основными проблемами использования подземных вод является безлицензионное пользование недрами, оставление скважин бесхозными в результате перехода прав на пользование скважинами от одного предприятия к другому без переоформления лицензионных документов. Водоотбор минеральных подземных вод представлен в таблице 11.

Таблица 11

Водоотбор минеральных подземных вод

	2010	2011	2012
Количество водопользователей	10	9	9
Суммарный водоотбор, м ³ /сут	90,14	86,49	85,4
-для бальнеолечения	74,38	74,24	74,6
-для розлива и реализации	15,76	12,25	10,8

Добытые минеральные подземные воды используются в 4-х санаториях (Беломорье, Сосновка, Солониха, Сольвычегодск), 3-х профилакториях (Жемчужина Севера, Заря, Коряжемская горбольница), 2-мя предприятиями розлива (ООО «Куртяевский источник», ООО «Источник Севера»).

Не используются промышленные минеральные воды – рассолы Ненокского и Котласского месторождений, йодные воды Северодвинского месторождения.

2.2.4. Качество воды водисточников и питьевой воды

По данным статистической отчетной формы №18 в Архангельской области в 2012 году количество постоянно действующих створов для водоемов 1-ой категории составило 79, для водоемов 2-ой категории – 138, для морей – 3.

В 2012 году по сравнению с 2011 годом, удельный вес проб воды водоемов 1-ой категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, увеличился на 2,9% и составил 57,7% (2011 год – 54,8%); по микробиологическим показателям – увеличился на 1,9% и составил 26,7% (2011 год – 24,8%). Удельный вес проб воды водоемов 2-ой категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, уменьшился на 7,1% и составил 28,5% (2011 год – 35,6%); по микробиологическим показателям – уменьшился на 5,5% и составил 46,5% (2011 год – 52,0%). Удельный вес проб воды морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 13%; по микробиологическим – 9,4%.

Сведения об удельном весе проб воды водоемов 1 и 2 категорий, не соответствующих гигиеническим нормативам приведены в таблице 12.

Таблица 12

**Удельный вес проб воды водоемов 1 и 2 категорий,
не соответствующих гигиеническим нормативам (%)**

Водоемы	Годы		
	2010	2011	2012
<i>По санитарно-химическим показателям</i>			
Водоемы 1-й категории	58,6	54,8	57,7
Водоемы 2-й категории	37,7	35,6	28,5
Моря	16,0	8,3	13,0
<i>По микробиологическим показателям</i>			
Водоемы 1-й категории	31,8	24,8	26,7
Водоемы 2-й категории	53,8	52,0	46,5
Моря	39,4	6,1	9,4

В 2012 году удельный вес проб водных объектов I категории не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, превышающим областной, зафиксирован в 9 районах и городах.

В г.Коряжме и Ленском районе все исследованные пробы воды (100,0%) водоемов 1-й категории не соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям. Высокий процент проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (более 80%), отмечен в Вельском, Верхнетоемском, Котласском районах и г.Котласе.

Высокий процент нестандартных проб воды водоемов 2-й категории по санитарно-химическим показателям установлен в Коношском (88,8%), Вельском (73,0%) и Виноградовском (68,4%) районах, г.Северодвинске (61,5%). Превышение областного показателя отмечено также в г.Архангельске (41,6%), в Шенкурском (33,3%) и Приморском (31,8%) районах.

Высокий удельный вес проб воды водоемов 1-й категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, установлен в Устьянском районе (64,6%). Превышение областного показателя отмечено также в г.Архангельске (48,7%), Вельском районе (57,1%), Верхнетоемском районе (44,4%).

Высокий процент нестандартных проб воды водоемов II-й категории по микробиологическим показателям, установлен в Вельском районе (91,2%). Превышение областного показателя отмечено также в г.Архангельске (86,0%), г.Котласе (81,2%),

Красноборском районе (78,0%), Верхнетоемском районе (68,4%) и Няндомском районе (51,2%).

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 в городах области и осуществляют очистку как хозяйственно-бытовых, так и промышленных сточных вод (города Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, Коряжма). 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. Остается нерешенной проблема сброса неочищенных дренажно-ливневых сточных вод в поверхностные водоемы. В период строительства городской дренажно-ливневой канализации (города Архангельск, Коряжма, 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.

Питьевое водоснабжение

Основной проблемой Архангельской области остается качество питьевой воды. Необходимо отметить, что основными источниками централизованного водоснабжения в области являются поверхностные источники, т.е. реки и озера. Для областного центра Архангельска и крупного промышленного города области Новодвинска источником централизованного водоснабжения является река Северная Двина, которая в принципе не должна быть источником питьевого водоснабжения, т.к. в нее поступают сбросы целлюлозно-бумажных комбинатов Республики Коми, Вологодской области и двух комбинатов Архангельской области.

На надзоре Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в 2012 году состояло 346 источников централизованного водоснабжения, из них 69 – поверхностных. 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 887.

В 2012 году по сравнению с 2011 годом, удельный вес источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшился на 0,2% и составил 32,7% (2011 год – 32,9%), в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны уменьшился на 0,3% и составил 31,5% (2011 год – 31,8%). В 2012 году по сравнению с 2011 годом, удельный вес поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличился на 1,1% и составил 72,5% (2011 год – 71,4%), в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны увеличился на 1,0% и составил 66,7% (2011 год – 65,7%).

Удельный вес подземных водоисточников, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшился на 0,4% и составил 22,7% (2011 год – 23,1%). Подземные водоисточники не соответствовали требованиям санитарного законодательства из-за отсутствия зон санитарной охраны. Удельный вес источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшился на 1,1% и составил 32,1% (2011 год – 33,2%) (таблицах 13, 14).

Таблица 13

**Удельный вес источников водоснабжения в Архангельской области за 2010-2012гг.,
не соответствующих гигиеническим нормативам, (%)**

Источники	Годы		
	2010	2011	2012
Источники централизованного водоснабжения (в целом)	33,4	32,9	32,7
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	71,0	71,4	72,5
Подземные источники централизованного водоснабжения	23,7	23,1	22,7
Источники нецентрализованного водоснабжения	36,5	33,2	32,1

Необходимо отметить, что из числа источников не соответствующих гигиеническим нормативам более 90,0% не соответствуют из-за отсутствия зон санитарно охраны, водопроводов – более 80,0%.

Таблица 14

Удельный вес источников водоснабжения и водопроводов не соответствующих гигиеническим нормативам из-за отсутствия зон санитарной охраны, водоочистки за 2010– 2012гг., (%)

Показатель	Годы			Среднее за 3 года, %	Динамика к 2010г.
	2010	2011	2012		
	%	%	%		
Отсутствие зоны санитарной охраны					
Доля источников централизованного водоснабжения	96,5	96,5	96,5	96,5	Без динамики
Доля поверхностных источников	92,0	92,0	92,0	91,9	Без динамики
Доля подземных источников	100,0	100,0	100,0	100,0	Без динамики
Водопроводы					
Отсутствие зоны санитарной охраны	86,0	84,3	84,3	84,9	↓
Отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений	43,9	42,6	40,9	42,5	↓
Отсутствие обеззараживающих установок	25,4	24,3	22,6	24,1	↓

Ранжирование территорий Архангельской области по удельному весу источников водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам представлено в таблице 15.

Таблица 15

Ранжирование территорий по удельному весу источников водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам

Территории	Годы					Ранг*
	2008	2009	2010	2011	2012	
	%	%	%	%	%	
Новодвинск	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	1
Архангельск	69,2	69,2	84,6	84,6	84,6	2
Онежский	100,0	84,6	84,6	84,6	84,6	3-4
Приморский	81,3	81,3	84,6	84,6	84,6	3-4

Территории	Годы					Ранг*
	2008	2009	2010	2011	2012	
	%	%	%	%	%	
Мезенский	14,7	26,3	71,4	71,4	71,4	5
Ленский	66,7	66,7	66,7	66,7	66,7	6
Шенкурский	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	7
Няндомский	18,9	18,6	45,0	45,0	45,0	8
Коношский	4,9	4,9	43,9	43,9	43,9	9
Холмогорский	40,0	41,7	41,7	41,7	41,7	10
Устьянский	45,8	45,8	45,8	45,8	40,7	11
Красноборский	50,0	50,0	50,0	37,5	37,5	12
Архангельская область	23,1	23,6	33,4	32,9	32,7	-
Лешуконский	20,0	20,0	25,0	25,0	25,0	13
Плесецкий	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	14
Пинежский	6,3	6,3	11,1	11,1	11,1	15
Котласский	2,4	2,5	0	10,5	10,5	16
Виноградовский	8,3	10,0	10,0	10,0	10,0	17
Вельский	0	0	0	0	0	18-25
Верхнетоемский	0	0	0	0	0	18-25
Вилегодский	0	0	0	0	0	18-25
Каргопольский	0	4,2	0	0	0	18-25
Коряжма	0	0	0	0	0	18-25
Котлас	20,0	0	0	0	0	18-25
Мирный	0	0	0	0	0	18-25
Северодвинск	0	0	0	0	0	18-25

* ранжирование территорий – по показателям 2012 года

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), а также на островных территориях г.Архангельска (острова Бревенник, Хабарка, Кега).

В 2012 году, по сравнению с 2011 годом, отмечается некоторое ухудшение показателей качества воды источников централизованного водоснабжения как по санитарно-химическим, так и по микробиологическим показателям. Удельный вес проб воды источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, увеличился на 0,4% и составил 56,5% (2011 год – 56,1%), по микробиологическим показателям – на 0,9% и составил 14,5% (2011 год – 13,6%) (таблица 16).

Таблица 16

**Удельный вес проб воды источников водоснабжения,
не соответствующих гигиеническим нормативам за 2010– 2012 гг., (%)**

Источники	По санитарно-химическим показателям			По микробиологическим показателям		
	Годы			Годы		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Централизованного водоснабжения (в целом)	56,8	56,1	56,5	17,8	13,6	14,5
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	74,1	68,0	75,2	30,9	29,0	24,4

Источники	По санитарно-химическим показателям			По микробиологическим показателям		
	Годы			Годы		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Подземные источники централизованного водоснабжения	44,1	42,9	42,1	8,7	3,6	9,0
Нецентрализованного водоснабжения	40,4	45,7	48,2	37,9	30,5	28,7

При анализе качества воды в источниках централизованного водоснабжения установлено, что в 2012 году все пробы (100,0%) не соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в г.Коряжме и Виноградовском районе. Высокий процент нестандартных проб (более 80%) отмечен в г.Коряжме, г.Котласе, г.Архангельске, Приморском, Красноборском и Виноградовском районах (таблица 17).

Таблица 17

Ранжирование территорий по удельному весу проб воды источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям

Территории	Годы					Ранг*
	2008	2009	2010	2011	2012	
	%	%	%	%	%	
Коряжма	88,1	96,4	76,9	100,0	100,0	1-2
Виноградовский	50,0	0	12,5	н/д	100,0	1-2
Котлас	56,1	78,6	81,3	61,1	91,7	3
Архангельск	83,1	89,6	78,5	86,0	88,2	4
Приморский	89,4	94,4	79,2	83,8	85,5	5
Красноборский	83,3	85,7	75,0	86,7	83,3	6
Вельский	50,0	100,0	54,8	73,7	78,8	7
Няндомский	72,1	78,9	72,0	86,1	76,5	8
Новодвинск	54,2	54,8	65,4	52,0	69,6	9
Устьянский	74,5	93,8	88,0	73,3	69,2	10
Северодвинск	100,0	91,7	66,7	0	66,7	11
Ленский	77,8	100,0	100,0	100,0	65,5	12
Котласский	61,2	60,0	52,7	57,1	58,6	13
Верхнетоемский	0	15,8	66,7	15,4	57,1	14
Архангельская область	48,7	46,2	56,8	56,1	56,5	-
Коношский	88,7	59,7	87,2	93,3	53,3	15
Пинежский	11,5	12,1	5,0	17,2	48,1	16
Холмогорский	60,0	62,5	82,4	58,3	45,7	17
Мезенский	30,0	22,7	32,9	36,2	41,1	18
Каргопольский	17,3	9,0	19,3	21,2	20,8	19
Онежский	44,0	12,0	16,7	12,5	16,7	20
Вилегодский	22,2	16,7	18,8	28,6	6,3	21
Лешуконский	4,5	0	0	16,7	0	22-25
Мирный	0	0	0	0,0	0	22-25
Плесецкий	2,6	1,9	0	0,0	0	22-25
Шенкурский	50,0	100,0	0	н/д	0	22-25

* ранжирование территорий – по показателям 2012 года, «н/д (нет данных)» – исследования не проводились

По микробиологическим показателям самый высокий удельный вес нестандартных проб установлен в г.Архангельске (48,7%). Превышение областного показателя отмечено также в Вельском районе (41,5%), Верхнетоемском районе (30,8%), г.Котласе (25,0%), Холмогорском районе (24,1%), Мезенском районе (23,3%) (таблица 18).

Таблица 18

Ранжирование территорий по удельному весу проб воды источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям

Территория	Годы					Ранг*
	2008	2009	2010	2011	2012	
	%	%	%	%	%	
Архангельск	61,9	64,4	59,3	52,5	48,7	1
Вельский	30,0	20,0	24,3	38,5	41,5	2
Верхнетоемский	0	10,0	40,0	0	30,8	3
Котлас	47,6	18,2	25,0	7,7	25,0	4
Холмогорский	32,1	29,3	27,7	26,5	24,1	5
Мезенский	7,0	5,1	4,8	3,1	23,3	6
Архангельская область	17,9	15,2	17,8	13,6	14,5	-
Лешуконский	18,8	22,2	16,7	0,0	14,3	7-8
Коношский	7,9	12,5	9,1	8,0	14,3	7-8
Няндомский	3,3	5,6	13,1	7,4	14,0	9
Пинежский	5,1	7,5	20,0	25,8	13,3	10
Новодвинск	15,9	21,1	26,5	13,9	12,1	11
Котласский	13,9	10,1	10,3	6,8	10,8	12
Приморский	17,6	27,5	17,9	11,1	10,3	13
Коряжма	50,0	29,6	37,8	27,6	7,7	14
Каргопольский	16,0	7,1	8,8	4,0	7,0	15
Устьянский	15,6	13,3	13,3	11,1	2,7	16
Ленский	83,3	33,3	20,0	7,7	0	17-25
Вилегодский	0	0	0	5,0	0	17-25
Виноградовский	0	0	18,4	0	0	17-25
Красноборский	0	0	0	0	0	17-25
Мирный	4,9	0	0	0	0	17-25
Онежский	18,2	0	0	0	0	17-25
Плесецкий	2,2	2,7	0	0	0	17-25
Северодвинск	0	0	0	0	0	17-25
Шенкурский	0	0	0	н/д	0	17-25

* ранжирование территорий – по показателям 2012 года

В 2012 году удельный вес проб воды поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 75,2% (2011 год – 68,0%), по микробиологическим – 24,4% (2011 год- 29,0%).

Оценивая качество питьевой воды из распределительной сети водопроводов, необходимо отметить, что в 2012 году, по сравнению с 2011 годом, удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям остался стабилен и составил 40,8% и 7,4% соответственно (таблица 19).

Характеристика качества питьевой воды в распределительной сети водопроводов Архангельской области за 2010-2012 гг.

Годы	Исследовано проб по санитарно-химическим показателям			Исследовано проб по микробиологическим показателям		
	Всего	из них не соответствуют гиги. нормативам	уд. вес не соответствующих гиги. нормативам (%)	Всего	из них не соответствуют гиги. нормативам	уд. вес не соответствующих гиги. нормативам (%)
2010	2417	964	39,9	5741	550	9,6
2011	2530	1036	40,9	5525	404	7,3
2012	2612	1067	40,8	5383	398	7,4

В 2012 году высокий процент исследованных проб питьевой водопроводной воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (более 80%), установлен в Красноборском (88,5%), Холмогорском (93,9%) и Виноградовском районах (100%). Превышение областного показателя отмечено также в г.Архангельске (41,4%), Вельском районе (42,0%), Коношском районе (59,1%), г.Котласе (60,0%), Приморском районе (64,1%), Котласском районе (69,2%), г.Северодвинске (73,9%), Ленском районе (75,5%), Няндомском районе (78,7%) (таблица 20).

Таблица 20

Ранжирование территорий по удельному весу проб водопроводной воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям.

Территории	Годы					Ранг*
	2008	2009	2010	2011	2012	
	%	%	%	%	%	
Виноградовский	50,0	0	50,0	н/д	100,0	1
Холмогорский	89,8	85,9	93,5	88,9	93,9	2
Красноборский	90,2	78,9	76,9	84,6	88,5	3
Няндомский	73,3	67,5	63,4	88,0	78,7	4
Ленский	80,0	90,9	90,2	86,1	75,5	5
Северодвинск	93,8	90,8	77,8	74,8	73,9	6
Котласский	62,7	64,8	61,0	58,6	69,2	7
Приморский	72,1	71,7	26,3	63,4	64,1	8
Котлас	91,3	99,1	84,8	58,9	60,0	9
Коношский	88,5	89,9	65,8	67,5	59,1	10
Вельский	48,8	18,1	32,0	37,3	42,0	11
Архангельск	55,3	43,7	35,0	38,2	41,4	12
Архангельская область	46,5	42,2	39,9	40,9	40,8	-
Новодвинск	51,9	55,1	29,1	39,7	40,0	13
Мезенский	21,7	21,1	36,7	25,4	30,0	14
Шенкурский	66,7	100,0	0	н/д	28,6	15
Устьянский	43,3	38,7	21,9	30,4	27,2	16
Коряжма	32,6	25,7	29,4	37,8	25,4	17
Пинежский	20,3	25,0	41,4	11,1	21,1	18
Верхнетоемский	16,1	34,2	45,0	29,7	20,0	19
Вилегодский	10,4	25,0	12,5	11,5	18,2	20

Территории	Годы					Ранг*
	2008	2009	2010	2011	2012	
	%	%	%	%	%	
Онежский	20,0	23,7	28,8	18,9	12,6	21
Каргопольский	9,7	10,5	10,0	19,3	10,1	22
Лешуконский	6,1	0,0	0,0	7,1	0	23-25
Плесецкий	3,4	2,3	1,9	1,0	0	23-25
Мирный	0	0	0	0	0	23-25

* – ранжирование по показателям 2012 года
«н/д (нет данных)» – исследования не проводились

Превышение областного показателя исследованных проб питьевой воды, не соответствующих требованиям санитарного законодательства по микробиологическим показателям, установлено в 14 районах области. Наибольший удельный вес исследованных проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по данному показателю (более 20%), отмечен в Холмогорском (32,6%), Устьянском (22,0%), Вельском (21,1%) районах (таблица 21).

Таблица 21

Ранжирование территорий по удельному весу проб водопроводной воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям

Территория	Годы					Ранг*
	2008	2009	2010	2011	2012	
	%	%	%	%	%	
Холмогорский	53,9	39,1	24,4	33,3	32,6	1
Устьянский	19,3	14,4	13,8	12,6	22,0	2
Вельский	8,3	13,5	23,2	14,1	21,1	3
Ленский	78,8	32,6	29,3	20,0	19,1	4
Шенкурский	12,5	0	0	н/д	16,7	5
Лешуконский	16,2	14,3	10,7	3,7	16	6
Верхнетоемский	0	42,1	46	19,6	14,6	7
Онежский	26,3	17,6	9,0	19,2	14,1	8
Приморский	30,6	28,5	30,8	13,9	13,9	9
Каргопольский	22,5	12,5	13,9	7,3	11,3	10
Котласский	13,2	6,8	7,6	6,8	10,7	11
Пинежский	8,3	9,2	22,8	3,5	9,3	12
Коношский	20,2	21,4	18,6	15,1	8,5	13
Мезенский	9,3	10,7	4,0	8,4	8,2	14
Архангельская область	10,4	10,1	9,6	7,3	7,4	-
Виноградовский	3,1	0,0	9,1	0,0	7,1	15
Красноборский	13,1	10,7	0,0	0,0	6,1	16
Архангельск	5,5	8,3	7,4	7,9	6,0	17
Няндомский	1,8	16,1	17,1	6,9	5,5	18
Вилегодский	1,6	1,9	5,3	6,9	4,6	19
Котлас	6,8	0,0	5,9	3,1	3,4	20
Плесецкий	11,3	6,4	1,5	1,4	0,7	21-22
Новодвинск	1,1	0,5	1,0	0,9	0,7	21-22
Коряжма	1,5	1,3	1,1	2,2	0,0	23-25
Мирный	1,6	7,0	0	0	0,0	23-25
Северодвинск	3,1	2,9	1,5	0,0	0,0	23-25

* – ранжирование по показателям 2012 года
«н/д (нет данных)» – исследования не проводились

Проведенный анализ эффективности достижения индикативных показателей, характеризующих качество питьевого водоснабжения в Архангельской области, позволил установить следующее.

Достигнута стабилизация показателей, характеризующих качество питьевой воды, подаваемой населению из разводящей сети по санитарно-химическим показателям. Доля исследованных проб питьевой воды из разводящей сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по данному показателю, в 2012 году составила 40,8%. Однако, следует отметить, что доля проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в Архангельской области в 2,4 раза превышает средне российские показатели к 2011 году (РФ – 16,9%).

По сравнению с 2010 годом отмечено улучшение показателей, характеризующих качество питьевой воды по требованиям микробиологической безопасности. В 2012 году удельный вес проб питьевой воды из разводящей сети, не соответствующих гигиеническим нормативам, по микробиологическим показателям уменьшился на 2,2% с 9,6% в 2010 году до 7,4% в 2012 году, однако, превышает средне российские показатели к 2011 году в 1,6 раза (РФ – 4,6%).

Таким образом, анализ ситуации по водоснабжению населения Архангельской области показал, что одной из самых актуальных проблем в Архангельской области остается проблема качества питьевой воды.

Улучшение обеспечения населения Архангельской области качественной питьевой водой достигается реализацией мероприятий в рамках исполнения долгосрочных целевых программ:

В Архангельской области в 2012 году действовали 13 целевых программ по вопросам улучшения водоснабжения населения, в т.ч.:

- программа «Чистая вода в Виноградовском районе на 2011 – 2012 годы», утверждена распоряжением главы администрации МО «Виноградовский муниципальный район» от 31.08.2011г. №451;
- программа комплексного социально-экономического развития муниципального образования «Коношский муниципальный район» на 2010 – 2012 годы», утверждена решением десятой сессии Муниципального Совета от 28.12.2009г. №89;
- комплексная долгосрочная целевая программа «Развитие строительства жилья и объектов социальной и инженерной инфраструктуры в Красноборском районе на 2009 – 2012 годы», утверждена распоряжением от 30.07.2008г. №283-р;
- 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;
- инвестиционная программа «Улучшение качества очистки и обеззараживания питьевой воды и сточных вод на 2010 – 2012 годы», утверждена решением Собрания депутатов МО «Котлас» от 25.06.2009г. №24-65-р;
- 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 хозфекального 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 «Плесецкий 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 Плесецкого района.

Всего за 2012 год объем выделенных финансовых средств на реализацию мероприятий по улучшению водоснабжения населения составил 298863 тыс. рублей, освоено 22371 тыс. рублей.

В 2012 году вновь были разработаны следующие муниципальные (целевые) программы по вопросам улучшения водоснабжения населения и качества питьевой воды:

- постановлением администрации МО «Каргопольский муниципальный район» от 30.08.2012 №646 утверждена целевая программа «Строительство объектов социальной и инженерной инфраструктуры на территории МО «Каргопольский муниципальный район», в рамках которой планируется завершение строительства объекта «Канализационные очистные сооружения на 700м³/сут. и главный коллектор в г.Каргополе». Подрядчик определен, муниципальный контракт в стадии подписания, срок выполнения работ до 30.11.2014г.;
- постановлением от 20.09.2012г.№621 администрации МО «Красноборский муниципальный район», утверждена комплексная долгосрочная целевая программа «Развитие строительства жилья и объектов социальной и инженерной инфраструктуры в Красноборском районе на 2013-2015 годы»;
- 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».

Предполагаемый объем финансовых средств на реализацию мероприятий по улучшению водоснабжения населения для вновь принятых программ составил 2940 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.

Во исполнение Федерального закона от 7 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», который вступил в силу с 1 января 2013г. Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проводится необходимая организационно-методическая работа, проинформированы органы местного самоуправления, индивидуальные предприниматели и юридические лица, чья деятельность связана с организацией водоснабжения и водоотведения, об издании Федерального закона и о

необходимости его неукоснительного исполнения и запланированы совещания в первом квартале 2013г. с заинтересованными лицами. Проведен анализ качества питьевой воды по результатам государственного санитарно-эпидемиологического надзора и производственного контроля, по результатам которого установлены несоответствия гигиеническим нормативам средних уровней показателей проб питьевой воды после водоподготовки. В органы местного самоуправления и в организации, осуществляющие холодное и (или) горячее водоснабжение направлены уведомления о необходимости проведения мероприятий по доведению качества питьевой воды в соответствии с гигиеническими нормативами и даны предложения о внесении изменений в инвестиционные программы.

В рамках мероприятий, направленных на реализацию Водной стратегии Российской Федерации до 2020 года, Федеральной целевой программы «Чистая вода» на 2011-2017 годы, разработки и принятия региональной долгосрочной целевой программы «Чистая вода» по инициативе Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в 2012 году подготовлен и вынесен на рассмотрение Координационного совета по лесному комплексу, природным ресурсам и экологии при Губернаторе Архангельской области вопрос «Об обеспечении населения области качественной питьевой водой».

Информационно-аналитические материалы о состоянии питьевого водоснабжения с предложениями по улучшению качества питьевой воды, подаваемой населению были направлены Главному федеральному инспектору в Архангельской области.

В администрацию муниципальных образований вынесено на рассмотрение 9 вопросов в области улучшения водоснабжения населения и качества питьевой воды, в т.ч.:

- об улучшении качества питьевого водоснабжения населения г.Северодвинска и улучшении технологии очистки воды р.Солза;
- об обеспечении населения п.Шипицыно Котласского района качественной питьевой водой;
- о неблагоприятной обстановке с обеспечением питьевой водой жителей п. Плесецк;
- об обеспечении населения МО «Ильинское» Вилегодского района доброкачественной питьевой водой;
- об организации водоснабжения населения в Ленском районе;
- об организации производственного лабораторного контроля за качеством водопроводной воды в границах балансовой принадлежности МУП «ПУЖКХ» и управляющих компаний на территории МО «Город Коряжма»;
- об обеспечении населения МО «Ильинское» Вилегодского района доброкачественной питьевой водой;
- об организации водоснабжения учреждений образования Ленского района;
- о выполнении программы «Неотложные меры обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Вилегодского района».

Принято участие в 8 совещаниях, на которых рассмотрены актуальные вопросы по обеспечению населения доброкачественной 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 поданы иски в суд об обязанности хозяйствующих субъектов устранить нарушения санитарного законодательства по вопросам водоснабжения, организации зон санитарной охраны, охраны водоемов в 2011г. – 12, в 2012г. – 15.

Так, например, Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области подано и удовлетворены судом иски о признании к МУП «Водоканал»:

- об обязанности осуществлять подготовку воды на водоочистных сооружениях Маймаксанского лесного порта г.Архангельска и подачу ее потребителям по распределительной сети;
- об обязанности устранить нарушения санитарного законодательства в части исполнения предписания Управления Роспотребнадзора по Архангельской области.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Каргопольском и Няндомском районах подано исковое заявление к МУП «Водоканал» МО «Няндомский район» в защиту неопределенного круга лиц об обязанности осуществлять подготовку воды до ее подачи населению г.Няндомы и Няндомского района в соответствии с 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.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Онежском районе поданы иски о признании к МУП «Нименьгское коммунальное хозяйство», администрации МО «Нименьгское» об обязанности обеспечить бесперебойную подачу воды в жилом доме в п.Шаста Онежского района. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

- к МУП «Нименьгское коммунальное хозяйство» по проведению ремонтных работ водопроводных сетей жилых домов по адресу: п.Нименьга, ул.Лесная, д.13, ул.Центральная, д.21. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме;

- к МУП «Золотухской управляющей компании», администрации МО «Золотухское» об обязанности обеспечить качественной питьевой водой население п.Унежма. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Вельском, Виноградовском, Коношском, Устьянском и Шенкурском районах поданы иски о признании к ООО «Устьянские тепловые сети» об обязанности организации подачи питьевой воды в жилые дома и водоразборные колонки п.Октябрьский Устьянского района в соответствии с требованиями санитарного законодательства. Исковые требования удовлетворены.

- к администрации МО «Березниковское» о понуждении к устранению нарушений санитарного законодательства при организации водоснабжения. Исковые требования удовлетворены.

Для охраны водоемов и организации зон санитарной охраны территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Онежском районе подано исковое заявление к МУП «Кодинское ЖКХ» об обязанности организации и обустройства зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в г.Коряжме, Вилегодском и Ленском районах направлено исковое заявление в защиту неопределенного круга лиц в отношении МО «Вилегодское» об обязанности разработки и утверждения проекта зоны санитарной охраны скважины в с.Вилегодск в соответствии с требованиями санитарного законодательства. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

Для улучшения качества воды в поверхностных водоисточниках в 2012г. Ломоносовским судом г.Архангельска удовлетворены иски о признании к МУП «Водоканал» об обязанности обеспечить соответствие гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям сточной

воды, сбрасываемой после очистки и обеззараживания с канализационных очистных сооружений о.Хабарка и Маймаксанского лесного порта г.Архангельска.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в г.Коряжме, Вилегодском и Ленском районах с прокуратурой Ленского района подано совместное исковое заявление в суд в отношении ООО «Тепло» с требованиями обеспечения ремонта канализационных сооружений в с.Яренск и обеспечение эффективности работы очистных сооружений. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

В 2012 году проведено 175 проверок за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере охраны водных объектов и обеспечения населения качественной питьевой водой, по выявленным нарушениям санитарного законодательства наложено 137 штрафов на общую сумму 1367,3 тыс. рублей

2.3. Почва и земельные ресурсы

Площадь Архангельской области по состоянию на 1 января 2013г. 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 – 11,0% (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 природоохранного назначения – 5,1%, земли водного фонда – 0,3%.

Распределение земельного фонда по целевому назначению по состоянию на 1 января 2013г. представлено на рисунке 24.

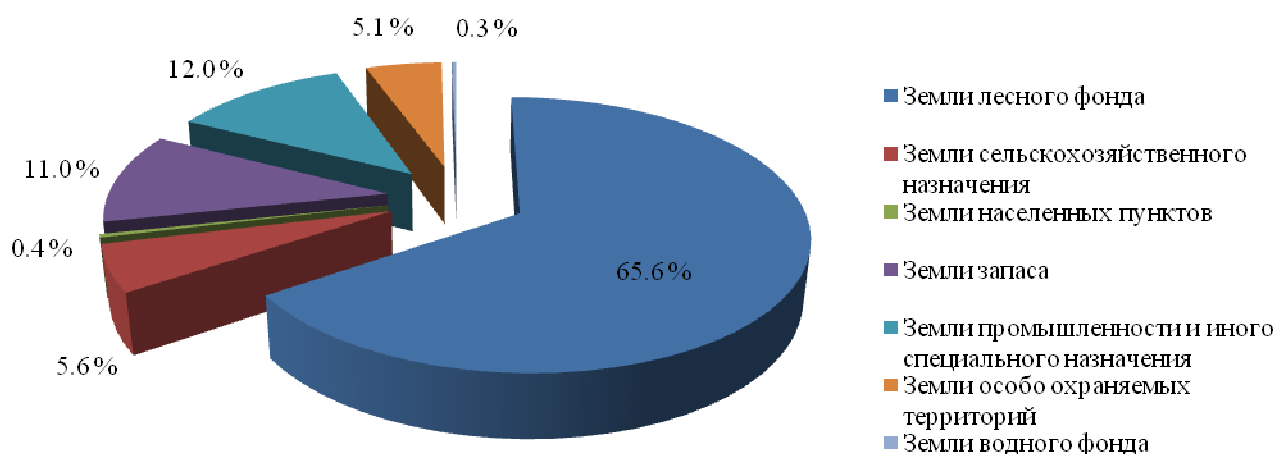


Рис. 24. Распределение земельного фонда Архангельской области по целевому назначению по состоянию на 1 января 2013г

Распределение земельного фонда по целевому назначению в 2010-2012 годах приведено в таблице 22.

Таблица 22

Распределение земельного фонда по целевому назначению в 2010- 2012 годах

Категория земель	2010, тыс. га	2011, тыс. га	2012, тыс. га
Земли сельскохозяйственного назначения	2333,0	2332,6	2329,9
Земли населенных пунктов	176,2	171,1	170,8

Категория земель	2010, тыс. га	2011, тыс. га	2012, тыс. га
Земли промышленности и иного специального назначения	5065,2	4918,6	4919
Земли особо охраняемых территорий и объектов	525,6	2134,7	2134,7
Земли лесного фонда	26945,9	27097,9	27100,5
Земли водного фонда	110,4	110,4	110,4
Земли запаса	6154,0	4545,0	4545,0
Итого	41310,3	41310,3	41310,3

В структуре земельного фонда Архангельской области сельскохозяйственные угодья от общей площади области занимают 1,8%, леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд – 55,8%, под водными объектами – 2,0%, земли застройки – 0,2%, под дорогами – 0,3%, болота – 14,1%, прочие земли – 25,8%. Распределение земельного фонда по категориям и угодьям приведено в таблице 23.

Таблица 23

**Земельный фонд Архангельской области по категориям земель и угодьям
(по состоянию на 1 января 2013г.)**

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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего сельскохозяйственных угодий:	631,9	46,2	1,4	1,6	46,0	0	0,6	727,7	1,8%
из них пашни	276,8	25,2	0,2	0,8	0,3	0	0	303,3	0,7%
В стадии мелиоративного строительства (сельхозугодья) 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	51,8	24,4	0,5	4,8	0	3,4	93	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	4668,5	1609,4	112,9	0	4213,5	10643,1	25,8%

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		
ИТОГО 2012	2329,9	170,8	4919	2134,7	27100,5	110,4	4545,0	41310,3	100,0%
ИТОГО 2011	2332,6	171,1	4918,6	2134,7	27097,9	110,4	4545,0	41310,3	
ИТОГО 2010	2333,0	176,2	5065,2	525,6	26945,9	110,4	6154,0	41310,3	
Процентное соотношение	5,6%	0,4%	11,9%	5,2%	65,6%	0,3%	11,0%	100,0%	-

Общая площадь орошаемых земель в Архангельской области на 1 января 2013г. 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.

Актуальной остается для многих сельскохозяйственных предприятий Архангельской области проблема эффективного использования сельскохозяйственных 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.

По состоянию на 1 января 2013г. из общей площади сельскохозяйственных угодий в области (727,7 тыс. га) нарушенные земли составляют 1,1%, подвержены водной эрозии – 3,5% общей площади, процессам подтопления – 12,9%, прочим процессам – 70,0%. Иначе говоря, 86,3% всех площадей подвержены тому или иному негативному процессу.

На рисунке 25 представлена информация о сельскохозяйственных угодьях области, подверженных негативным процессам.



Рис. 25. Доля сельскохозяйственных угодий по области, подверженных негативным процессам

На территории Архангельской области по состоянию на 1 января 2013г. общая площадь земель, используемых крестьянскими (фермерскими) хозяйствами (далее – КФХ), составила 54,1 тыс. га. Динамика изменения количества крестьянских хозяйств показана на рисунке 26.

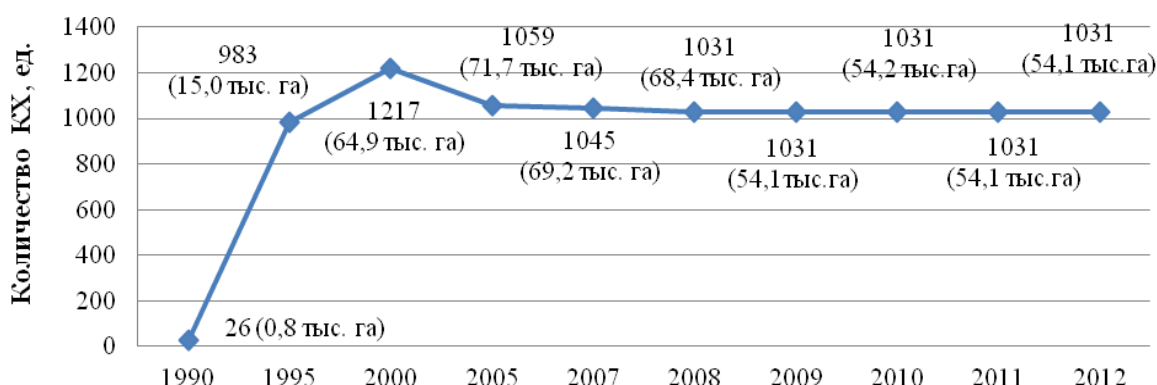


Рис. 26. Динамика изменения количества крестьянских хозяйств и занимаемой площади

В собственности хозяйств находится 45,4тыс.га, в государственной и муниципальной собственности – 4,0 тыс. га, а также используются 4,7 тыс. га земель иных физических и юридических лиц, оформленных в срочное пользование гражданам. Сведения о правах на земельные участки, предоставленных гражданам для ведения КФХ, отображены на рисунке 27.

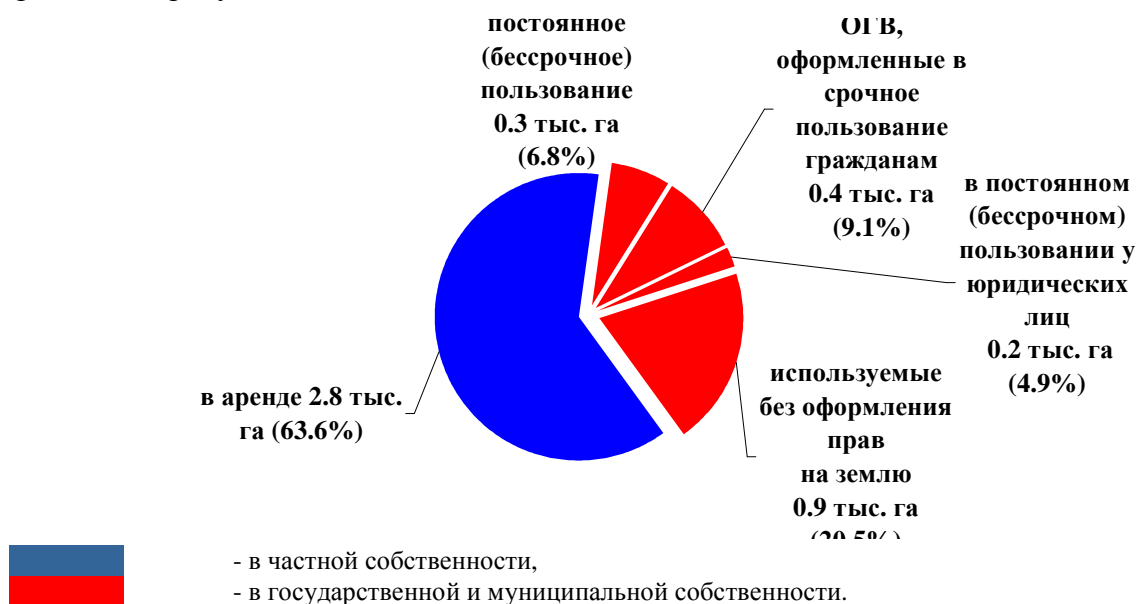


Рис. 27. Сведения о правах на земельные участки, предоставленные гражданам для ведения КФХ

На 1 января 2013г. в области насчитывалось 150,9 тысяч личных подсобных хозяйств, общая площадь которых составила 36,7 тыс. га, средняя площадь хозяйства – 0,22га. Данные представлены на рисунках 28 и 29.

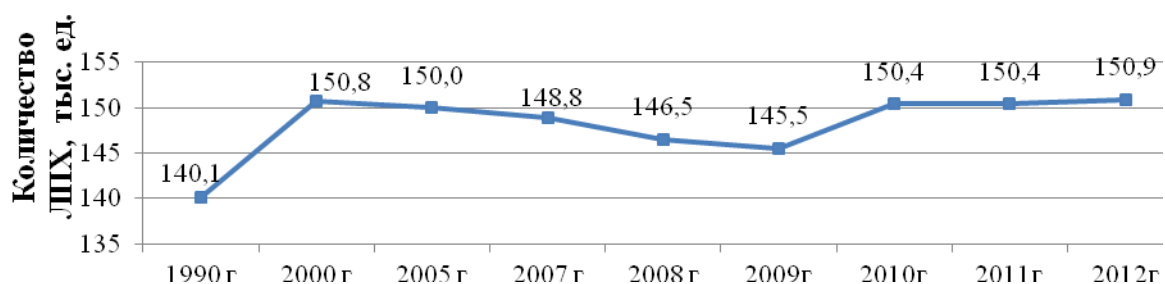


Рис. 28. Динамика изменения количества личных подсобных хозяйств

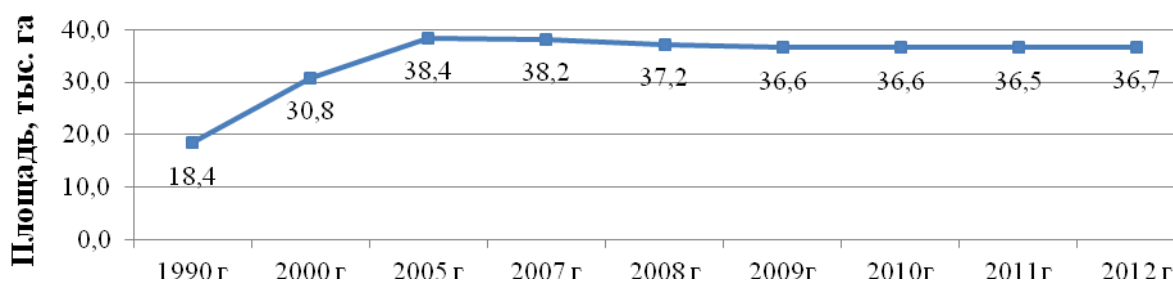


Рис. 29. Динамика изменения площадей, предоставленных для ведения личного подсобного хозяйства

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств, представлена на рисунке 30.

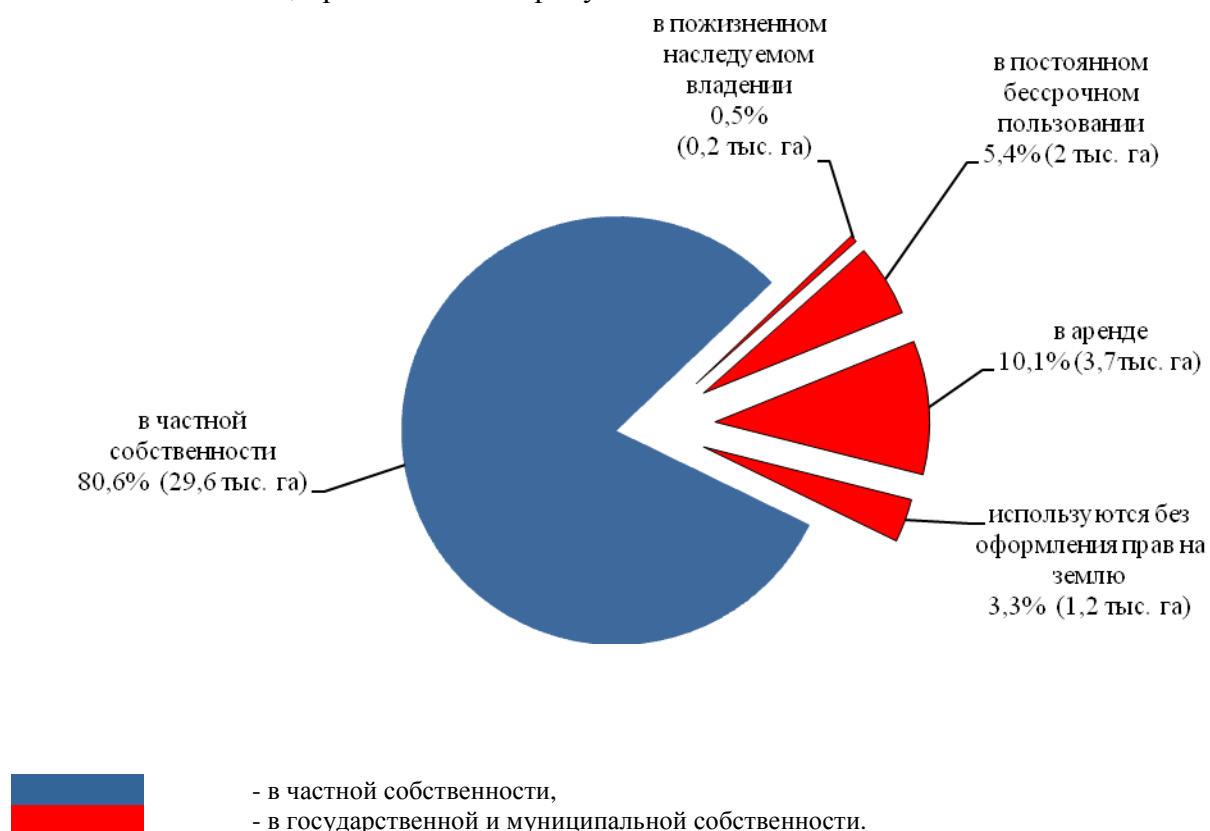


Рис. 30. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств

По состоянию на 1 января 2013г. насчитывается 81,3тыс. физических лиц, занимающихся садоводством, использующих для этого 12,7 тыс. га земель. Динамика

количества граждан, занимающихся садоводством, и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рисунках 31 и 32.

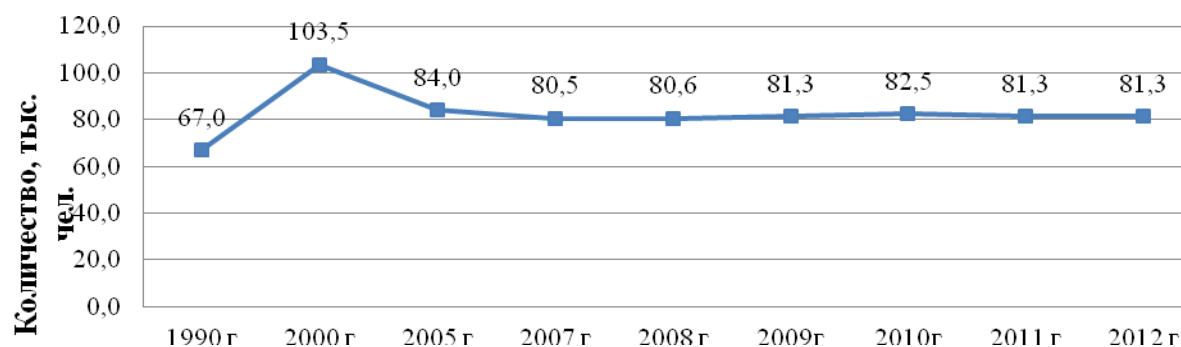


Рис. 31. Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством

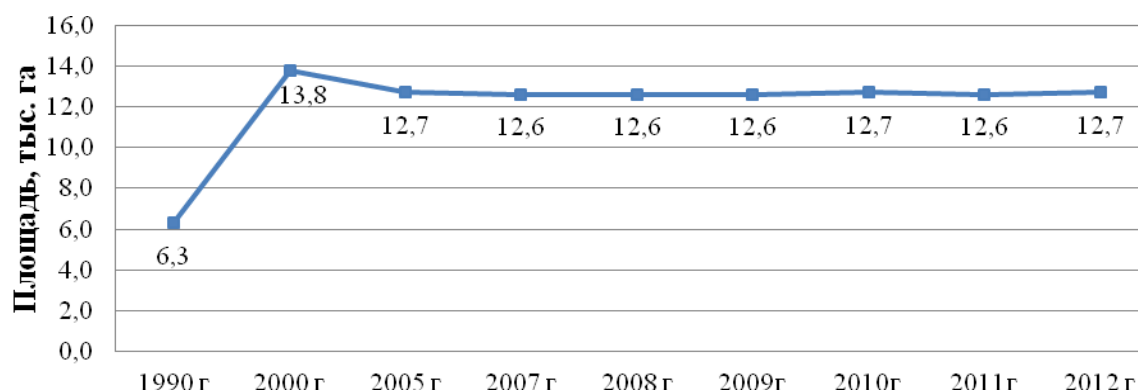


Рис. 32. Динамика изменения площади земель, предоставленных для целей садоводства

По отчетным данным из общей площади (12,7тыс.га) в частной собственности граждан находится 3,9тыс.га (30,7%). Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства, показана на рисунке 33.

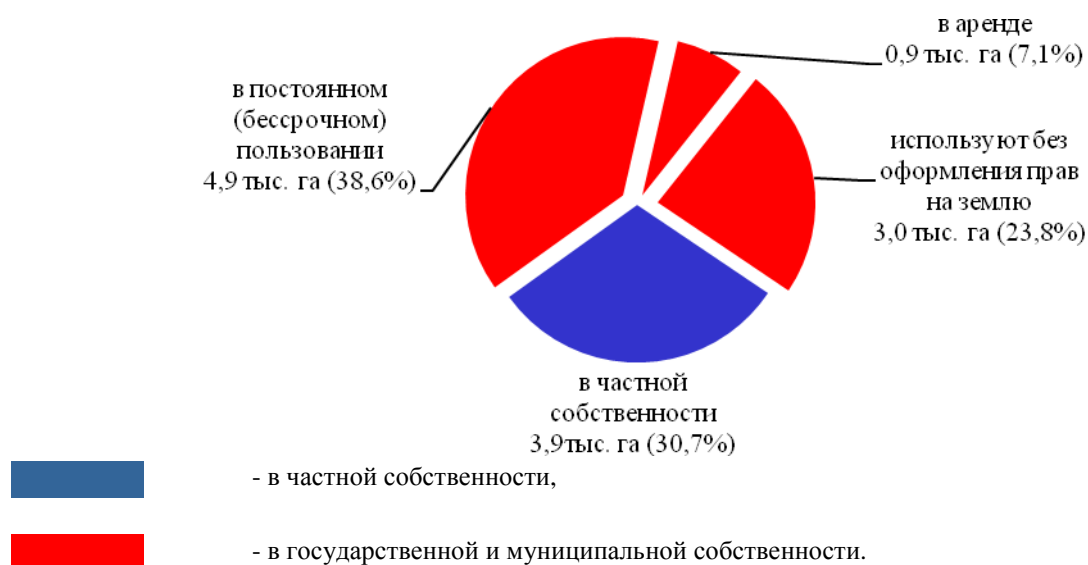


Рис. 33. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства

На 1 января 2013г. коллективным и индивидуальным огородничеством в области занимается 57828 человек. Общая площадь отведенных под огороды земель составила

4,4тыс.га. Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством, и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рисунках 34 и 35.

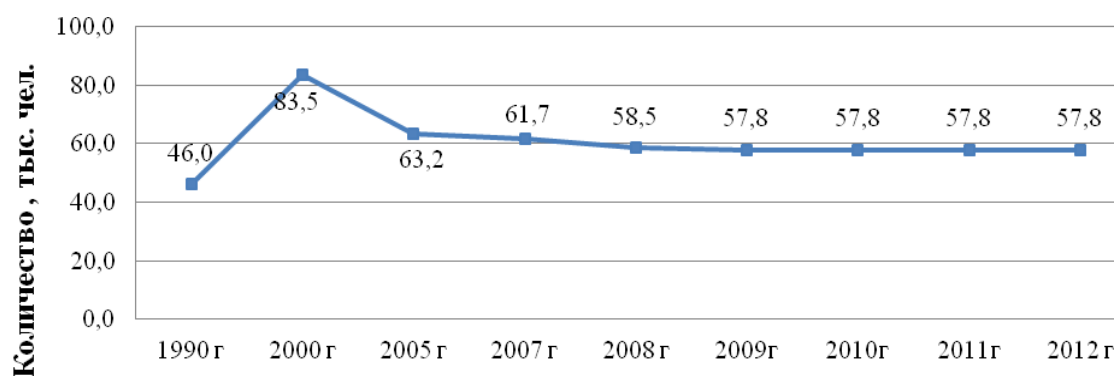


Рис. 34. Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством

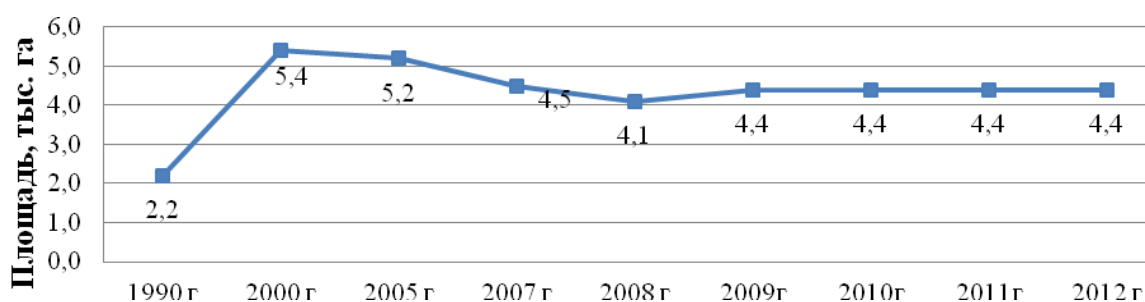


Рис. 35. Динамика изменения площади земель, предоставленных гражданам под огороды

Из общей площади земель для ведения огородничества (4,4 тыс. га) в собственности у граждан находится 0,1 тыс. га. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества, представлена на рисунке 36.

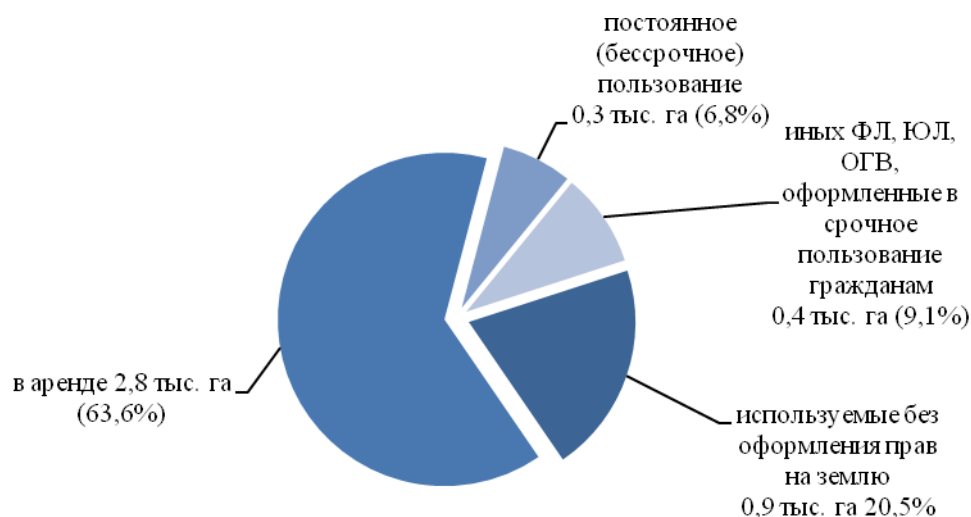


Рис. 36. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества

Земли, предоставленные в целях индивидуального жилищного строительства, используются для возведения домов и хозяйственных строений, участки при доме могут использоваться также для производства сельскохозяйственной продукции.

Количество граждан, обеспеченных земельными участками для индивидуального жилищного строительства, на 1 января 2013г. составило 23806, а предоставленная площадь для этих целей – 2,7 тыс. га (средний размер участка 0,11га). Динамика изменения

количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального жилищного строительства, и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рисунках 37 и 38.

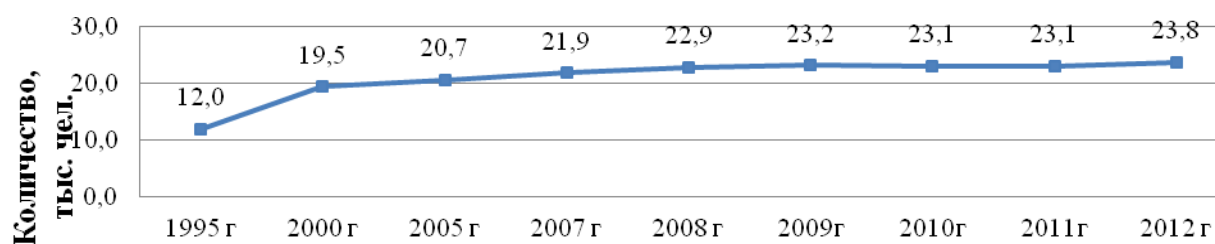


Рис.37. Динамика изменения количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального жилищного строительства

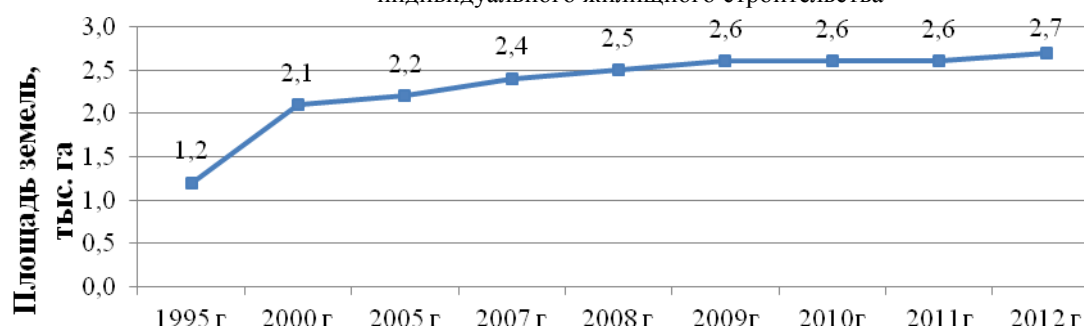


Рис. 38. Динамика изменения площади земель, предоставленных для индивидуального жилищного строительства

Из общей площади земель для индивидуального жилищного строительства (2,7тыс.га) в собственность гражданам предоставлено 1,4 тыс. га (51,9%). Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства, приведена на рисунке 39.



Рис. 39. Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства

2.3.1. Санитарно-эпидемиологическая оценка состояния почвы

На основании приказов Управления Роспотребнадзора по Архангельской области от 06.06.2008 г. № 76 «Об организации мониторинга загрязнения почвы на территории Архангельской области» и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области» от 11.06.2008г. № 70-ОС «О системе мониторинга загрязнения почвы на территории Архангельской области» осуществляется мониторинг загрязнения почвы.

На территории Архангельской области утверждено 112 мониторинговых точек для исследования почвы. Мониторингом охвачены все административные территории области. Отбор проб производится ежемесячно, с мая по октябрь, в каждой мониторинговой точке.

Кроме мониторинговых точек, отборы проб почвы осуществляются при плановых и внеплановых проверках, по производственному контролю, по заявлениям граждан, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, а так же по эпидемиологическим показаниям.

Анализ результатов лабораторных исследований почвы показал, что удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, в 2012 году уменьшился в сравнении с 2010 годом (табл. 24).

Таблица 24

Удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам за 2010-2012 гг. (%)

Показатели	Значения	2010	2011	2012	Динамика к 2010 году
Исследовано проб по санитарно-химическим показателям	Всего	522	1275	500	—
	абсолютное число	79	107	53	↓
	%	15,1	8,4	10,6	
Исследовано проб по микробиологическим показателям	Всего	1128	1390	1520	—
	абсолютное число	291	309	289	↓
	%	25,8	22,2	19,0	
Исследовано проб по паразитологическим показателям	Всего	1395	1637	1753	—
	абсолютное число	77	75	57	↓
	%	5,5	4,6	3,3	
Исследовано проб на преимагинальные стадии мух	Всего	996	1124	1027	—
	абсолютное число	0	0	0	без динамики
	%	0	0	0	

Удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, на селитебной территории, в том числе на территории детских площадок, уменьшился в сравнении с 2010 годом (табл. 25).

Удельный вес проб почвы в селитебной зоне, в том числе на территории детских учреждений и детских площадок, не соответствующих гигиеническим нормативам, за 2010-2012 гг. (%)

Показатели	Значения	2010	2011	2012	Динамика к 2010 году
почва в селитебной зоне - всего					
Исследовано проб по санитарно-химическим показателям	Всего	441	1096	448	—
	абсолютное число	61	83	45	↓
	%	13,8	7,6	10,0	
Исследовано проб по микробиологическим показателям	Всего	1021	1207	1342	—
	абсолютное число	251	268	266	↓
	%	24,6	22,2	19,8	
Исследовано проб по паразитологическим показателям	Всего	1301	1450	1562	—
	абсолютное число	74	68	51	↓
	%	5,7	4,7	3,3	
в том числе на территории детских учреждений и детских площадок					
Исследовано проб по санитарно-химическим показателям	Всего	240	679	286	—
	абсолютное число	35	19	27	↓
	%	14,6	2,8	9,4	
Исследовано проб по микробиологическим показателям	Всего	640	732	974	—
	абсолютное число	138	132	150	↓
	%	21,6	18,0	15,4	
Исследовано проб по паразитологическим показателям	Всего	870	784	1280	—
	абсолютное число	44	31	28	↓
	%	5,1	4,0	2,2	

Таким образом, по сравнению с 2010 годом отмечается улучшение показателей, характеризующих качество и безопасность почвы, что связано с проведением профилактических мероприятий по недопущению загрязнения почвы, в том числе проведение рекультивации почвы.

Анализ санитарного состояния почвы по санитарно-химическим показателям

Для анализа санитарного состояния почвы по санитарно-химическим показателям были проведены исследования на содержание таких веществ как медь, цинк, никель, свинец, кадмий, хром, марганец, ртуть, кобальт на территориях городов Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, Котлас, Коряжма, Мирный. Исследования на содержание мышьяка проводились только в г. Северодвинске.

Наибольший удельный вес нестандартных проб почвы отмечается на территории г. Северодвинска (29,1%) (таблица 26). В городах Котласе, Мирном и Новодвинске доля проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, не превышала 4%, в г. Архангельске –1,4%. В г. Коряжме нестандартных проб почвы по санитарно-химическим показателям не было.

**Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам
по санитарно-химическим показателям, в разрезе административных территорий
Архангельской области за 2010–2012 годы (%)**

Территории	Годы			Динамика к 2011 году
	2010	2011	2012	
г. Северодвинск	28,3	11,5	29,1	↑
Территории	Годы			Динамика к 2011 году
	2010	2011	2012	
г. Котлас	2,1	2,2	3,5	↑
г. Мирный	5,2	0,7	3,4	↑
г. Новодвинск	0,4	0,4	3,4	↑
г. Архангельск	1,6	1,1	1,4	↑

В г. Северодвинске удельный вес нестандартных проб по содержанию в почве меди и никеля в 2012 году составил 69,2% и 52,6% соответственно. Содержание цинка в почве городов превышало ПДК в Северодвинске (46,2%), Мирном (26,2%), Новодвинске (18,5%), Котласе (16,7%) и Архангельске (5,9%).

По содержанию других химических веществ в почве превышение ПДК не выявлено.

Наибольший удельный вес исследований по санитарно-химическим показателям, не соответствующих гигиеническим нормативам, наблюдается в зонах рекреации (13,6%). На территориях жилых домов данный показатель составил 6,6%, детских дошкольных и школьных учреждений – 7,0%, лечебных учреждений – 1,5% (табл. 27).

В зонах рекреации нестандартные пробы почвы отмечаются по содержанию цинка (41,7%), свинца (37,5%), никеля (25,0%), меди (20,8%), марганца (4,2%); на территориях жилых домов – по содержанию цинка (19,6%), мышьяка (16,7%), меди (14,7%), никеля (12,7%), свинца (9,8%), марганца (1,0%); на территориях детских дошкольных и школьных учреждений – по содержанию меди (20,7%), цинка (19,0%), никеля (13,8%), свинца (10,9%), мышьяка (2,1%); на территориях лечебных учреждений – по содержанию цинка (8,3%) и свинца (5,6%) (табл. 27).

**Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам
по санитарно-химическим показателям, в структуре месторасположения
мониторинговых точек за 2012 год (%)**

Вещества	Месторасположение мониторинговых точек			
	Зоны рекреации	Детские дошкольные и школьные учреждения	Территории жилых домов	Территории лечебных учреждений
медь	20,8	20,7	14,7	0,0
хром	0,0	0,0	0,0	0,0
цинк	41,7	19,0	19,6	8,3
никель	25,0	13,8	12,7	0,0
марганец	4,2	0,0	1,0	0,0
свинец	37,5	10,9	9,8	5,6
ртуть	0,0	0,0	0,0	0,0
кадмий	0,0	0,0	0,0	0,0
кобальт	0,0	0,0	0,0	0,0
мышьяк	0,0	2,1	16,7	–
Итого	13,6	7,0	6,6	1,5

Сравнительный анализ среднегодовых уровней загрязнения почвы контаминантами с гигиеническими нормативами показал, что превышение ПДК загрязняющих веществ

отмечается только в г. Северодвинске по содержанию меди и никеля. Средние за год концентрации других загрязняющих веществ не превышали ПДК (табл. 28).

Таблица 28

Концентрации загрязняющих веществ в почве в разрезе городов Архангельской области за 2012 год (медиана, мг/кг)

Города	Cu	Cr	Zn	Ni	Mn	Pb	Hg	Cd	Co
Архангельск	0,4	0,1	6,5	0,2	9,5	1,2	0,2	0,0	0,1
Города	Cu	Cr	Zn	Ni	Mn	Pb	Hg	Cd	Co
Котлас	0,5	0,2	12,2	0,3	21,9	2,1	0,0	0,1	0,1
Новодвинск	0,5	0,2	10,8	0,2	10,6	1,5	0,3	0,0	0,1
Северодвинск	12,3	3,4	22,1	5,6	64,9	5,6	0,1	0,1	2,4
Мирный	0,6	0,2	20,6	0,4	40,5	2,1	0,2	0,1	0,1
Коряжма	0,1	0,1	0,9	0,0	2,9	0,1	0,0	0,0	0,1
ПДК	3	6	23	4	1500	32	2,1	1	5
Класс опасности	2	2	1	2	3	1	1	1	2

Интегральная оценка опасности почвы была выполнена на основании расчета суммарного показателя загрязнения (Z_c), который рассчитывается путем суммирования отношений среднегодовых фактических концентраций загрязняющих веществ к их ПДК. Во всех городах суммарный показатель загрязнения почвы не превышает 16,0, что говорит о допустимом уровне загрязнения. Самое высокое значение суммарного показателя загрязнения почвы получено в г. Северодвинске ($Z_c = 8,3$). В городах Мирном и Котласе Z_c составил 1,5 и 1,03 соответственно, в Новодвинске, Архангельске и Коряжме – менее 1,0.

Анализ санитарного состояния почвы по санитарно-бактериологическим показателям

В 2012 году по сравнению с 2011 годом наблюдалось увеличение доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям в 1,2 раза (в 2010 году – 14,4%, в 2011 году – 11,4%). Наибольший удельный вес нестандартных проб был по индексу БГКП (28,0%) и индексу энтерококков (13,4%).

Превышение областного показателя по удельному весу проб почвы, несоответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям в 2,0 раза и более отмечалось в Онежском районе (в 2,8 раза), Холмогорском районе (в 2,6 раза), г. Новодвинске (в 2,2 раза), г. Котласе (в 2,0 раз) (табл. 7). Рост доли неудовлетворительных проб почвы по санитарно-бактериологическим показателям в 2012 году по сравнению с 2011 годом выявлен в Онежском, Холмогорском, Устьянском, Приморском, Верхнетоемском, Няндомском, Каргопольском, Красноборском районах и городах Новодвинске, Архангельске, Северодвинске и Мирном (табл. 29).

Таблица 29

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2010 2012 годы (%)

Территории	Годы			Динамика в сравнении с 2011 годом
	2010	2011	2012	
Архангельская область	14,4	11,4	13,9	↑
Онежский	12,5	25,0	38,9	↑
Холмогорский	30,6	19,4	36,1	↑
г. Новодвинск	38,9	24,1	30,9	↑
г. Котлас	29,6	29,6	27,8	↓
г. Архангельск	11,8	16,8	23,9	↑

Территории	Годы			Динамика в сравнении с 2011 годом
	2010	2011	2012	
Котласский	11,1	20,4	20,4	↓
Устьянский	36,1	0,0	19,4	↑
Приморский	9,7	15,3	18,1	↑
Верхнетоемский	44,4	0,0	13,9	↑
г. Северодвинск	21,8	11,1	11,5	↑
Няндомский	8,3	5,6	11,1	↑
г. Мирный	6,7	3,3	6,7	↑
Каргопольский	0,0	4,2	5,6	↑
Красноборский	6,9	1,4	5,6	↑
Плесецкий	9,7	5,6	4,2	↓
Вилегодский	0,0	30,6	2,8	↓
Мезенский	0,0	1,1	1,1	без динамики
Ленский	0,0	11,1	0,0	↓
г. Коряжма	4,6	2,8	0,0	↓
Шенкурский	0,0	1,9	0,0	↓
Пинежский	2,8	1,4	0,0	↓
Вельский	0,0	0,0	0,0	↓
Виноградовский	2,8	0,0	0,0	без динамики
Коношский	33,3	0,0	0,0	без динамики
Лешуконский	0,0	0,0	0,0	без динамики

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по индексу БГКП, составила 28,0%, что в 1,3 раза выше показателя 2011 года (22,3%). Административными территориями, на которых доля неудовлетворительных проб почвы значительно выше среднего показателя по области являются Онежский район (75,0%), Холмогорский район (66,7%), г.Новодвинск (61,1%), г. Котлас (52,8%), Устьянский район (50,0%), г.Архангельск (47,1%), Приморский и Верхнетоемский районы (по 41,7%) (табл. 30).

Таблица 30

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю индекс БГКП, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2010 - 2012 годы (%)

Административная территория	Годы			Динамика в сравнении с 2011 годом
	2010	2011	2012	
Архангельская область	30,7	22,3	28,0	↑
Онежский	37,5	54,2	75,0	↑
Холмогорский	91,7	50,0	66,7	↑
г. Новодвинск	64,8	50,0	61,1	↑
г. Котлас	58,3	50,0	52,8	↑
Устьянский	83,3	0,0	50,0	↑
г. Архангельск	34,3	32,7	47,1	↑
Приморский	29,2	37,5	41,7	↑
Верхнетоемский	66,7	0,0	41,7	↑
Котласский	16,7	38,9	38,9	без динамики
Няндомский	25,0	0,0	25,0	↑
г. Северодвинск	41,0	24,0	23,1	↓
г. Мирный	20,0	10,0	13,3	↑

Административная территория	Годы			Динамика в сравнении с 2011 годом
	2010	2011	2012	
Плесецкий	29,2	12,5	12,5	без динамики
Красноборский	12,5	4,2	12,5	↑
Вилегодский	0,0	50,0	8,3	↓
Каргопольский	0,0	0,0	8,3	↑
Ленский	0,0	25,0	0,0	↓
Шенкурский	0,0	5,6	0,0	↓
Пинежский	8,3	4,2	0,0	↓
Виноградовский	8,3	0,0	0,0	без динамики
Коношский	50,0	0,0	0,0	без динамики
г. Коржма	11,1	0,0	0,0	без динамики

Доля неудовлетворительных проб по показателю индекс энтерококков в 2012 году составила 13,4%, что в 1,2 раза выше показателя 2011 года (11,5%). К административным территориям, в которых доля нестандартных проб почвы превышает средний показатель по области более, чем в 2,0 раза, относятся Онежский и Холмогорский районы (в 3,1 раза), г. Новодвинск (в 2,4 раза), г.Котлас (в 2,3 раза) (табл. 31).

Таблица 31

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю индекс энтерококков, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2010-2012 годы (%)

Территории	Годы			Динамика в сравнении с 2011 годом
	2010	2011	2012	
Архангельская область	12,5	11,5	13,4	↑
Онежский	0,0	20,8	41,7	↑
Холмогорский	0,0	8,3	41,7	↑
г. Новодвинск	51,9	20,4	31,5	↑
г. Котлас	30,6	38,9	30,6	↓
г. Архангельск	0,0	17,8	23,5	↑
Котласский	16,7	22,2	16,7	↓
Приморский	0,0	4,2	12,5	↑
г. Северодвинск	24,4	9,3	11,5	↑
Няндомский	0,0	16,7	8,3	↓
Каргопольский	0,0	12,5	8,3	↓
Устьянский	25,0	0,0	8,3	↑
г. Мирный	0,0	0,0	6,7	↑
Красноборский	8,3	0,0	4,2	↑
Мезенский	0,0	3,3	3,3	без динамики
Вилегодский	0,0	41,7	0,0	↓
Ленский	0,0	8,3	0,0	↓
г. Коржма	2,8	8,3	0,0	↑
Плесецкий	0,0	4,2	0,0	↓
Верхнетоемский	66,7	0,0	0,0	без динамики
Коношский	50,0	0,0	0,0	без динамики
Ленский	0,0	8,3	0,0	↓

Доля неудовлетворительных проб по показателю патогенные энтеробактерии составила 0,3%, что соответствует показателю 2011 года. Нестандартные пробы были обнаружены в Котласском районе (5,6%) и г.Архангельске (1,0%).

Наибольший удельный вес нестандартных проб по санитарно-бактериологическим показателям отмечается на территории жилых домов (21,3%). В зонах рекреации данный показатель составил 17,6%, на территориях лечебных учреждений 14,8%, на территориях детских дошкольных и школьных учреждений – 11,2% .

Анализ санитарного состояния почвы по паразитологическим показателям

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, в 2012 году по области составила 0,9%, что незначительно ниже показателя 2011 года (1,0%).

Неудовлетворительные пробы встречались по таким показателям как яйца и личинки токсокар (4,6% нестандартных проб), аскарид (0,4% нестандартных проб), тениид (0,1% нестандартных проб). Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям значительно выше областного показателя в Холмогорском районе (8,3%) и г. Новодвинске (5,2%).

Наибольший удельный вес нестандартных проб почвы по санитарно-паразитологическим показателям наблюдается на территориях лечебных учреждений (1,9%). На территориях жилых домов данный показатель составил 1,6%, в рекреационной зоне – 1,4%, детских дошкольных и школьных учреждений 0,6%.

Яйца и личинки токсокар были обнаружены в 3 пробах почвы, отобранных в рекреационной зоне (8,3%), в 13 пробах в зоне жилой застройки (9,4%), в 3 пробах – на территориях лечебных учреждений (5,6%), в 12 пробах на территориях детских дошкольных и школьных учреждений (2,7%). Яйца и личинки аскарид были обнаружены в 3 пробах почвы, которые были отобраны на территории г. Архангельска (2 пробы на территориях детских дошкольных и школьных учреждений и 1 на территории лечебного учреждения). В 2012 году по области преимагинальные стадии мух не были обнаружены ни в одной пробе почвы.

2.3.2. Агрохимические свойства почвы

Целью проводимого агрохимического и агроэкологического мониторинга является определение современного состояния плодородия почв. Основой его является сплошное агрохимическое обследование земель сельскохозяйственного назначения. По его данным выявляются тенденции в изменении плодородия почв, положительные и отрицательные стороны этих тенденций. Полученная информация позволяет целенаправленно воздействовать на плодородие почв, ликвидируя или сводя к минимуму произошедшие негативные изменения.

Кислотность пахотных почв. Кислотность почвы оказывает непосредственное влияние на растения и практически на все протекающие в почве биологические, физико-химические, химические процессы, определяет качество и безопасность продукции растениеводства. Повышенная кислотность – явление крайне неблагоприятное для большинства культурных растений. Единственный приемлемый способ снижения почвенной кислотности – это известкование.

До настоящего времени работы по известкованию кислых почв в области практически не проводятся. Даже давно известная истина, что известкование должно предшествовать внесению минеральных удобрений для усиления их эффективности не влияет на существующую ситуацию. Кислые почвы в области занимают на пашне 97,7тыс.га и их количество постепенно возрастает. В районах области, наиболее интенсивно развивающих сельскохозяйственное производство, кислые почвы занимают

следующую часть пашни: в Вельском районе 11,5тыс.га (41%), в Устьянском районе – 17,0тыс.га (48%). Перспективы развития растениеводства и кормопроизводства в этих районах без известкования весьма туманны.

Сейчас делаются попытки вновь возродить работы по известкованию. Постепенное повышение кислотности делает эту задачу сверхактуальной. График изменения средней величины рН пахотных почв области (Рис.40) довольно отчётливо показывает, что кислотность почв постепенно увеличивается.

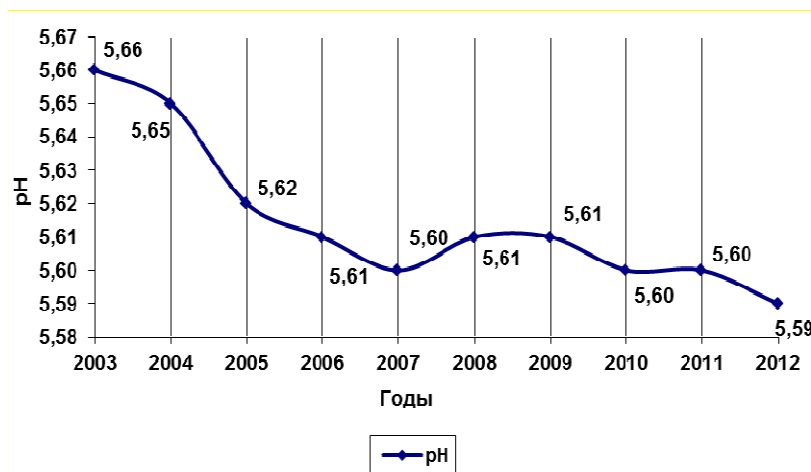


Рис. 40. Изменение средней величины рН пахотных почв области

Некоторое повышение величины рН в 2008 году связано с выпадением из обследования части площадей с кислыми почвами и в наличии устойчивых к подкислению почв в ряде районов.

Подкисление почв, то есть замена кальция и магния на водород приводит и к ухудшению состояния почвенного поглощающего комплекса, о чём свидетельствуют данные по изменению степени насыщенности почв основаниями.

Уменьшение степени насыщенности почв основаниями имеет весьма устойчивую тенденцию (табл. 32). Это уменьшение идёт как за счёт роста гидролитической кислотности, так и за счёт потерь оснований из почвы.

Таблица 32

Динамика степени насыщенности почв основаниями

Годы	1994-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011	2012
Степень насыщенности основаниями, %	90,1	88,8	86,1	83,4	83,2	83,2

Органическое вещество пахотных почв. Роль органического вещества в плодородии почв велика и многогранна. Органическое вещество почв является резервом необходимых растениям питательных веществ, энергетическим источником для многих почвенных микроорганизмов, оказывает большое влияние на физические свойства почвы, на её водный и воздушный режим. В процессе сельскохозяйственного использования земель содержание органического вещества меняется мало, поэтому часто говорят о стабилизации содержания его в почве. До 1992 года количество органического вещества на пашне длительное время удерживалось на уровне 2,45%. Залужение пашни, снижение уровня применения удобрений и ряд других причин привели к нарушению создавшегося равновесия, и обеспечило рост количества органического вещества в пахотных почвах области (табл. 33).

Таблица 33

Динамика содержания гумуса в пахотных почвах

Годы	1992	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011	2012
содержание гумуса, %	2,45	2,58	2,63	2,67	2,67	2,71

Приведённые данные показывают, что прирост содержания органического вещества постепенно затухает. Вероятно, что приближается очередной уровень его стабилизации, соответствующий сегодняшнему состоянию земледелия. Значительное увеличение количества органического вещества, наблюдаемое в первое время после падения сельскохозяйственного производства, происходило за счёт сокращения площадей с низким содержанием гумуса. Затем его накопление замедлилось, и оно уже обеспечивалось за счёт площадей с более высоким содержанием гумуса.

Подвижный фосфор. Фосфор теряется из почвы в значительно меньших размерах, чем другие макроэлементы. Низкая подвижность фосфатов исключает существенные потери их от выщелачивания и основной статьёй расхода является вынос с урожаем. На неиспользуемой пашне, по-видимому, происходит накопление фосфора, так как известно, что насыщение севооборотов многолетними травами (до 80% площади) приводит к увеличению не только количества органического вещества, но и фосфора. Вероятно, с этим связана и невысокая скорость уменьшения содержания подвижного фосфора в пахотных почвах области (табл. 34).

Таблица 34

Изменение содержания подвижного фосфора в пахотных почвах

Годы	1992-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011	2012
Средневзвешенное содержание P ₂ O ₅ , мг/кг	185	181	180	177	177	176

Из данных таблицы 31 видно, что после десятилетнего периода относительной стабильности содержания фосфора, скорость его потерь вновь возросла. Возможно, что стабильное состояние обеспечивалось внесённой в почву в своё время фосфоритной мукой, теперь действие её закончилось. В целом обеспеченность пашни подвижным фосфором можно оценивать как довольно высокую. Такая оценка опирается на факт наличия большого количества площадей с повышенной, высокой и очень высокой обеспеченностью фосфором (таких почв 82% обследованной площади).

Обменный калий в пахотных почвах. Динамика содержания обменного калия в почве в значительной мере обусловлена свойствами самой почвы. Потенциальные запасы калия в почве достаточно велики и в зависимости от различных факторов его потребление растениями даже из одной и той же почвы может меняться на 300% и более.

Таблица 35

Динамика содержания обменного калия в почвах пашни

Годы	1994-1995	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011	2012
Содержание обменного калия, мг/кг	134	128	128	130	131	131

Данные таблицы 35 показывают, что после некоторого снижения запасов обменного калия в последнее время последовало увеличение его содержания в пахотных почвах. Накопление подвижного калия в доступной форме свидетельствует о мобилизации природного калия, что со временем может привести к снижению почвенного плодородия (если пашня будет использоваться). Особенности поведения обменного калия в почве влияет и на изменение площадей по группам обеспеченности почв этим элементом.

Рисунок 41 показывает, что изменились все группы обеспеченности. Причём наибольшие изменения произошли в двух крайних группах – с высоко и низкой обеспеченностью калием. Вероятно, это связано с наличием во всех группах почв песчаных и супесчаных, обладающих меньшей буферностью в отношении калия и способные быстрее его терять.

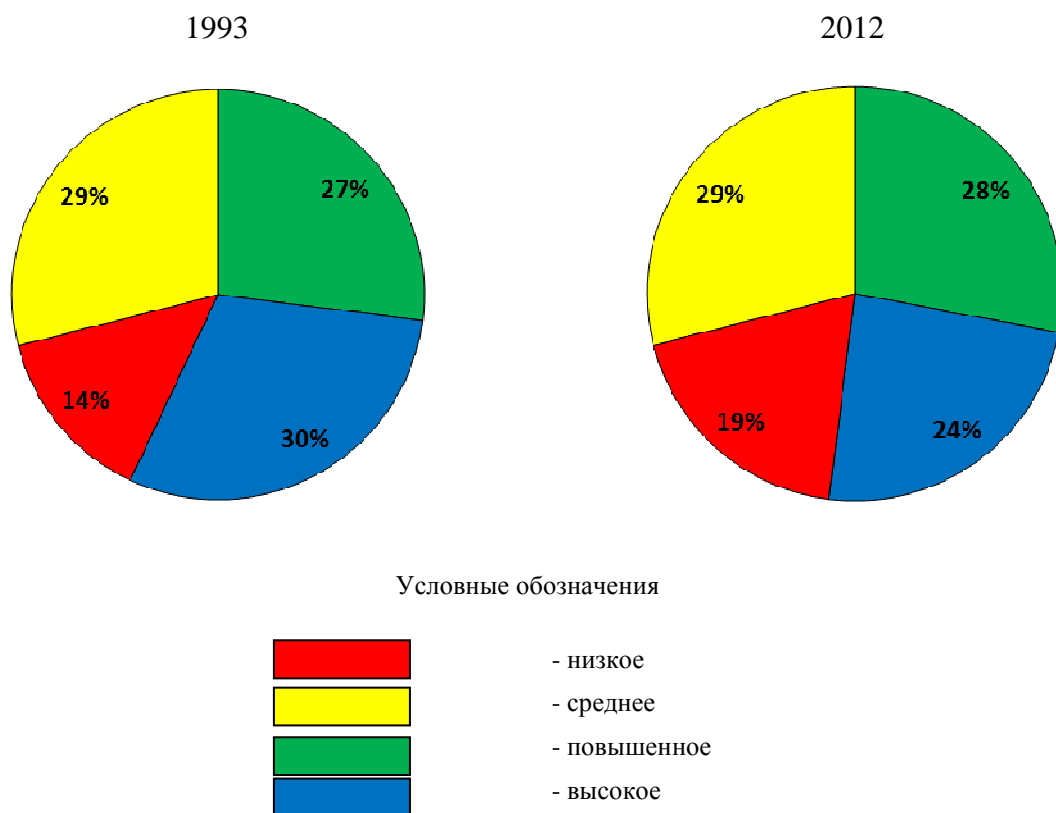


Рис. 41. Изменение площадей почв с различной обеспеченностью обменным калием

Эколого-токсикологическая характеристика сельскохозяйственных угодий. Тяжёлые металлы (ТМ) относятся к группе веществ, токсичных для живых организмов, поэтому необходим постоянный контроль за содержанием их в почве и растениях. Почва обладает определёнными возможностями для детоксикации тяжёлых металлов, которая осуществляется путём разложения вредного вещества, либо перевода его в малоподвижное состояние. По этой причине валовое содержание ТМ в почве не всегда является критерием их токсичности для растений. Гораздо больше для этой цели подходят подвижные формы ТМ, необходимость определения которых можно считать более актуальной. Станция приступила к определению подвижных форм ТМ при сплошном мониторинге плодородия почв в 2011 году и в отчётном году продолжила эти исследования. Полученные за два года результаты представлены в таблице 36.

Таблица 36

Распределение площади пашни по содержанию подвижных форм тяжёлых металлов (по состоянию на 1 января 2013 года)

Наименование определяемых тяжёлых металлов (ТМ)	Обследованная площадь, га	ПДК содерж. ТМ мг/кг почвы	Распределение пашни по группам содержания ТМ, га				
			ТМ отсут. или "следы"	0,5 ПДК	от 0,5 до 1,0 ПДК	Превыш. 1,0 ПДК	
						Всего	в т.ч. 1,5 ПДК
Свинец	17831	6	-	17772	-	59	-
Никель	17831	4	-	17780	51	-	-
Цинк	17831	23	-	17831	-	-	-
Медь	17831	3	-	17807	-	24	24

В таблице 33 проведено сравнение результатов анализов ТМ по отношению к их ПДК в почве. Данные показывают, что превышение ПДК встречаются крайне редко, на

отдельных участках и часто без видимых причин. Вероятно, в этих случаях необходимы повторные исследования, чтобы удостовериться, что это не результат аналитической ошибки, либо ошибки репрезентативности. В основном количество ТМ не превышает 0,5ПДК, что характерно для территорий, не имеющих существенных источников загрязнения ими. В почвах реперных участков ежегодно определяются подвижные формы ТМ, а валовое содержание – раз в пять лет.

Медь. Почвы области бедны как общей, так и подвижной медью. Содержание его немного выше в нижних горизонтах, чем в верхних. Наибольшее количество подвижной меди обнаружено на участке №06 (п.Савинский) 0,86мг/кг, наименьшее – на участке №04 (Копачёво) 0,16мг/кг. Это количество значительно меньше её ПДК в почве.

Цинк. Содержание подвижного цинка на реперных участках также невелико. Наибольшее его количество составило 2,60мг/кг на участке №15 (Ильино-Подомское), а наименьшее 1,72мг/кг на участке №06 (п.Савинский). Есть сведения, что некоторые ТМ, в том числе и цинк, могут накапливаться в прибрежных отложениях водоёмов. На участке №15 в пойме р.Виледь такого накопления нет.

Никель. Никель играет определённую роль в метаболизме растений. Среднее содержание никеля в почвах составляет 40мг/кг (валовое). На реперных участках содержание подвижного никеля невысокое, в среднем 0,54мг/кг, наибольшее на участке №15 – 1,0мг/кг, наименьшее – на участке №06 – 0,19мг/кг.

Свинец. Реперные участки расположены сравнительно далеко от основного источника загрязнения почв и растений свинцом – автомобильных дорог – не менее 150м. По этой причине содержание свинца в почвах участков невысокое – 0,3–0,7мг/кг.

Кадмий. Кадмий обладает более высокой, чем свинец, миграционной способностью (соединения кадмия примерно в 100 раз более растворимы, чем соединения свинца, и соответственно он более подвижен в почве). Данные обследования почв реперных участков на содержание подвижных форм кадмия показывают, что превышения ПДК (1,0мг/кг почвы) не выявлено, а максимальное содержание обнаружено на участке №09 (Каргополь) 0,173мг/кг, что также далеко от значения 0,5мг/кг, которое является пороговым и свидетельствует о загрязнении почвы.

Мышьяк. Среднее содержание мышьяка в почвах 6,0мг/кг, по данным отечественных исследователей фоновое содержание мышьяка в европейской части России 0,8–8,6мг/кг. На реперных участках оно колеблется от 1,1мг/кг до 6,9мг/кг.

Радиологические показатели на реперных участках. В задачу локального мониторинга на реперных участках входит контроль за радиологическими показателями. Это измерение радиационного фона, а также определение удельной активности двух радионуклидов: цезия–137 и стронция–90 в почвах и растениях. Измерение радиационного фона показало, что он находится в пределах обычных значений 9–12МкР/час и практически не меняется за всё время наблюдений. ⁹⁰Sr и ¹³⁷Cs являются важнейшими представителями радионуклидов, которые характеризуются относительно большим периодом полураспада и сравнительно высокой мобильностью в системе почва-растение. В 2012 году наибольшая удельная активность ⁹⁰Sr в почве была отмечена на участке №20 (с.Андреевское), а ¹³⁷Cs – на участке №1 (д.Любовское). В тоже время в растениях эти показатели оказались следующими: максимальной активностью ⁹⁰Sr (5,0Бк/кг) обладали травы участков №15,17, а наименьшей 2,3Бк/кг травы участка №12 (д.Тарасонаволоцкая). Полученные данные позволяют характеризовать плотность загрязнения сельскохозяйственных угодий этими радионуклидами как низкую.

2.4. Полезные ископаемые

По состоянию на 01.01.2013 на территории Архангельской области Государственным балансом учтены запасы следующих полезных ископаемых (табл. 37):

- 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);
 - глин 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 37

Учтенные Государственным балансом запасы полезных ископаемых на территории Архангельской области, на 01.01.2013 (по данным Архангельскнедра)

Основные виды минерального сырья	Учтены Государственным балансом	
	Распределенный фонд	Нераспределенный фонд
Бокситы	Балансовые запасы – 54 260,3 тыс.т	Балансовые запасы – 201 667 тыс.т Забалансовые запасы - 342 696 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 38.

Таблица 38

Динамика извлечения основных видов минерального сырья

Недропользователь	Вид минерального сырья	Название месторождения	Номер лицензии	2010 тыс.тонн	2011 тыс.тонн	2012 тыс.тонн
ОАО «Севералмаз»	алмазы	М-е им. Ломоносова	АРХ10496КЭ	1226,4 606,9 (тыс.карат)	1285 556,8 (тыс.карат)	1428,5 558,6 (тыс.карат)
ОАО «Швакинские известняки»	известняк и для целлюлозно-бумажной промышленности	Швакинское	АРХ01238ТЭ	-	-	69,146
ООО «Савинское карьероуправление»	глина для цементной промышленности	Шелекса Южная	АРХ00920ТЭ	90,93	223,9	144,7
ООО «Савинское карьероуправление»	известняк для цементной промышленности	Огарковский	АРХ00921ТЭ	384,71	877,7	738,8
ОАО «СОБР»	бокситы	Иксинское	АРХ12144ТЭ	735,4	824,6	971,7

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

ОАО «Севералмаз» разрабатывает месторождение алмазов им. М.В. Ломоносова. Месторождение включает в себя 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. Обогащительная фабрика сдана в эксплуатацию в июле 2005 года. Производственная мощность первой очереди по руде - 1 млн.т/год до 2015 года, в дальнейшем - до 5,6 млн.т/ год. В 2012 году добыто 1431,6 тыс.т товарной руды (сухой вес), в том числе 1428,54 тыс.т. балансовой руды (сухой вес). Обработано на обогащительной фабрике 1100,0 тыс.т товарной руды, извлечено 558,618 тыс.карат алмазов, в том числе по классу +3 у.с.к. (условно ситовый класс) – 527,476 тыс. карат, по классу – 3 у.с.к – 31,143 тыс.карат. Глубина карьера составляет 110м. На трубке им. Карпинского-1 ведутся горно-капитальные работы по вывозке вскрышных пород на рабочих горизонтах +106м, +94м, +70м.

ОАО «Архангельскгеолдобыча» проводит горно-капитальные работы по вскрытию месторождения алмазов им. В.Гриба. Завершены работы по строительству дамбы на оз.Черное. Выполняются работы по строительству ДЭС, котельной, вахтового поселка. На отвалы и различные объекты строительства из карьера вывезено 13 049,3тыс.м³ вскрышных пород, глубина карьера 52м. 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. В 2012 году произведено 971,7тыс.т товарной руды с учетом потерь.

Известняки для целлюлозно-бумажной промышленности. Государственным балансом учтены запасы известняков двух месторождений: Швакинское (Восточный и Левобережный участки) и Усть-Пинежское с суммарными балансовыми запасами 21316тыс.т и забалансовыми – 2 596тыс.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 будет – фракционированный камень. Добычные работы начались в IV квартале 2012 года, добыто известняка - 69,146 т. По плану развития горных работ на 2013 год запланирована добыча 225 000 м³ известняка.

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». Годовая проектная производительность Огарковского карьера – 1 550 тыс.т. В 2012 году фактически добыто (с учетом потерь) 738,8 тыс.т известняков. Годовая проектная производительность карьера цементных глин Шелекса – Южная – 420 тыс. т. В 2012 году фактически добыто (с учетом потерь) 144,9 тыс.т глин. 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.

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. В 2012 году работы на углеводородное сырье не проводились 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.

Общераспространенные полезные ископаемые. Наибольшим спросом из перечня общераспространенных полезных ископаемых 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. Добыча таких общераспространенных полезных ископаемых как песок и ПГС, в 2012 году составила 4 186,74тыс.м³, что составляет 92,23% к уровню 2011 года. Уменьшение добычи произошло вследствие снижения темпов дорожного строительства. Балансом запасов строительного камня учтены девять месторождений с запасами категории АВС1 – 646,04 млн.м³, из них в 2012 году разрабатывалось 4 месторождения – Булатовское, Покровское, Золотуха и Хямгора. В 2012 году добыто 707,37 тыс.м³ строительного камня, что на 24,23% выше объема добычи в 2011 году за счёт увеличения объема добычи на месторождениях Покровское (ООО «Онега неруд») и Золотуха (ООО «Гранит плюс»).

В соответствии с выданной лицензией ООО «Кнауф Гипс Колпино» в 2008 году начало разработку месторождения гипса Глубокое в Холмогорском районе. В настоящее время месторождение активно разрабатывается. Добыча гипса в 2012 году составила 819,4тыс.м³. Согласно перспективным планам развития в 2013 году запланировано строительство стационарного дробильно-сортировочного комбината в пос.Светлый Холмогорского района. После ввода в действие стационарного ДСК, производительность предприятия увеличится более чем на 40% и составит более 1 миллиона тонн товарной продукции в год.

В 2012 году прирост запасов песка и песчано-гравийной смеси по результатам геологоразведочных работ составил 8877 тыс.м³. В области имеются значительные запасы торфа: по месторождениям площадью более 10га 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 40млн.т.

В нераспределенном фонде находятся промышленные запасы гипса, глин для кирпично-черепичного производства, керамзитового сырья, известняков для производства извести. Динамика добычи представлена в таблице 39.

Таблица 39

Данные об объемах добычи общераспространенных полезных ископаемых в 2009-2012гг.

Вид полезного ископаемого	Единица измерения	2009	2010	2011	2012
песок, песчано-гравийная смесь	тыс.м ³	3097	3110	4343	4 186,74
гипс	тыс.м ³	296	336,4	342,5	819,4
граниты, базальты	тыс.м ³	433,6	600	557	707,37

Динамика поступлений налога на добычу полезных ископаемых представлена в таблице 40.

Таблица 40

Динамика поступлений НДС в 2007-2012 гг. в бюджеты разных уровней

НДС	Единица измерения	2007	2008	2009	2010	2011	2012
НДС, всего	тыс.руб.	84428,9	98961	96339	120889	109186	125941
в том числе							
федеральный бюджет	тыс.руб.	9971,9	10449	9567	8286	11763	13053
областной бюджет:	тыс.руб.	74457	88512	86772	112603	97423	112888
ОПИ	тыс.руб.	30042	30554	20245	22479	26648	31327
алмазы	тыс.руб.	29457	42285	52176	77696	53130	61980

В 2012 году геологическое изучение и развитие минерально-сырьевой базы осуществлялось в соответствии с Программой геологического изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы Архангельской области на 2012 год, подготовленной в рамках задач и в развитие «Долгосрочной государственной программы изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы РФ на основе баланса потребления и воспроизводства минерального сырья (2005-2010гг. и до 2020г.)», утвержденной Правительством Российской Федерации в 2004 году.

Объем выполненных геологоразведочных работ по всем видам полезных ископаемых (включая общераспространенные полезные ископаемые) за 2012 год составил 412257тыс.руб. Геологоразведочные работы выполнялись за счет собственных и привлеченных средств недропользователей в объеме 402257тыс.руб. (включая общераспространенные полезные ископаемые) и средств бюджета РФ в объеме 11000тыс.руб.

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, велась разведка известняков для цементной промышленности и доразведка на месторождении алмазов им.М.В.Ломоносова, а также разведка гипса, песков и песчано-гравийных смесей для строительной отрасли.

За счет средств бюджета РФ выполнялись поиски питьевых подземных вод для обеспечения водоснабжения г.Вельск и г.Шенкурск.

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.

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

Общая площадь лесов Архангельской области составляет 29274,8тыс.га. Лесистость Архангельской области без островов Белого моря, Северного Ледовитого океана и Новой Земли составляет 72%.

Сведения о лесах по категориям лесопользования по состоянию на 01.01.2013г. приведены в таблице 45.

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 (10,5%) от непокрытых лесной растительностью земель, вырубки (81,4%), на долю лесных питомников, плантаций, естественных рединов, гарей, погибших древостоев, прогалин и пустырей приходится 8,1%. Фонд лесовосстановления от непокрытых лесной растительностью земель составляет 89,4%.

Леса, расположенные на землях лесного фонда находящиеся в ведении министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, по целевому назначению подразделяются на защитные леса и эксплуатационные леса, при этом защитные леса занимают 31% площади лесного фонда, эксплуатационные леса занимают 69%.

Общий размер действующей расчетной лесосеки на 01.01.2013 года – **23809,7**тыс.м³, в том числе по хвойному хозяйству – **15663,2**тыс.м³.

Всего в 2012 году фактическая рубка по всем видам рубок составила **11428,2** тыс. м³ или 48% от расчетной лесосеки, в том числе по хвойному хозяйству - **8922,8** тыс. м³ или 57%. В том числе фактическая рубка на арендуемых лесных участках составила **9249,1**тыс.м³, или 65,4% от установленного ежегодного объема использования на арендуемых лесных участках – 14150,9 тыс. м³ (таблица 41).

Таблица 41

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	28483,9	22218,8	21796,2	
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	28483,9	22218,8	21796,2	790,9

Таблица 42

Фактическая рубка леса в Архангельской области в 2012 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.	64296	10041,3	51745	8223,8	53557	8049,2
1.1. рубка спелых и перестойных лесных насаждений	53265	8621,7	41968	6978,0	43246	6679,3
1.2. санитарные рубки	8757	1229,7	7523	1057,9	8713	1224,2
1.3. рубки лесных насаждений предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов	2274	190	2255	187,9	1598	145,7

Наименование рубок	Итого				В т.ч. хвойное хозяйство	
	Площадь, га	Заготовлено ликвидной древесиной, тыс. м ³	В т.ч. на арендуемых лесных участках		Площадь, га	Заготовлено ликвидной древесиной, тыс. м ³
			Площадь, га	Заготовлено ликвидной древесиной, тыс. м ³		
(ст.13,14,21 ЛК РФ)						
2. Выборочные рубки, всего, в т.ч.	33603	1386,9	24246	1025,3	25628	873,5
2.1. рубка спелых и перестойных лесных насаждений, в том числе:	15692	1103,1	10549	820,5	11543	665,7
2.2. Санитарные рубки	266	12,1	65	3,0	232	11,0
2.3. Рубки ухода, всего	16755	261,1	13587	196	13237	186
2.4. рубки лесных насаждений предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов (ст.13,14,21,ЛК РФ)	620	10,6	45	5,9	616	10,5
ИТОГО:	97899	11428,2	75991	9249,1	79184	8922,8

По сравнению с 2011 годом общий объем заготовки снизился на 3% (**11428,2тыс.м³**), в том числе и на арендуемых лесных участках на 3,5% (**9249,1тыс.м³**) (рисунок 42).

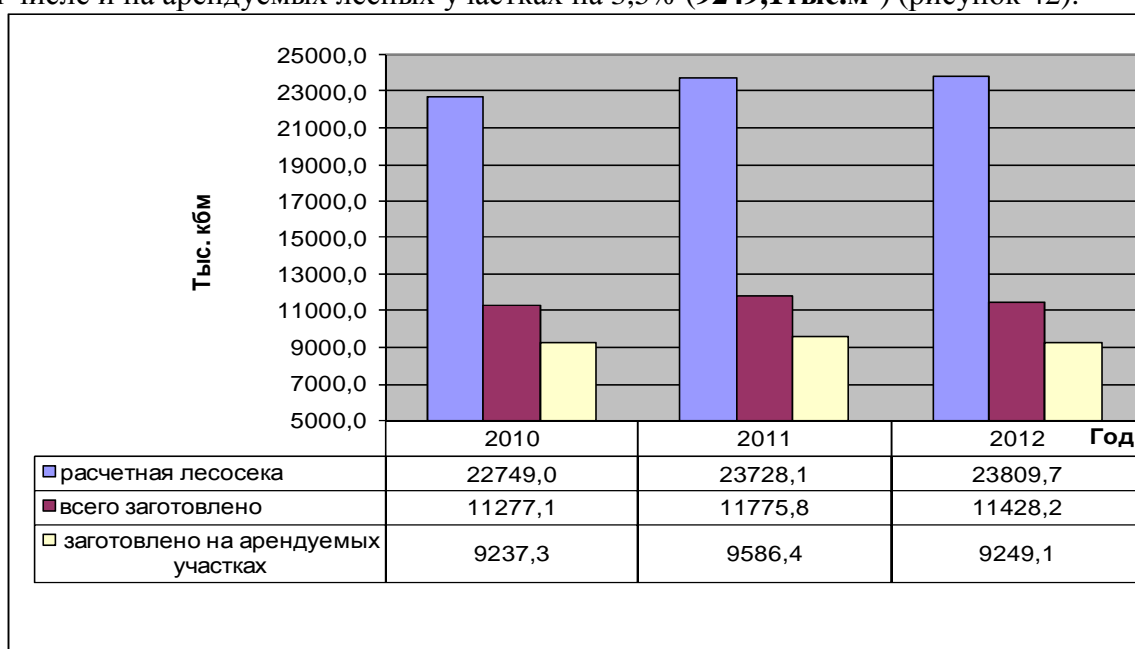


Рис. 42. Динамика использования расчетной лесосеки.

Аренда и пользование лесных участков. В период 2012 года действовало 874 договоров аренды (из них для заготовки древесины 453), 13 договоров постоянного бессрочного пользования и 15 договоров безвозмездного срочного пользования. Общее количество арендаторов лесных участков – 389.

По состоянию на 01.01.2013 года общая площадь лесов, переданных в аренду и пользование составляет 15797,0 тыс.га (или 55,4%) от общей площади лесного фонда (таблицы 43 и 44). Приоритетным видом использования лесов является заготовка древесины.

В течение 2012 года сформировано и выставлено на аукционы по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков 3 лесных участка, в том числе 1 – по заготовке древесины общим объемом заготовки 46,6 тыс.м³, 1- для пищевых лесных ресурсов, ведения сельского хозяйства, 1- для рекреационной деятельности. По итогам прошедших аукционов министерством подготовлено и заключено 2 договора аренды лесных участков, в том числе для заготовки древесины с общим объемом – 46,6 тыс.м³.

На территории Архангельской области в 2012 году реализовывалось 7 инвестиционных проектов в области освоения лесов. Всего по инвестиционным проектам на 01.01.2013 действует 6 договоров аренды с целью заготовки древесины с ежегодным объемом использования лесов 2182,8 тыс.м³ общей площадью 2292318га и 1 договор аренды для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, семян) площадью 9,7га.

Таблица 43

В соответствии с Лесным Кодексом РФ заключено договоров аренды по видам использования лесов на 01.01.2013 года

Вид использования лесов	Количество договоров аренды	Площадь, га	Объем
Заготовка древесины, тыс. м ³	453	14512690	13928,1
Заготовка живицы, т	2	405	40,0
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	3	24315	
Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты	2	91904	
Ведение сельского хозяйства	5	782130,5	
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	17	211480,5	
Осуществление рекреационной деятельности	47	90,88	
Выращивание посадочного материала лесных растений	1	9,7	
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	163	8494,18	
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	167	1841,88	

Вид использования лесов	Количество договоров аренды	Площадь, га	Объем
Переработка древесины и иных лесных ресурсов	5	15,88	
Выполнение изыскательских работ	6	429,42	

За 2012 год министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области проведено 9 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 30 договорам аренды лесных участков с целью использования лесов – заготовка древесины (ежегодный объем использования лесов 709,8 тыс.м³), по передаче в субаренду – 15 договоров аренды (ежегодный объем использования лесов 735,9 тыс.м³).

Расторжение договоров аренды по всем видам пользования за 2012 год произошло по следующим основаниям: по соглашению сторон - 52 шт, по судебному решению- 14 шт, в связи с окончанием срока действия- 38 шт., в связи с прекращением деятельности лесопользователя – 4 шт.

Таблица 44

В соответствии с Лесным Кодексом РФ действующих договоров постоянного бессрочного пользования и договоров безвозмездного срочного пользования по видам использования лесов на 01.01.2013 года

Вид использования лесов	Количество договоров	Площадь, га	Объем, тыс.м ³
Заготовка древесины	2 (п/б)	139600	222,9
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	3 (п/б)	17043,2	
Осуществление рекреационной деятельности	5 (п/б)	1421,4	
Выращивание посадочного материала лесных растений	1 (п/б)	5,4	
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	10(б/с) 2 (п/б)	279,2 108,5	
Осуществление религиозной деятельности	5 (б/с)	4753,8	

Примечание: п/б – постоянное бессрочное пользование; б/с- безвозмездное срочное пользование.

Заключение договоров купли-продажи лесных насаждений. За 2012 год проведено 448 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 лесных насаждений – 1575,3 тыс.м³. По результатам аукционов в течение 2012 года заключено 917 договоров купли-продажи лесных насаждений с установленным объемом заготовки 1541,3 тыс.м³. Фактический объем заготовки по договорам купли-

продажи лесных насаждений за 2012 год по вышеуказанным потребителям составил 1554,0 тыс. м³.

Для удовлетворения собственных нужд граждан в древесине заключен 14731 договор купли – продажи лесных насаждений в объеме 421,7 тыс. м³. Фактический объем заготовки по договорам купли-продажи лесных насаждений для удовлетворения собственных нужд граждан за 2012 год составил 383,9 тыс. м³.

Объемы лесных насаждений для удовлетворения потребностей муниципальных нужд и реализации целевых программ выделенные на 2012 год в размере 2758,7 тыс. м³ освоены на 67%. В 2012 году отмечен рост использования выделенных лимитов за счет аукционов, проводимых под исключительный случай «Государственные и муниципальные учреждения и предприятия», данные лимиты освоены на 75% и выделенных для удовлетворения собственных нужд граждан на 76%.

Для развития индивидуального жилищного строительства с гражданами в 2012 году заключен 951 договоров купли-продажи лесных насаждений с общим объемом 146,8 тыс. м³, увеличившимся по сравнению с прошлым годом в 1,12 раза. 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 – 12,7 тыс. м³.

Лесовосстановление. В 2012 году лесовосстановительные работы выполнены на площади 48,55 тыс. га, что составляет 92% от плана года (52,8 тыс. га), в том числе лесопользователями - 42,6 тыс. га. Лесные культуры созданы на площади 4,07 тыс. га (77% от годового плана), из них посадкой 3,05 тыс. га, в том числе лесопользователями - 3,8 тыс. га. Содействие естественному возобновлению проведено на площади 44,0 тыс. га, что составляет 94% к плану года, лесопользователями - 38,4 тыс. га. Комбинированное лесовосстановление выполнено арендаторами на площади 0,48 тыс. га.

По сравнению с 2010 и 2011 годами наблюдается положительная динамика увеличения площади лесовосстановления с 39,2 тыс. га (2010 год); 48,3 тыс. га (2011 год) до 48,55 тыс. га. Увеличение объема лесовосстановления произошло за счет мер содействия естественному возобновлению леса с 33,8 тыс. га (2010 год); 42,9 тыс. га (2011 год) до 44 тыс. га.

Подготовка почвы под лесные культуры сделана на площади 3,8 тыс. га (75%), в том числе по государственным контрактам 0,3 тыс. га, при плане 0,4 тыс. га (73%). Уходы за лесными культурами выполнены в объеме 12,3 тыс. га (94% от плана), в том числе за счет арендаторов 11,2 тыс. га. Дополнение лесных культур проведено на площади 2,6 тыс. га (86% от годового плана), в том числе за счет средств арендаторов 2,1 тыс. га. Рубки ухода в молодняках выполнены на площади 11,5 тыс. га, в том числе по государственным контрактам 1,8 тыс. га. Невыполнение некоторых плановых объемов по лесохозяйственным работам объясняется несколькими причинами:

-в связи с разливом рек, подтопления и недоступностью некоторых участков, указанных в техническом задании к государственным контрактам (замена их является нарушением федерального закона №94-ФЗ от 21.07.2005 года «О размещении заказов на поставки товаров, выполнении работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»);

-отсутствие всходов на участках с комбинированным лесовосстановлением и на лесных культурах, созданных посевом, влажная погода в период проведения лесокультурных работ, отрицательно сказавшаяся на приживаемости (в результате работы по контракту не были приняты).

Обеспеченность посевным и посадочным материалом. В 2012 году выращено 3,0 млн. штук стандартного посадочного материала. Дефицит посадочного материала составляет 10 млн. штук. Для ликвидации дефицита посадочного материала в 2012 году

завершено строительство Лесного селекционно-семеноводческого центра в Устьянском районе, производственной мощностью 2000кг семян хвойных пород и 8,9млн.шт. сеянцев с закрытой корневой системой. В рамках реализации инвестиционного проекта ОАО «Группа «Илим» в Котласском районе ведётся строительство тепличного комплекса по выращиванию посадочного материала хвойных пород. По состоянию на 01 января 2013 года фонд семян хвойных пород в области составил: 0,9 тонн (при ежегодной потребности в среднем 1,6 тонн), в том числе сосны 36кг. Для восполнения нехватки семян в зимний период 2013 года заготовлено более 230 тонн шишек, в том числе сосны 17,5 тонн. Ведется переработка лесосеменного сырья, уже получено 1625кг семян.

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 семью 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 концентрируется вся информация по состоянию лесопожарной обстановки в лесах 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 – 19,8 млн. га; наземную зону – 3,0 млн. га; зону космического мониторинга – 6,1 млн. га. По районам применения сил и средств пожаротушения: авиационный - 20,1 млн. га; наземный – 8,8 млн. га.

Прошедший пожароопасный сезон 2012 года характеризовался по погодным условиям средней горимостью лесов. В 2012 году в лесах Архангельской области было зарегистрировано 74 лесных пожара, что в 10 раз меньше количества пожаров, возникших в 2011 и в 21 раз - 2010 году. Площадь, пройденная пожарами, составила 605,7га, что составляет 1% от площади пожаров 2011 и 4% от площади пожаров 2010 года (рисунок 43).

Средняя площадь одного пожара составила 8,2га. В категорию крупных перешло 2 лесных пожара общей площадью 146га (115 и 31га), оба пожара возникли в районе применения наземных сил и средств. По сравнению с пожароопасным сезоном 2011 года количество крупных пожаров уменьшилось в 50 раз. Общая сумма ущерба гибели лесов от пожаров составила 26105,2 тыс. рублей.

Основными причинами возникновения пожаров явились:

- неосторожное обращение с огнём населения – 42 случая (56,8%);
- от гроз – 2 случая;
- по вине лесозаготовительных организаций – 2 случая;
- от сельскохозяйственных палов – 1 пожар;
- по вине других организаций - 5 случаев;
- причины не установлены по 22 пожарам (30%),

В пожароопасный сезон 2012 года в первые сутки было ликвидировано 60 лесных пожаров, что составляет 81% от общего количества пожаров. Для сравнения статистика пожароопасных сезонов предыдущих лет: 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.

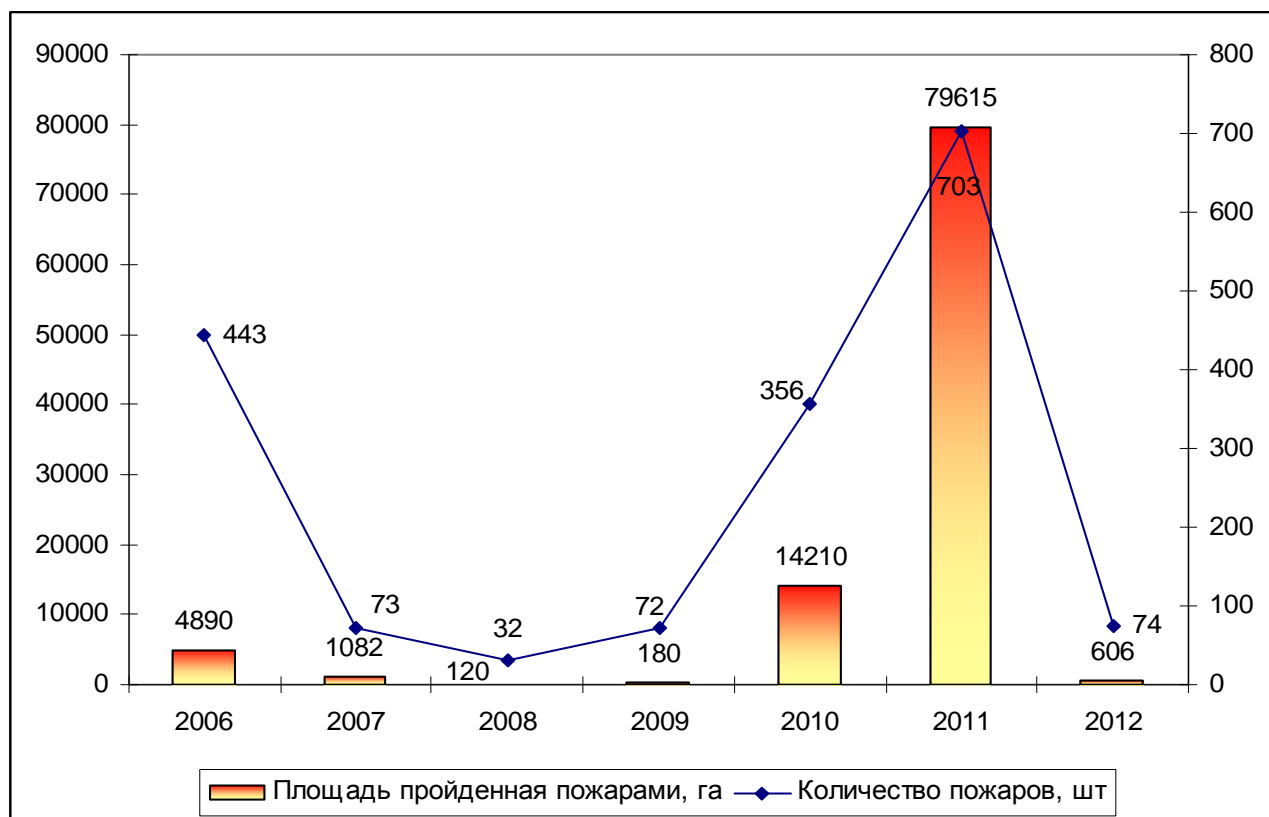


Рис. 43. Количество и площадь лесных пожаров по годам

В авиационном районе тушения возникло 13 лесных пожаров, которые были обнаружены на площади 79,2га и ликвидированы на площади 323га. Крупных пожаров не допущено. В наземной зоне возникло 61 (82%) лесных пожаров, которые были обнаружены на площади 71,7га и ликвидированы на площади 282,7га. Данные показатели свидетельствуют об оперативном реагировании лесопожарных формирований на сообщения о возникающих пожарах, а также эффективное их тушение. В целях обеспечения надежной охраны лесов в 2012 году был выполнен комплекс предупредительных мероприятий (таблица 45).

Таблица 45

Мероприятия по противопожарному обустройству лесов в 2012 году

Мероприятие	Всего	в т.ч. за счет субвенций
строительство лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	63,5	0,0
реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	115,6	0,0
содержание лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	353,4	103,7
устройство минерализованных полос, разрывов, км	2369,1	180,77
уход за минерализованными полосами, разрывами, км	4220,0	608,9

Мероприятие	Всего	в т.ч. за счет субвенций
обустройство мест отдыха, шт.	1112,0	143,0
установка аншлагов с противопожарной агитацией, шт.	2467,0	201,0
проведение контролируемых выжиганий, шт.	25,85	25,85

Защита лесов от вредителей и болезней в 2012 году. За 2012 год гибель насаждений произошла на площади 18,97 тыс.га, что составляет 0,09% от покрытой лесом площади, в том числе:

- по причине болезней лесов 27га,
- по причине лесных пожаров – 10,9 тыс.га,
- по причине неблагоприятных почвенно-климатических условий 7,96 тыс.га,
- по причине антропогенных факторов 117,9га.

В 2012 году проведено лесопатологических обследований на площади 19,4 тыс.га. Площадь очагов вредителей и болезней на территории Архангельской области на конец года составила 23,6 тыс. га и 6,96 тыс.га соответственно. По результатам лесопатологических обследований за 2012 год проведены санитарно-оздоровительные мероприятия, в том числе: сплошные санитарные рубки – на площади 8,8 тыс.га, выборочные санитарные рубки – 0,3 тыс.га, очистка леса от захламленности- 0,6 тыс.га, на 2013 год запланировано проведение санитарно-оздоровительных мероприятий, в том числе: сплошные санитарные рубки – на площади 9,98 тыс.га, выборочные санитарные рубки – 0,4 тыс.га, очистка леса от захламленности- 3,1 тыс.га.

По Представлениям Управления Россельхознадзора по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу Правительством Архангельской области установлен карантин на площади 77,1га на территории Устьянского района, дополнительно к объявленному в 2010 году по Вельскому, Верхнетоемскому, Котласскому, Няндомскому, Плесецкому и Шенкурскому районам Архангельской области по карантинным видам вредителей леса (усачи рода *Monochamus*). Общая площадь карантинной фитосанитарной зоны составляет 4,2 млн.га.

Согласно информации Центра защиты леса Архангельской области современное санитарное состояние лесов Архангельской области определяется, прежде всего, усыханием и распадом еловых древостоев, расположенных в междуречье Северной Двины и Пинеги, в результате действия комплекса неблагоприятных факторов, а именно изменения уровня грунтовых вод на фоне общего ослабления высоковозрастных древостоев, усугубленное масштабными рубками, проведенными в долинах рек и нарушивших гидрологический режим лесных участков расположенных в зонах водосбора. На территории Архангельской области сосредоточена самая большая в Северо-западном федеральном округе площадь нарушенных и ослабленных древостоев, на конец 2012 года она составила 1668,7 тыс.га (7,5% от покрытой лесной растительностью площади области), что сопоставимо с 10 годовыми расчетными лесосеками области.

Необходимо отметить, что большая часть нарушенных насаждений (96,0%) расположена в Выйском лесозащитном районе (Березниковское, Верхнетоемское, Выйское, Карпогорское, Сурское лесничества), где определена зона сильной лесопатологической угрозы. Распределение нарушенных насаждений по лесничествам в процентах от общей суммы, имеет следующий вид: Березниковское – 14,5%; Верхнетоемское – 10,4%; Выйское – 26,1%; Карпогорское – 18,9% и Сурское – 26,1%.

Основной причиной ослабления и гибели насаждений, как и в предыдущие годы, остаются неблагоприятные погодные условия и почвенно-климатические факторы,

которые на 99,5% 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 2010-2011гг. Менее губительное влияние оказывают насекомые и болезни леса, антропогенные и непатогенные факторы. Насаждения, ослабленные от их негативного воздействия, имеют степень усыхания преимущественно 11-40%.

В результате активного проведения лесопатологических обследований в усыхающих ельниках и горельниках 2011 года, в текущем году произошло увеличение площади насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью на 11,1 тыс.га по сравнению с предыдущим годом.

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 30,6 тыс.га, из них очаги вредителей леса на площади 23,6 тыс.га, очаги болезней леса – 7,0 тыс.га.

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 короеда-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 короеда-типографа на площади 1590,0 тыс. га затухли под воздействием естественных факторов, в результате чего площадь очагов короеда-типографа в лесничествах Архангельской области сократилась почти в 50 раз.

За 2012 год площадь очагов короеда-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 короеда-типографа были зафиксированы на площади 539,4га, что в 2 раза меньше, чем в 2011 году (рисунок 44).

В рамках ведения ЛПМ в полевой период 2012 года осуществлялось ведение феромонного надзора за короедом-типографом на территории Архангельской области. Необходимо отметить, что лёт короеда-типографа в вегетационный период 2012 года характеризовался двумя пиками подъёма 24 мая и 17 июня. В целом за вегетационный период численность короеда-типографа не превышала естественной (фоновой) численности. Учитывая тот факт, что все зафиксированные на территории Архангельской области очаги короеда-типографа находятся в фазе кризиса, можно прогнозировать, что в 2013 году они не ухудшат лесопатологическую ситуацию в области. Увеличение общей площади очагов короеда-типографа возможно при выявлении их в ранее не обследованных насаждениях.

Очаги болезней леса, зафиксированные в лесничествах области, относятся к очагам грибов-возбудителей стволовых и комлевых гнилей. Они типичны для подзоны северной и средней тайги и, в связи с преобладанием на территории области спелых и перестойных насаждений, фиксируются в лесах постоянно, но не являются решающим фактором

ослабления. За 2012 год площадь очагов болезней леса снизилась почти в 2 раза и составила 7,0 тыс.га. В результате инвентаризации очагов болезней леса, проведённой в 2012 году в Архангельском, Березниковском и Карпогорском лесничествах, были списаны очаги, ликвидированные рубками прошлых лет, в том числе главного пользования, на общей площади 6,3 тыс.га. Очагов хвоегрызущих и листогрызущих вредителей леса в лесном фонде Архангельской области не зафиксировано.

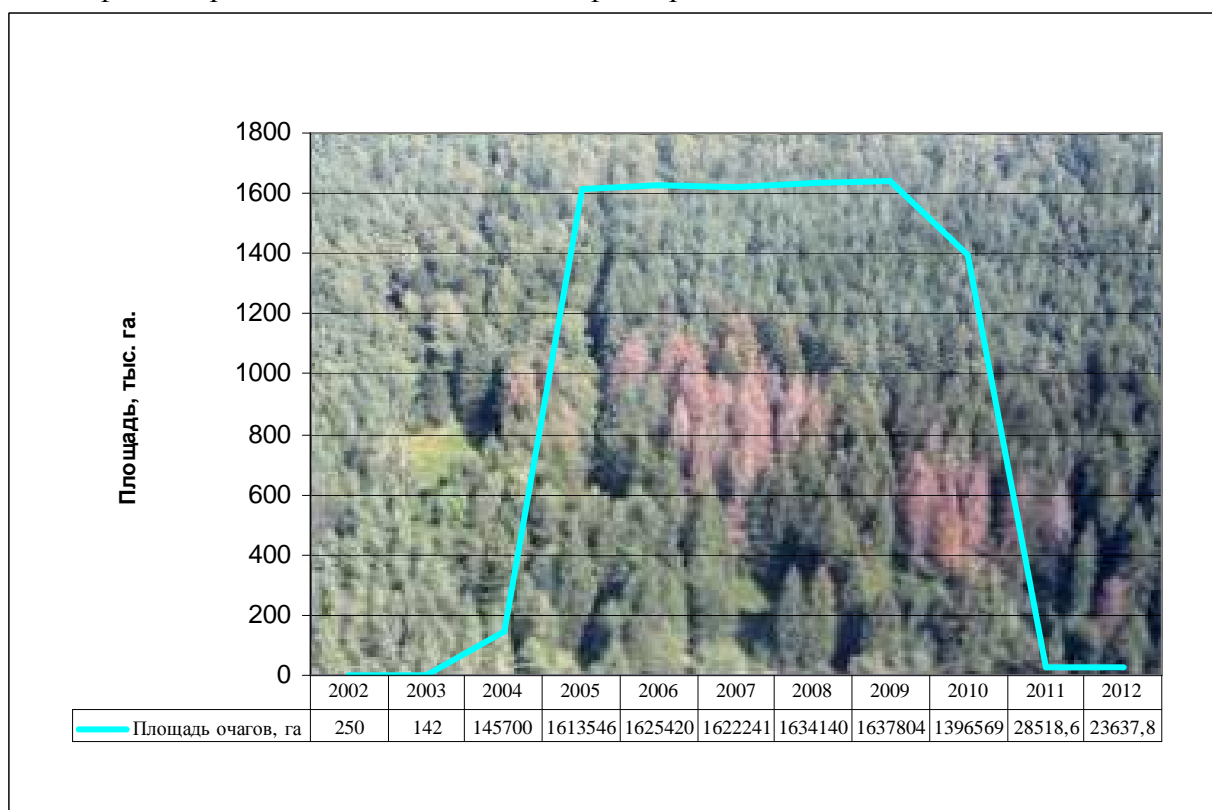


Рис.44. Площадь очагов короеда-типографа в лесничествах Архангельской области (2002-2012гг.)

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.

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, горностай, 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 2011 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 2011 года. В связи с глубоким и рыхлым снеговым покровом следовая активность волка была невысокой. **Заяц-беляк** – данные учетов показывают, что численность повышается, вид выходит из биологической депрессии. **Куница лесная, лисица** – встречаются повсеместно,

численность стабильная. **Лось** – численность оценивается в пределах 32 тыс. голов, остается стабильно низкой. Кормовая база хорошая. **Кабан** – по данным проведенного учета численность кабана определяется в 1,75 тыс. голов. Следы кабана зарегистрированы практически во всех районах, где обитает этот вид. Из-за высокого снежного покрова кабан был малоподвижен, живя на ограниченных участках, в результате чего получились заниженные результаты данных учетов. 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. **Выдра, речной бобр** – численность этих видов находится на стабильном уровне с тенденцией к увеличению, виды недопромышляются. Основные причины низкого промыслового использования ресурсов выдры и бобра – трудоемкость промысла этих видов, низкие цены на сырье и проблемы с их реализацией. Численность выдры 17,5 -18 тыс. голов, речного бобра 20 -22 тыс.голов.

Динамика численности диких копытных животных и бурого медведя представлена на рис. 45.

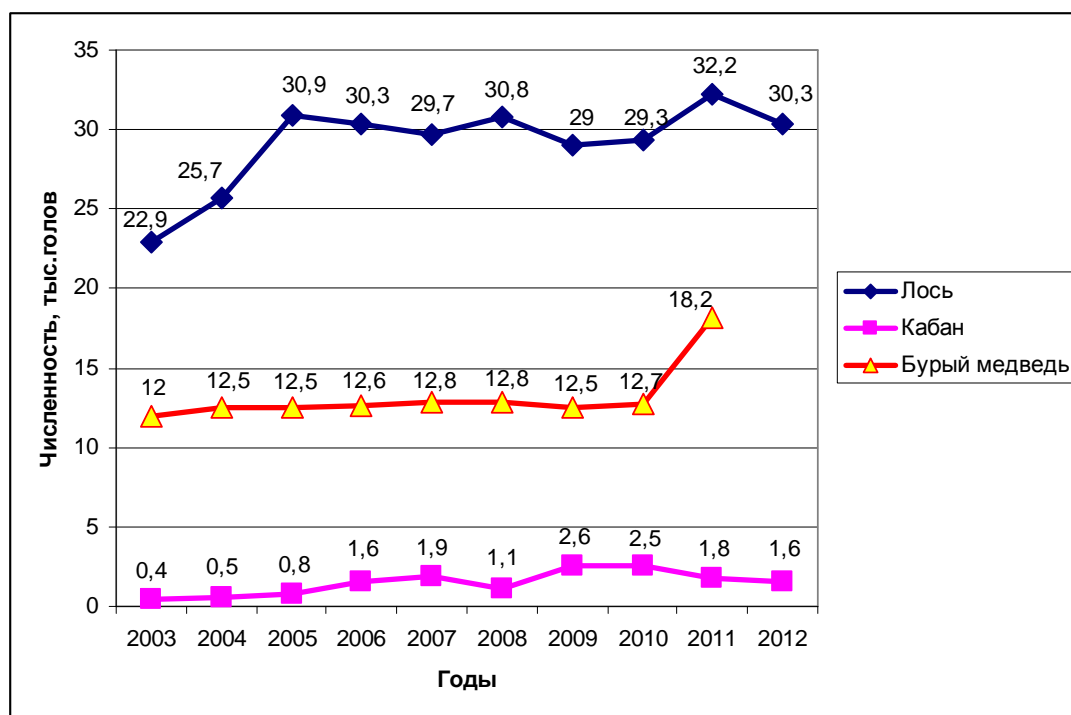


Рис. 45. Динамика численности диких копытных животных и бурого медведя.

Результаты добычи лимитируемых охотничьих животных в сезон охоты 2012 годов в сравнении с предыдущим сезоном отражены в таблице 46.

По состоянию на 31 декабря 2012 года общая площадь территорий предоставленных в пользование юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям составляет 1523,6 тыс. га (5% от общей площади охотничьих угодий области). Ведением охотничьего хозяйства занимаются 22 охотопользователя. В 2012 году проведено 909 рейдов по федеральному государственному охотничьему надзору, выявлено 395 нарушений правил охоты, наложено штрафов на сумму 392 тыс. руб., исков – на сумму 144,4 тыс. руб. Взыскано штрафов на сумму – 273,65 тыс. руб., исков – 198,4 тыс. руб.

Добыча лимитируемых охотничьих животных, число особей

Вид животного	Сезон охоты 2010-2011 гг.		Сезон охоты 2011-2012гг.		Сезон охоты 2012-2013гг.	
	Лимит добычи	Добыто	Лимит добычи	Добыто	Лимит добычи	Добыто
Лось	1200	831	1329	949	1200	*
Кабан	367	91	400	102	400	*
Бурый медведь	800	310	800	174	1000	*
Выдра	400	13	400	10	400	*
Рысь	1000	101	60	3	50	*

* сведения отсутствуют (анализ добычи состоится в мае 2013 года)

2.6.2. Промысел морского зверя

В 2010 и 2011 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 2010-2012 годах добыча (вылов) ламинарии и фукуса проводилась в научно-исследовательских и контрольных, а также промышленных целях. Добыча осуществлялась в районе Соловецкого архипелага Белого моря, а также в Онежском заливе Белого моря, путем скашивания. Добыча осуществлялась ручными косами.

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

- в 2010 году 1474,43т сырца ламинарии и фукуса при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 2476,3т сырца;

- в 2011 году 1307,376т сырца ламинарии и фукуса при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 2050,15т сырца;

- в 2012 году 1119,068т сырца ламинарии и фукуса при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 1698,8т сырца.

2.6.4. Промысел рыбы в озерах

Освоение рыбы в озерах в границах Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2011 году в целях промышленного рыболовства показано в таблице 47.

Таблица 47

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 2010-2012 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.		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Гольцы	19,9	17	16	11,3	4,084	4,981	-	-	-	-	-	-
Лещ (жилая форма)	28,1	23,1	17,86	12,63	10,2	10,24	-	-	-	-	-	-
Налим	4,69	3,75	2,87	1,18	0,976	0,96	2,3	4,4	1	0,241	0,262	0,62
Окунь пресноводный	10,59	10,46	7,66	4,088	3,164	4,546	4	7,248	-	0,685	0,732	-
Плотва	6,04	6,35	5,215	1,628	2,291	3,095	4	8	-	0,261	2,401	-
Ряпушка	-	4,5	3	-	1,925	2,85	-	-	10	-	-	0
Судак (жилая форма)	4,4	3,8	3,53	1,543	1,22	2,257	-	-	-	-	-	-
Щука	13,01	12,66	11,88	6,675	5,199	7,066	7,2	16,49	4	2,805	4,053	1,53
Язь	5	3,65	3,19	1,472	1,181	1,275	3,5	7,5	1	0,835	4,633	0,888
Пелядь	-	-	3	-	-	1,645	5	9	-	2,687	3,953	-
Сиг	-	-	-	-	-	-	-	1,581	1,047	-	1,571	0,52
Всего	91,7	85,3	74,2	40,5	30,2	38,9	26	54,2	17	7,51	17,6	3,56

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 2010-2012 годах в целях промышленного рыболовства показано в таблице 48.

Таблица 48

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 2010-2012 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.		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Горбуша	-	0,4	-	-	0,204	-	-	-	-	-	-	-
Елец	-	0,4	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Ерш пресноводный	-	0,45	0,11	-	0,05	0,1	-	-	0,1	-	-	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.		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
одный												
Карась	-	0,1	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-
Лещ (жилая форма)	128,95	108,55	122,4	60,984	56,6414	53,175	-	-	-	-	-	-
Лосось атлантич еский (семга)	4,813	4,06	5,4	4,232	3,7938	4,758	3,76	4,25	4,2	3,7	3,331	2,864
Миноги	5,35	6,15	4,85	0,399	0,537	1,963	-	-	-	-	-	-
Налим	16,86	13,965	16,3	5,704	4,1695	4,456	2,4	5,2	8,91	0,909	0,714	2,768
Окунь преснов одный	11,46	11,425	10,135	3,308	2,1457	2,244	5,7	8,2	7,935	1,789	1,928	2,703
Плотва	12,44	11,755	17,305	4,242	3,9168	4,48	6,998	12,55	13,205	3,391	3,765	5,412
Сиг	3,66	1,66	3,12	0,805	0,237	0,661	14,33	20,167	19,885	2,154	13,319	12,934
Стерляд ь	4,75	1,07	3,047	1,412	0,485	0,633	-	-	-	-	-	-
Судак (жилая форма)	11,63	11,78	17,61	4,953	4,4245	5,337	-	-	-	-	-	-
Хариус	-	0,4	-	-	0	-	-	0,15	0,4	-	0	0,1
Щука	35,3	32,88	38,85	13,829	11,8504	11,464	12,576	22,95	38,05	8,321	11,117	20,716
Язь	22,85	19,42	20,44	8,891	6,2186	4,817	8,025	11,4	16,12	5,397	3,596	8,995
Гольцы	-	-	-	-	-	-	-	0,8	-	-	0	-
Омуль арктичес кий	-	-	-	-	-	-	-	1,2	0,5	-	0,857	0,114
Пелядь	-	-	-	-	-	-	3,06	10,95	16,186	1,217	1,981	7,508
Ряпушка	-	-	-	-	-	-	50,6	41,707	66,6	48,608	25,0145	52,019
Кумжа (форель)	-	-	0,41	-	-	0,316	-	-	-	-	-	-
Камбала речная	-	-	1	-	-	0	-	-	1,5	-	-	0,109
Белоглаз ка	-	-	0,55	-	-	0,398	-	-	-	-	-	-
Чир	-	-	-	-	-	-	-	0,55	0,6	-	0,096	0,367
Всего	258,06	224,47	261,53	108,76	94,674	94,802	107,45	140,07	194,19	75,486	65,719	116,61

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 2010-2012гг., объем добычи (вылова) составил:

- в 2010 году 267,340т при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 1062,483т;

- в 2011 году 259,667т при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 1266,326т;

- в 2012 году 233,472т при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 1105,36т;

В целях осуществления прибрежного рыболовства в Баренцевом и Белом морях для рыб, общий допустимый улов которых не устанавливается, в 2010-2012гг., объем добычи (вылова) составил:

- в 2010 году 58,185т при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 269,061т;

- в 2011 году 175,018т при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 250,72т;

- в 2012 году 12,182т при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 160,84т;

В целях организации любительского и спортивного рыболовства в Баренцевом и Белом морях для рыб, общий допустимый улов которых не устанавливается, в 2010-2012гг., объем добычи (вылова) составил:

- в 2010 году 100,983т при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 222,052т;

- в 2011 году 45,668т при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 218,88т;

- в 2012 году 32,507т при выданном по разрешениям рекомендованном в объеме в размере 207,075т;

2.7. Радиационная обстановка

В 2012 году продолжались работы по проекту «Усовершенствование системы радиационного мониторинга и аварийного реагирования в Архангельской области». Проект финансировался за счет средств гранта, предоставленного Правительству Архангельской области Европейским банком реконструкции и развития как распорядителем Фонда экологического партнерства «Северное измерение». Генеральный подрядчик – Центр анализа безопасности энергетики Института проблем безопасного развития атомной энергетики Российской академии наук (ИБРАЭ РАН).

В ходе проекта в Архангельской области была создана 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.

В 2012 году завершился гарантийный период эксплуатации системы; проводилось повышение квалификации персонала, участвующего в эксплуатации системы аварийной готовности и аварийного реагирования в Архангельской области; учебно-тренировочный центр был дополнительно оснащен специализированными программно-техническими комплексами.

Созданная в Архангельской области 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, созданных в рамках проекта, 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. 46.

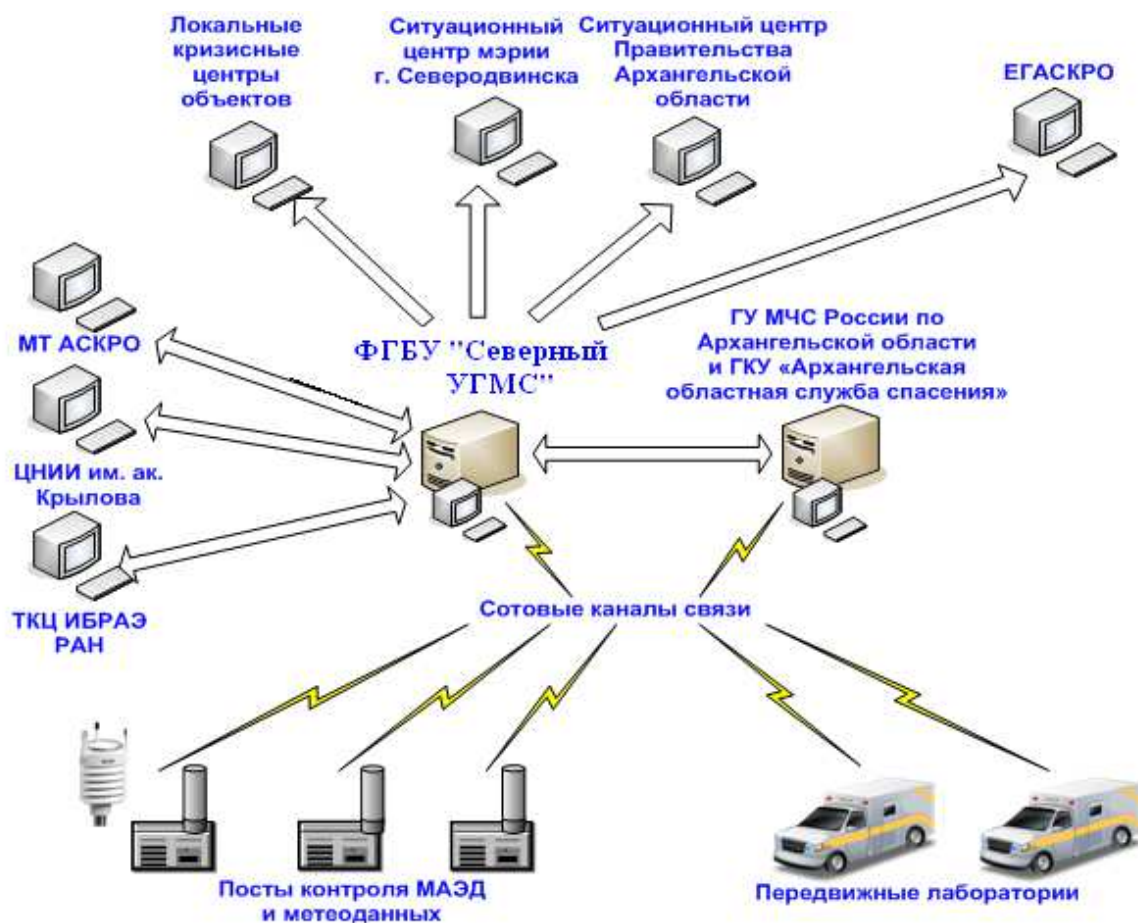


Рис. 46. Структура АТ АСКРО и схема взаимодействия с системой противоаварийного реагирования

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.

В июле 2012 года в Архангельской области было проведено командно-штабное учение «Поморье-2012», которое стало вторым крупным учением в рамках проекта. При подготовке учения были учтены рекомендации экспертов миссии МАГАТЭ по оценке противоаварийной готовности в Архангельской области, проведенной в 2011 году, а также рекомендации российских и иностранных экспертов, высказанные по результатам комплексного противоаварийного учения «Арктика-2011». В ходе учения был наглядно продемонстрирован весь набор действий участников системы аварийного реагирования в случае возникновения условной аварии в период острой фазы, проверена работоспособность созданной системы, а также готовность специалистов к оценке радиационной обстановки, выработке рекомендаций и решений по мерам защиты населения.

Результаты проекта были высоко оценены всеми участниками работ, экспертами различных российских ведомств, экспертами миссии МАГАТЭ по оценке противоаварийной готовности Архангельской области, Европейским банком реконструкции и развития.

Оценка радиационной обстановки на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа (НАО) в 2012 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. 47).

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.

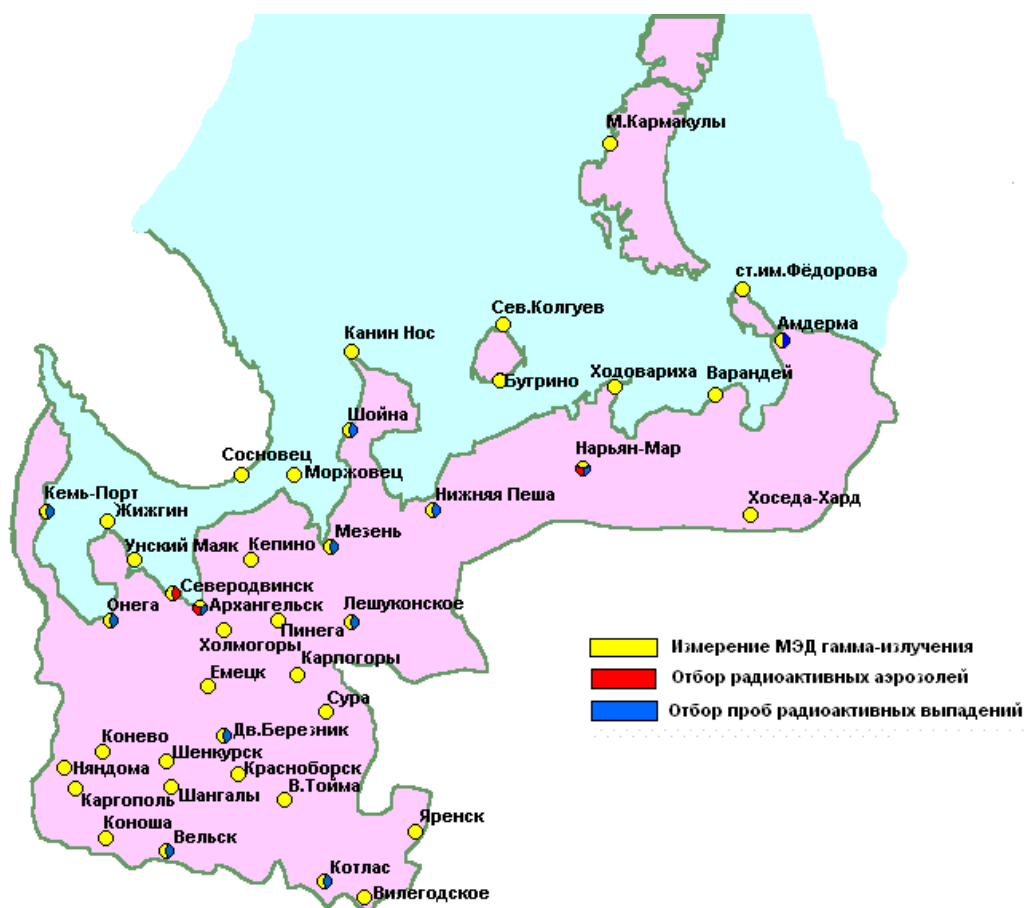


Рис.47. Расположение пунктов радиационного мониторинга в Архангельской области и Ненецком автономном округе

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.48) участникам системы аварийного реагирования осуществлялась регулярно.

По данным наблюдений среднегодовая концентрация суммарной бета-активности ($\Sigma\beta$) радиоактивных аэрозолей приземной атмосферы в 2012 году и составляла на территории Архангельской области и НАО $4,7 \times 10^{-5}$ 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 $(2,6-9,3) \times 10^{-5}$ Бк/м³ в Архангельске, $(3,1- 8,9) \times 10^{-5}$ Бк/м³ в г.Северодвинске и $(1,9- 6,5) \times 10^{-5}$ Бк/м³ в Нарьян-Маре, при среднегодовых значениях $5,3 \times 10^{-5}$ Бк/м³, $5,5 \times 10^{-5}$ 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 2011г ($10,8 \times 10^{-5}$ Бк/м³).

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 (ДОО_{нас}) по НРБ-99/2009.

Среднегодовые объемные концентрации стронция-90 в приземной атмосфере в Архангельской области и НАО в 2011 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 $DOA_{\text{нас}} = 2,7 \text{ Бк/м}^3$ по НРБ-99/2009.



Рис. 48. Расположение пунктов АТ АСКРО

Среднегодовые значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений на подстилающую поверхность на территории области за 2012 год, как и в прошлом году составили $0,80 \text{ Бк/м}^2 \text{ сутки}$.

Усредненные объемные активности стронция-90 в водах рек Северная Двина, Онега, Печора, Мезень оставались на уровне прошлогодних значений и составили $4,09 \text{ мБк/л}$, что примерно в 1400 раз ниже уровня вмешательства в питьевой воде для населения ($УВ_{\text{нас}}$ стронция-90 = $5,0 \text{ Бк/кг}$) по НРБ-99/2009.

Средняя объемная активность трития в р.Северная Двина (в/п Соломбала), р.Печора (пр.Городецкий Шар) составила $2,5 \text{ Бк/л}$.

Концентрации стронция-90 в водах Белого моря в 2012 году осталась на уровне прошлых лет.

В течение 2012 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 $0,06-0,19 \text{ мкЗв/ч}$.

В целом, радиационная обстановка на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2012 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 2012 году радиационная обстановка на территории Архангельской области по сравнению с предыдущими годами не изменилась и оценивается как удовлетворительная.

По данным радиационно-гигиенической паспортизации Архангельской области в структуре коллективных доз облучения населения ведущее место занимают природные и медицинские источники ионизирующего излучения. На долю всех остальных источников ионизирующего излучения приходится около 0,66 % коллективной дозы (рис. 49).

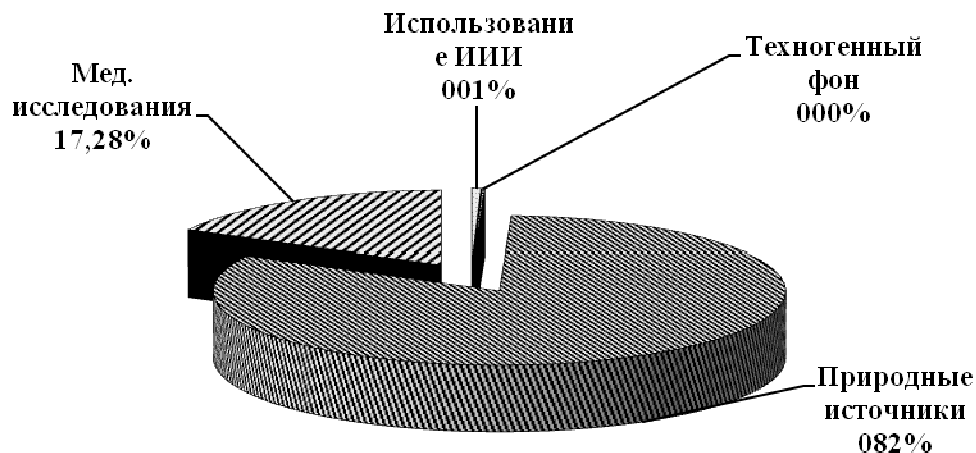


Рис. 49. Структура коллективных доз облучения населения Архангельской области

Средняя годовая эффективная доза за счет всех источников ионизирующего излучения в расчете на одного жителя Архангельской области составила в 2009г. – 2,53мЗв, в 2010г. – 3,12мЗв, в 2011г. – 3,31мЗв, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (3,87мЗв, 3,83мЗв и 3,80мЗв соответственно).

Облучение от природных источников ионизирующего излучения

По данным радиационно-гигиенического паспорта Архангельской области в структуре природного облучения ведущее место занимают: радон (первое место), внешнее гамма-излучение (второе место) и космическое излучение (третье место). Облучение от пищи, питьевой воды и содержащегося в организме калия-40 незначительны (рис. 50).

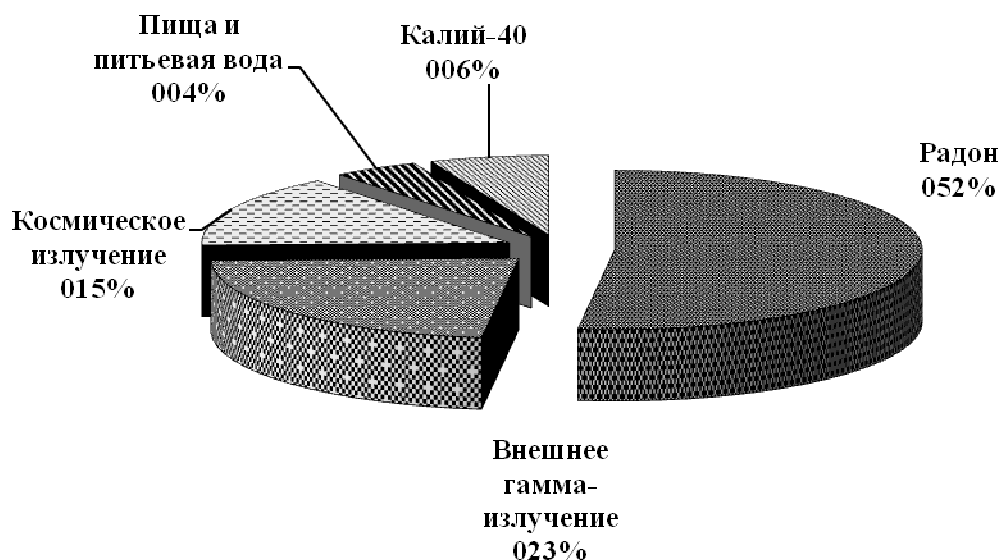


Рис. 50. Структура природного облучения населения Архангельской области

Средняя годовая эффективная доза природного облучения в расчете на одного жителя Архангельской области составила в 2009г. – 2,10мЗв, в 2010г. – 2,57мЗв, в 2011г. – 2,72мЗв, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (3,28мЗв, 3,24мЗв и 3,21мЗв соответственно). Дозы облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения не превышают 5мЗв/год.

В 2012 году 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 2011 году не превышала фоновых значений радиоактивного загрязнения почвы, обусловленного глобальными выпадениями продуктов ядерных взрывов на территории Российской Федерации. Среднее и максимальное значение плотности загрязнения почвы цезием-137 на территории Архангельской области составили соответственно в 2009г. – 0,30 и 0,37кБк/м², в 2010г. – 0,32 и 1,85кБк/м², в 2011г. – 0,33 и 1,56кБк/м². Зоны техногенного радиоактивного загрязнения вследствие крупных радиационных аварий, а также радиационные аномалии и загрязнения на территории отсутствуют.

Исследования атмосферного воздуха на содержание радиоактивных веществ в 2010-2012 годы не проводились. В целях радиационно-гигиенической паспортизации используются данные исследований атмосферного воздуха ФГБУ «Северное УГМС». Превышений допустимой среднегодовой объемной активности радионуклидов не отмечено.

Для гигиенической оценки радиологических показателей воды водных объектов и питьевой воды в 2012г. было исследовано 179 проб, из них с содержанием техногенных и природных радионуклидов выше соответствующих уровней вмешательства не выявлено.

Число исследованных проб воды водных объектов на содержание радионуклидов составило в 2010г. – 15 проб, в 2011г. – 10 проб, в 2012г. – 14 проб. Превышений контрольных уровней и уровней вмешательства для отдельных радионуклидов в пробах воды водных объектов не выявлено (табл. 49).

Таблица 49

Контроль источников централизованного питьевого водоснабжения по показателям радиационной безопасности на территории Архангельской области в 2010-2012 годы

Показатели	Годы			Динамика по сравнению с 2010г.
	2010	2011	2012	
Число источников водоснабжения	335	343	346	+11
Удельный вес источников, исследованных по α-, β-активности (%)	17,9	14,6	19,1	+1,2
Удельный вес источников, исследованных на содержание природных радионуклидов (%)	2,7	2,6	3,2	+0,5
Удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	3,9	4,7	9,3	+5,4

Превышений контрольных уровней и уровней вмешательства для отдельных радионуклидов в пробах воды централизованного питьевого водоснабжения не выявлено (табл. 50).

В 2010 г. было выявлено превышение суммарной бета-активности в пробе воды из колодца в д.Антоново Котласского района Архангельской области. Проба воды была направлена на исследование в Северо-Западный МРЦ, результаты исследований – суммарная бета-активность 5,0±1,3Бк/л, удельная активность К-40 4,2±0,5Бк/л. Таким образом, превышение суммарной бета-активности было обусловлено наличием калия-40 (К-40).

Контроль источников нецентрализованного питьевого водоснабжения по показателям радиационной безопасности на территории Архангельской области в 2010-2012 годы

Показатели	Годы			Динамика по сравнению с 2010г.
	2010	2011	2012	
Число источников водоснабжения	885	895	887	+2
Удельный вес источников, исследованных по α -, β -активности (%)	1,5	0,5	1,0	+0,5
Удельный вес проб воды, превышающих контрольные уровни (%)	23,0	0	11,1	-11,9
Удельный вес источников, исследованных на содержание природных радионуклидов (%)	0,3	0	0,8	+0,5
Удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	0,1	0	1,5	+1,4

В 2012г. 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.

В 2012 году исследовано 250 проб продовольственного сырья и пищевых продуктов на соответствие требованиям СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов». Во всех исследованных пробах уровни удельной активности цезия-137 и стронция-90 не превышали допустимый уровень (табл. 51).

Таблица 51

Количество исследованных проб пищевых продуктов на содержание радионуклидов на территории Архангельской области за 2010-2012 годы

Пищевые продукты	Годы		
	2010	2011	2012
Всего	340	249	250
из них			
мясо и мясопродукты	65	56	57
молоко и молокопродукты	26	39	36
дикорастущие пищевые продукты	7	16	15

В 2012 году продолжалось проведение радиационно-гигиенического обследования жилых, общественных зданий и прочих объектов. Превышений санитарно-гигиенических нормативов содержания радона в воздухе помещений не выявлено (табл.52).

Количество измерений эквивалентной равновесной объемной активности (ЭРОА) дочерних продуктов радона в воздухе жилых и общественных зданий в 2010-2012

Объекты	Годы		
	2010	2011	2012
Эксплуатируемые жилые здания	32	158	208
Эксплуатируемые общественные здания	0	54	72
Строящиеся жилые и общественные здания	298	320	221

Превышений нормативов мощности дозы гамма-излучения в жилых помещениях не выявлено. Гамма-фон территории оставался стабильным за период с 2002 по 2012 год, в 2012 году составил 0,10мкЗв/ч. Имеющиеся данные позволяют сделать вывод об отсутствии аномальных или необъяснимо повышенных величин гамма-фона (табл. 53).

Таблица 53

Количество измерений гамма-фона в жилых и общественных зданиях, на открытой местности в 2010-2012 годы

Объекты	Годы		
	2010	2011	2012
Эксплуатируемые жилые здания	199	399	595
Эксплуатируемые общественные здания	585	637	550
Строящиеся жилые и общественные здания	4435	5207	1471

Проведены исследования проб строительных материалов на содержание природных радионуклидов: в 2010г. – 26 проб, в 2011г. – 30 проб, в 2012г. – 22 пробы, все пробы отнесены к I классу по удельной эффективной активности природных радионуклидов (менее 370Бк/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, осуществляющих работы в подземных условиях, добывающих и перерабатывающих минеральное и органическое сырье и подземные природные воды, использующих минеральное сырье и материалы с $A_{эфф}$ более 740Бк/кг или продукцию на их основе, а также в результате деятельности которых образуются производственные отходы с $A_{эфф}$ более 1500Бк/кг).

Медицинское облучение

В 2011 году выполнено более 1,8млн. рентгенорадиологических процедур. Коллективная доза медицинского облучения населения составила 692,7чел.-Зв. В 2011 году общее число проведенных рентгенорадиологических процедур увеличилось с 1758,11 до 1879,88, коллективная доза также увеличилась с 616,14чел.-Зв до 692,72чел.-Зв. Количество рентгенорадиологических процедур на 1 жителя Архангельской области составило в 2009г. – 1,48, в 2010г. – 1,51, в 2011г. – 1,53, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (1,60, 1,65 и 1,69 процедур соответственно).

Наибольшую дозовую нагрузку на одного пациента дает компьютерная томография (средняя доза за процедуру составляет 4,16мЗв), рентгеноскопические процедуры занимают второе место (3,55мЗв). Наименьшую дозу дают рентгенографические (0,15мЗв) и флюорографические (0,12мЗв) (табл. 54).

Годовая индивидуальная эффективная доза медицинского облучения населения Архангельской области составила в 2009г. – 0,42мЗв, в 2010г. – 0,54мЗв, в 2011г. – 0,57мЗв. Вклад медицинского облучения в суммарную годовую дозу облучения населения составил в 2009г. – 16,7%, в 2010г. – 17,3%, в 2011г. – 17,3%. Наибольший вклад в

коллективную дозу медицинского облучения пациентов внесли рентгенографические исследования, специальные виды исследований и компьютерная томография.

Таблица 54

Средняя эффективная доза за процедуру на территории Архангельской области и Российской Федерации в 2009-2011 годы, мЗв

Виды процедур	Годы					
	2009		2010		2011	
	АО*	РФ**	АО	РФ	АО	РФ
Флюорография	0,12	0,18	0,14	0,16	0,12	0,15
Рентгенография	0,14	0,21	0,14	0,20	0,15	0,19
Рентгеноскопия	3,28	5,60	3,99	5,20	3,55	4,78
Компьютерная томография	5,10	5,30	4,81	4,80	4,16	4,83
Радионуклидная диагностика	0,09	2,30	2,04	2,40	–	2,25
Прочие	2,58	5,20	7,41	7,10	7,12	6,17

Примечание: АО – Архангельская область; ** - Российская Федерация

За последние годы наметилась тенденция к росту объёмов использования в медицинской диагностике компьютерной томографии и специальных видов исследований. В 2011 г. количество компьютерных томографий и специальных видов исследований увеличилось в 1,3 раза; коллективная доза за счёт использования компьютерной томографии возросла в 1,1 раза, за счёт специальных видов исследований в 1,3 раза. Доля рентгенологических процедур, при которых использовались инструментальные методы контроля доз облучения пациентов, составила 83,5%.

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.

В течение года вопросы радиационной безопасности рассматривались на заседании общества рентгенологов, совещаниях с руководителями государственных бюджетных учреждений здравоохранения Архангельской области.

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 7 объектов, отнесенных к особо радиационно-опасным объектам, в т.ч. 6 объектов 1 категории и 1 объект 2 категории потенциальной радиационной опасности. Надзор за указанными объектами осуществляет Региональное управление №58 ФМБА России и Министерство обороны РФ. Всего организаций, работающих с ИИИ, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области – 98, в т.ч. объектов 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности – 0. Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачено 100% организаций, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области.

Численность персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения на предприятиях, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области, составила в 2009г. – 998 человек, в 2010г. – 883 человека, в 2011г. – 873 человека.

Индивидуальным дозиметрическим контролем охвачено 100% персонала группы А. Превышений годовой эффективной дозы облучения персонала не выявлено.

В 2012г. проведено 28 проверок в отношении радиационных объектов, в т.ч. 23 плановых и 5 внеплановых. Нарушения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов выявлены на 5 объектах (5% от общего числа объектов), составлено 6 протоколов об административном правонарушении. Лабораторный контроль уровней ионизирующего излучения проведен на 104 рабочих местах, превышений гигиенических нормативов не установлено.

В 2010 году на территории Архангельской области зарегистрировано 1 радиационное происшествие: в помещении Института физиологии природных адаптаций УрО РАН обнаружен металлический контейнер с ёмкостью, имеющей радиоактивное загрязнение (МЭД гамма-излучения 4,0мкЗв/ч, плотность потока бета-частиц 850част./мин. см²). Контейнер передан на утилизацию в ФГУП «РосРАО». Возможного переоблучения населения не выявлено, случаев регистрации лучевой патологии не отмечено.

В 2011 г. 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 0,21мкЗв/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.

Таким образом, радиационная обстановка на территории Архангельской области по сравнению с предыдущими годами существенно не изменилась и остаётся удовлетворительной. В отчётном году на радиационных объектах, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области, радиационных аварий зарегистрировано не было. Случаев превышения основных пределов доз для персонала не отмечено.

Оценка состояния радиационной безопасности в организациях, поднадзорных **Архангельско-Ненецкому отделу инспекций за радиационно-опасными объектами (РОО)**, 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 2012 года под надзором находится 19 организации (20 лицензий) и 66 радиационно-опасных объектов, входящих в их состав, из них - 21 пункт хранения радиоактивных веществ, 1 специализированный пункт хранения - «Миронова гора», принадлежащий ОАО «ПО «Севмаш».

Получены новые лицензии:

1 – ГБУ АО «Архангельский онкологический диспансер» №СЕ-03-210-3155 от 16.05.2012;

2 – ЦБК г.Коряжма ОАО «Группа «Илим» №СЕ-03-210-3206 от 13.08.2012 - 4 категория закрытых радионуклидных источников (ЗРНИ).

Внесены изменения в условия действия лицензии ОАО «ЦС «Звездочка» (изм.2 от 15.06.2012 №СЕ-03-210-2436 от 17.06.2009).

Срок действия лицензии закончился у 2-х организаций:

1 – ОАО «АК «Трансавиа-Гарантия» №03-205-1917 от 19.01.2007; закончился 31.01.2010. Арбитражным судом Архангельской области предприятие признано банкротом, выдано предписание на необходимость сдачи ЗРНИ на захоронение;

2 – Войсковая часть 30873.

В связи с прекращением ведения работ и окончанием срока действия лицензии снято с надзора ОАО «СГСТУ ВИОГЕМ».

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 МУ 2.6.1.2005-05 «Установление категории потенциальной опасности радиационного объекта».

По потенциальной радиационной опасности поднадзорные организации (19 организаций) разделены на следующие категории:

1-2 категории по потенциальной радиационной опасности (нет);

3 категорию имеют 2 предприятия;

4 категорию имеют 13 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;

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 в виде радионуклидных источников, применяемых в дефектоскопах при проведении неразрушающего контроля металла, а также пункты временного хранения твердых радиоактивных отходов (ТРО).

Радиационные характеристики применяемых ЗРНИ

ОАО «ПО «Севмаш»:

- максимальная активность ЗРНИ до $1,1E+14$ Бк;

- изотопный состав: кобальт-60, иридий-192, селен -75, цезий-137;

- тип источников: ГИИД, А424, ГИК, СР17.311; СР17.512; ГИК; ИИР; ИГИ-Ц;

- мощность дозы на рабочем месте - среднее: от 0,14 до 5,8 мкЗв/ч., максимальное: до 24,0 мкЗв/ч,

ОАО «ЦС «Звездочка»:

- максимальная активность ЗРНИ до $1,784E+12$ Бк;

- изотопный состав: иридий-192;

- тип источников: ГИИД;

- мощность дозы на рабочем месте – среднее: от 0,14 до 2,68 мкЗв/ч., максимальное: 3,5 мкЗв/ч.

2) ГУЗ «Архангельский областной клинический онкологический диспансер», ведомственная принадлежность – Минздравсоцразвития РФ. В диспансере три подразделения: радиологическое отделение №1, радиологическое отделение №2 и отдел лучевой диагностики (радиодиагностическая лаборатория), где используются ЗРНИ и открытые радионуклидные источники (ОРНИ).

Радиационные характеристики применяемых ЗРНИ:

- максимальная активность ЗРНИ - до $3,2E+14$ Бк;

- тип источников: ГИК-9-4, ГИК-9-3, ГК60М41357, ГК60М11105, ГК60М12115, ГС.00.061;

- изотопный состав: кобальт-60;

- мощность дозы на рабочих местах 0,09 – 1,5 мкЗв/ч, максимально до 740 мкЗв/ч (радиологическое отделение №2 при ручной закладке ЗРНИ).

3) Геологоразведочные организации: ОАО «Поморнефтегазгеофизика».

Радиоактивные источники эксплуатируются при геофизических исследованиях скважин и калибровке скважинных приборов. 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 радиационных источников в виде радиоизотопных приборов с ЗРНИ. Радиоизотопные приборы 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 1,813Е+11Бк;

- 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 1м от блоков до 2,3 мкЗв/ч;

- поверхностная загрязненность не обнаруживалась.

Из категории пунктов хранения радиоактивных отходов (РАО) наибольшую потенциальную опасность представляют:

- пункт хранения 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 Округа, выполняют требования радиационной безопасности. Общая оценка состояния безопасности РОО – 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. За последнее время положение на большинстве предприятий стабильное и особых проблем, связанных с выполнением требований отдела инспекций, не установлено.

Всего проведено 14 целевых инспекций по проверке соблюдения условий действия лицензий и соблюдения требований норм и правил в области использования атомной энергии, из них: плановых – 11; внеплановых – 3.

С 13–17 февраля 2012 года (на основании распоряжения руководителя Северо-Европейского МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора от 31.01.2012 №32рп «О проведении выездной комплексной проверки объекта капитального строительства «Технологический медицинский модуль с размещением оборудования для проведения радионуклидной терапии») в составе комиссии принято участие в комплексной выездной проверке в отношении заказчика/застройщика ФБГУЗ «СМКЦ им. Н.А.Семашко ФМБА», оформлены

акт №11-62/46 от 17.02.2012 и предписание №11-49/47 от 17.02.2012 генеральному подрядчику.

Анализ нарушений по радиационной безопасности: в ходе инспекций выявлено 10 нарушения (06-УДЛ; 02-НиП); в ходе анализа документов – 1 нарушение (01-НиП).

Данные сравнительного анализа показателей выявляемости нарушений с аналогичным периодом прошедшего года представлены в таблице 55.

Таблица 55

Данные сравнительного анализа с аналогичным периодом прошедшего года

№	Показатели выявляемости нарушений	2011год	2012 год
1.	В целом выявляемость В том числе при проведении:	14/14=1,0	14/10=1,4
2.	Целевых инспекций	14/14=1,0	14/10=1,4
3.	Оперативных инспекций	0	0

Примененные санкции за 2012 год:

- возбуждено административных дел- 3;
- направлено на рассмотрение – 4 дела;
- в мировой суд – 2 дела;
- в Арбитражный суд – 2 дела (ОАО «ЦС «Звездочка» - протокол №05.2-31-01 от 28.03.2012; ОАО «ПО «Севмаш» - протокол №05.2-31-03/2012 от 28.04.2012.);
- рассмотрено – 5 дел;
- наложено – 2 штрафа;
- сумма наложенных штрафов – 600 тыс. руб.;
- сумма взысканных штрафов – 600 тыс. руб.

Переходящие административные дела 2010 года:

- 1) ОАО «АК «Трансавиа-Гарантия», протокол №1/2010 от 19.01.2010г. УФССП России по Архангельской области исх. №20749/12/47/29 от 19.09.2012 сообщило, что исполнительное производство №11/47/2253/1/2010 окончено, срок давности исполнения Постановления по Делу №4-19/2010 от 27.02.2010 истек.
- 2) ОАО «АК «Трансавиа-Гарантия», протокол №5/2010 от 05.02.2010- Постановлением судебного пристава-исполнителя от 11.04.2012г. исполнительное производство №1232/10/47/29 окончено в связи с истечением сроков давности.

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.

Результаты 14 инспекций оформлены 18 документами (2 предписания, 14 актов, 3 протокола) и результат анализа документов - 1 предписанием.

Проведя анализ всех причин нарушений из материалов надзора за 2012 год, следует, что основными причинами нарушений являются – отсутствие системы управления обеспечения РБ, а именно, отсутствие контроля со стороны руководства и слабая исполнительская дисциплина лиц, ответственных за обеспечение РБ.

В отчетном периоде установлено 1 нарушение на РОО (из числа радиационных аварий, радиационных происшествий, нерадиационных происшествий) - ОАО «ПО «Севмаш» 24.07.2012 в 10 час. 11 мин получена информация о нарушении в работе гамма-дефектоскопа «Гаммарид-192/120», зав. №76.

За отчетный период проведена работа по получению разрешений на право ведения работ в области использования атомной энергии. За 2012 год получено 33 разрешения: (РБ - 4; ПК- 4; эксплуатация - 16; учет - 5; ФЗ-04).

Проблемные вопросы и состояние их решения. Проблемными вопросами остаются:

- отсутствие хранилища для захоронения радиоактивных отходов на региональном уровне;

- эксплуатация ЗРНИ с истекшими сроками службы;
- эксплуатация РИО-3 в ОАО «Авиакомпания «Трансавиа-Гарантия» без лицензии, при отсутствии системы управления радиационной безопасностью. Авиакомпания признана банкротом без процедуры оздоровления, персонал уволен. Продолжают находиться в эксплуатации РИО-3 (используются на бортах воздушных судов). Вопрос был вынесен на комиссию ЧС при Администрации области. Вопрос с финансированием решен, средства выделены из бюджета области. Источники из хранения переданы на захоронение. В настоящее время решается вопрос о продаже ВС с 4 ед. РИО-3;
- хранилище твердых радиоактивных отходов «Миринова гора» в настоящее время предназначено для эксплуатации в режиме хранения ТРО. С 1979 года загрузка ТРО в хранилище не производилась. Объем (ориентировочно) РАО 420м^3 ; общий объем – 1556м^3 ; $A=5,7E+14$ Бк;
- организаций, занимающихся переработкой РАО под надзором отдела инспекций нет.

В поднадзорных организациях эксплуатация радиационных источников осуществляется в строгом соответствии с инструкциями и техническими условиями на эксплуатацию. ЗРНИ с истекшим назначенным сроком своевременно переводятся в категорию радиоактивных отходов и передаются на захоронение в специализированные предприятия, кроме авиапредприятий. Условия сохранности РВ и РАО на поднадзорных предприятиях организованы в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии. Все поднадзорные организации осуществляют учет и контроль РВ и РАО в соответствии с требованиями нормативных документов. В настоящее время продолжается работа по приведению учета и контроля РВ и РАО в организациях в соответствии с требованиями НП-067-11.

Обеспечение безопасности РОО. В основном на всех РОО поднадзорных организаций используются системы и элементы, влияющие на безопасность объектов в соответствии с проектной документацией, с требованиями норм и правил. В тоже время на ряде РОО в эксплуатации находятся системы и элементы, влияющие на безопасность с истекшими сроками эксплуатации (выработанными ресурсными показателями). С целью приведения РОО в соответствии с требованиями действующих ФНиП в ОИАЭ на поднадзорных предприятиях проводится определенная работа. К примеру, в ежегодной форме отчета о состоянии РВ предоставляются поднадзорными предприятиями сведения о состоянии систем и элементов, важных для безопасности, и о периодичности контроля систем и элементов, важных для безопасности. На РОО организаций контроль радиационной обстановки, учет дозовых нагрузок осуществляется в соответствии с проектной документацией, с программами радиационного контроля, согласованными с органами Роспотребнадзора. Контролируемыми параметрами являются: мощность дозы внешнего излучения, доза внешнего облучения, уровень загрязнения радиоактивными веществами, радиационные характеристики источников излучения, выбросы в атмосферу. На предприятиях разработаны программы производственного контроля, определяющие: перечень видов контроля, точек измерения и периодичность контроля; тип радиометрической и дозиметрической аппаратуры. На остальных предприятиях радиационный контроль осуществляется лицами, ответственными за радиационный контроль, прошедшими специальную подготовку в учебных заведениях. Индивидуальный дозиметрический контроль персонала группы «А» осуществляется с применением индивидуальных дозиметров или расчетным путем (по согласованию с территориальными органами Роспотребнадзора). Согласно представленных отчетов о состоянии радиационной безопасности за 2012 год, дозовые нагрузки персонала, непосредственно связанного с использованием организациями радиационных источников и радиоактивных веществ, ниже или на уровне прошлых лет предельно допустимых для персонала. Это свидетельствует о надежности существующей радиационной защиты от внешнего облучения в условиях нормальной работы. На большинстве предприятий с целью

оперативного контроля для всех контролируемых параметров установлены контрольные уровни и согласованы с органами Роспотребнадзора. В целом, уровень квалификации персонала поднадзорных организаций позволяет обеспечивать безопасность в области использования атомной энергии. Порядок проведения подготовки и проверки знаний по вопросам радиационной безопасности на предприятиях определен в организационно-распорядительных документах, утверждаемых руководителем организации. Обучение персонала производится по программам, разработанным на предприятии, согласованным с надзорными органами. Проверка знаний персонала группы А проводится ежегодно комиссиями предприятия, результаты оформляются протоколом проверки знаний. На предприятиях поддерживается численность и квалификация персонала на уровне, достаточном для безопасного осуществления разрешенных видов деятельности.

В поднадзорных организациях разработаны по согласованию с органами Роспотребнадзора перечни возможных аварий при осуществлении разрешенной деятельности, имеются технические средства и аварийные запасы в соответствии с утвержденной номенклатурой, программы подготовки и планы проведения противоаварийных тренировок. Оценка достаточности организационных и технических средств, необходимых для ликвидации возможных радиационных аварий проводилась с учетом категорирования по потенциальной радиационной опасности. Определение категории потенциальной радиационной опасности проводится в соответствии с МУ 2.6.1.2005-05 «Установление категории потенциальной опасности радиационных объектов». Организациями спланированы мероприятия по снижению радиационного воздействия на персонал, население и окружающую среду, по ликвидации аварий. Эффективность мероприятий может быть в целом признана достаточной. Оценка состояния радиационной безопасности на РОО – удовлетворительная. Оценка радиационной безопасности проводится как самими организациями, осуществляющими деятельность с использованием РИ, так и инспекторским составом при проведении целевых инспекций 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 непосредственно 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 (предприятия) 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):

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 (Ростехнадзора) 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.

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 113 подводных лодок, 80 из которых с атомной энергетической установкой. С 1987 года ОАО «ЦС «Звездочка» выполняет работы по утилизации атомных подводных лодок (АПЛ), выводимых из состава ВМФ. В настоящее время предприятие накопило богатейший опыт по утилизации АПЛ. За весь период на предприятии были утилизированы 44 АПЛ: в том числе по восьмиотсечному варианту - 3, по трехотсечному варианту – 41 АПЛ. 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 радиоактивных отходов, образующихся при подготовке и 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 предприятие располагает всеми необходимыми сооружениями и объектами.

В 2012 году утилизацию АПЛ предприятие не проводило.

2.8. Физические факторы неионизирующей природы

К основным источникам неблагоприятных физических факторов неионизирующей природы (шум, вибрация, электромагнитные поля, освещенность) в городских и сельских поселениях относятся автомагистрали и улицы с интенсивным движением, железнодорожные пути, проходящие через жилую застройку, промышленные предприятия, эксплуатируемые жилые и общественные здания.

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. В 2012 году в жилых зданиях проведено 301 измерение уровня шума, из которых 12 (4,0%) измерений не соответствовало гигиеническим нормативам. Объем измерений уровня шума в 2012г. по сравнению со средним показателем за трехлетний период увеличился в 1,6 раза. Удельный вес не соответствующих гигиеническим нормативам измерений в 2012г. меньше среднего показателя за три года в 2,3 раза.

В жилых зданиях было проведено 72 и 138 измерений уровней вибрации и электромагнитного излучения. Результаты всех измерений уровней соответствовали гигиеническим нормативам. При этом, объем измерений уровней вибрации и электромагнитных излучений в 2012г. по сравнению со средним показателем за три года увеличился в 2,2 и в 2,3 раза.

В 2012г. проведено 64 измерений уровня шума в зданиях общественного назначения, из них одно измерение не соответствовало гигиеническим нормативам. Объем измерений уровня шума в 2012г. остался на уровне среднего показателя за трехлетний период. Удельный вес не соответствующих гигиеническим нормативам измерений в 2012г. меньше среднего показателя за три года в 2,5 раза.

Вибрация и электромагнитное излучение. В общественных зданиях городских поселениях за 2012г. было проведено 66 и 82 измерений уровней вибрации и электромагнитного излучения соответственно. Результаты всех измерений уровней вибрации и электромагнитного излучения соответствовали гигиеническим нормативам.

Основными причинами несоответствия физических факторов на промышленных объектах являются высокая степень изношенности технологического оборудования, использование несовершенных технологических процессов и оборудования, ухудшение финансово-экономического положения предприятий.

Общее число передающих радиотехнических объектов (ПРТО) составило в 2010г. – 850, в 2011г. – 878, в 2012г. – 891, все объекты по уровням электромагнитных полей (ЭМП) соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям. Количество рассмотренных обращений по вопросам использования источников физических факторов, включая ЭМП, составило в 2010г. – 68, в 2011г. – 38, в 2012г. – 17, по поступившим обращениям в 2012г. проведено 2 внеплановые проверки и 6 административных расследований, по 7 обращениям даны разъяснения в пределах компетенции, 2 обращения направлены по подведомственности в иные органы исполнительной власти. Количество рассмотренных проектных материалов по ПРТО составило в 2010г. – 192, в 2011г., – 200, в 2012г. – 252. Доля проектных материалов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составила в 2010г. – 3,6%, в 2011г. – 8,0%, в 2012г. – 3,6%. Количество проведенных экспертиз ПРТО составило в 2010г. – 500, в 2011г. – 439, в 2012г. – 434. В 2012г. Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области выдано 346 санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии проектов ПРТО санитарным правилам и 182 согласования эксплуатации ПРТО. При проведении проверок было обследовано в 2011г. – 2 ПРТО, в 2012г. – 13 ПРТО. При проведении обследований несоответствий ПРТО

санитарно-эпидемиологическим требованиям по уровням электромагнитных полей не выявлено.

За 2010-2012 годы поступило 88 заявлений на неблагоприятные условия проживания по физическим факторам (шум от инженерного оборудования зданий). Все обращения рассмотрены в установленные законодательством сроки. По заявлениям граждан проведено 39 проверок и административных расследований за соблюдением требований санитарного законодательства. Число возбужденных административных дел по фактам нарушений, выявленных в результате рассмотрения обращений, составило 13. Сумма наложенных штрафов составила 70 тыс. рублей.

Состояние рабочих мест на промышленных предприятиях остается неудовлетворительным. В 2012 году в Архангельской области всего было обследовано 443 рабочих места (р.м.) по уровню шума, 157 р.м. – по уровню вибрации, 1059 р.м. – по освещенности, 412 р.м. – по электромагнитному полю (ЭМП), 651 р.м. – по параметрам микроклимата. В 2012 году в сравнении с 2011 годом отмечается сокращение числа обследованных рабочих мест по шуму на 70 с 513 до 443; по освещенности на 443 с 1502 до 1059; по ЭМП на 153 с 565 до 412; по параметрам микроклимата на 132 с 783 до 651. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, по уровню шума и параметрам микроклимата снизился на 13,3% и 0,2% соответственно. По уровню вибрации, освещенности, ЭМИ отмечается ухудшение состояния рабочих мест (рост удельного веса рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам на 15,2%; 3,1% и 1,2% соответственно) (табл. 56).

Таблица 56

Гигиеническая характеристика рабочих мест по отдельным физическим факторам на промышленных объектах Архангельской области в динамике за 2010 – 2012 годы

Показатели		Годы			Динамика 2012года к 2011году
		2010	2011	2012	
Шум	Обследовано рабочих мест (абс).	401	513	443	-70
	Из них не соответствует гигиеническим нормативам	166	223	134	-89
	Удельный вес (%)	41,4	43,5	30,2	-13,3
Вибрация	Обследовано рабочих мест (абс).	208	157	157	Без динамики
	Из них не соответствует гигиеническим нормативам	59	42	66	+24
	Удельный вес (%)	28,4	26,8	42,0	+15,2
Освещенность	Обследовано рабочих мест (абс).	1269	1502	1059	-443
	Из них не соответствует гигиеническим нормативам	364	431	337	-94
	Удельный вес (%)	28,7	28,7	31,8	+3,1
ЭМП	Обследовано рабочих мест (абс).	461	565	412	-153
	Из них не соответствует гигиеническим нормативам	103	66	53	-13
	Удельный вес (%)	22,3	11,7	12,9	+1,2
Микроклимат	Обследовано рабочих мест (абс).	898	783	651	-132
	Из них не соответствует гигиеническим нормативам	102	101	83	-18
	Удельный вес (%)	11,4	12,9	12,7	-0,2

Следует отметить, что за период 2010-2012 годы состояние рабочих мест улучшилось по таким физическим факторам, как шум (снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам на 11,2% с 41,4% в 2010г. до 30,2% в 2012г.) и ЭМП (снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам на 9,4% с 22,3% в 2010г. до 12,9% в 2012г.). По уровню вибрации, освещенности и параметрам микроклимата состояние рабочих мест ухудшилось (рост удельного веса рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам на 13,6% с 28,4% в 2010г. до 42% в 2012г.; на 3,1% с 28,7% в 2010г. до 31,8% в 2012г.; на 1,3% с 11,4% в 2010г. до 12,7% в 2012г. соответственно).

2.9. Крупные аварии и чрезвычайные ситуации

По данным Главного управления МЧС России по Архангельской области за 2012 год на территории Архангельской области произошло две чрезвычайные ситуации (ЧС) техногенного характера. Чрезвычайных случаев природного и биолого-социального характера не зафиксировано.

ЧС техногенного характера связаны:

- с пожаром, в котором сгорело 8 домов (АППГ - 0 (+100%));
- с крушением самолета в Приморском районе Архангельской области (АППГ - 0 (+100%).

В результате ЧС погибло 4 человека, пострадало 225 человек, спасено 225 человек. Общй материальный ущерб от ЧС составил 119 334 555,78 рублей. Затраты на ликвидацию ЧС составили 8 834 555,78 тыс. рублей. Данные представлены в таблице 57.

Таблица 57

Сравнительный анализ чрезвычайных ситуаций, произошедших в Архангельской области в 2012 году с аналогичным периодом 2011 года (по основным показателям)

Тип ЧС	Погибло			Пострадало			Материальный ущерб (в тыс. руб.)		
	2011	2012	Прирост, кол-во %	2011	2012	Прирост, кол-во %	2011	2012	Прирост, кол-во %
Техногенного характера	10	4	0%	1	225	+224/+99%	0	119334,6	+119334,6 /+100%
Природного характера	0	0	0	2	0	0	32347200	0	0/0%
Биолого-социального характера	0	0	0	0	0	0	4971000	0	0/0%
Всего:	10	4	0%	3	225	+224/+99%	37318200	119334,6	+119334,6 /+100%

Анализ ЧС по основным параметрам

По источникам возникновения (рискам) ЧС за 2012 год распределились следующим образом:

- бытовые пожары – 1 (50 %)
- авиакатастрофы – 1 (50 %)
- 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 – 0 (0 %);
- 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:

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).

За последние 3 года отмечается общее снижение количества ЧС.

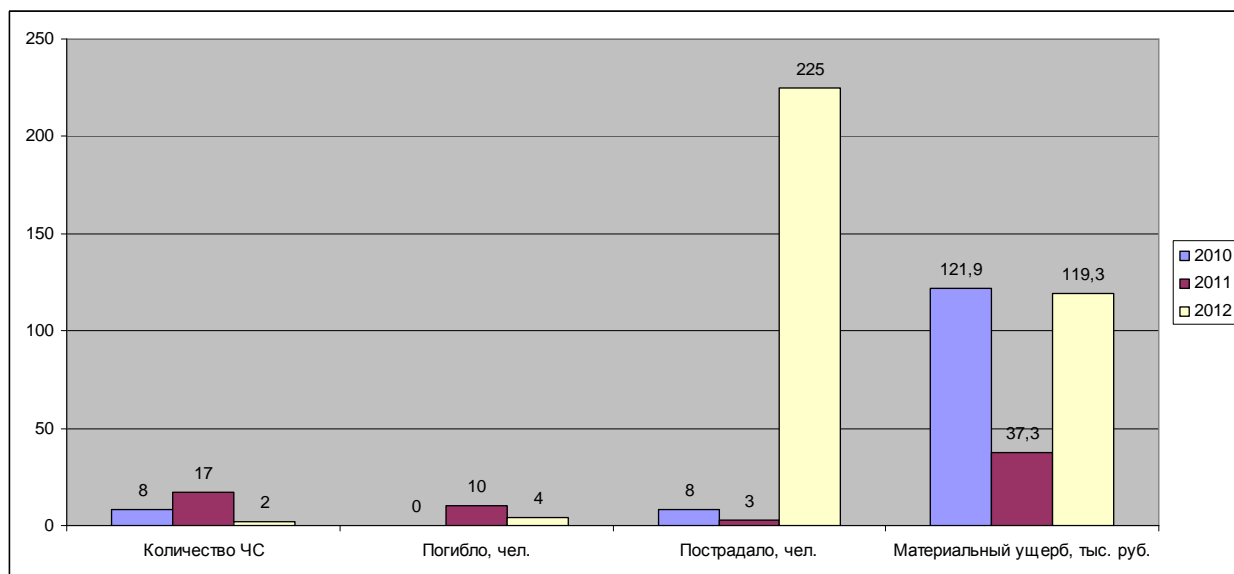


Рис. 51. Характеристика ЧС по основным показателям (в сравнении с аналогичным периодом предыдущего года)

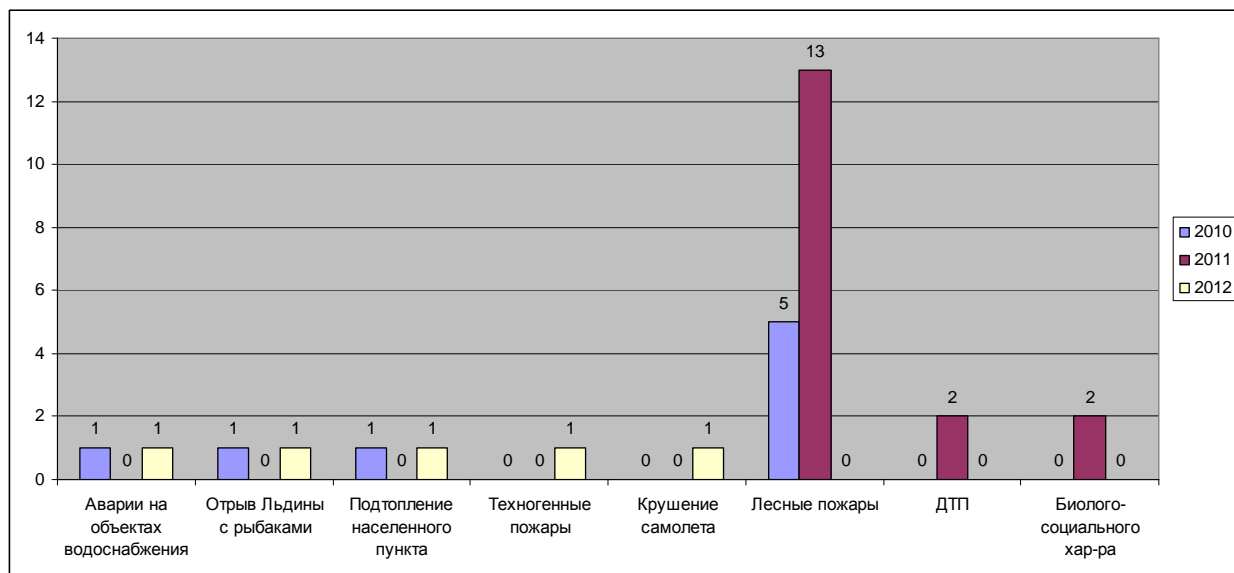


Рис. 52. Динамика ЧС, аварий и происшествий за 2012 год (в сравнении с аналогичным периодом предыдущих лет)

Аварийные ситуации, связанные с воздействием на окружающую среду.

Сточные воды Маймаксанского округа города Архангельска более пяти лет сбрасываются фактически без очистки и без обеззараживания в протоку Соломбалка реки Северная Двина по аварийному коллектору (от поселка Гидролизного завода до КОС Соломбальского ЦБК).

С 2008 года в Управление Росприроднадзора обращаются жители поселка Гидролизного завода с жалобами на загрязнение прилегающей территории сточными водами. В ходе проведенного расследования установлено, что в результате аварии на канализационном коллекторе в районе дома №25 на улице Вельможного в поселке Гидролизный завод города Архангельска, хозяйственно-бытовые сточные воды микрорайонов Экономия, Маймакса и Гидролизного завода из напорного коллектора стекают по понижению рельефа в дренажную канаву, по которой попадают в протоку Соломбалка. ОАО «Соломбальский ЦБК» подтвердило, что на его очистные сооружения сточные воды по коллектору от Маймаксанского округа и поселка Гидролизного завода не поступают.

Ранее Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Архангельской области обратилось в Арбитражный суд Архангельской области с иском к МУП «Водоканал» о взыскании 291,8 млн. руб. в возмещение вреда, причиненного водному объекту в результате сброса 700 тысяч кубометров неочищенных сточных вод. Решением Арбитражного суда Архангельской области от 28.06.2011, оставленным без изменения постановлениями апелляционной и кассационной инстанций, с предприятия взыскано 26,3 млн. руб.

В дальнейшем судом принято решение (Определение Арбитражного суда Архангельской области от 21.05.2012) о замене способа исполнения решения суда по МУП «Водоканал» (г.Архангельск) на сумму 26,251 млн.руб. путем проведения восстановительных работ по ликвидации аварии на трубопроводе напорного канализационного коллектора длиной 1,6 км по ул.Вельможного, д.25 в г.Архангельске. Работы должны были быть выполнены до декабря 2012 года. Однако восстановительные работы МУП «Водоканал» на напорном коллекторе так и не были начаты. Судебное решение не исполнено.

МУП «Водоканал» обратился очередной раз в суд с заявлением о предоставлении отсрочки исполнения решения суда по ликвидации аварии на трубопроводе напорного канализационного коллектора сроком на один год. Определением Арбитражного суда Архангельской области в декабре 2012 года в удовлетворении заявления МУП «Водоканал» отказано. Поскольку решение суда оспорено в надзорной инстанции, Управление Росприроднадзора по Архангельской области ожидает окончательного разрешения данного дела.

В результате непринятия мер по ликвидации аварии на напорном канализационном коллекторе, происходит дальнейшее загрязнение реки Северная Двина неочищенными сточными водами.

3. ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И СРЕДА ОБИТАНИЯ

Здоровье населения

Наиболее информативными и объективными критериями общественного здоровья являются медико-демографические показатели: рождаемость, смертность, естественный прирост населения. Их величина и динамика во многом характеризуют уровень санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В последние годы в связи с увеличением рождаемости и снижением смертности заметно уменьшился темп естественной убыли населения (минус 2,9 в 2008 году до минус 1,1 в 2012 году). Однако продолжилось сокращение численности населения Архангельской области, преимущественно за счет миграционной активности, которая составила в структуре причин снижения численности населения 81%.

На протяжении последних пяти лет отмечена положительная тенденция увеличения показателя рождаемости населения – с 11,8 на 1000 населения в 2008 году до 12,6 на 1000 населения в 2012 году (на 6,8 %). При этом рост рождаемости зарегистрирован в 2012 году в 15 муниципальных образованиях Архангельской области.

Определенное влияние на ситуацию с рождаемостью оказывает состояние брачности населения (табл. 58), т.к. большинство детей рождается именно в браке.

Таблица 58

Браки и разводы (без НАО)

Годы	Число браков	Число разводов	На 1000 населения	
			браков	разводов
2003	9416	7116	7,3	5,6
2004	7611	5343	6,0	4,2
2005	9424	5059	7,5	4,1
2006	9486	5428	7,7	4,4
2007	10920	6022	9,0	4,9
2008	9682	6307	8,0	5,2
2009	10251	6204	8,5	5,2
2010	10589	5588	8,9	4,7
2011	11505	6062	9,8	5,2
2012	9432	5686	8,1	4,9

В 2012 году общий коэффициент брачности (число браков на 1000 человек в среднем за год) снизился до 8,1, или на 17% к уровню 2011г. Одновременно со снижением числа браков отмечается и снижение числа разводов. В 2012г. зарегистрировано 5686 разводов, или 4,9 на 1000 населения, это на 5,8% меньше к уровню 2011г. Расторгнутые браки являются одной из причин низкого уровня рождаемости и уменьшения численности населения. Кроме того, в результате разводов около 5 тысяч несовершеннолетних детей остаются ежегодно без одного из родителей. Демографические показатели естественного движения населения в Архангельской области представлены в табл.59.

Таблица 59

Естественное движение населения в Архангельской области

Демографические показатели	2008	2009	2010	2011	2012
1. Рождаемость (на 1000 населения)	11,8	12,2	12,4	12,1	12,6
2. Смертность (на 1000 населения)	14,7	14,4	14,7	14,0	13,7
3. Младенческая смертность (на 1000 населения)	9,0	7,9	6,8	6,7	7,3*
4. Естественный прирост (на 1000 населения)	-2,9	-2,2	-2,3	-1,9	-1,1

Демографические показатели	2008	2009	2010	2011	2012
5. Браки (на 1000 населения)	7,9	8,4	8,7	9,8	8,1
6. Разводы (на 1000 населения)	5,1	5,1	4,6	5,2	4,9

* По критериям регистрации рождения (с 500 гр.), рекомендованных ВОЗ

Показатель общей смертности в 2012 году составил 13,7 на 1000 населения, что на 6,8 процента меньше уровня 2008 года (рис. 53.).

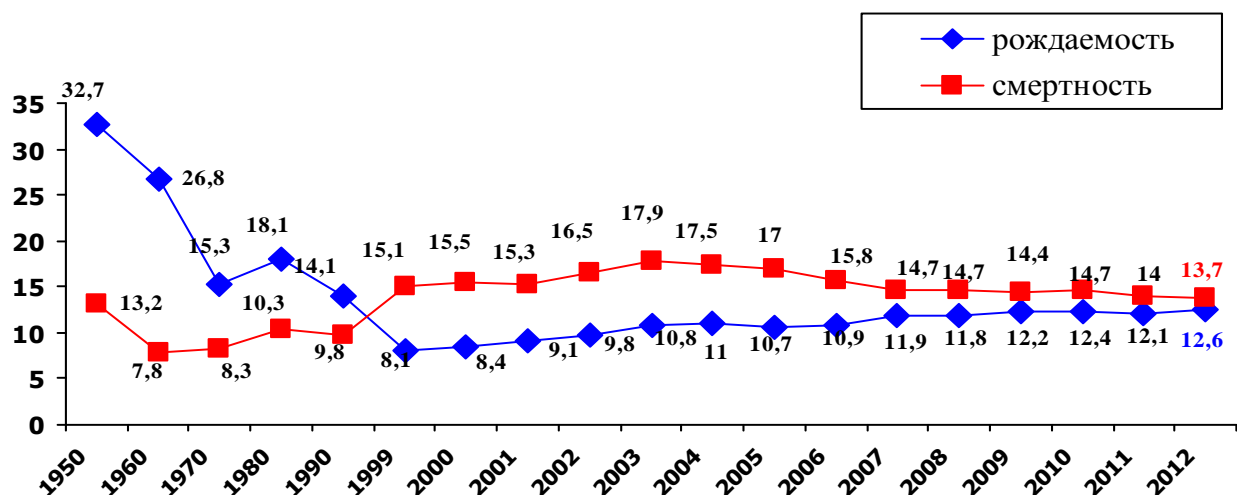


Рис. 53. Динамика основных демографических показателей в Архангельской области Рождаемость и смертность населения (на 1 000 жителей)

В структуре причин общей смертности населения доминирующее положение занимают болезни системы кровообращения (57,5%), второе место – новообразования (16,6%). На долю умерших от несчастных случаев, отравлений и травм, занимающих третье место, приходится 11,4%. Структура смертности от болезней системы кровообращения за последние десятилетия почти не изменилась – 88% случаев смерти приходится на ишемическую болезнь сердца и цереброваскулярные болезни, в развитии которых основная роль принадлежит атеросклерозу и артериальной гипертензии.

Проблемой демографической ситуации остается высокий уровень смертности населения в трудоспособном возрасте, несмотря на его ежегодное снижение. Удельный вес умерших в трудоспособном возрасте остается высоким. В 2012 году этот показатель составил 28,9% от всех умерших, что ниже уровня 2008 года на 4,8%. В структуре смертности населения в трудоспособном возрасте по-прежнему лидируют болезни системы кровообращения (36,1%), второе место занимают внешние причины (29,7%), на третьем месте – новообразования (13,8%). При этом смертность мужчин во всех возрастных группах выше смертности женщин. В среднем по Архангельской области смертность мужчин в трудоспособном возрасте от хронической ишемической болезни сердца превышает смертность женщин в 10 раз, от всех форм острой ишемической болезни сердца (острый инфаркт миокарда, острая коронарная недостаточность) – в 6 раз, от цереброваскулярных болезней – в 3,8 раза.

По отношению к уровню 2011 года общая смертность населения сократилась на 2,1%, в основном за счет снижения смертности от болезней органов дыхания, в том числе на фоне активной иммунизации населения, а также за счет болезней нервной системы, мочеполовой системы, врожденных аномалий. Отмечается снижение уровня смертности от травм, отравлений и несчастных случаев на 13,1% при этом смертность от случайных отравлений алкоголем снизилась более чем на треть, случайных утоплений – на 23,1%, от убийств – на 16,2%, самоубийств – на 10,1%. В связи с реализацией комплекса мер

снизилась также смертность от всех видов транспортных несчастных случаев, включая дорожно-транспортные происшествия, – на 6,2%.

Продолжительность жизни северян с 2005 года увеличилась на 4,69 года (у мужчин на 5,13 года, у женщин – на 3,34 года, достигнув 61,27 и 74,39 лет соответственно).

Таким образом, показатели смертности населения в Архангельской области за последние пять лет (с 2008 года по 2012 год) имеют четкую тенденцию к снижению при сохраняющемся высоком уровне смертности от болезней кровообращения и новообразований, что обуславливает необходимость реализации мероприятий, направленных на дальнейшее совершенствование медицинской помощи населению при сердечно-сосудистых заболеваниях и онкопатологии.

За последние пять лет зарегистрирован самый низкий показатель материнской смертности, который снизился с 26,4 в 2008 году до 6,8 на 100 000 родившихся живыми в 2012 году.

С учетом регистрации детей весом от 500 граммов со сроком гестации от 22 недель, родившихся живыми и мертвыми, увеличились показатели перинатальной смертности по сравнению с 2011 годом от 6,9 на 1000 населения до 9,8 на 1000 населения, мертворождаемость возросла с 4,7 до 7,0 на 1000 населения. Увеличение уровня ранней неонатальной смертности зарегистрировано на 27,3%, что соответствует прогнозируемому росту, и составило 2,8 на 1000 населения (по предварительным данным за 2012 год).

Динамика младенческой смертности в Архангельской области в сравнении с данными по Российской Федерации и Северо-Западному Федеральному округу (на 1000 родившихся живыми) представлена на рис. 54.

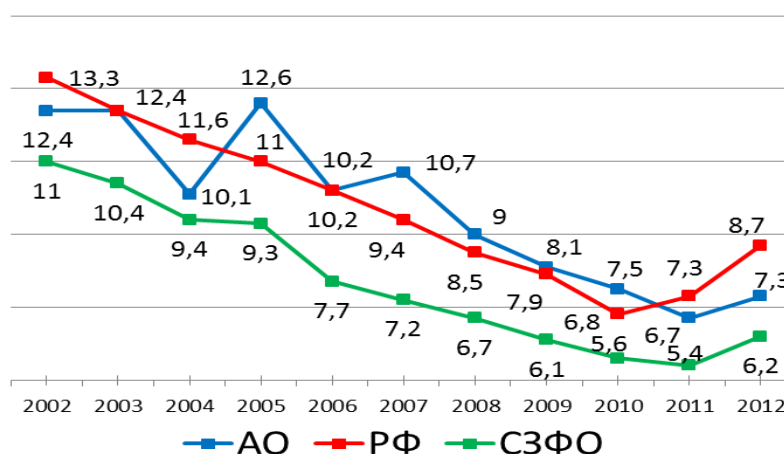


Рис. 54. Динамика младенческой смертности в Архангельской области в сравнении с данными по Российской Федерации и Северо-Западному Федеральному округу (на 1000 родившихся живыми)

Среднеобластной показатель младенческой смертности только за 2008 – 2011 годы снизился на 25,6% и, по предварительным данным за 12 месяцев 2012 года, составил 7,3 на 1000 населения, что на 9% выше уровня 2011 года (на фоне перехода Российской Федерации на критерии регистрации рождения, рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения). В 2012 году в Архангельской области родились живыми 66 детей с экстремально низкой массой тела (от 500 до 999 граммов), что составило 0,45% от числа всех родившихся живыми (2011 году – 0,31%).

Выживаемость детей, родившихся в данной весовой группе на этапе акушерских стационаров, составила 74,2%, суммарная выживаемость на первом году жизни – 60,6% (выжило 40 из 66 родившихся живыми детей). По мере повышения внимания к проблемам выхаживания детей с экстремально низкой массой тела, внедрения в практику новых организационных и лечебно-диагностических технологий, совершенствования системы родовспоможения и детской медицины по трехуровневому принципу доля

живорожденных в этой возрастной группе в сравнении с 2008 годом возросла в 1,8 раза, а выживаемость – в 2,6 раза.

В структуре причин младенческой смертности первое место занимает перинатальная патология (59,4%), второе – врожденные аномалии (17,0%), третье – внезапная смерть грудного ребенка (12,3%). Показатель смертности детей первого года жизни снижается ежегодно, но остается достаточно высоким – за 12 месяцев 2012 года смертность вне стационара составила 1,7 на 1000 родившихся живыми (в 2011 году – 1,8 на 1000 родившихся живыми).

В 2012 году в Архангельской области наблюдалось снижение показателей по ряду социально значимых заболеваний. Так, заболеваемость туберкулезом зарегистрирована ниже уровня заболеваемости 2011 года на 18,9%, заболеваемости сифилисом – на 12,6%. Вместе с тем показатель заболеваемости злокачественными новообразованиями соответствует уровню 2011 года.

Таким образом, демографическая ситуация в Архангельской области в 2012 году характеризуется тенденцией к увеличению рождаемости, снижению общей смертности и заболеваемости.

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 2012 году занимали болезни органов дыхания (табл. 60). На втором месте в структуре заболеваемости совокупного населения, подростков и взрослого населения стоят травмы, отравления, несчастные случаи (10,6%; 8,0%; 16,4% соответственно), у детей – болезни органов пищеварения (5,5%). На третьем месте у совокупного населения, подростков и взрослого населения находятся болезни мочеполовой системы (7,4%, 5,2% и 12,5% соответственно), у детей – инфекционные и паразитарные болезни (12,3%).

Таблица 60

Структура первичной заболеваемости населения Архангельской области за 2012 год, %

Классы болезней	Совокупное население	Дети	Подростки	Взрослые
Инфекционные и паразитарные болезни	3,5	5,0	2,5	2,5
Новообразования	1,2	0,4	0,5	2,0
Болезни эндокринной системы	1,3	0,7	1,4	1,8
Болезни крови и кроветворных органов	0,5	0,7	0,4	0,4
Психические расстройства	0,2	0,1	0,3	0,3
Болезни нервной системы	1,6	1,3	2,9	1,7
Болезни глаз и придаточного аппарата	3,7	3,1	3,6	4,3
Болезни уха и сосцевидного отростка	3,5	3,4	2,0	3,7
Болезни системы кровообращения	3,1	0,6	1,9	5,2
Болезни органов дыхания	45,0	63,8	55,8	27,9
Болезни органов пищеварения	4,8	5,5	5,2	4,2
Болезни мочеполовой системы	7,4	1,7	5,2	12,5
Осложнения беременности и родов	3,5	0,0	0,5	6,8
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,5	4,2	4,5	4,7

Классы болезней	Совокупное население	Дети	Подростки	Взрослые
Болезни костно–мышечной системы	4,4	2,7	5,0	5,8
Врожденные аномалии	0,5	1,0	0,3	0,0
Состояния в перинатальном периоде	0,7	1,6	0,0	0,0
Травмы и отравления	10,6	4,1	8,0	16,4

Болезни органов дыхания. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов дыхания» за 2008 – 2012 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения (420,1‰) являются города Новодвинск (535,5‰), Мирный (530,0‰) и Коряжма (505,7‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией органов дыхания отмечаются в городах Мирном (2120,5‰), Коряжме (2037,8‰) и Северодвинске (1963,5‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются г.Северодвинск (1447,4‰), г.Коряжма (1268,5‰) и Холмогорский район (1169,9‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями органов дыхания установлены в городах Новодвинске (240,1‰) и Мирном (194,9‰) (табл.61).

Таблица 61

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни органов дыхания»
среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	1482,5	1659,2	1634,4	1664,5	1713,9	1624,4	+3,8
Подростки	848,6	1023,8	1001,5	996,3	1061,8	981,8	+5,4
Взрослые	170	184,1	167,5	171,7	174,0	169,7	+4,1
Все	402,6	445,4	419,5	427,5	444,8	420,1	+4,1

Среди совокупного населения максимальный средний темп прироста заболеваемости отмечался в Мезенском (19,8%), Красноборском (15,0%), Шенкурском (13,4%) и Виноградовском (10,8%) районах. Максимальный средний темп прироста заболеваемости болезнями органов дыхания среди детского населения отмечался в Мезенском районе (18,8%). У подростков заболеваемость патологией органов дыхания возросла в Красноборском (49,4%) и Мезенском (34,1%) районах. Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости болезнями органов дыхания отмечен в Шенкурском (23,8%), Мезенском (22,8%) и Красноборском (18,1%) районах.

Новообразования. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Новообразования» за 2008 – 2012 годы среди совокупного населения являются Приморский район (29,6‰), Онежский район (15,5‰) и г.Северодвинск (15,4‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости новообразованиями отмечаются в городах Северодвинске (21,9‰), Новодвинске (16,1‰) и Архангельске (11,4‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Северодвинск (16,5‰), Новодвинск (11,4‰) и Архангельск (8,7‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости новообразованиями установлены в Приморском районе (18,2‰) г.Коряжме (17,2‰) и г.Мирном (15,8‰) (табл. 62).

**Первичная заболеваемость по классу «Новообразования»
среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	8,3	8,9	11,0	11,3	11,0	10,1	+10,6
Подростки	6,1	6,3	7,7	8,7	9,7	7,7	+14,4
Взрослые	10,0	12,5	13,0	12,3	12,2	12,0	+4,4
Все	9,6	11,8	12,5	12,0	11,9	11,6	+5,4

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Новообразования» за период 2008 – 2012 годы возросла в Приморском (53,5%), Устьянском (26,9%) и Коношском (19,0%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в Шенкурском районе (299,5%), г.Коряжме (90,7%) и Красноборском районе (65,8%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости новообразованиями выявлен в Котласском районе (96,7%). Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости новообразованиями отмечался в Приморском (55,4%), Коношском (33,2%) и Устьянском (29,2%) районах.

Болезни крови и кроветворных органов. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за 2008–2012 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 (5,3‰) являются Пинежский (19,6‰), Приморский (9,7‰) и Устьянский (9,6‰) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости болезнями крови отмечаются в Пинежском районе (66,3‰), г.Новодвинске (50,1‰) и Вилегодском районе (36,2‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Пинежский район (26,8‰), г.Новодвинск (17,2‰) и Лешуконский район (15,3‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов установлены в Лешуконском (6,7‰), Пинежском (6,1‰) и Мезенском (5,8‰) районах (табл. 63).

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни крови и кроветворных органов» среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	22,1	19,4	18,9	17,5	18,4	19,3	-1,4
Подростки	11,0	9,7	9,4	9,2	8,3	9,5	-10,9
Взрослые	2,4	2,4	2,6	2,5	2,4	2,5	-0,2
Все	5,6	5,2	5,4	5,0	5,1	5,3	-1,1

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за период 2008–2012 годы максимальный рост заболеваемости

отмечался в г.Мирном (28,9%), Приморском районе (17,1%) и г.Коряжме (12,9%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии наблюдался в гг.Мирном (37,1%), Коряжме (29,6%) и Красноборском районе (23,5%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями крови выявлен в Приморском (306,3%), Красноборском (144,3%) и Каргопольском (76,8%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Верхнетоемском (23,0%), Холмогорском (22,6%) и Приморском (20,0%) районах.

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 2008–2012 годы среди совокупного населения являются Приморский район (18,2‰) и Няндомский район (17,7‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией эндокринной системы отмечаются в г.Северодвинске (48,7‰), Няндомском районе и г.Новодвинске (29,5‰ соответственно). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Северодвинск (94,8‰) и Новодвинск (47,9‰). У взрослого населения территории максимального риска по заболеваемости болезнями эндокринной системы являются Приморский (20,4‰), Вельский (15,5‰) и Няндомский (15,2‰) районы (табл. 64).

Таблица 64

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни эндокринной системы»
среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	15,5	17,9	16,4	19,0	18,3	17,4	+3,9
Подростки	26,6	24,1	31,5	26,7	25,9	27,5	+2,8
Взрослые	10,1	9,4	10,1	10,0	11,1	10,2	+1,8
Все	11,6	11,3	11,8	11,9	12,7	11,8	+1,8

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни эндокринной системы» за период 2008–2012 годы возросла в Приморском (70,6%), Вельском (32,0%) и Шенкурском (31,6%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Лешуконском (52,6%), Коношском (47,1%) и Шенкурском (42,1%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями эндокринной системы выявлен в Приморском районе (222,%), г. Мирном (124,8%) и Вельском районе (81,5%). У взрослого населения заболеваемость возросла в Приморском (89,7%) и Шенкурском (35,7%) районах.

Болезни нервной системы. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни нервной системы» за 2008–2012 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 (27,2‰) и Лешуконский (22,9‰) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости нервной системы отмечаются в г.Северодвинске (98,0‰), Ленском районе (48,7‰) и г.Мирном (48,4‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Ленский район (101,4‰), г.Мирный (72,8‰) и Онежский район (69,3‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями нервной системы установлены в Лешуконском (23,6‰) и Красноборском (19,8‰) районах (табл. 65).

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни нервной системы»
среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	35,6	33,3	37,4	35,7	34,4	35,3	+1,8
Подростки	24,2	22,7	30,5	42,0	54,5	34,8	+20,4
Взрослые	7,3	7,6	9,0	9,5	10,3	8,7	+9,8
Все	12,2	12,0	14,0	14,6	15,4	13,6	+7,2

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни нервной системы» за период 2008–2012 годы возросла на территориях Вельского (80,1%), Холмогорского (55,0%) и Коношского (35,3%) районов. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в Устьянском (406,1%), Каргопольском (287,1%) и Красноборском (120,3%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями нервной системы выявлен в Вельском (308,1%), Котласском (120,1%) и Няндомском (86,5%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Вельском (71,6%), Холмогорском (61,1%) и Коношском (50,5%) районах.

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 2008–2012 годы среди совокупного населения являлись Лешуконский (55,5‰), Виноградовский (43,6‰) и Шенкурский (41,5‰) районы. Среди детского населения превышения областного показателя заболеваемости данной патологией отмечались в г.Северодвинске (57,5‰), Пинежском (16,9‰) и Красноборском (16,7‰) районах. По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются г.Северодвинск (100,3‰), Красноборский район (51,5‰) и Пинежский (41,7‰) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями системы кровообращения установлены в Лешуконском (66,5‰), Виноградовском (50,4‰) и Шенкурском (49,6‰) районах (табл. 66).

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни системы кровообращения»
среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	15,7	16,1	15,7	16,2	17,1	16,2	+7,7
Подростки	34,7	33,7	35,1	38,5	36,9	35,8	+7,9
Взрослые	25,1	29,6	33,4	34,9	32,7	31,2	+7,1
Все	24,1	27,8	30,7	32,2	30,3	29,0	+6,9

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни системы кровообращения» за период 2008–2012 годы возросла в Шенкурском (33,2%), Приморском (31,5%) и Вельском (21,7%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной

патологии отмечается в г.Котласе (91,3%), Лешуконском районе (78,3%) и Вельском районе (71,9%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями системы кровообращения выявлен в Красноборском (178,5%), Коношском (74,8%) районах и г.Новодвинске (69,1%). У взрослого населения заболеваемость выросла Шенкурском (34,8%), Приморском (33,6%) районах и г.Котласе (14,8%).

Болезни органов пищеварения. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов пищеварения» за 2008–2012 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 (97,5‰) и Ленский (58,3‰) районы. Среди детского населения самый высокий уровень заболеваемости патологией органов пищеварения отмечался в городах Северодвинск (215,5‰), Архангельск (185,8‰) и Пинежском районе (179,6‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются г. Коряжма (119,7‰) и Пинежский район (118,2‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями органов пищеварения установлены в Плесецком (89,5‰), Вилегодском (38,9‰) и Ленском (32,5‰) районах (табл. 67).

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни органов пищеварения» за период 2008–2012 годы возросла в г. Мирном (40,3%), Шенкурском (44,2%) и Красноборском (38,4%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Красноборском (11,1%), Пинежском (10,8%) и Шенкурском (10,3%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями органов пищеварения выявлен в Красноборском районе (30,8%), г.Мирном (28,6%) и Няндомском районе (23,3%). У взрослого населения заболеваемость значительно выросла в Шенкурском районе (21,8%).

Таблица 67

Первичная заболеваемость по классу 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, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	151,9	157,2	159,5	154,6	148,5	154,3	-0,1
Подростки	75,0	83,1	99,3	85,6	99,5	88,5	5,6
Взрослые	27,4	25,1	29,6	30,2	26,0	27,7	-0,7
Все	47,5	47,2	51,8	51,1	47,6	49,0	+16,9

Болезни кожи и подкожно-жировой клетчатки (ПЖК). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни кожи и ПЖК» за 2008–2012 годы среди совокупного населения являются г.Новодвинск (69,3‰), Ленский район (66,5‰) и Пинежский район (65,2‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости по классу «Болезни кожи и ПЖК» отмечаются в городах Новодвинске (162,9‰), Мирном (161,7‰) и Ленском районе (150,3‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются г.Северодвинск (131,0‰), Ленский (118,8‰) и Пинежский (115,9‰) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями кожи и ПЖК установлены в г.Новодвинске (55,8‰), Ленском районе (50,8‰) и г. Коряжме (48,5‰) (табл. 68).

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни кожи и ПЖК»
среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	115,8	124,2	121,6	117,2	113,1	119,7	-1,1
Подростки	88,3	83,8	89,8	84,0	85,6	86,3	-0,6
Взрослые	29,7	30,7	30,9	27,8	29,3	30,0	-4,1
Все	44,9	46,8	46,7	43,3	44,3	45,2	-1,0

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни кожи и ПЖК» за период за 2008–2012 годы возросла в Шенкурском (23,6%), Приморском (20,2%) и Лешуконском (13,7%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии выявлен в Пинежском (26,5%), Красноборском (17,2%) и Шенкурском (10,2%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Шенкурском (50,0%), Приморском (42,6%) и Красноборском (25,5%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Приморском (186,0%), Шенкурском (24,0%) и Вилегодском (15,7%) районах.

Болезни костно-мышечной системы. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни костно–мышечной системы» за 2008–2012 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 (96,8‰), г.Мирный (66,3‰) и Ленский район (63,9‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией костно–мышечной системы отмечаются в городах Северодвинске (127,3‰), Мирном (104,5‰) и Новодвинске (90,3‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются г.Коряжма (164,3‰), Онежский район (133,0‰) и г.Мирный (132,1‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями костно–мышечной системы установлены Шенкурском (107,2‰), Ленском (67,7‰) и Красноборском (66,2‰) районах (табл.69).

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни костно-мышечной системы» среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	57,9	64,3	69,1	76,1	72,5	68,0	+4,4
Подростки	68,5	82,0	96,3	96,7	94,4	87,6	+8,2
Взрослые	35,6	35,6	39,4	39,6	36,1	37,3	+1,2
Все	40,2	41,6	45,7	47,1	43,6	43,6	+2,2

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни костно-мышечной системы» за период за 2008–2012 годы возросла в Шенкурском (25,9%), Красноборском (21,5%) и Приморском (10,9%) районах. У детей самый высокий темп

прироста данной патологии отмечен в Вельском (35,9%), Виноградовском (26,5%) и Верхнетоемском (23,4%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями костно-мышечной системы выявлен в Мезенском (78,8%), Верхнетоемском (46,9%) и Лешуконском (44,1%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Красноборском (32,9%), Шенкурском (26,6%) и Онежском (19,3%) районах.

Болезни мочеполовой системы. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни мочеполовой системы» за 2008–2012 годы среди совокупного населения являются города Архангельск (95,6‰), Мирный (80,4‰) и Ленский район (80,3‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией мочеполовой системы отмечены в городах Новодвинске (75,1‰), Северодвинске (61,5‰) и Шенкурском районе (52,5‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Северодвинск (150,5‰), Новодвинск (142,2‰) и Коряжма (130,4‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями мочеполовой системы установлены в городах Архангельске (98,4‰), Мирном (92,3‰) и Ленском районе (90,1‰) (табл.70).

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни мочеполовой системы» за период за 2008–2012 годы выросла в Приморском (67,2%), Коношском (16,9%) районах и г.Архангельске (12,7%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Шенкурском (22,2%), Верхнетоемском (9,8%) и Вельском (8,7%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями мочеполовой системы выявлен в Вилегодском (36,2%), Шенкурском (34,9%) и Верхнетоемском (28,8%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Приморском (86,4%), Коношском (18,6%) районах и г.Северодвинске (15,5%).

Таблица 70

Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни мочеполовой системы» среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	42,1	41,6	44,0	48,4	45,7	44,4	+2,4
Подростки	82,7	69,6	79,1	93,9	99,9	85,1	+7,4
Взрослые	59,5	60,9	68,3	74,4	78,1	68,2	+6,8
Все	57,8	64,4	64,9	71,0	73,5	66,3	+6,1

Врожденные пороки развития. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Врожденные пороки развития» за 2008 – 2012 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 (13,5‰), Новодвинск (6,3‰) и Котлас (5,5‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости данной патологией отмечены в городах Северодвинск (86,1‰), Новодвинск (36,1‰) и Котлас (33,8‰). По заболеваемости подростков территорией максимального риска является г.Северодвинск (29,2‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Врожденные пороки развития» установлены в Котласском и Онежском районах, г.Северодвинске и Верхнетоемском районе (табл. 71).

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Врожденные пороки развития»
среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	31,0	30,6	29,5	28,2	27,8	29,4	-0,3
Подростки	10,0	6,7	8,3	6,1	6,0	7,4	-4,7
Взрослые	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	+7,7
Все	5,3	5,1	5,0	4,8	4,8	5,0	0,3

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Врожденные пороки развития» за период 2008–2012 годы значительно выросла в Вельском (64,4%), Устьянском (38,1%) и Шенкурском (53,9%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Вельском (83,1%), Верхнетоемском (42,5%) и Мезенском (39,9%) районах. Среди подростков максимальный рост врожденной патологии выявлен в г.Коряжме (118,0%), Онежском районе (115,0%) и Пинежском районе (63,1%). У взрослого населения заболеваемость врожденной патологией значительно возросла в Плесецком (387,2%) и Вельском (117,5%) районах.

Травмы, отравления, несчастные случаи. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом (табл. 72), по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за 2008–2012 годы среди совокупного населения являются города Новодвинск (167,4‰), Коряжма (119,6‰) и Архангельск (117,7‰). Среди детского населения самые высокие уровни травм, отравлений, несчастных случаев отмечены в городах Коряжме (179,7‰), Северодвинске (162,7‰) и Вельском районе (140,4‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Новодвинск (242,2‰), Северодвинск (239,1‰) и Коряжма (221,8‰). У взрослого населения максимальные уровни травм, отравлений, несчастных случаев установлены в городах Новодвинске (153,9‰), Архангельске (135,5‰) и Коряжме (103,7‰).

Первичная заболеваемость по классу по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Дети	90,7	99,4	97,8	106,8	109,8	100,9	+3,2
Подростки	124,1	133,4	131,7	137,8	152,1	135,8	+3,7
Взрослые	99,7	94,2	95,5	87,7	102,6	95,9	+1,3
Все	99,3	96,5	97,0	92,2	105,2	98,0	+1,5

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за период 2008–2012 годы возросла в Шенкурском районе (37,1%), г.Мирном (33,0%) и Лешуконском районе (32,7%). У детей самый высокий темп прироста

данной патологии отмечается в Шенкурском (31,8%), Вельском (20,7%) и Плесецком (16,2%) районах. Среди подростков максимальный рост травм выявлен в Лешуконском (42,9%), Приморском (33,4%) и Шенкурском (31,2%) районах. Среди взрослого населения существенный рост травм и отравлений отмечается в Шенкурском (39,8%), Приморском (19,1%) и Лешуконском (18,4%) районах.

Патология беременности, родов и послеродового периода. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом (табл. 73), по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» за 2008–2012 годы среди совокупного населения являются города Новодвинск (49,4‰), Коряжма (47,3‰) и Вельский район (42,2‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Котлас (19,4‰), Новодвинск (19,3‰) и Плесецкий район (13,0‰). У взрослого населения максимальные уровни травм, отравлений, несчастных случаев установлены в городах Новодвинске (60,6‰), Коряжме (58,2‰) и Вельском район (52,5‰).

Таблица 73

Первичная заболеваемость по классу по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» среди населения Архангельской области за 2008 – 2012 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2008	2009	2010	2011	2012		
Подростки	7,6	8,6	9,7	8,1	9,9	8,8	+1,7
Взрослые	30,6	34,5	36,6	38,0	42,2	36,4	-8,8
Все	25,2	28,4	30,2	31,2	34,6	29,9	+8,2

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» за период 2008 – 2012 годы возросла в г.Котласе (80,2%), Вельском районе (35,5%) и Каргопольском районе (33,5%).

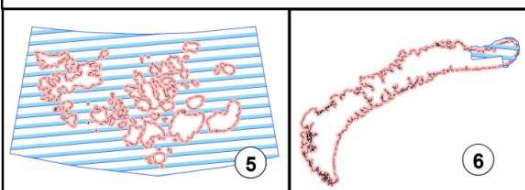
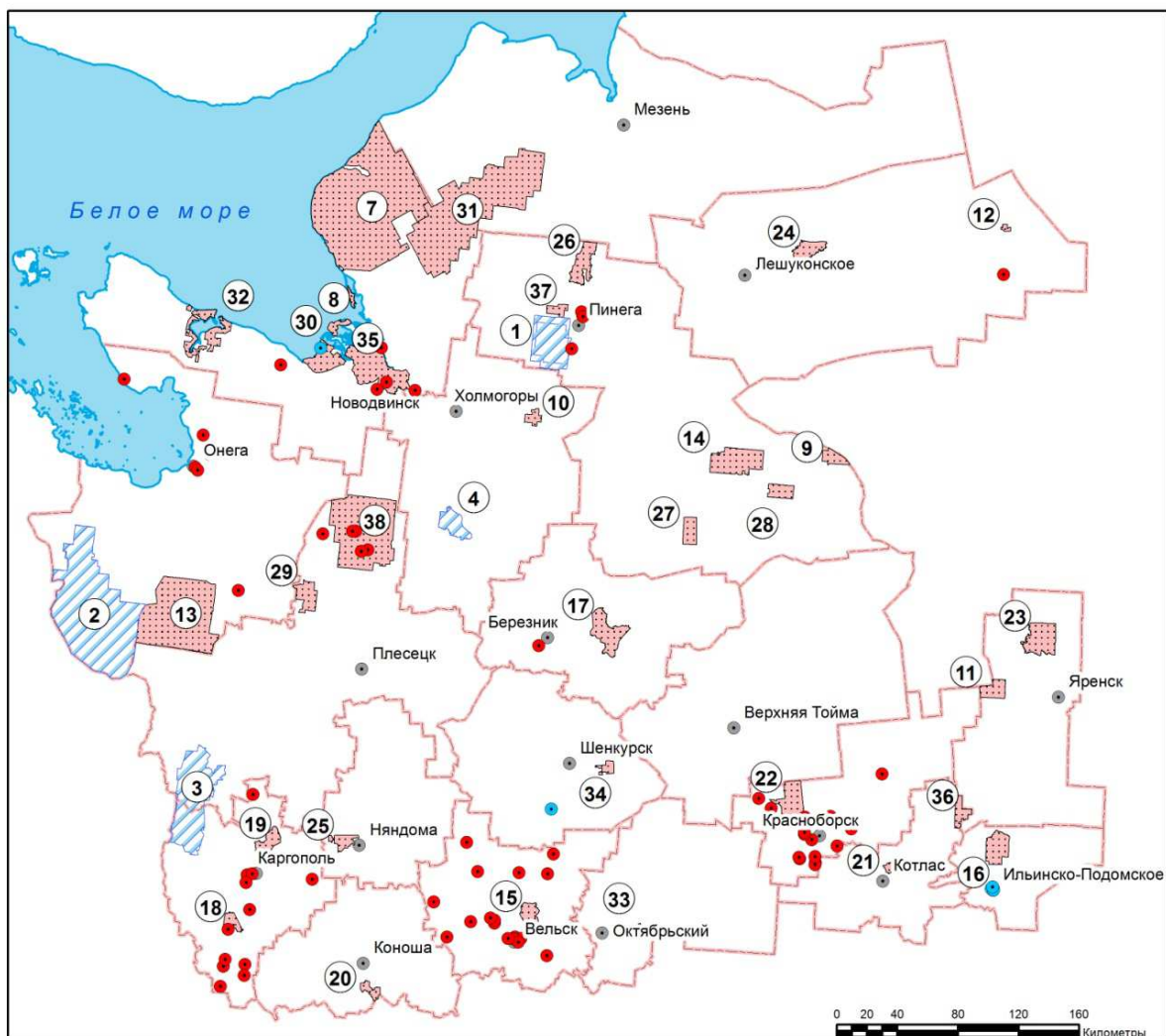
4. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

4.1. Природно-заповедный фонд

На территории Архангельской области находится 112 особо охраняемых природных территорий (табл.74) общей площадью, включая акваторию морей – 7 881 755,89 тыс. га.

Из них шесть имеют статус 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 16.08.2011г. Государственный природный заказник «Земля Франца-Иосифа»; Государственный природный заказник «Сийский» (табл. 75).

Согласно распоряжению Правительства РФ от 31 декабря 2008 года №2055-р в 2009 году особо охраняемые природные территории федерального значения, находятся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии РФ.



Условные обозначения

- Памятники природы местного значения
- Памятники природы регионального значения
- ООПТ регионального значения
- Гидрография
- Районные центры
- ООПТ федерального значения
- Граница МО
- 1 Номер существующей ООПТ

Список ООПТ Архангельской области

Федерального значения:

1	Пинежский заповедник
2	Водозерский национальный парк
3	Кенозерский национальный парк
4	Сийский биологический заказник
5	Земля Франца-Иосифа - заказник
6	Национальный парк "Русская Арктика"

Регионального значения:

7	Приморский заказник
8	Мудьюгский заказник
9	Пучкомский заказник
10	Чугский заказник
11	Ленский заказник
12	Усть-Четлеский заказник
13	Кожозерский заказник
14	Верховский заказник
15	Важский заказник
16	Вилегодский заказник
17	Клюновский заказник
18	Лачский заказник
19	Филатовский заказник

20	Коношский заказник
21	Сольвычегодский заказник
22	Шилловский заказник
23	Яренский заказник
24	Онский заказник
25	Шулусский заказник
26	Кулойский заказник
27	Монастырский заказник
28	Сурский заказник
29	Плесецкий заказник
30	Двинской заказник
31	Соянский заказник
32	Унский заказник
33	Устьянский заказник
34	Селегинский заказник
35	Беломорский заказник
36	Котласский заказник
37	"Железные ворота" заказник
38	Пермилловский заказник

Рис. 55. Карта – схема особо охраняемых природных территорий Архангельской области

Особо охраняемые природные территории Архангельской области

	Заповедники	Национальные парки	Заказники	Памятник и природы	ООПТ местного значения	Всего
Архангельская область	1	3	34	67	7	112

Особо охраняемые природные территории Архангельской области федерального значения на 01.01.2013г. (без Ненецкого автономного округа)

Типы ООПТ	Площадь, га	Ведомственная принадлежность
1. Государственный природный 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. Государственный природный заказник «Земля Франца-Иосифа»	4200000	МПР РФ
6. Государственный природный заказник «Сийский»	43 000	МПР РФ
Всего ООПТ федерального значения:		6201270

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. Изменений в составе его территории по сравнению с предыдущими годами не произошло, она составляет 139663 га.

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 насчитывает более 900 видов растений, в т.ч. подтверждено гербарными сборами наличие 638 видов высших сосудистых растений, 119 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 68 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% (19135 га, в том числе земли без изъятия – 22,7га);
- рекреационная – 60,8% (84925 га, в том числе земли без изъятия – 1153,7га);
- зона охраны культурных ландшафтов – 25,5% (35603га, в том числе земли без изъятия – 6606,8га).

Охрана территории. За отчетный период наблюдается увеличение общего количества нарушений и выявления нарушителей. Соотношение показателей различных нарушений несколько изменяется. В 2012 году резко увеличилось количество дел по незаконному проезду и стоянке механизированных транспортных средств. Наблюдается увеличение дел по нарушению правил пожарной безопасности в лесах. Количество «безличных» дел в 2011 году возросло до 67, но в 2012 году уменьшилось почти в 2 раза. Подобная тенденция наблюдается и по количеству дел по незаконной рыбалке. 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. 76).

**Сведения о нарушениях на территории
ФГБУ «Национального парка «Кенозерский» за 2010-2012гг.**

№ п/п		Кол-во	Кол-во	Кол-во
		в 2010 г.	в 2011 г.	в 2012 г.
1	Выявлено нарушений, в т.ч.	94	119	130
	безличных	43	67	26
	по незаконной охоте	2	2	1
	по незаконной рыбалке	49	67	29
	по незаконному проезду и стоянке техники	37	31	77
	по загрязнению природных комплексов	1	3	2
	по нарушению правил пожарной безопасн.	3	11	20
	по повреждению указат. знаков	-	-	1
	по несогласованному строительству	-	1	-
	по несоглас. устройству турстоянок	-	3	-
	по незаконным археолог.раскопкам	-	1	-
	по незаконной рубке древесины	2	-	-
	о прекращении дел (закрытии)	43	67	26
2	Наказано нарушителей, в т. ч.	36	49	111
	вынесено предупреждений	7	7	5
	наложено штрафов (кол-во чел.)	29	42	106
3	Наложена сумма штрафов, тыс. руб.	50,5	50,0	123,2
4	Заплатили штраф (кол-во чел.)	17	23	72
5	Взыскано штрафов на сумму, тыс. руб.	26,5	37	78
6	Направлено судебным приставам дел		20	38
7	Изъято у нарушителей: капканов	-	-	8
	сетей рыболовных	173	200	65
	мереж	53	38	3
	петель	-	6	-
	гладкоствольных ружей	1	1	-
	лопаты	2	-	-
8	Вынесено предписаний по устранению недостатков, в т. ч.	41	67	48
	по очистке участков	36	57	36
	по загрязнению населенных пунктов	3	7	11
	по несогласованному строительству	1	1	1
	по обеспечению пожарной безопасности	-	2	-
	по организации выпаса скота	1	-	-

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 2,8га. Однако в составе древостоев она встречается чаще, на площади 1319га. 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 подсеčno-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 2010 году на территории национального парка было пройдено рубками ухода 74,8га лесных участков, с заготовкой 6,2 тысяч кубометров ликвидной древесины в том числе 4,6 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 268 шт.

В 2011 году на территории национального парка было пройдено рубками ухода 124,2га 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 50,2га лесных участков, с заготовкой 2,1 тысяч кубометров древесины.

В целом за отчетный период произошло снижение объемов заготовки древесины в 3 раза (табл. 77).

Все работы по рубкам ухода и санитарным мероприятиям, связанные с заготовкой ликвидной древесины, произведены в соответствии с материалами лесоустройства 2004 года и проектом освоения лесов 2009 года.

Таблица 77

Объем рубок на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010-2012 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.
2010	74,8	6,2	4,6	268
2011	124,2	5,6	3,9	242
2012	50,2	2,1	0	0

Охота. Весенняя охота в отчетные периоды на водоплавающую, боровую птицу, на землях, предоставленных национальному Парку в постоянное (бессрочное) пользование, не открывалась. Осенняя охота в 2010 году на водоплавающую, боровую птицу, пушного зверя на землях, предоставленных национальному Парку в постоянное (бессрочное) пользование, не открывалась. Осенняя охота в 2011 и в 2012 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 и 45 путёвок 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 2010 – 2012гг. не выдавались (табл. 78).

Таблица 78

Охота на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010-2012 гг.

	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Открывалась ли весенняя охота	Нет	Нет	Нет
Количество путевок на право спортивной охоты в осенний период, шт.	0	27	45
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 СевПИПРО (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 79 – 82 и на рисунках 55,56.

Таблица 79

Любительское и спортивное рыболовство на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010-2012гг.

	2010г.	2011г.	2012г.
Количество выданных разрешений, шт.	1581	1658	1770
Сети длина 50 м, яч. более 20 мм, шт.	1456	1209	1428
Сети ряпушковые длина 50 м, яч. до 16 мм, шт.	0	387	300
Невода	0	0	0
Мерёжи	0	0	42
Крючковые снасти	125	62	0

Общее количество выданных разрешений за отчетный период изменяется незначительно и превышает 1,5 тыс. шт.

Таблица 80

Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010г.

Объект ВБР	ОДУ, т	Вылов ВБР за 2010г., т	% освоения квот
Сиг	2,0	0	0
Ряпушка	29,8	0	0
Корюшка	6,0	0	0
Лещ	11,1	4,0	36,0
Налим	6,8	2,9	42,6
Щука	14,0	7,2	51,4
Плотва	22,5	16,5	73,3
Окунь	22,6	22,0	97,3
Язь	3,0	2,9	96,6
ИТОГО		55,5	47,1

Таблица 81

**Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах на территории ФГБУ
«Национальный парк «Кенозерский» за 2011г.**

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 82

**Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах на территории ФГБУ
«Национальный парк «Кенозерский» за 2012г.**

Объект ВБР	ОДУ, т	Вылов ВБР за 2012г., 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

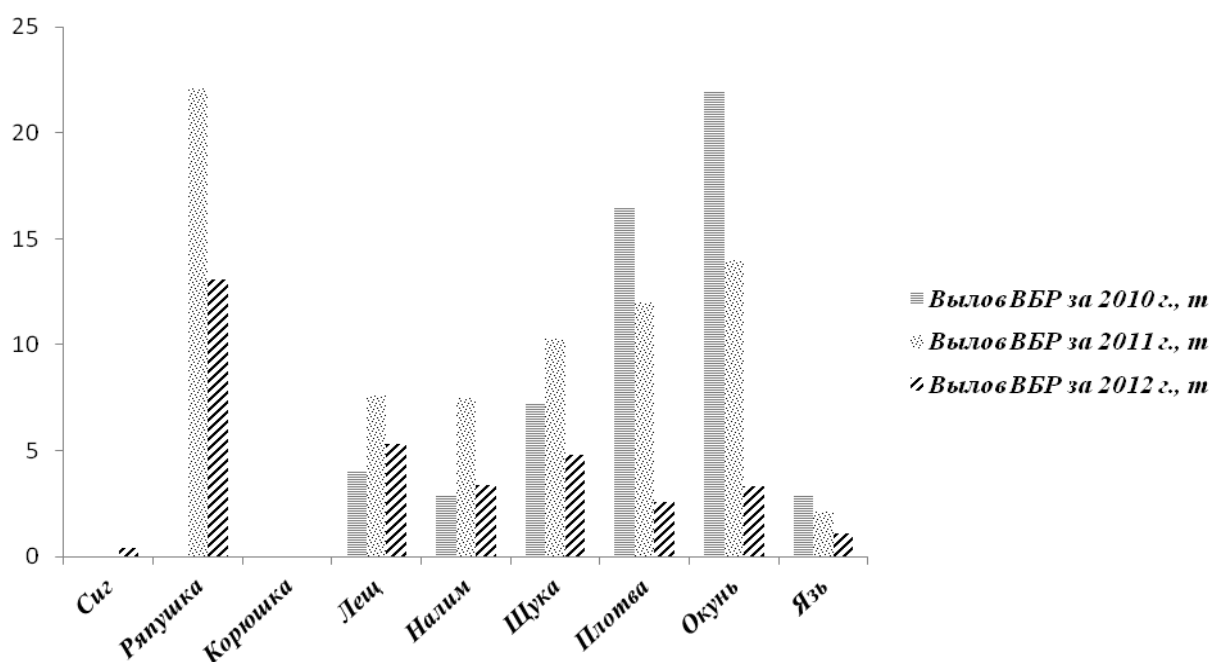


Рис. 56. Динамика вылова ВБР на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010-2012гг.

Объемы вылова ВБР плотвы и окуня в 2010 году и вылову ряпушки в 2011 и 2012 годах превышали 15т. В 2012г. показатели вылова ВБР не превышают 5т.

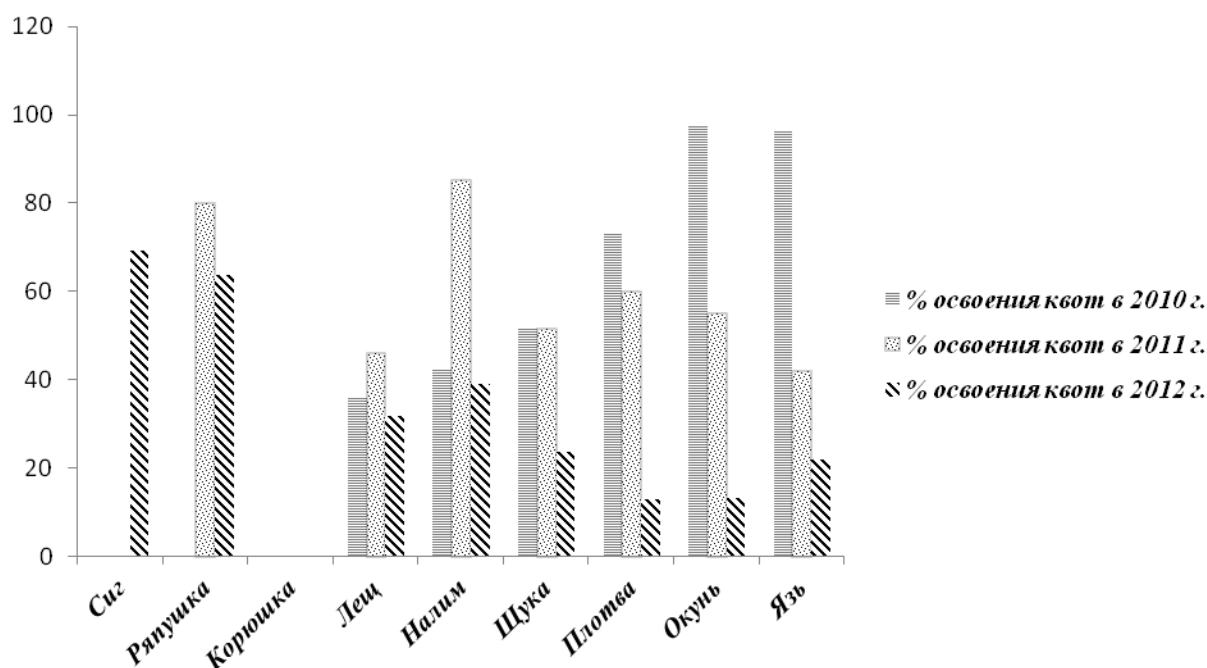


Рис. 57. Динамика процентного соотношения освоения квот на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010-2012гг.

В 2010 году наблюдается практически 100% освоение квот по вылову окуня и язя. Несколько меньшие показатели по освоению квот наблюдаются по вылову налима, ряпушки и плотвы в 2011 году и по вылову сига и ряпушки в 2012 году. Остальные показатели по освоению квот близки или ниже 50% уровня.

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 2010г. проводилась работа по 9 научным темам, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций (подготовлено 9 отчетов, опубликовано 4 статьи).

По материалам Кенозерского национального парка подготовлена диссертация: Дворянкин Г.А., старший научный сотрудник ФГУП СевПИПРО (г.Архангельск). Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук «Современное состояние ихтиофауны и пути управления рыбными ресурсами озер Кенозерского национального парка».

В ботаническом институте РАН (г.Санкт-Петербург) продолжены работы по инвентаризации флоры высших сосудистых растений, мхов и лишайников с составлением аннотированных списков и формированием научного гербария Парка. Научный гербарий Парка насчитывает более 1,5 тысячи листов.

В 2011г. проводилась работа по 7 научным темам, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций (подготовлено 7 отчетов, опубликовано 6 статьи).

В 2012г. проводилась работа по 9 научным темам, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций (подготовлено 7 отчетов, опубликовано 10 статей).

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 2010 по 2013гг. представлена на рисунках 58, 59, 60 и в таблице 83. В материалах отмечены следующие тенденции изменения численности животных.

1. Произошло значительное снижение численности белки (с 733 до 260 особей на всей территории Парка). В 2012 году численность белки была в три раза меньше средней за последнее десятилетие и приблизилась к абсолютному минимуму за весь период наблюдений (20 лет). Причина этого явления в следующем. Основной вид корма этого зверька в зимний период – семена лесных растений, которые встречаются в основном в хвойных насаждениях. Наибольшая плотность населения белки прямо связана с периодичностью семенных лет у ели (раз в 3-5 года). Продуктивный семенной 2008 год явился причиной массового размножения белки. Можно предположить, что через 5 лет, в 2013 году численность белки должна возрасти.

2. Численность лося увеличивалась в течение 2010-2012гг., и составила на территории национального парка около 76 особей. Это связано с запретом охоты на лося.

3. Численность зайца-беляка падала, но осталась близка к среднему многолетнему показателю (490 особей) и в 2012г. составила 338 особей.

4. Численность популяции волков на территории Парка в течение 2010-2012гг. сократилась в 3 раза, что можно связать со сжижением численности зайца, а также многоснежными зимами.

5. Численность куницы уменьшилась в течение 2010-2012гг. на 1/3.

6. Численность горностая снижалась за данный период и достигла минимальных значений (45 особей на всей территории Парка) за всю историю наблюдений на территории Парка.

7. Численность лисиц в Парке близка к средним значениям (43 особи). В 2011г. был рост численности. В 2012г. произошло небольшое снижение количества лисиц и численность составила 36 особей. Снижение численности горностая, куницы и лисицы вызвано, скорее всего, снижением численности мелких грызунов и многоснежными зимами затрудняющими охоту на них.

8. Количество рыси снижалось и достигло минимальных значений (2 особи на всей территории Парка), что может быть связано со снижением численности ее основной добычи – зайца. К тому же для территории Парка рысь является редким видом, и следы встречаются не каждый год.

9. Численность кабана, следы которого встречались только на лесных участках, резко сократилась в 6 раз из-за многоснежных зим и увеличения миграции в южные сопредельные территории.

10. Следы россомахи встречены лишь единично, т.к. данный хищник имеет большой индивидуальный участок (1500-2000км²) и кочует на значительные расстояния.

Численность околотовных животных норки и выдры осуществляется с помощью учета околотовных. За 2010-2012гг. происходил рост количества норки и выдры и в 2012г. зафиксирована максимальная встречаемость их следов (3,8 и 1,1 встреч следов на 10км маршрута соответственно).

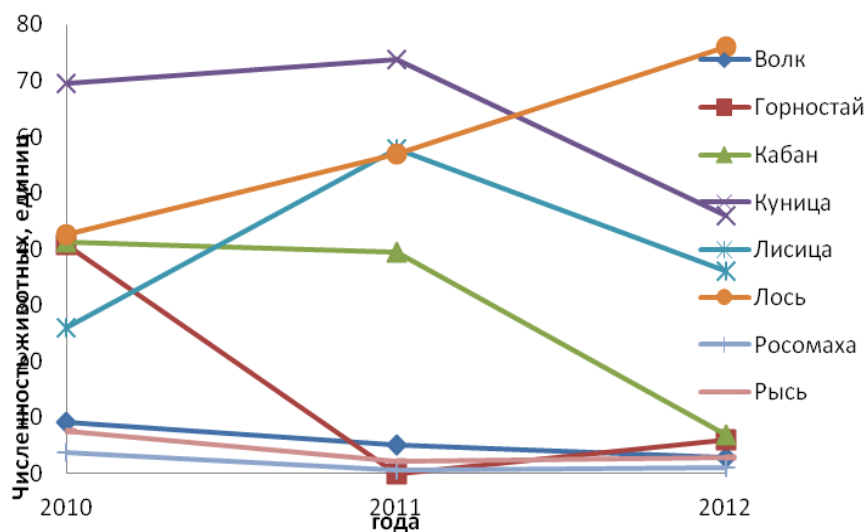


Рис.58. Динамика численности животных на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010-2012гг.

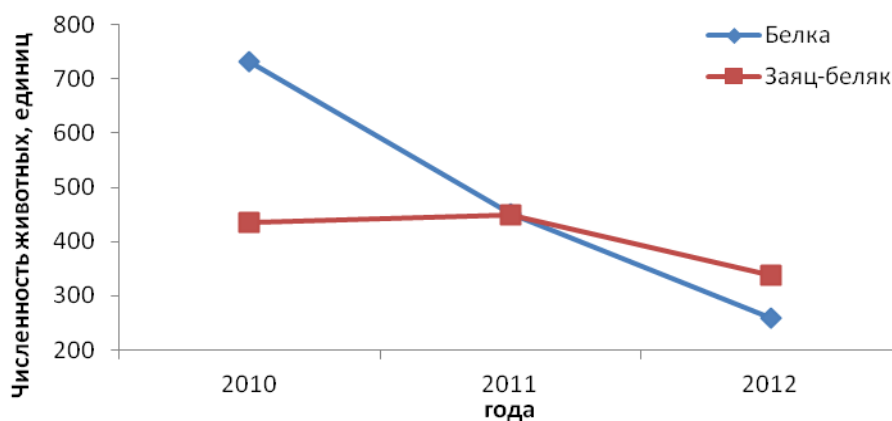


Рис. 59. Динамика численности животных на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010-2012гг.

Таблица 83

**Динамика численности зверей на территории
ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010-2012гг.**

Численность животных, единиц.			
Виды животных	Отчетный период		
	2010	2011	2012
Белка	733	452	260
Волк	9	5	3
Горностай	41	20	6
Заяц-беляк	434	450	338
Кабан	41	40	7
Куница	69	74	46
Лисица	26	58	36
Лось	43	57	76
Росомаха	4	1	1
Рысь	8	2	3

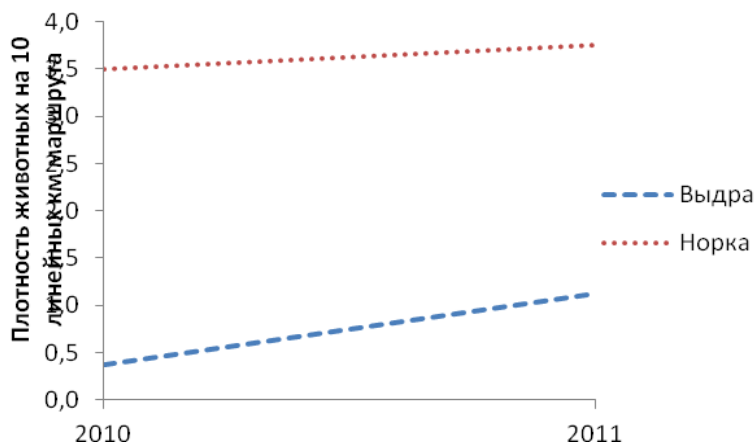


Рис. 60. Динамика плотности околотоводных животных на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2010-2011 гг.

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»

Заповедник «Пинежский» образован 20 августа 1974 года Постановлением Правительства РСФСР №474, переименован приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 25.05.2011 №442 в Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Пинежский».

В 2009 на территории заповедника и его охранной зоны проводились землеустроительные и кадастровые работы. Работы по уточнению границ заповедника проводились отделом геодезии и картографии ООО «Архземкадастр». В результате этих работ уточнена площадь заповедника. По состоянию на 01.01.2013г. она составляет 51890га. Свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок площадью 518895659м² (51890га) 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 (таблица 84). 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 51890га.

По материалам лесоустройства (1979-1980г.г.) площадь заповедника осталась прежней – 51522га. До проведения нового лесоустройства сохраняется несоответствие площадей в материалах землеустройства и лесоустройства. В 2013 году заповеднику выделены бюджетные средства для проведения лесоустройства. Лесоустроительные работы рассчитаны на 3 года. Изменений площади охранной зоны в 2011 и 2012 года не произошло, она составляет 31 587га.

Охрана. В течение года службой охраны заповедника выявлено 4 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». По постановлениям главного государственного инспектора заповедника на троих

нарушителей (жители г.Архангельска) наложено административных штрафов на сумму тыс. руб. Все суммы штрафов взысканы в установленном законом порядке (таблицы 85, 86).

Таблица 84

Характеристика земель, предоставленных заповеднику в бессрочное пользование (по материалам лесоустройства)

Показатели характеристики земель	Всего по территории	
	Площадь, га	%
Общая площадь земель	51522	100
Лесные земли - всего	44986	87
Земли, покрытые лесной растительностью	42663	95
Земли, не покрытые лесной растительностью	2264	5
Нелесные земли – всего	6536	13

Таблица 85

Количество выявленных нарушений установленного режима за период с 2010-2012гг.

Год	Всего нарушений (по протоколам об административном правонарушении)	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

Прим. Значком* отмечены нарушения, выявленные на территории охранной зоны заповедника.

Таблица 86

Суммы наложенных/взысканных административных штрафов по годам

Год	Наложено административных штрафов должностными лицами заповедника (ед./тыс.руб.)	Взыскано административных штрафов (ед./тыс.руб.)	Предъявлено исков в счет возмещения ущерба (тыс.руб.)	Взыскано исковых сумм (тыс.руб.)	Изыято орудий незаконного природопользования (сети, мереди)
2010	5/6	5/6	0,2	0,2	-
2011	-	-	-	-	10
2012	3/6	3/6	-	-	-

Лесные пожары. За последние 8 лет на территории заповедника лесных пожаров не было.

Выборочные рубки леса, лесохозяйственные, заповедно-режимные и противопожарные мероприятия. В 2012 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 30,4м3 древесины. Заготовленная древесина использована для отопления зимовий и ремонта переходных мостиков через болота. Проводились заповедно-режимные и противопожарные мероприятия. Расчищено 1,9км минерализованных полос, 58км троп и 28км граничных квартальных просек. Проводились текущие ремонты на 6 зимовьях, изготовлено и установлено 54 предупредительных аншлагов по границе заповедника и охранной зоны. Устроено 2 переходных мостика через ручьи. Расчищено от кустарника 5км дороги противопожарного назначения, изготовлено 100 метров переходов через болота (таблица 87).

Таблица 87

Сведения о рубках леса, лесохозяйственных, заповедно-режимных и противопожарных мероприятиях за трехлетний период

Год/объем мероприятий	Выборочные рубки (м3)	Расчистка троп, просек, дорог (км)	Ремонт зимовий (шт)	Установка аншлагов	Расчистка минполос, противопожарных разрывов (км)
2010	23	63	6	29	8
2011	62	103	8	20	5
2012	30	86	6	54	6

Антропогенная нагрузка. По разрешениям администрации территорию заповедника посетили 28 человек из сторонних организаций. В основном эти посещения связаны с выполнением работ по договорам о научном сотрудничестве. Работниками научного отдела выполнено 560чел/дней выходов на территорию заповедника и охранную зону. Государственными инспекторами отдела охраны заповедника выполнено за год 1015чел/дней многодневного патрулирования территории заповедника и его охранной зоны (таблица 88).

Таблица 88

Показатели антропогенной нагрузки на территорию заповедника в 2010-2012гг.

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

Научно - исследовательская работа. Научно-исследовательская работа на территории заповедника осуществлялась силами научного отдела заповедника и сторонними организациями.

На 1 января 2013г. штат научного отдела включал 10 человек: заместитель директора по научной работе, 5 научных сотрудников, 4 лаборанта-исследователя. Сотрудники заповедника проводили научные исследования по 6 темам. Некоторые исследования проводились совместно со сторонними специалистами. Финансирование работ по 5 темам проводилось из федерального бюджета, тема «Сохранение и изучение популяций редких видов хищных птиц юго-восточной части Беломорско-Кулойского

плато», руководитель Старопопов Г.А. - из областного бюджета (проект конкурса «Молодые ученые Поморья»). 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”».

В течение года сотрудники заповедника приняли участие в 2 зарубежных, 2 международных, 1 общероссийской и 1 межрегиональной научных конференциях.

В июне текущего года на базе Пинежского заповедника Северным (Арктическим) Федеральным университетом (г.Архангельск) проведена международная выездная школа молодых ученых исследователей Арктики, в которой приняло участие 55 студентов и преподавателей САФУ и зарубежных университетов.

По результатам мониторинговых исследований природного комплекса заповедника подготовлен к печати и издан сборник научных статей:

- Многолетняя динамика компонентов экосистем природного комплекса Пинежского заповедника и сопредельных территорий/Отв. ред. Л.В.Пучнина. Архангельск: СОЛТИ, 2012. 120 с. Объем – 13,9 усл. печ. л., тираж – 250 экз.

Научными сотрудниками заповедника подготовлено и опубликовано 25 научных статей в журналах и тематических сборниках, разработано 2 природоохранных рекомендации.

Сотрудники заповедника приняли участие в подготовке пособия:

Амосова И.Б., Бурова Н.В., Ежов О.Н., Кочерина Е.В., Мамонтов В.Н., Парина Т.А., Пучнина Л.В., Рай Е.А., Рыков А.М., Рыкова С.Ю., Сидорова О.В. Редкие виды растений, грибов и животных Архангельской области: методические рекомендации./Под редакцией Н.В.Буровой. Архангельск, 2012, 70 с.

В 2012 году в Пинежском заповеднике проводили работы по договорам о научном сотрудничестве следующие организации:

1. 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.

2. ЦЭПЛ РАН, г.Москва «Мониторинг ценопопуляций лесообразующих видов на территории Пинежского заповедника и в пределах его охранной зоны». Срок договора 2012-2014гг.

3. ИПЭЭ РАН им. А.Н. Северцева, г.Москва «Изучение фауны и экологии группы Formicidae в условиях карстовых ландшафтов Пинежского государственного заповедника». Срок договора 2012-2013гг.

4. 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 2009-2012гг.

5. Московский гос. университет имени М.В.Ломоносова (факультет почвоведения). Договор о творческом сотрудничестве. Срок договора 2009-2013гг.

6. Московский гос. университет леса. Договор о творческом сотрудничестве. Срок договора 2009-2013гг.

7. Удмуртский университет, г.Ижевск «Коммуникативные системы в популяции бурого медведя». Срок договора 2012г.

На базе стационара заповедника в п.Голубино и на территории Пинежского заповедника прошли учебную и производственную практику 56 студентов из 4 ВУЗов.: Московский гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, Московский гос. университет леса, г.Москва СГМУ, г.Архангельск, САФУ, г.Архангельск.

Изменения состояния абиотического комплекса в 2012 году вызваны рядом аномальных погодных факторов, определяющих внутригодовую динамику подвижных компонентов абиотических составляющей природной среды.

Среднегодовая температура воздуха на поверхности была 1,9°C, что значительно выше среднегодовой за последнее десятилетие (0,4°C). Сумма осадков составила 704,1мм, что более чем на 20% выше среднегодовой за последнее десятилетие (573,2мм). Но основной причиной изменений в подземном и поверхностном карсте было внутригодовое распределение осадков, вдвое превышавших в июле и в октябре среднегодовые месячные нормы.

Наибольшее влияние на динамику абиотического комплекса в 2012 году имело выпадение осадков в виде ливневых дождей. Так 19.07 суточное выпадение осадков в 63,7мм превышало среднегодовую норму июля, осадки 1-й декады августа (67,2мм) близки к среднегодовому значению месяца, а выпавшие во 2-й декаде октября (70,3мм) осадки почти на 30% превышают среднегодовое значение для всего октября. В результате произошли значительные перераспределения энергии в карстовых массивах.

В пещерах значительно возросли температуры воды и воздуха в летний период, происходило активное таяние сезонных льдов и льдов-перелетков, возросла активность экзогенных геологических процессов (ЭГП).

Весенний паводок в 2012г в пещерах и на поверхностных водотоках, как и в 2010 и 2011 годах, развивался в 3-й декаде апреля (27-28.04) и имел продолжительность около 3 недель, проходил на средних скоростях и при средних уровнях подземных потоков. Возвратного снегового паводка не произошло.

Влияние паводковых процессов в 2012 году на температурные показатели подземной среды хорошо отражает графическая обработка данных с температурных логгеров в пещере Г-1 (рис. 61). При росте температуры воды синхронно повышается и температура воздуха. Максимальная активность и продолжительность дождевого паводка была в октябре.

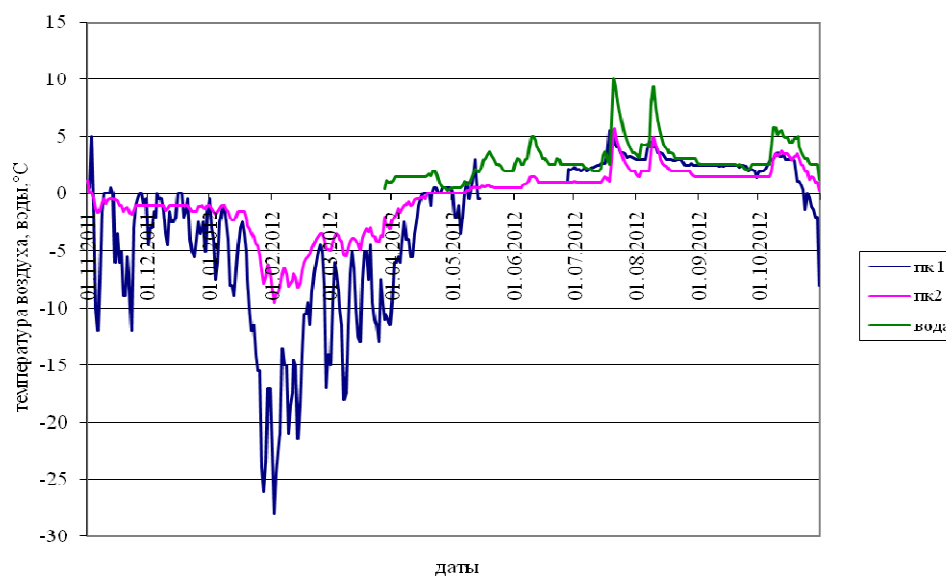


Рис. 61. Динамика среднесуточных температур воды и воздуха в пещере Г-1 (Певческая эстрада) в 2011-2012 годах.

В 2010-2011 годах в условиях жаркого и сухого лета происходила стабильная сработка уровня поверхностных водоемов, а выпадавшие осадки полностью поглощались поверхностью. В 2012г. с началом аномальной ливневой активности, наблюдались четко выраженные подъемы уровня воды и снижение ее минерализации во время дождевых паводков. Эта закономерность проявлялась для озер, рек Сотки (рис. 62) и Пинеги.

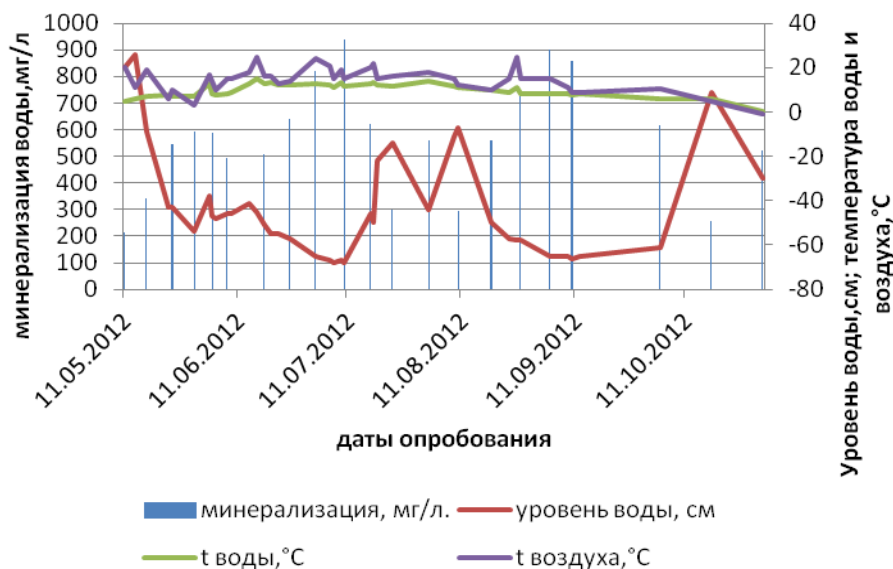


Рис. 62. Гидрологические параметры р.Сотки, у р.Филипповская, 2012 год.

Летняя межень в пещерах и на поверхностных водопоявлениях продолжалась до развития июльских дождевых паводков. При развитии ливневых паводков температура воздуха в пещерах значительно возросла – на 2 и даже на 4°С, тогда как в 2010-2011 годах, при отсутствии дождевых паводков в летний и осенний периоды, наблюдалась температура на 0,3-0,5°С ниже нормы. Для поверхностного рельефа характерно значительное увеличение активности ЭГП, проявлявшееся, прежде всего, в развитии послеливневых оползней в летний период.

В 2010-2011 годах разгрузки напряжений происходили только на участках длительного развития и, в большинстве своем, незначительны по объему. В 2010 году практически не развивались оползни, а в 2011 году они активизировались после паводка при выпадении ливней в начале июня. Преобладал же массоперенос вторичных отложений потоками весеннего паводка, отмечены гравитационные нарушения в привходовых зонах пещер.

В 2012 году на территории заповедника и в его охранной зоне выявлено 376 проявлений активности ЭГП, их суммарный объем составил 18424,5м³, что значительно превышает как проявлявшиеся в 2010 и 2011 годах, так и среднемноголетние значения (табл. 89). Основная часть активизаций имеет объем от 10 до 100м³, возросло число проявлений с объемом от 100 до 500м³. Выявлено 3 проявления с объемом более 500м³ (11% суммарного объема нарушений), крупнейших активизаций, с объемом более 1тыс.м³ в 2012 году не выявлено.

Таблица 89

Выявленные в 2010-2012 годах активизации экзогенных геологических процессов

Годы развития	Количество проявлений, шт.	Объем проявлений, м ³
2010	140	2671
2011	161	5914
2012	376	18427
Среднемноголетнее с 1991г.	188	6209,7

По сравнению со структурой многолетнего распределения по генезису (рис. 63), в 2012 году значительно сократилась в объемном и количественном отношении доля гравитационных нарушений и размывов породы. Существенно увеличилась доля оползней, а также количество переотложений вынесенного паводковыми потоками материала (рис. 64).

2012 год

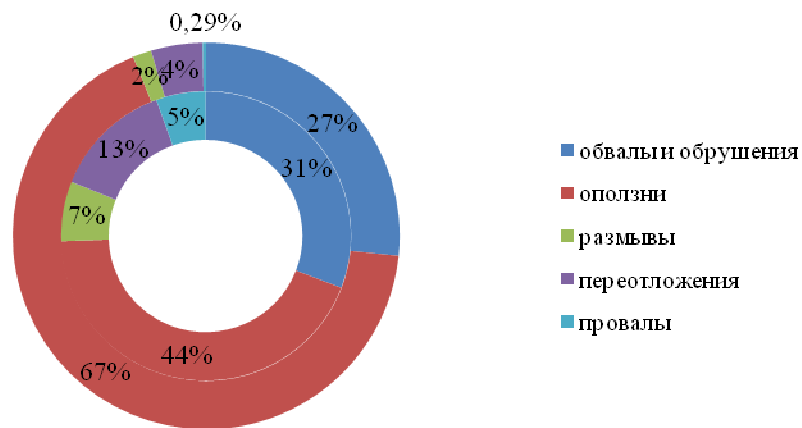


Рис.63. Распределение активизаций по генезису, 2012 год.
Внутреннее кольцо – количество проявлений, внешнее – объем.

1991-2011 годы

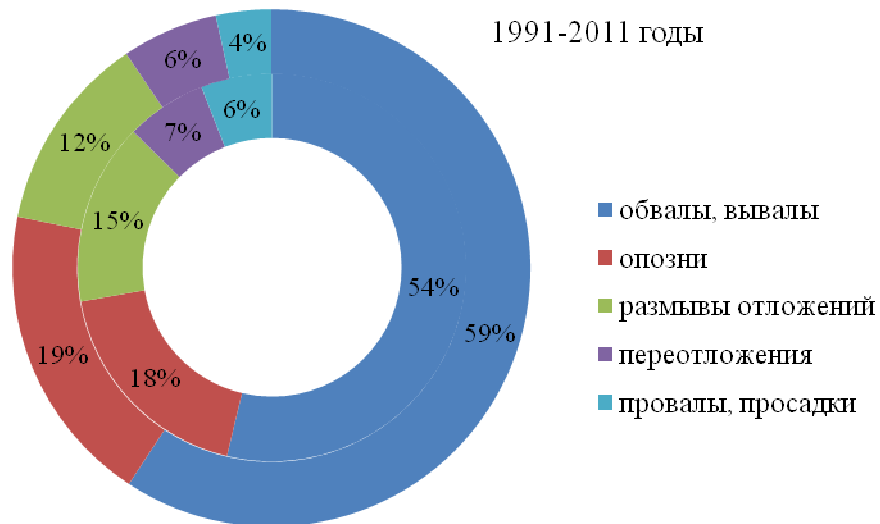


Рис. 64. Распределение активизаций по генезису, 1991-2011 гг.
Внутреннее кольцо – количество проявлений, внешнее – объем.

Наиболее значимым и опасным являлось обрушение скального борта над входом в пещеру Голубинский Провал (рис. 65, 66). Нарушение развивалось 20 июля, около 17 часов, при этом огромной удачей было то, что группа из 30 (!) туристов вышла из пещеры за 15 минут до обрушения породы во входной колодец. В результате выпадения за сутки месячной нормы осадков произошло переувлажнение прибортовой зоны лога, обрушилась вертикальная стенка входного обнажения.

Объем обрушившейся породы составил 54м³ или около 120 тонн. Были разрушены деревянные лестницы и покорежены металлическая лестница и «накопитель» на входе. Это еще раз подтверждает необходимость ограничения туристических посещений в наиболее опасные периоды: во время снеготаяния, таяния подземных льдов и после ливневых дождей.



Рис. 65. Обрушение вертикального слоя пород на входе в пещеру Голубинский Провал.



Рис.66. Разрушения, вызванные обрушением пород в пещере Голубинский Провал.

В целом, наиболее важными особенностями состояния абиотического комплекса заповедника и прилегающих территорий в 2012 году были ранний паводок в пещерах и на поверхности, аномальные ливневые паводки в летний и осенний периоды, рост летних температур воздуха в пещерах, многократное увеличение активности экзогенных геологических процессов.

За период наблюдений экзодинамики (с 1991 года) сохраняются устойчивые тренды роста активности ЭГП, как в объемном, так и в количественном отношении (рис. 67).

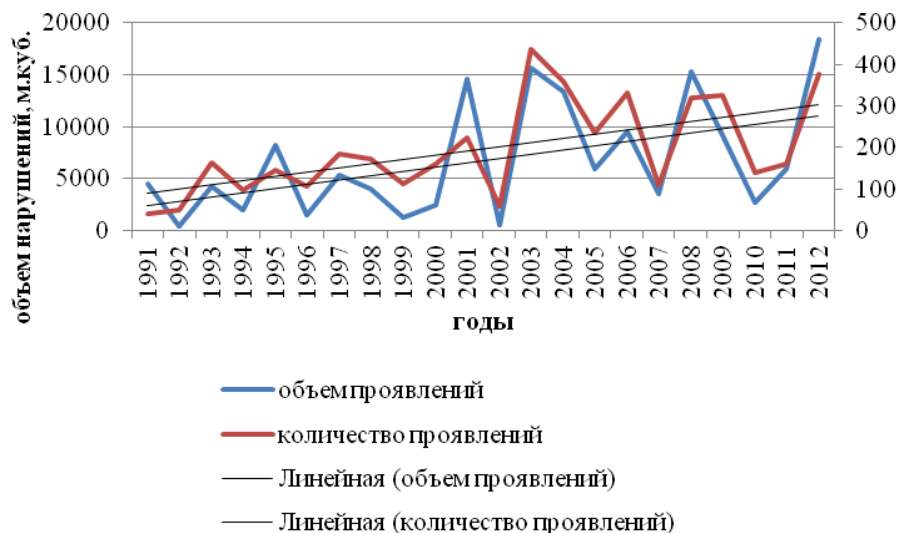


Рис. 67. Активность экзогенных геологических процессов в 1991-2012 годах.

Видовое разнообразие флоры заповедника и продуктивность некоторых видов растений и грибов: в 2012 году на территории заповедника новых видов сосудистых растений, мхов, лишайников и грибов не обнаружено. На настоящий момент флора сосудистых растений Пинежского заповедника насчитывает 509 видов, бриофлора, включая печеночники – 254, лишенофлора – 141, альгофлора – 61 вид, микофлора заповедника включает 272 вида афиллофоровых и 40 видов агариковых грибов.

В текущем году на территории заповедника, наблюдался сильный урожай ели (4 балла), в 2010 году наблюдался слабый урожай шишек (1 балл), а в 2011 году - полный неурожай. Последний раз сильный урожай шишек ели (5 баллов) был отмечен на территории заповедника и прилегающих территориях в 2000 году. Плодоношение сосны и лиственницы было средней интенсивности (3 балла). В предыдущие (2010-2011) годы у сосны наблюдался слабый урожай семян, у лиственницы урожай семян в 2010 году оценивался в 3 балла, в 2011 году – 1 балл.

Среди лиственных пород в 2012г. сильное плодоношение наблюдалось у березы (3-4 балла), плодоношение других видов было слабым, урожай плодов рябины и ольхи оценивался в 2 балла, черемухи и осины – 0-1 балл. В 2010-2011 годах плодоношение лиственных пород было также, в основном, слабым.

Благодаря теплой погоде мая начальные фазы сезонного развития ягодных кустарничков наступили ранее среднемноголетних сроков. Так начало цветения черники наблюдалось 22.05, цветение морошки - 4.06, голубики – 13.06, брусники - 12.06, клюквы – 14.06, что на 5-10 дней раньше обычных сроков. Во время цветения большинства видов стояла прохладная, умеренно влажная погода, цветение клюквы пришлось на теплый и влажный период. Заморозков и засухи в период цветения и образования завязей не было. Период цветения у черники длился около 3 недель, у других видов ягодных кустарничков цветение пришлось на более теплый период, и было менее продолжительным - около 2 недель. В текущем году на территории заповедника отмечалось в основном сильное (4-5 баллов) цветение черники (местами цветение было средней интенсивности – 3 балла), слабое цветение голубики (1 балл), сильное - клюквы (5 баллов), интенсивность цветения брусники, как и в 2011 году, была неравномерной, на разных участках от 3 до 5 баллов.

Созревание плодов с ранними сроками созревания – черники (10.07), морошки (18.07), голубики (23.07) наблюдалось на 1-2 недели раньше среднемноголетних сроков. Начало созревания брусники (18.08) и клюквы (27.08) отмечалось в сроки близкие к среднемноголетним значениям. Урожайность черники оценивалась в основном в 4-5 баллов, особенно сильно плодоносила черника в южной части заповедника, в центральной

и северной частях территории местами урожай плодов был средней интенсивности (3 балла). Урожай голубики был слабым (1 балл), значительно (от 2 до 5 баллов) варьировал урожай брусники, урожай клюквы повсеместно был сильным (5 баллов). Сохранность урожая (% вызревших плодов от числа цветков) составила на разных стационарных площадях: у черники от 24 до 50%, у голубики – 1 - 30%, у брусники - 15-45%, у клюквы - 24-39%.

Максимальный урожай черники отмечен, в ельнике осоково-чернично-сфагновом (ст. пл. №6) – 367,6кг/га, клюквы - на сосновом осоково-сфагновом болоте (ст. пл. №19) - 338,7кг/га. На стационарной площади №8 в ельнике разнотравно-брусничном (долина р.Сотки) второй год подряд отмечен высокий урожай плодов брусники - 659,2кг/га.

Динамика урожайности черники на стационарных площадях за период с 2010 по 2012 гг. представлена на рис. 68.

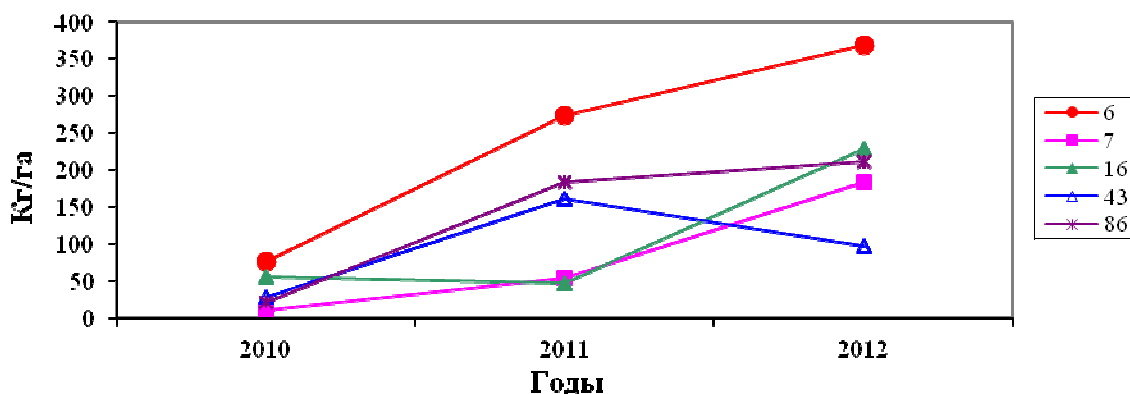


Рис. 68. Урожайность плодов черники в 2010-12гг. на стационарных площадях.

Как видно из графика наибольший урожай плодов черники на большинстве площадей наблюдался в 2012г. Для брусники и клюквы наиболее благоприятны были погодные условия 2011г., когда наблюдался максимальный урожай этих видов за трехлетний период, в 2012г. показатели урожайности несколько снизились, при этом урожай плодов остался достаточно высоким. В 2010 году урожай брусники и клюквы был слабым. Урожай плодов голубики в 2010 и 2012г. был слабым, в 2011г. местами наблюдался урожай средней интенсивности.

В текущем году, на территории заповедника наблюдался средний, местами сильный урожай шляпочных грибов (3-4 балла). Начало вегетационного сезона было теплым, первые грибы – строчки появились на неделю раньше обычного – 14. 05. Теплая погода во второй декаде июня (среднесуточная температура – 16,3°C) способствовала раннему образованию плодовых тел грибов. Начало плодоношения грибов, как обычно, наблюдалось на опушках леса и вдоль лесных дорог. Первая встреча подберезовика отмечена 15.06, подосиновика - 18.06, что на 2 недели раньше среднемноголетних сроков.

Июль текущего года был дождливым, количество осадков в течение месяца превысило норму в 2,3 раза. Однако обильного плодоношения грибов не наблюдалось, в связи с холодными ночами в течение всего месяца и слабым прогревом верхних горизонтов почвы. На стационарных площадях первые плодовые тела подосиновиков, подберезовиков, козляков и сыроежек появились в середине июля. В первой декаде августа вдоль лесных дорог наблюдался слой масленка листовенничного. Максимум плодоношения большинства видов отмечался во второй и третьей декадах августа. В течение августа довольно обильно плодоносили грузди (желтый, лиловеющий, настоящий), на прилегающих к заповеднику территориях наблюдался сильный урожай груздя настоящего. В конце августа - первой декаде сентября повсеместно наблюдалось плодоношение волнушки интенсивностью 1-2 балла. В целом, более обильно плодоносили пластинчатые грибы, максимальный урожай наблюдался у сыроежек и серушек. Из трубчатых грибов наиболее активно (урожайность 3 балла) плодоносили подосиновики в молодых

березняках. В конце августа - начале сентября на территории заповедника отмечались заморозки в воздухе и на поверхности почвы. Наиболее сильный заморозок в воздухе отмечен 3.09 (-1,2°C на оз.Сычево и -3,2°C в долине р.Сотки). Понижение температуры приостановило рост плодовых тел. Сыроежки, грузди, маслята лиственничные на территории заповедника в сентябре практически не плодоносили, урожайность других видов была слабой. Окончательно плодоношение грибов закончилось в середине октября.

Урожайность грибов в разных типах леса варьировала значительно – от 2 до 5 баллов. Наименьший урожай наблюдался в сырых сфагновых ельниках (ст.пл. №51 - 54,8кг/га, ст.пл. №77 - 45,5кг/га), максимальный урожай отмечен в ельнике чернично-зеленомошном – 252,3кг/га (ст.пл. №54) и березняке кустарничково-зеленомошном 173,4кг/га (ст.пл. №52). На остальных стационарных площадях урожай грибов колебался от 103 до 155кг/га.

На рис. 69 представлена динамика урожайности грибов (среднее значение для 8 стационарных площадей) за период изучения с 1986 года.

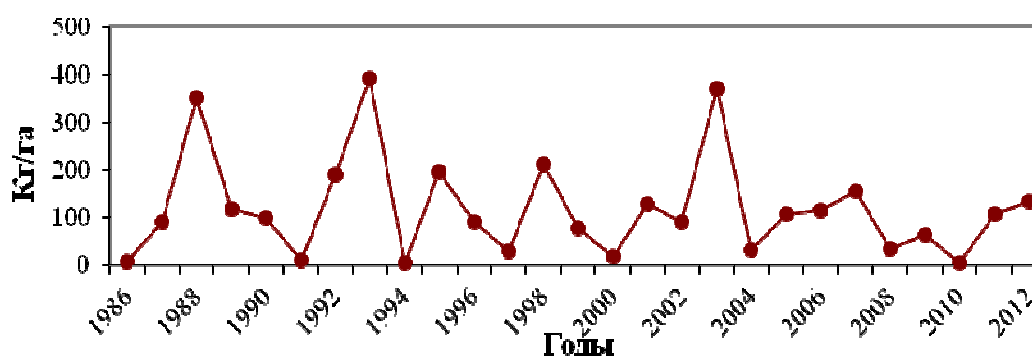


Рис. 69. Динамика урожайности съедобных шляпочных грибов за период 1986-2012гг.

Из графика видно, что из трех последних лет наиболее урожайным для шляпочных грибов был 2012 год. В 2010 году урожай был очень слабым. Последний сильный урожай шляпочных грибов (5 баллов) отмечался в заповеднике в 2003г.

Видовое разнообразие фауны и численность некоторых видов животных: в 2012г. на территории заповедника новых видов фауны не обнаружено. В настоящее время фауна заповедника включает 2 вида круглоротых, 14 видов рыб, 5 - земноводных, 1 вид рептилий, 150 видов птиц, из них гнездящихся 104 вида, 37 видов млекопитающих.

Научная и практическая ценность исследований на территориях заповедников России, в том числе и в Пинежском заповеднике, заключается, в первую очередь, в возможности ведения мониторинга природных комплексов в условиях, исключающих влияние хозяйственных факторов (рубки леса, охота и рыболовство, туризм). Учитывая тот факт, что в заповедниках исследования проводятся в течение многих лет и стационарно, в работе принимают участие специалисты и специально обученные работники, полученные здесь материалы исследований можно использовать как контрольные при анализе других данных, полученных на территориях, вовлеченных в хозяйственный оборот. Учитывая реальную ситуацию в охотничьем хозяйстве региона, в том числе с учетом охотничьих ресурсов (так было и в прошлом столетии), можно с прискорбной уверенностью говорить о том, что достоверные данные о многолетней динамике численности основных охотничьих видов в Архангельской области имеются только в Пинежском заповеднике.

В Пинежском заповеднике, немногим позже времени начала его функционирования, сложилась система учетов охотничьих видов животных. В зимнее время на постоянных маршрутах проводятся учеты 11 видов млекопитающих, позволяющие получать относительные показатели численности (количество следов на 10км маршрута), применяемые повсеместно в охотничьем хозяйстве. Кроме этого, также в зимнее время, в Пинежском заповеднике практикуется площадной учет лося, куницы и норки, позволяющий получать абсолютные показатели численности этих видов.

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 данные зимних маршрутных учетов (ЗМУ), которые проводятся в заповеднике в январе, поэтому эти данные можно сравнивать с материалами учетов в охотничьих угодьях, где ЗМУ проходят в те же сроки (таблица 90), зимних окладных учетов и весенне-летних учетов бурого медведя (таблица 91) за последние 3 года и краткий анализ полученных результатов.

Таблица 90

Показатели учета (количество следов/10 км) на постоянных маршрутах			
Виды	2010	2011	2012
Лось	1,0	0,8	1,0
Куница	3,8	3,1	0,9
Норка	0,8	0,2	0
Зяец-беляк	24,1	4,2	10,8
Белка	4,1	0,14	0

Таблица 91

Плотность населения (особей/10 км ²) на учетной площади			
Виды	2010	2011	2012
Лось	2,4	3,3	1,7
Куница	3,8	3,4	1,7
Норка	1,5	1,2	0,3
Бурый медведь	0,7-0,8	0,6	0,6

Лось. Группировка лосей в Пинежском заповеднике, насчитывающая в последние годы около 100 голов, находится в относительно стабильном состоянии, хотя определенный охотничий пресс на нее оказывается, поскольку охота на сохатых в сопредельных угодьях ведется. Скачок показателя плотности населения лосей в 2011г. скорее демонстрирует временную и случайную концентрацию сохатых в данном месте.

Лесная куница. После пика численности куницы в 2009г., с 2010г. началось снижение поголовья этого вида. Этот тренд иллюстрируют все материалы учетов, проведенных в заповеднике. Причем, такая депрессия численности вида происходит на фоне заметного увеличения обилия мелких млекопитающих (полевки, бурозубки), но низкой численности тетеревиных птиц, и просто катастрофического обрушения численности белки. Что касается показателей плотности населения куницы, приведенных в таблице, здесь следует отметить, что реальные плотности населения вида выше, приблизительно, в 2 раза. Это стало понятно в последние 2 года, когда была несколько изменена методика учета на учетной площади.

Норка. В настоящее время в Пинежском заповеднике обитает интродуцированный в СССР в середине прошлого века вид – американская норка. Существование в заповеднике в настоящее время аборигенного вида – европейской норки, под большим вопросом. Появившаяся в Пинежском заповеднике в начале 2000-х годов, американская норка за несколько лет освоила все пригодные угодья. По-видимому, пройдя фазу так называемого «акклиматизационного взрыва» в 2008-2010гг., численность «американки» стала снижаться, что подтверждают материалы учетов последних лет.

Зяец – беляк. Беляк относится к видам с так называемой *лабильной* динамикой численности с периодичностью 10-11 лет, зависящей от биологических особенностей вида. Это подтверждается и материалами многолетних учетов в Пинежском заповеднике, где периодичность колебаний обилия составляет 5 и 9-10 лет. После пика численности беляка, отмеченного зимой 2009-2010гг., началась фаза падения, что и иллюстрируют данные учетов.

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 кратковременного увеличения численности белки в 2009г., начавшееся с 2010г. падение обилия вида в Пинежском заповеднике привело к рекордно низким, иногда нулевым показателям учета за весь период наблюдений с 1977г. Депрессия численности белки имеет естественный характер и определяется отсутствием в последние 2 года урожая семян ели и сосны. Летом 2012г., после 5-летнего перерыва, ель, наконец-то, плодоносила на очень хорошем уровне, что создало благоприятные кормовые условия для увеличения ресурсов вида. **Бурый медведь.** Группировка бурого медведя в Пинежском заповеднике находится в относительно стабильном состоянии. Охотничий пресс на поголовье этого крупного хищника в северных районах Архангельской области не велик. Нелегальная добыча бурого медведя существует, но носит, в основном, случайный характер. В 2010г. население бурого медведя в Пинежском заповеднике, с учетом охранной зоны по восточной границе (550км²), оценено, приблизительно, в 38-44 особи. В 2011 и 2012гг. поголовье бурого медведя в Пинежском заповеднике снизилось после двух предыдущих исключительно голодных осенних периодов 2009 и 2010гг. На той же территории что и в 2010г. поголовье этого крупного хищника было оценено в 34 особи и 32 особи соответственно. **Тетеревиные птицы.** Тетеревиные птицы всегда являлись важными объектами охотничьего промысла. Поэтому благополучие их популяций и особенно обилие птиц в охотничьих угодьях остается вопросом, интересующим большое количество людей. Особенности динамики популяций тетеревиных птиц и влияние на неё природных и антропогенных факторов можно выяснить 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 (таблица 92) представлены результаты таких учетов, полученные на территории заповедника за период 2010 – 2012гг. в сравнении со среднемноголетними значениями за период наблюдений с 1985г. по 2011г. **Глухарь.** Численность вида в текущем году, по сравнению с 2011 годом, выросла в 2,6 раза и составила по результатам учетов 55,1 особи на 1000га, что выше среднего на 16,8 особи на 1000га (среднее многолетнее значение за период 1985 - 2011гг. – 38,3 особи на 1000га). Наблюдается плавный рост численности после депрессии 2008 года. **Тетерев.** Численность тетерева характеризуется значительными колебаниями, последние три года наблюдается некоторый рост показателей плотности его популяции после очень низких значений 2008-2009 годов. По сравнению с предыдущим годом плотность вида увеличилась в 2,4 раза, но по-прежнему остается на низком уровне. По результатам учетов в 2012 году плотность тетерева была 27,7 особи на 1000га, что ниже среднего на 18,0 особи на 1000га (среднее многолетнее значение – 45,7 особи на 1000га). **Рябчик.** Численность рябчика по сравнению с предыдущим годом выросла в 2,1 раза. По результатам учетов в 2012 году плотность вида была 291,2 особи на 1000га, что выше среднего на 35,1 особи на 1000га (среднее многолетнее значение – 256,1 особи на 1000га). В настоящее время происходит рост численности популяции рябчика после ее падения в 2008 году.

Таблица 92

Результаты учетов тетеревиных птиц на постоянных маршрутах (особей на 1000 га) в августе 2010-2012 годов

Вид	2010	2011	2012	Среднее многолетнее значение
Глухарь	23,3	20,8	55,1	38,3
Тетерев	23,5	11,6	27,7	45,7
Рябчик	283,2	137,4	291,2	256,1

Редкие виды. В 2012г 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, один вид грибов – грифола курчавая 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: 3 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 2012 году весна (переход максимальной температуры выше 0°C) началась на 9 дней позже среднемноголетних сроков – 3.04, но была дружной, без возврата холодных периодов. Среднемесячная температура апреля (+0,9°C), была выше среднемноголетних значений (-0,3°C), наиболее теплой была третья декада месяца (+4,2°C). Активное снеготаяние началось со второй декады месяца, в эти сроки появились первые проталины на открытых местах, полностью снеговой покров сошел на неделю раньше обычного - 14 мая. Среднемесячная температура воздуха в мае была также выше среднего многолетнего значения (9,0°C и 6,4°C соответственно).

Начало вегетации калипсо луковичной на южных склонах логов отмечалось чуть позже прошлогоднего, в остальных местообитаниях - в сроки близкие к прошлогодним и на 10-12 дней раньше среднемноголетних значений: в окрестностях п.Голубино – 3.05, в долине р.Сотки – 14.05. Начало цветения орхидеи на стационарных площадях отмечалось также на 10-12 дней раньше среднемноголетних сроков – 22-24.05. Цветение калипсо луковичной, как и в прошлом сезоне, было недружным, одновременно на площади отмечались отцветшие, цветущие и бутонизирующие, в начальных стадиях, особи. Период цветения вида из-за прохладных температур июня был растянутым, на большинстве площадей он составил 3 - 4 недели, а на стационарной площади №26 в логу Тараканья Щелья – 1,5 месяца. В текущем году, по сравнению с 2011 годом, общая численность калипсо луковичной на стационарных площадях увеличилась на 24%, доля генеративных особей увеличилась на 21%. Плоды завязались и созрели на всех 5-ти стационарных площадях (в т.ч. на ст. пл. №26 – 1 плод, №29 – 2, №68 – 5, №69 - 2 плода). Созревание семян отмечалось чуть позже обычного: в окрестностях п.Голубино – 5-7 августа, в долине р.Сотки – 8-10 августа.

Башмачок настоящий начал вегетацию на 2-3 недели раньше обычного, на склонах Голубинского лога – 3.05, в долине р.Сотки – 17.05. Лишь в логу Тараканья Щелья (ст.пл. №25) орхидея начала вегетацию в сроки близкие к среднемноголетним – 22.05, что связано с экстремальными обстоятельствами, а именно, с завалом места произрастания вида гипсовой осыпью толщиной 10-30 см из-за обрушения борта лога.

Начало цветения вида отмечалось в сроки близкие к средним многолетним значениям - 15-16 июня. Общая численность вида на стационарных площадях, по сравнению с 2011г., уменьшилась на 11%, доля генеративных (цветущих) особей уменьшилась на 19%. Период цветения продолжался около трех недель. Плодоношение башмачка настоящего было слабым, из-за дождливой и прохладной погоды в августе на ст.67Б завязавшиеся плоды сгнили, возможно, сгнили и 2 плода, завязавшиеся на ст.пл.67А. На ст. пл. №25 вызрело 2 плода, на ст.пл. №29 – 3 коробочки. Начало созревание семян отмечалось 13 сентября, высыпание семян – 20 сентября.

На рис. 70 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. 70, верхний ряд), следует отметить некоторое снижение его численности, связанное с неблагоприятными условиями в начале вегетационных сезонов. Численность популяций калипсо луковичной (рис. 70, нижний ряд) остается на низком уровне после резкого ее падения в 2002 году после ряда жарких и засушливых летних периодов.

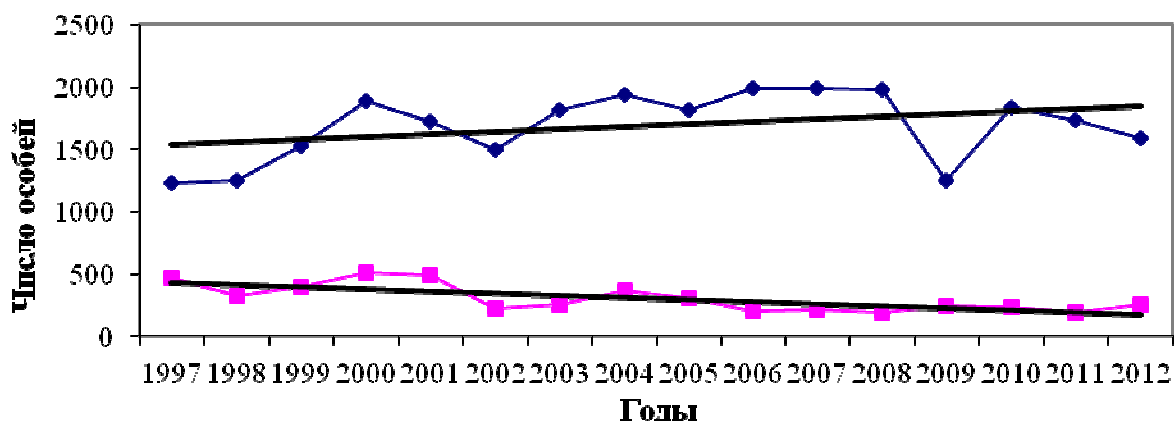


Рис. 70. Динамика численности популяций калипсо луковичной и башмачка настоящего в пойме реки Сотки.

Объекты животного мира: в Красную книгу РФ включены, обитающие на территории заповедника мнемозина (класс насекомые, отряд чешуекрылые) и обыкновенный подкаменщик (класс костные рыбы).

По данным исследований с 1977 по 2010гг. на территории Пинежского заповедника гнездились 3 редких вида птиц, включенных в Красную книгу РФ (2001): скопа, филин, серый сорокопуд; и 5 редких видов птиц, внесенных в Красную книгу Архангельской области (2008): лебедь-кликун, чеглок, мохноногий сыч, воробьиный сыч, длиннохвостая неясыть, предполагалось гнездование обыкновенного осоеда и бородатой неясыти.

В период с 2010 по 2012гг. из видов Красной книги РФ на территории заповедника постоянно гнездились 2 пары скоп и 1 пара сапсанов. Следует отметить, что в таежной зоне Архангельской области до настоящего времени не было известно о находках гнезд сапсана, а на территории заповедника до 2010 года отмечали лишь единичные встречи этого вида. В охранной зоне отмечались встречи филина и серого сорокопута, но гнездование этих видов не было подтверждено.

Из видов, включенных в Красную книгу Архангельской области, в период с 2010 по 2012гг. постоянно гнезвился только лебедь-кликун (1 пара). На численность и успешное размножение мохноногого сыча, воробьиного сыча, длиннохвостой и бородатой неясыти влияет обилие корма, в первую очередь численность мышевидных грызунов. Поэтому гнездование этих видов отмечается не каждый год. В 2012 году в гнездовой период отмечены встречи мохноногого сыча (на 4 участках), воробьиного сыча (1 участок) и 1 встреча бородатой неясыти. В 2012г. впервые на территории заповедника гнезвился обыкновенный осоед (1 пара).

Всего на территории Пинежского заповедника в период с 1977 по 2012гг. гнездились 4 вида птиц, занесенных в Красную книгу России и 6 видов, включенных в региональную Красную книгу.

Из млекопитающих, включенных в региональную Красную книгу, на территории заповедника в 2012 году, как и в 2010-2011 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 гектаров. 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 гектар, из них доля ГПЗ ФЗ «Земля Франца-Иосифа» 4 200 тыс. гектар (75% от общей площади) и национального парка «Русская Арктика» 1 426 тыс. гектар (25% от общей площади) границы особо охраняемых природных территорий, и схема зонирования национального парка «Русская Арктика» приведена на рис.71, и рис.72, соответственно. Распоряжением Правительства РФ от 5 октября 2012г. №1847-р земли запаса площадью 632090га (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.

Схема расположения государственного природного заказника федерального значения "Земля Франца-Иосифа" и национального парка "Русская Арктика"

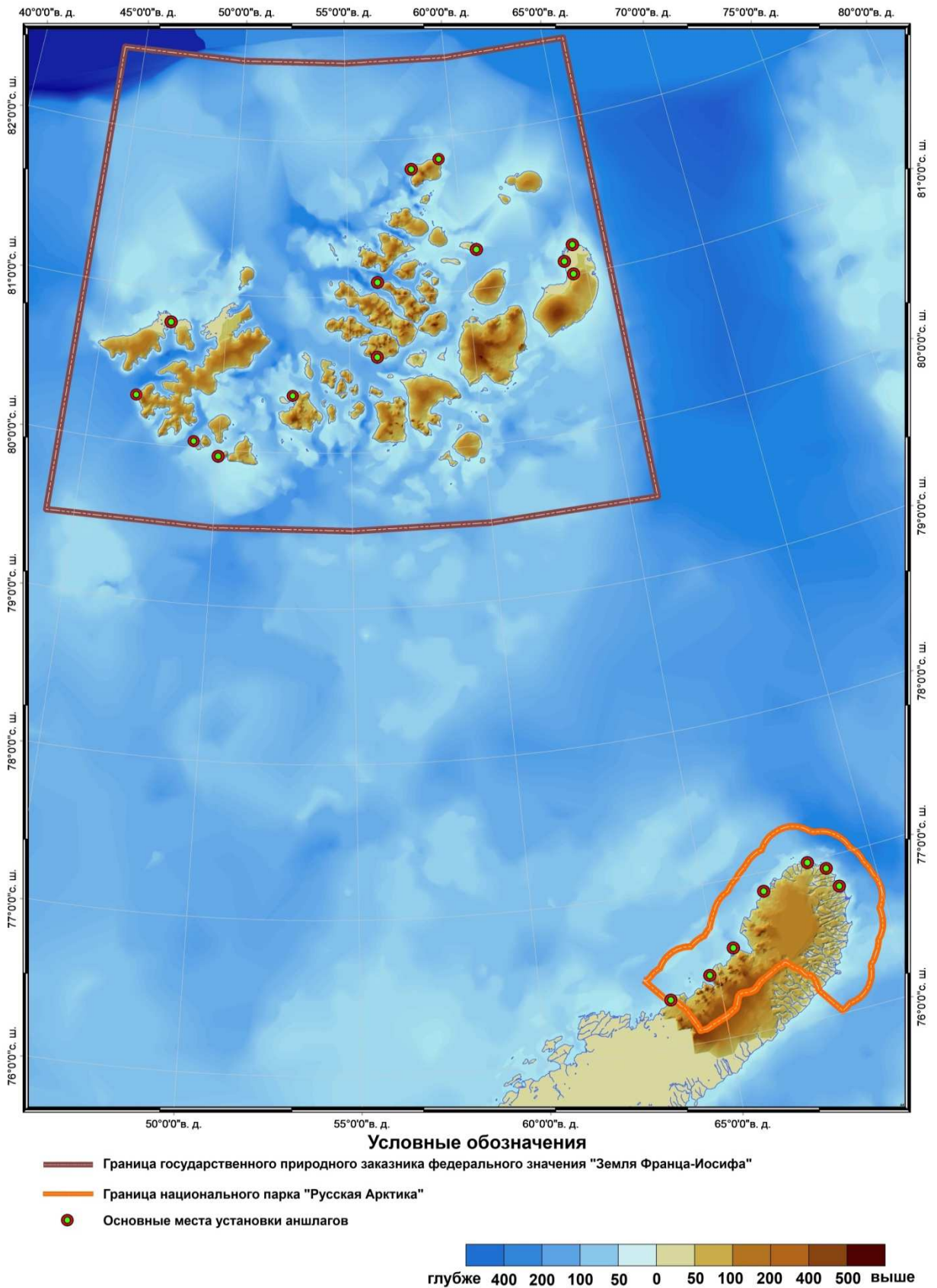


Рис. 71. Схема расположения подведомственной территории ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика»

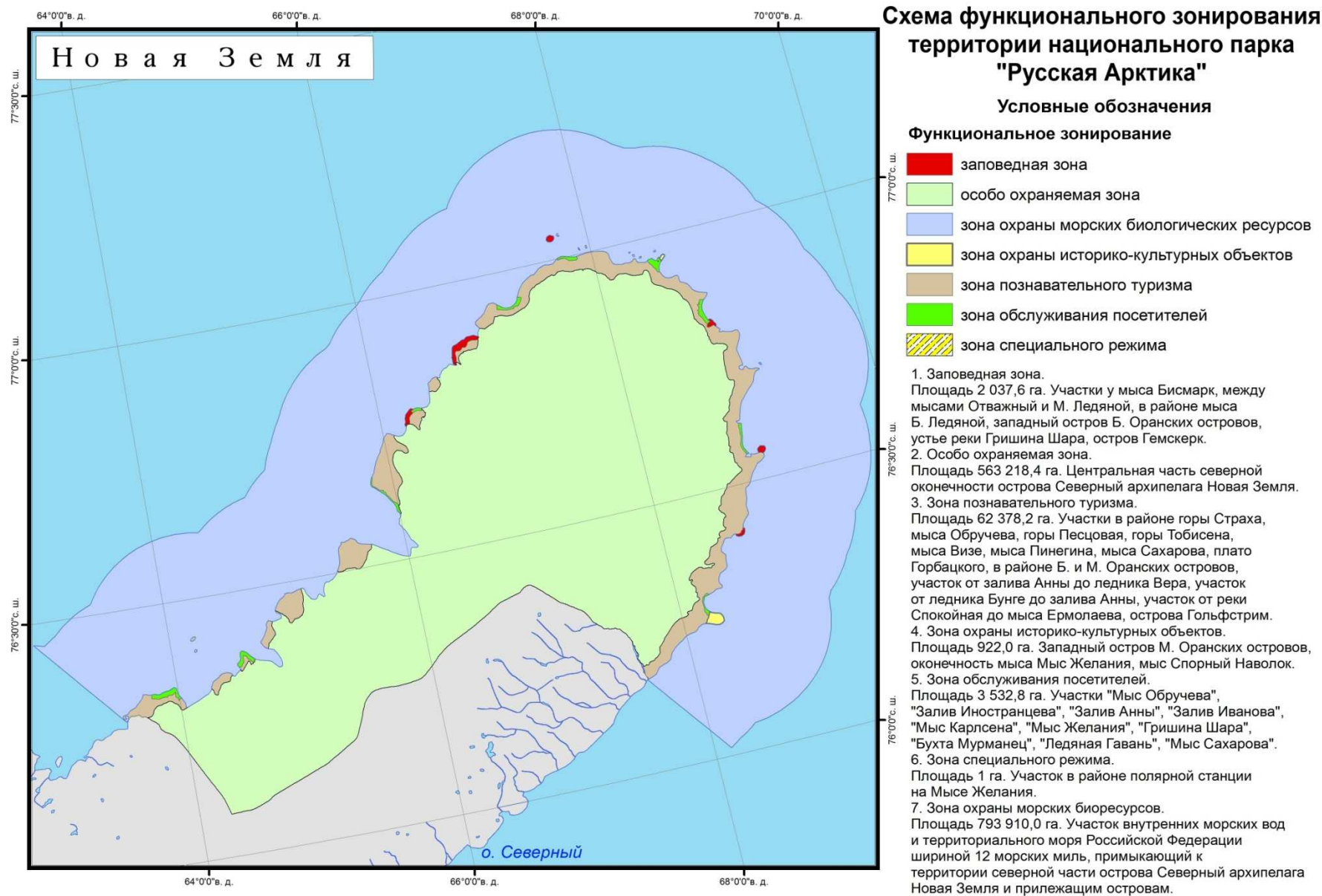


Рис.72. Схема функционального зонирования территории национального парка «Русская Арктика»

Физико-географическая характеристика. Национальный парк «Русская Арктика» (далее - Парк) расположен на северной оконечности острова Северный архипелага Новая Земля (севернее 76° с.ш.), на границе Баренцева и Карского морей. В его состав включается территория от мыса Заяц, на баренцевоморском побережье, до устья реки Спокойной на Карском побережье общей площадью около 630000га и земли водного фонда площадью 793 910 гектаров (участок внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации шириной 12 морских миль, примыкающий к территории северной части острова Северный архипелага Новая Земля и прилежащим островам).

Территория парка омывается с запада водами Баренцева моря, с востока – Карского. Годовое изменение температуры воды в поверхностном слое невелико, оно составляет 4°С. Зимние температуры поверхностного слоя ограничены абсолютным минимумом - температурой замерзания воды, почти везде равной минус 1,8°С. Летние максимумы поверхностной температуры в море севернее 78° с.ш. достигают 4°С среднее многолетнее значение составляет 0° от 1 до 2°С. Соленость воды в поверхностном слое воды летом составляет 31-32‰, зимой практически во всем районе повышается до 34‰.



Рис. 73. Мыс Желания – северная оконечность национального парка «Русская Арктика».

На акватории парка сезонно присутствуют морские льды в виде неширокого пояса берегового припая и дрейфующих льдов. Летний сезон 2011 и 2012г. характеризовался ранним очищением акватории ото льда. К середине мая ото льда в целом освободилось баренцевоморское побережье парка, а к концу месяца – почти вся акватория ООПТ. В течение лета местами наблюдались редкие дрейфующие или отдельные льдины.

Парк расположен в полярно-арктической климатической зоне. Высокоширотное положение обуславливает низкое стояние солнца над горизонтом в летнее время и продолжительный период полярной ночи. Продолжительность полярной ночи варьирует от 98 до 133 суток. Продолжительность полярного дня от 115 до 150 суток. Летом солнце поднимается над горизонтом не выше 31-33°, поэтому для региона характерен недостаток годового количества солнечного тепла, короткое и холодное лето (июнь – август), продолжительная и суровая зима (середина октября – март).

Средняя годовая температура воздуха в районе национального парка отрицательная – минус 6-9°C. Самые низкие средние месячные температуры воздуха наблюдаются в декабре и январе – около минус 15°C. В летние месяцы средняя температура воздуха колеблется в пределах от -1,8 до + 2,4°C. Средние минимальные температуры в январемарте составляют минус 18-22°C. В 2012 году минимальная температура воздуха зимой была в декабре минус 26,4°C, максимальная летом в июле – плюс 11,2°C.

Годовое количество осадков бывает до 130 мм. С июля по сентябрь на севере Новой Земли выпадает в среднем 25-38мм. Устойчивый снежный покров обычно образуется в конце октября. К апрелю-маю средняя высота снежного покрова достигает 25-60см.

Речная сеть развита слабо. Протяженность большинства рек 2-5км, наиболее крупных 20-30км (Спокойная - 28км, Быстрая - 28км, Неблужная - 23км, Глубокая - 23км, Ущелье - 25км, Овражистая - 26км, Гришина Шара - 24км, Снежная - 10км). Долины рек узкие с крутыми, обрывистыми склонами высотой до 20м, малой глубины (0,5-1,5)м и течением 0,7- 2м/сек. Реки имеют ледниково-атмосферное питание, большинство берет начало с ледников и снежников, характеризуются резкими перепадами уровней воды. Во время весеннего половодья уровень воды повышается на 1-1,5м. Ложа русел выложены малообработанными коренными породами, изобилуют валунами и плитками сланцев. Водотоки лишены какой-либо донной растительности. Озер на рассматриваемой территории мало.

Ледники покрывают 59% суши. Толща ледникового покрова в среднем составляет 250 - 300м. Ледниковый покров участка состоит из двух частей - собственно Новоземельского главного ледникового щита (северо-западная часть участка) с высотами до 1000м, и Северного ледникового купола с высотами 550 - 600м, отделенного от основного покрова долиной Иностранцева. Для покровного оледенения Новой Земли в последнее время (сравнение положения на 1952 и 1988гг.) также характерно сокращение большей части выводных ледников, концы которых отступили. Наибольшее отступление наблюдалось у ледника Мака (до 3-х км). На контакте с морем образуются ледниковые барьеры высотой до нескольких десятков метров. От них периодически откалываются отдельные ледяные глыбы - айсберги.

Биоразнообразие. Флора и растительность собственно территории парка изучены крайне слабо. Согласно литературным данным на территории парка может встречаться 79 видов сосудистых растений из 18 семейств. Инвентаризация других групп флоры, лишайников и грибов не закончена. Эндемичных видов и видов растений, грибов и лишайников, внесенных в Красную книгу РФ нет. Ботанические сборы в 2012 году не производились, дополнений и уточнений к спискам флоры нет.

На территории парка преобладают варианты травяно-лишайниково-моховые высокоарктических тундр, общее проективное покрытие которых в основном не превышает 30%. Геоботанические работы в 2012 году не проводились.

Растительный и животный мир морской акватории представлен арктическими и атлантическими формами. Гидробионты собственно акватории парка практически не инвентаризированы. Биомасса зоопланктона может превышать 1000мг/м³, в верхнем метровом слое воды в летний период формируются плотные скопления медуз. Максимальное обилие планктонных организмов приурочено к потокам атлантических вод и зонам с большим содержанием биогенных веществ (районы птичьих базаров). Среди донных беспозвоночных наиболее распространены многочетинковые черви *Polychaeta*, моллюски *Mollusca*, ракообразные *Crustacea*, иглокожие *Echinodermata*. Рыбы, постоянно обитающие во внутренних водоемах и размножающиеся в пресных водах, представлены арктическим гольцом. Основу ихтиофауны побережья северной оконечности Новой Земли составляют морские, донные, арктические виды (арктический шлемоносный бычок, арктический двурогий ицел, ледовитоморская рогатка, ледовитоморская лисичка и другие), характерна сайка. По предварительным данным в акватории парка можно

встретить 28 видов хрящевых и костистых рыб. Гидробиологические и ихтиологические сборы и наблюдения в 2012 году не проводились.

Гнездовая фауна птиц исследуемого района характерна для приатлантического сектора островной Арктики. Всего по литературным источникам и современным данным на территории парка зарегистрировано 44 вида птиц, в т.ч. 18 на гнездовании. Крупные птичьи базары известны на Оранских островах, о.Гемскерка. В их населении доминируют толстоклювые кайры и моевки.

По наблюдениям 2012 года на территории парка отмечены на гнездовании: толстоклювые кайры, чистики, моевки, бургомистры, полярные крачки, обыкновенные гаги, морские песочники, пуночки. Впервые для территории парка отмечен на гнездовании большой поморник. Следующие виды птиц зарегистрированы в период летних кочевков или статус их не определен: глупыш, короткохвостый поморник, средний поморник, средний крохаль (первая достоверная регистрация для территории парка).

Фауна млекопитающих национального парка по литературным данным насчитывает 12 видов, принадлежащих к 8 семействам. В летний сезон 2012г. белый медведь был менее обычен по сравнению с 2011 годом в районе мыса Желания, встречался на Оранских островах. Атлантический морж регистрировался в прибрежной акватории на баренцевоморской стороне единично или реже небольшими группами. Береговое лежбище отмечено в традиционном месте на Больших Оранских островах. У мыса Желания отмечен единичный малый полосатик. Пребывание песца и северного оленя зарегистрировано только по следам.



Рис. 74. Лежбище атлантического моржа на Оранских островах

Научная деятельность. На территории парка в конце июля работала научно-познавательная экспедиция парка и WWF России на научно-исследовательском судне «Профессор Молчанов» с научным отрядом в составе 13 человек сотрудников парка и приглашенных специалистов (МГУ, СПбГУ, Музей мирового океана, БИН РАН, Минкультуры Архангельской области, СканЭкс). При экспресс-обследовании посещенных территорий Русской Гавани, Больших Оранских островов, мыса Желания

был выполнен комплекс геоморфологических, геоботанических, флористических, фаунистических, почвенных, ландшафтных наблюдений, обследованы объекты историко-культурного наследия. Экспедиционные работы проводились в рамках государственного задания, при поддержке проекта ПРООН/ГЭФ/Минприроды России «Укрепление морских и прибрежных ООПТ России» (гранта на разработку среднесрочного Плана управления и развития национального парка «Русская Арктика» и государственного природного заказника федерального значения «Земля Франца-Иосифа» России), WWF России (грант по Программе изучения атлантического моржа), а также Программы космического мониторинга атлантического моржа WWF/СканЭкс.

На базе стационарного опорного пункта Мыс Желания наблюдения за фауной и состоянием природных комплексов велось, силами государственных инспекторов. Ими же были выполнены небольшие энтомологические сборы и отбор проб биоматериалов.

Сотрудниками ГЕОХИ РАН на территории парка были начаты работы по изучению твердых аэрозольных примесей в осадках и поверхностном слое ледников. В районе мыса Желания были проведены отборы проб льда и снега.

В ходе работы «Арктического плавучего университета» (программа Северного Арктического Федерального Университета) на НИС «Профессор Молчанов» на территории и акватории парка и заказника, сотрудниками сторонних научных организаций отобраны гидрохимические, гидрологические, гидробиологические и радиологические проб. Сотрудниками лаборатории сейсмологии ИЭПС были проведены работы по измерению микросейсмического фона в нескольких пунктах на территории парка, а на мысе Желания была установлена временная сейсмическая станция, которая функционировала в течение 14 дней. Главный вывод, который можно сформулировать на основе анализа полученных сейсмических записей заключается в том, рассматриваемый регион, а именно, архипелаг Новая Земля, акватории Баренцево и Карского морей в сейсмическом плане является неактивным (асейсмичным).

Инвентаризация объектов, имеющих историко-культурное значение. По маршруту следования НИС «Профессор Молчанов» на крайнем северо-западе Новой Земли были обследованы основные памятные места и сохранившиеся памятники, связанные с открытием и освоением этих территорий. Была произведена оценка состояния памятников, их привлекательности для туристов, выявление факторов, угрожающих их сохранности как со стороны природных процессов, так со стороны человеческой деятельности. Для ряда объектов выполнены детальные замеры и составлены ситуационные планы. На основании полевых работ по объекту «Оборонительные сооружения времен Великой Отечественной войны» на мысе Желания подготовлены материалы для государственной историко-культурной экспертизы.

Охрана территории. На территории парка продолжены ремонтно-восстановительные работы на объектах опорного пункта «Мыс Желания». Построен вместительный ангар для хранения и обслуживания технических средств национального парка. Продолжены работы по очистке территории закрытой полярной станции. Перемещено и складировано на оборудованных площадках около 80т металлолома и около 30т твердых бытовых и промышленных отходов. Патрулирование Новой Земли осуществляло 10 государственных инспекторов. За летний полевой сезон было совершено 30км пеших патрулей, 525км водных, 380км моторизованных и 180км авиаоблетов.



Рис. 75. Патрулирование труднодоступных участков территории национального парка с использованием вездеходной техники.

В прошлом, 2012 году, была продолжена работа по установке специальных знаков – аншлагов (4 шт.) и информационных щитов (5 шт.), указывающие на наличие зоны особого режима на территории ООПТ.

В ходе патрулирования островных территорий и акватории национального парка и заказника проводились наблюдения за объектами животного мира. Регистрировались встречи белых медведей, песцов, птиц и морских млекопитающих.

Таким образом, в 2012 году инспекторский состав выполнил необходимые работы для организации и осуществления контрольной деятельности на охраняемых территориях.

Государственный природный заказник «Земля Франца-Иосифа».

Заказник занимает архипелаг Земля Франца-Иосифа и прилегающую акваторию в пределах территориальных и внутренних вод РФ. Архипелаг – самая северная суша Евразии, состоит из 181 острова, протяженностью с запада на восток 375км, с юга на север – 234км и общей площадью около 1635300га. Многочисленные проливы архипелага различаются по глубине, ширине и форме. Наиболее широкие проливы до 30–50км. Проливы с максимальной глубиной до 500–600м расположены в северной и западной частях архипелага, близко к краю материкового шельфа и к желобу Франц-Виктория.

Архипелаг омывается с севера водами Арктического бассейна, с юга – Баренцева моря. На акватории заказника в течение всего года присутствуют морские льды, лишь изредка к концу лета (сентябрь) район полностью может освободиться ото льда.

Острова простираются в широтном направлении от 76° до 82° северной широты, для них характерно наличие зимой полярной ночи (от 98 до 133 суток) и летом – полярного дня (от 115 до 150 суток). Архипелаг расположен в полярно-арктической климатической зоне, для которой характерны близкие к нулю или отрицательные значения годового радиационного баланса и средней месячной температуры воздуха в течение всего года.



Рис. 76. Пролив Смитсона, архипелаг Земля Франца-Иосифа

Главная отличительная черта ландшафтов – интенсивное оледенение (85%). В последние десятилетия флуктуации ледников и экзогенные процессы, приводят к увеличению или сокращению количества островов, подавляющее большинство которых имеет незначительные размеры: 71% от общего числа островов занимают лишь 0,4% площади архипелага. Только 4 острова имеют площадь более 10 тыс. га, и 5 островов – от 5 до 10 тыс. га. ЗФИ – это острова с преобладающим низкорным рельефом (максимальные отметки 620–670 м н.у.м.) Большинство островов представляют собой останцы почти горизонтального базальтового плато, расчлененного тектоническими разломами, почти полностью погребенными под ледниковым покровом.

Летний сезон 2012 г. на ЗФИ характеризовался аномально тёплыми температурами воздуха и лёгкой ледовой обстановкой. По данным метеостанции на о.Хейса, температура воздуха превышала средние многолетние показатели. Среднемесячная температура июня составила $-0,5^{\circ}\text{C}$ (среднесуточная варьировала от -3 до $+2^{\circ}\text{C}$) при среднем многолетнем значении $-1,4^{\circ}\text{C}$, июля и августа – $+1,2^{\circ}\text{C}$ (среднесуточная -1 – $+4^{\circ}\text{C}$) при средних многолетних значениях для июля $+0,7^{\circ}\text{C}$ и для августа $+0,1^{\circ}\text{C}$. По данным ААНИИ, в августе–сентябре в атлантическом секторе Арктики от Гренландского до Карского морей сложилась ледовая аномалия, при которой акватория проливов всего архипелага с конца июля по сентябрь была свободна ото льда, а южная граница дрейфующих льдов отодвинулась севернее архипелага до $82^{\circ}07'$ – $82^{\circ}41'$ с.ш. По наблюдениям, разреженные льды иногда сдвигались к югу и достигали северных островов архипелага – о.Рудольфа и о.Ева-Лив, а мелкобитый лёд забивал бухты с южной стороны о.Земля Александры. Лёд в проливах имел материковое происхождение – это были многочисленные айсберги, их обломки и тёртый глетчерный лёд.

Биоразнообразие. Растительный и животный мир морской акватории представлен арктическими и атлантическими формами. Гидробионты собственно акватории ЗФИ практически не инвентаризированы. Рыбы, постоянно обитающие во внутренних водоемах и размножающиеся в пресных водах, вероятно, отсутствуют. Характерными видами прибрежной ихтиофауны являются сайка и ледовитоморская рогатка. Гидробиологические и ихтиологические сборы и наблюдения в 2012 году не проводились.

Спорадически проведенные энтомологические сборы выявили для архипелага три новых вида хирономид (до этого с Земли Франца-Иосифа был известен лишь один вид) (Крашенинников, Гаврило, 2013 в печати).

Гнездовая фауна птиц исследуемого района характерна для приатлантического сектора высокоширотной Арктики. Список орнитофауны наблюдениями 2012 года пополнился двумя видами: морянкой и вилохвостой чайкой (Гаврило, 2013). В настоящее время общий список орнитофауны насчитывает 48 видов, из них – 18 гнездящихся. Впервые зарегистрирован на гнездовании большой поморник.

Сбор сведений о биоразнообразии заказника проводился в 2012г. в ходе стационарных и экспедиционно-маршрутных работ с борта судна.

Флора и растительность архипелага изучены неравномерно, и в целом, слабо. Список сосудистых растений насчитывает 55 видов, принадлежащим к 11 семействам. Эндемичных видов и видов растений, грибов и лишайников, внесенных в Красную книгу РФ нет. Ботанические сборы 2012 г. выявили один новый для данной территории вид сосудистых растений и 4 вида лишайников.



Рис. 77. *Saxifraga cespitosa* (Камнеломка моховидная) – одно из немногих цветковых растений на Земле Франца-Иосифа.

Особенностью сезона было необычно высокое обилие кочевавших средних поморников (стаи до 100 и более птиц). Наиболее многочисленны они были в местах не гнездовых скоплений моевок. Впервые сравнительно обычен был большой поморник. Повсеместно встречены короткохвостые поморники, на 4 островах установлено их гнездование. Также повсеместно был распространён бургомистр (гнездование, как в крупных колониях морских птиц, так и отдельными парами). На гнездовании белые чайки отмечены только в двух местах на о.Земля Александры, две из известных колоний на других островах в 2012 году заселены не были. В равнинных колониях успех размножения был крайне низким, а в колонии, расположенной на скалах, в середине августа в гнездах

были выводки с оперившимися птенцами. Полярная крачка гнездилась на архипелаге довольно широко (в 19 местах на 17 островах). Судя по обилию выводковых стай, размножение вида прошло в 2012г. успешно. Из водоплавающих успешно гнездились краснозобая гагара (выводки на трех островах), обыкновенная гага (гнездование на 14 островах; выводковые стаи насчитывали до 100 птиц), атлантическая чёрная казарка. Морской песочник встречен почти на всех посещенных островах, его гнёзда и выводки найдены на 5 островах. Одиночный молодой галстучник встречен на о.Нордбрук (вторая регистрация вида для ЗФИ) и дважды встречены редко залётные для архипелага камнешарки.

Большинство видов птиц (без учёта морских колониальных, гнездящихся на скалах) успешно размножались на ЗФИ в 2012г. на островах, не затронутых хозяйственной деятельностью. На островах Хейса и Земля Александры отсутствие выводков гнездящихся на земле птиц специалисты ЗФИ склонны отнести за счёт беспокойства и увеличения числа беспривязных собак. В частности, на о.Хейса и в окрестностях пос.Нагурское отсутствовали выводки обыкновенной гаги, но были найдены гнёзда, разоренные и с поздними кладками.

Фауна млекопитающих заказника насчитывает 12 видов, принадлежащих к семи семействам. В летний сезон 2012 белый медведь *Ursus maritimus* на архипелаге встречался повсеместно. В связи с почти полным отсутствием морских льдов в архипелаге в период наблюдений, белых медведей видели преимущественно на суше. Небольшое их скопление (6 зверей) было обнаружено 25 июля в бухте Северной, где часть бухты была забита мелким льдом. Часть животных, преимущественно, упитанности меньше средней, отмечалась на всех островах, где проводились регулярные работы.

Концентрация медведей отмечена также у южной границы дрейфующих льдов севернее архипелага (16 августа учтены около 25 особей). Атлантический морж *Odobenus rosmarus rosmarus* был отмечен на всем архипелаге, осмотрено 8 жилых лежбищ. Общая численность животных на них по данным прямых подсчетов около 1600 особей. Тюлени были немногочисленны, встречались единичные нерпы и лахтаки. Из китообразных отмечены нарвалы в пр.Кембридж, гренландские киты отмечены вдоль южных берегов ЗФИ, а также к северу от о.Земля Георга, малые полосатики в южной части акватории, несколько стад белух в разных местах архипелага. Впервые для заказника отмечены финвалы.

Песец – единственное наземное млекопитающее архипелага, в целом распространен спорадически. В 2012г. доказано размножение на о.Гукера и о.Нордбрука. Следы жизнедеятельности песцов отмечены и на других островах.

Почвенно-растительный покров. В 2012 году впервые на архипелаге была выполнена представительная серия из 15 почвенных разрезов. Произведена первичная типизация почв. Материалы находятся в обработке, составляется почвенная карта. На Земле Франца-Иосифа господствуют травяно-лишайниково-моховые высокоарктические тундры. Сотрудником БИН РАН (Санкт-Петербург) выполнено 140 геоботанических описаний растительности на 30 островах архипелага. Материалы находятся в стадии обработки и подготовки к составлению карт растительности.



Рис. 78. Хозяин арктического архипелага – белый медведь.

Научная деятельность. На территории заказника в конце июля работала научно-познавательная экспедиция парка и WWF России на научно-исследовательском судне «Профессор Молчанов» с научным отрядом в составе 13 человек сотрудников парка и приглашенных специалистов (МГУ, СПбГУ, Музей мирового океана, БИН РАН, Минкультуры Архангельской области, СканЭкс). При экспресс-обследовании о.Чамп был выполнен комплекс геоморфологических, геоботанических, флористических, фаунистических, почвенных, ландшафтных наблюдений, обследованы объекты историко-культурного наследия. По маршруту следования выполнены морские наблюдения за фауной, гляциологическими и геоморфологическими объектами прибрежной зоны.

Основные научные работы проводились в августе – сентябре с базированием на яхте «Alter Ego». Они были выполнены силами мобильного научного отряда из восьми человек, включая приглашенных специалистов в области естественнонаучных дисциплин (по геоморфологии, палеогеографии и ландшафтоведению, ботанике и зоологии, дистанционному зондированию и краеведению) из ведущих учреждений Санкт-Петербурга и Москвы (ААНИИ, БИН РАН, МГУ, СканЭкс). Для работ на архипелаге Земля Франца-Иосифа парком была зафрахтована небольшая парусно-моторная яхта «Alter Ego» со стальным корпусом. Яхта оперативно перемещалась между островами по выбранному специалистами маршруту.

Экспедиционные работы проводились в рамках госзадания, при поддержке проекта ПРООН/ГЭФ/Минприроды России «Укрепление морских и прибрежных ООПТ России» (гранта на разработку среднесрочного Плана управления и развития национального парка «Русская Арктика» и государственного природного заказника федерального значения «Земля Франца-Иосифа» России), WWF России (грант по Программе изучения атлантического моржа), а также Программы космического мониторинга атлантического моржа WWF/СканЭкс.

Кроме того, научные сотрудники парка работали стационарно на двух островах Земли Франца-Иосифа (Хейса и Земля Александры), дополнительно попутные наблюдения и сборы проводились инспекторами парка на стационарном опорном пункте Бухта Тихая в период с июля по сентябрь.

В ходе судовых экспедиций обследовано 42 из 190 островов архипелага Земля Франца-Иосифа. Такой широкомасштабный охват комплексными исследованиями островов ЗФИ за один летний сезон выполнен впервые. В 44 местах на 30 островах ЗФИ произведены лодочные высадки, побережье еще 11 островов осмотрено с борта судна. На остров Грэм-Белл два члена научной группы были доставлены вертолетом. На о.Земля Александры в период ожидания яхты и отправки на материк группа провела серию маршрутов, покрывших большую часть Центральной Суши. Наиболее интенсивные работы были проведены в области географии. На всех островах, обследованных с маршрутными работами, выполнены геоморфологическое GPS-профилирование с описанием ключевых точек, фиксация кромки ледников, собраны пробы на геохронологию, изотопный и споро-пыльцевой состав. Собрана уникальная научная коллекция образцов древесины, ракуши, костей китов, горных пород, рыхлых осадков, торфа, воды, снега, льда. Широкий охват территории архипелага позволил выбрать для этой коллекции наиболее ценные образцы костных остатков и древесины, залегающие в исходных местах – не переотложенные природными процессами и не потревоженные человеком. Весь комплекс аналитических данных позволит реконструировать обстановку на архипелаге в четвертичный период, аргументированно оценить современные процессы и дать прогноз на будущее.

В 2012 году впервые на архипелаге заложена серия представительных разрезов и профессионально отобраны образцы почв для аналитических исследований их состава и структуры, почвенных процессов. Впервые на ЗФИ проведены широкомасштабные исследования растительных сообществ, собран уникальный по географическому охвату архипелага гербарий цветковых растений, мхов и лишайников. Сейчас коллекция передана специалистам Ботанического института РАН в Санкт-Петербурге. Обследование нескольких десятков точек на более чем на двадцати островах позволило создать сеть эталонных площадок для последующей интерпретации спектральных свойств растительного покрова и горных пород в процессе дешифрирования космических снимков. Дистанционное зондирование поверхности архипелага с использованием спутниковых снимков высокого и сверхвысокого разрешения (до 0.6м на пиксель), в течение лета выполнялось специалистами «СканЭкс» (выполнено 80 съемок). Широкий охват островов фаунистическими наблюдениями позволил получить новые данные о биологическом разнообразии архипелага, уточнить распространение ряда видов, оценить изменения в распределении и численности некоторых морских птиц и млекопитающих. Осмотрено более 60 птичьих базаров, многие из них описаны впервые. По совместному с Пермским государственным университетом проекту были выполнены сборы амфибиотических насекомых.

В 2012г. сотрудниками ИПЭЭ РАН при участии сотрудников ФГБУ «Русская Арктика» на территории заказника было продолжено спутниковое мечение и исследования биологии белого медведя. Было отловлено 2 медведя - самка с медвежонком. На самку были надеты спутниковые ошейники, отобраны пробы биоматериалов для генетических, иммунологических, копрологических и токсикологических исследований и взята стандартная морфометрия. Сотрудниками парка были собраны сведения о летнем распространении медведя на архипелаге.

На островах заказника «Земля Франца-Иосифа» сотрудники лаборатории сейсмологии совместно с сотрудниками национального парка «Русская Арктика» провели более широкие исследования микросейсмического фона, которые стали продолжением работ 2011 года, когда на о.Земля Александры были возобновлены постоянные инструментальные сейсмические наблюдения благодаря установке высокочувствительной станции ZFI. До этого сейсмические исследования проводились с помощью сейсмической станции на о.Хейса с 1957 по 1992 годы.

Инвентаризация объектов, имеющих историко-культурное значение. На Земле Александры начаты работы по созданию Музея освоения архипелага, собран большой

фондовый материал, проведены описания остатков немецкой военной базы, строений и техники советского периода.

По маршруту следования судов на ЗФИ и крайнем северо-западе Новой Земли были обследованы основные памятные места и сохранившиеся памятники, связанные с открытием и освоением этих архипелагов. Было выполнено первичное обследование, фотодокументация и инвентаризация антропогенных объектов в целях выявления объектов с признаками историко-культурной значимости и актуализации информации о ранее выявленных объектах. Для ряда объектов выполнены детальные замеры и составлены ситуационные планы. Была произведена оценка состояния памятников, их привлекательности для туристов, выявление факторов, угрожающих их сохранности как со стороны природных процессов, так со стороны человеческой деятельности. Отмечено, что заметно ускорившиеся природные процессы, связанные с современным потеплением, включая таяние мерзлоты, интенсификацию термокарстовых явлений, разрушение морских берегов, угрожают многим из обследованных объектов историко-культурного наследия. Выявлены объекты, требующие проведения срочных поисковых работ и археологических раскопок. Для отслеживания динамики природных процессов в ряде мест, на мысах Флора и Тегетхоф, была произведена фиксация положения современного берега и отмечены хорошо заметные маркеры.

Наиболее детальные работы по выявлению и описанию объектов советского периода с признаками историко-культурной значимости выполнялись стационарно на Земле Александры, а также на о.Гукера в бухте Тихой. Здесь же начаты подготовительные работы по созданию экспозиционных площадок музея под открытым небом «Жизнь Советской Арктики».

На основании полевых работ по трем объектам подготовлены материалы для государственной историко-культурной экспертизы.

Охрана территории. Работа отдела охраны национального парка «Русская Арктика» летом 2012 года охватила как и в 2011 году обе подведомственные ООПТ территории. Высокоширотное положение, труднодоступность ООПТ, а также отсутствие на данном этапе развития соответствующей инфраструктуры обуславливает сезонность ее охраны.

В 2012 году сотрудниками учреждения продолжено обустройство опорных пунктов на островах архипелага. Проведены ремонтно-восстановительные работы круглогодичного стационара в районе бухты Северная на о.Земля Александры. Установлен сезонный стационар модульного типа на о.Нортбрук.

На архипелаге Земля Франца-Иосифа, на территории государственного заказника федерального значения в летний период работали 8 государственных инспекторов на островах Земля Александры, Хейса, Гукера, Нордбрук. Пешее патрулирование охватило 225км, водное – 357км, моторизированное – 221км, авиаоблеты □ 1908км.

Государственные инспекторы в 2012 году обеспечивали сопровождение работ по очистке арктических территорий от накопленного экологического ущерба на о.Земля Александры и о.Гукера. В 2012 году на островах Хейса и Рудольфа проводились работы по комплексному геоэкологическому обследованию и уточнению объема причиненного экологического ущерба островам архипелага, подвергшимся антропогенному воздействию. В ходе проведения работ, случаев нарушения природоохранного законодательства выявлено не было.

Инспекторами парка сопровождалась все круизные суда. В 2012 году территорию заказника «Земля Франца-Иосифа» посетили 11 судов, 2 из которых – парусно-моторные яхты.

Краткие результаты выполнения запланированных работ по ликвидации накопленного экологического ущерба на территории архипелага Земля Франца-Иосифа. Ликвидация накопленного в прошлые периоды экологического ущерба в Арктике одна из важнейших экологических задач первой половины 21 века. Природная

среда Арктической зоны Российской Федерации в период интенсивного освоения Арктики пришедшей вскоре после окончания Второй мировой войны испытала беспрецедентное антропогенное воздействие. Ярким примером такого воздействия может служить полярный архипелаг Земля Франца-Иосифа. На территории ряда островов архипелага Земля Франца-Иосифа (о.Земля Александры, о.Грезм-Белл, о.Гофмана, о.Рудольфа, о.Хейса и о.Гукера) располагаются объекты, покинутые в результате свертывания военной и хозяйственной деятельности в Арктике. К таким объектам относятся: оставленные склады горюче-смазочных материалов (ГСМ), свалки пустых бочек из под ГСМ, на которых наблюдается розлив остатков нефтепродуктов из коррозированной бочкотары, часть которого время от времени поступает в открытое море.

В 2012 году Правительство Российской Федерации приступило к полномасштабным работам по ликвидации данного ущерба. Одновременно, осознавая большую историческую и культурную ценность ряда объектов размещенных в Арктике и важность сохранения их для грядущих поколений, проводятся процессы по сохранению историко-культурного наследия.

Одним из значимых направлений при проведении работ по «очистке Арктики» также является недопущение дальнейшего ухудшения экологической ситуации, для этого был разработан и 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. Утилизации 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. Ликвидации свалок промышленных и бытовых отходов.
5. Ликвидации разрушенных зданий и сооружений производственного и гражданского назначения и т.д.
6. Рекультивации земель.

В 2012 году в соответствии с разработанным техническим заданием на ликвидацию экологического ущерба было начато выполнение работ на двух островах архипелага Земля Франца-Иосифа – острове Земля Александры и острове Гукера. Общая площадь территорий, где уровни загрязнения природной среды существенно превышают допустимые нормы на данных островах, составляет 6,26км².

Для выполнения технологических работ привлекались организации, имеющие большой опыт, как при проведении подобного рода работ, так и исполнения работ в высоких широтах вообще.

Остров Земля Александры. Общая площадь загрязнения острова оценивается в 6,15км². В текущем году был выполнен комплекс первоочередных мероприятий на всей территории острова. Собранные, с зон экологического риска, отходы доставлялись колесной техникой в бухту Северная.



Рис. 79. Территория склада ГСМ, на острове Земля Александры.

Для доставки собранных отходов использовались исторически сложившиеся подъездные пути, данное решение было принято в целях сохранения неповрежденного природного ландшафта острова. В дальнейшем, в бухте Северная, в специально созданных цехах производилась компактификация собранных и доставленных отходов. Компактифицированные отходы размещались на временной площадке накопления отходов. Площадка временного накопления отходов была выбрана на территории вне почвенно-растительного покрова и с учетом рельефа местности. По мере формирования достаточного объема собранных на площадке отходов производилась их дальнейшая транспортировка морскими судами на специализированные предприятия для дальнейшей переработки. Таким образом, за период выполнения работ собрано, подготовлено к утилизации и утилизировано более 6 000 тонн отходов производства и потребления и более 1 700 тонн различных видов горюче-смазочных материалов и проведена техническая рекультивация на площади в 50га.



Рис. 80. Заключительный этап очистки.

Остров Гукера. Общая площадь загрязнения острова оценивается в $0,11\text{км}^2$. В текущем году были выполнены работы на площади $0,08\text{км}^2$. Особенность проведения работ здесь связана с большой историко-культурной значимостью объектов острова. Здесь расположена первая в мире высокоширотная (полярная) метеорологическая станция, основанная в 1929 году.



Рис. 81. Закрытая полярная станция «Бухта Тихая» на о.Гукера.

Поэтому все работы выполнялись только вручную и без использования специализированной техники.



Рис. 82. Территория станции до очистки.

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 девять площадок временного складирования. На площадках складирования устанавливались специальные армированные мешки. Установка мешков проводилась с расчетом на вывоз их на подвеске вертолетом, близлежащие к мешкам территории особо тщательно очищались от мелкого мусора, способного повредить двигатели вертолета. Мешки, после заполнения, были закрыты и обернуты полиэтиленовой пленкой для исключения попадания внутрь дождевой воды или снега.



Рис. 83. Территория станции после очистки.

Таким образом, за период выполнения работ собраны, подготовлены к утилизации более 40 тонн отходов производства и потребления и проведена техническая рекультивация на площади в 2га. Вывозка собранных отходов из-за сложной ледовой обстановки в месте проведения работ в 2012 году не осуществлялась и будет выполнена в 2013 году.

Работы по ликвидации загрязнений островов Заказника Земля Франца-Иосифа и территории национального парка «Русская Арктика» будут продолжены в 2013 году.

Национальный парк «Водлозерский».

Один из крупнейших в Европе национальный парк «Водлозерский» образован Постановлением Совета Министров РСФСР в апреле 1991г. В 2001 году он включён в Мировую сеть биосферных резерватов. Территория его составляет 472 тыс.га.

Вся деятельность Парка осуществляется в соответствии с функциональным зонированием его территории. На территории Архангельской части Парка выделены следующие зоны: заповедная – 90245га, особо охраняемая – 162934га, рекреационная – 33823га, лесохозяйственная – 54083га.

Природоохранные и хозяйственные мероприятия. Контроль за установленным природоохранным режимом осуществляется инспекторской службой. В целях охраны территории государственными инспекторами выполняются тысячи километров

патрулирования, контролируется рекреационная и туристическая деятельность. Помимо охраны территории проводятся работы по благоустройству территории и уборке мусора, ремонт и обновление туристических стоянок, расчистка троп (таблица 93).

Совместно с научным отделом проводится постоянный мониторинг фауны Парка. В зимний период проводится – зимний маршрутный учёт, в осенний период – осенний маршрутный учёт. Помимо учётных работ проводятся биотехнические мероприятия: изготовление и подновление дуплянок, солонцов и крытых галечников.

Особенностью территории парка в пожароопасном отношении является наличие густой гидрографической сети, которая создаёт систему естественных барьеров. Эту же роль выполняют большие площади болот и заболоченных групп леса.

Леса национального парка характеризуются высокой степенью пожарной опасности, чему в немалой степени способствует захламлённость лесов, значительный удельный вес сухостоя в составе елово-сосновых древостоев и специфика породного состава с преобладанием хвойных насаждений. Однако, малонаселенность, мало освоенность территории транспортными путями в какой-то мере компенсирует степень пожарной опасности. По существующей методике оценка горимости территории парка характеризуется низким классом природной пожарной опасности. В 2010 году площадь пожаров составила - 3га., в 2011г. – 447га., в 2012г. пожаров на территории филиала не было.

Таблица 93

Перечень мероприятий за 2010-2012г.г.

Мероприятия	2010год	2011год	2012 год
Охрана территории от пожаров: предупредительные мероприятия			
1. Разработка плана пожаротушения, шт	1	1	1
2. Проверка комплектности пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря, шт	8	16	11
3. Установка / ремонт шлагбаумов, шт	-	4	4
4. Установка противопожарных аншлагов, шт	-	8	7
5. Прочистка квартальных просек, км	24,5	29,5	56
6. Устройство турстоянок и мест отдыха / ремонт турстоянок , шт	4/19	2 / 9	6 / 18
7. Проведено разъяснительных бесед при выписке карточек посетителя, шт	114	91	97
Биотехнические мероприятия			
8. Изготовление дуплянок, шт	25	15	33
9. Устройство солонцов, шт	7	2	8
10. Устройство и подновление крытых галечников, шт	29	37	12
Лесозащитные работы			
11. Текущий лесопатологический надзор, тыс.га	6,6	4,2	6
Учётные работы			
12. Зимний маршрутный учёт, км	291	327	362
13. Осенний маршрутный учёт, км	297	377	357
14. Учёт выводков боровой дичи, км	120	75	-
15. Учёт водоплавающей дичи, км	72	34	140
16. Учёт полуводных, км	196	120	307
17. Учёт на токах, шт	21	19	25
Мероприятия по охране территории			
18. Исполнение охранных маршрутов, км	13236	11846	12869
в т.ч. пеших	1562	1549	2000

Мероприятия	2010год	2011год	2012 год
Мероприятия по охране территории			
19. Проведение плановых ревизий, шт	17	18	15
20. Проведение коллективных рейдов, шт	13	12	10
Благоустройство территории			
12. Устройство турстоянок и мест отдыха, шт	4	2	6
22. Ремонт турстоянок и мест отдыха, шт	19	9	18
23. Обслуживание турстоянок, шт	65	56	53
24. Ремонт лесных изб,шт	-	1	-
25. Расчистка пешеходных троп, км	16,5	10	12
26. Благоустройство пешеходных троп, км	4,1	3,5	0,9
Выявлено нарушений, всего			
27. Нарушение режима парка, шт	2	2	9
28. Составлено протоколов, шт	-	2	7
29. Лесной пожар, га ущерб, млн.руб.	3 0,0506	447 23,7	- -

Экологическое просвещение. Основные направления:

1. Эколого-просветительская и экскурсионная деятельность в визит-центре.

В 2011 году в визит-центре в рамках образовательных программ организовано:

- 85 тематических занятий для дошкольников и учащихся школ города Онеги и Онежского района;

- 5 экскурсий для жителей города и района, гостей города;

- 5 эколого-просветительских мероприятий: экологические игры, творческие конкурсы, мастер - классы.

Общее количество посетителей визит-центра -2130 чел.

В 2012 году в визит-центре в рамках образовательных программ организовано:

- 95 тематических занятий в визит – центре;

- 2 акции «Покормите птиц зимой»;

- 4 эколого-просветительских мероприятий: экологические игры, творческие конкурсы, мастер - классы.

Общее количество посетителей визит-центра - 2349 чел.

2. Эколого-просветительская деятельность в образовательных учреждениях города Онеги и Онежского района.

В 2011 году в образовательных учреждениях города Онеги и Онежского района проведено 30 тематических занятий, эколого-оздоровительные игры «По туристским тропам». Четвертый год ведется работа по программе «Мир, в котором ты живешь» для учащихся 1-4 классов. Занятия проводятся в школе и визит-центре. Программа включает тематические занятия, мастер – классы, познавательные экологические игры, экскурсии. Общее количество участников - 815 чел.

В 2012 году в образовательных учреждениях города Онеги и Онежского района проведено 27 тематических занятий. Общее количество участников - 769 чел.

С 2012 года совместно со Стародубовой Еленой Анатольевной, учителем биологии МБОУ «СОШ №4» ведется эколого-краеведческий кружок «Юный эколог», постоянное число участников – 15 человек, для ребят проводятся поездки по родному краю, мастер – классы, экскурсии по городу и на 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 2011 году в рамках акций организованы и проведены конкурсы и мероприятия для детей и взрослых разного возраста, в образовательные учреждения направлены информационные письма с Положением о конкурсах, информация была размещена в районной газете «Онега».

Проведены экологические праздники и акции: «Марш парков» (877 человек); День птиц (800 человек), Районный конкурс «Птица года – белая трясогузка»; День эколога - Всемирный день охраны окружающей среды (480 человек); Всемирный День воды (323 человек); Всемирный день здоровья (70 человек), Районный экологический турнир «Большая игра» для учащихся 10х классов; Всемирный день Земли (более 100 человек), Конкурс фотографий «Наедине с природой»; День экологических знаний (67 человек)

В 2012 году в рамках акций организованы и проведены конкурсы и мероприятия для детей и взрослых разного возраста, в образовательные учреждения направлены информационные письма с Положением о конкурсах, информация размещена в районной газете «Онега».

Проведены экологические праздники и акции: 1 апреля - Международный День птиц; районный конкурс «Птица года – варакушка», 38 работ (120 чел.); учет численности вороньих гнезд в городе Онега (5 чел.); наблюдение за птицами у кормушки (10 чел.); 15 апреля – День экологических знаний: Интернет – турнир «Экология Архангельской Области», 6 команд города и района, мероприятие организовано совместно с Управлением образования г.Онеги (27 чел.); в газете «Онега» проведена викторина «Затерянный мир» в 3 тура (11 участников); 24 – 30 апреля Международный марш парков: конкурс открыток «Заповедная природа без пожаров!», 80 работ; конкурс на лучшее мероприятие противопожарной тематики, 3 работы; конкурс панно «У природы живые краски», 42 работы; 2 акции «Покормите птиц зимой», распространение листовок по городу Онега. (Клуб «Лидер», кружок), (17 чел.).

4. Организация и проведение эколого-образовательных поездок и экспедиций.

В 2011 году эколого-краеведческие поездки и экспедиции:

Во время весенних каникул была организована двухдневная лыжная экспедиция на остров Кий, который находится в Белом море в 15 километрах от г.Онеги, в которой приняло участие 13 ребят. Была организована экскурсия по острову с посещением Кресто – Воздвиженского храма. В июле 2011 года проведена 1 смена профильного эколого-краеведческого лагеря «Рассвет» на территории национального парка «Водлозерский» (инспекторский участок №1 Илекского лесничества, Нюхчозеро). Продолжительность смены 11 дней, количество участников смены – 29, возраст участников – 11-17 лет. В мае состоялась эколого-образовательная поездка в г.Мехами (Коммуна Гамвик, Норвегия) для участия в Русско-норвежской конференции «Страны разные – экология общая». Участие в конференции приняли 8 школьников в возрасте 14-15 лет. По итогам участия в конференции группе присуждено 1 место. В программе поездки ребята посетили школы, музеи г.Мехамн, Къелефорд, Гамвик, а также организована экскурсия на «Maiker SeaFuds» (фабрика по переработке морских продуктов), развлекательные и спортивные программы. В декабре организована поездка на XI межрегиональную научно-практическую эколого-краеведческую конференцию в НП «Паанаярви». Место проведения: Республика Карелия, Лоухский район, п.Пяозерский, с целью выступления на научно-практической эколого-краеведческой конференции, в которой приняли участие 3 школьника.

В 2012 году эколого-краеведческие поездки и экспедиции:

Во время весенних каникул совместно с Евик Е.В., воспитателем ГБОУ «Онежский детский дом», была организована двухдневная лыжная экспедиция на остров Кий, в которой приняло участие 4 ребят детского дома. Организована экскурсия по острову, волонтерские работы. С участниками эколого-краеведческий кружка «Юный эколог», в количестве 14 человек, 31 марта организована поездка по родному краю - д.Верховье – д.Сырья. Были организованы экскурсии в д.Верховье на молочную ферму, в северный деревенский дом, в д.Сырья посетили целебный колодец, храм, часовню преподобного

Кирилла Сырьинского. С 31 мая по 1 июня проведена поездка на остров Кий с участниками эколого-краеведческий кружка «Юный эколог», в количестве 11 человек. С ребятами организованы экскурсии по острову, а также волонтерские работы. С 25 июня по 5 июля и с 9 по 19 июля проведено 2 смены профильного эколого-краеведческого лагеря «Рассвет» на территории национального парка «Водлозерский» (инспекторский участок №1 Илекского лесничества, Нюхчозеро). Продолжительность 1 смены 11 дней, количество участников смены – 35 человек, возраст участников – 11-17 лет. На время проведения каждой смены создавались два отряда. Первую половину дня ребята посещали экскурсии: в лес, на болото, на луг, на место стоянки древнего человека и др. Вторая половина – коллективные мероприятия, вечером орляцкий круг, обсуждение дня, вечерняя песня. Всё это проводится для воспитания гражданских качеств в личности, главный смысл в обращении к личности ребёнка, осмыслении его позиции, его места в коллективе, также в его самооценке дел, поступков своих, поступков товарищей, отряда.

5. Организация выставок и оформление стендов.

В течение 2011 года в визит-центре проведено 3 выставки по итогам акций «Покормите птиц зимой», «Марш парков», «Неделя экологии».

Размещена выставка работ студентов СПбХГА им.Штиглица «Небо и Земля Водлозерья» в администрации МО «Онежский муниципальный район», администрации МО «Онежское», городской Дворец культуры, городской Дом культуры (пос.ЛДК), МУК «Онежский историко-мемориальный музей», ГАУ Архангельской области «Издательский дом «Онега». Стенд «Национальному парку "Водлозерский" - 20 лет!» размещен в администрации МО «Онежский муниципальный район» и администрации МО «Онежское». Стенды, оформленные в визит-центре: «Покормите птиц зимой», «Марш парков – 2011».

В 2012 году в визит – центре проведено 2 выставки детского творчества в рамках экологической акции «Марш Парков», детского творчества в рамках «Декады экологии».

Оформлено 3 стенда «Варакушка – птица года», «Птицы Красной книги Архангельской области»; «Национальный парк «Водлозерский».

6. Совершенствование системы экологического образования и повышения квалификации.

В 2012 году специалистом экологического просвещения пройдены следующие курсы: -18 – 26 апреля в Котласе муниципальная станция юных туристов проводила учебный семинар по подготовке инструкторов детско-юношеского туризма;

- 18 - 19 октября в Архангельске методический практикум для педагогов и руководителей детских объединений эколого-биологической и краеведческой направленности;

- 5-7 декабря курс оказания первой помощи проводил в Онеге инструктор Архангельского областного Красного креста.

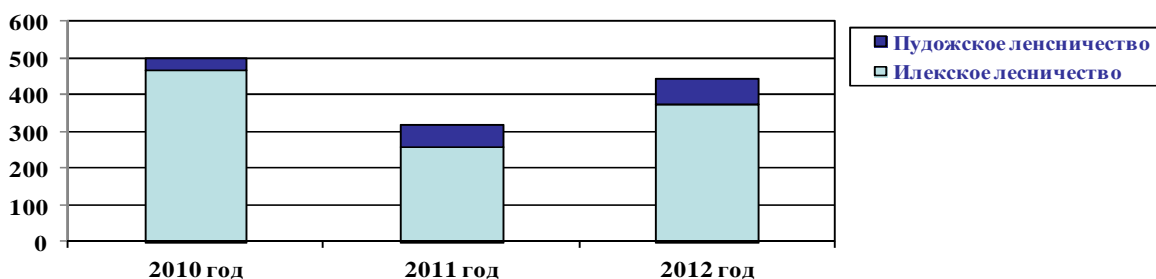


Рис. 84. Количество посетителей Онежского филиала

Рекреационная деятельность. В 2012 году количество зарегистрированных посетителей, побывавших на территории Онежского филиала, составило 443 человека. Это жители города Онега и Онежского района (Куша, Малошуйка, Унежма) и Пудожского района (Валдай, Сергиево), самостоятельные туристы – водники, организованные туристы, участники детских экологических программ. В основном – это отечественные туристы. Количество иностранных посетителей составило 19 человек (Украина, Беларусь, Нидерланды). В 2011 году общее количество посетителей составило 321 человека, из них 18 (Чехия, Украина) иностранных (рис.84).

Большую часть от общего количества посетителей составляют туристы – водники. Водный маршрут по р.Илекса, как и прежде пользуется большим спросом. По заявкам туристов Онежский филиал организует транспортную доставку к началу водных путей. В 2012 году по Илексе прошло 19 зарегистрированных групп российских и иностранных туристов, в 2011 – 17. Из них 10 групп пользовались услугами по транспортной доставке к началу водных маршрутов в 2012г. и 7 групп в 2011г.

По географии 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 - увеличилось. Количество иногородних посетителей за 2012г. также увеличилось почти в 2 раза. Активность жителей Архангельской области в 2012 году осталась на том же уровне, что и в 2011 (таблица 94).

Таблица 94

Категории посетителей

Посетители.	2010 год	2011 год	2012
Граждане, постоянно проживающие в Онежском районе Архангельской области (чел.)	157	134	157
Граждане, постоянно проживающие в Пудожском районе респ. Карелия, поселках Валдай и Сергиево Сегежского района респ. Карелия (чел.)	4	20	15
Иногородние посетители (чел.), из них:	279	111	212
Граждане, постоянно проживающие в Архангельской области (чел.)	96	30	32
Иностранные посетители (чел.)	11	18	19
Участники экол. экспедиций, эколагерь	51	38	40
Итого:	502	321	443,

Среди организованных туристов в 2011 году состоялось только 3 поездки на озеро Монастырское и озеро Лузское, в 2012 году - 8.

Кроме основных категорий посетителей на территорию ОФ национального парка приезжают и участники экологических экспедиций (Рис.85). В 2012 году количество участников эколагеря «Рассвет» оз.Нюхчозеро (Илекское лесничество) составило 40 чел.

В 2012 году ОФ встречал 2 группы научных исследователей (Москва, Петрозаводск – 10 чел.).

География иногородних посетителей очень обширна (таблица 95, рис.86). Кроме жителей Архангельской области и республики Карелия, на территорию национального парка приезжают туристы из всех уголков России, но преимущественно из центрального региона страны. Из иностранных туристов в 2012 году было три группы из Белоруссии, Украины, Нидерландов, в 2011 году территорию ОФ посетило 3 группы из Чехии, Украины.

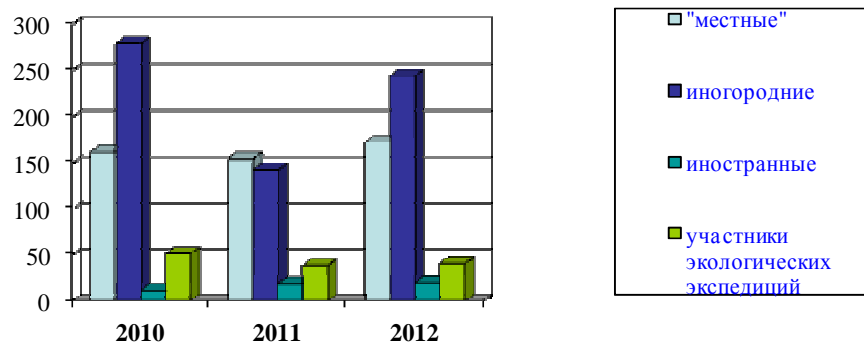


Рис. 85. Категории посетителей Онежского филиала

Таблица 95

География посетителей Парка в 2012 году

Регион/государство	Количество групп	Количество человек в группах	Индивидуальные посетители	Средняя продолжительность пребывания
Онежский район	43	189	9	6
Пудожский р-н	6	14	1	2
Арх. обл.	4	30	2	10
Карелия	10	32	3	7
Центр. Регион	20	141	3	9
Иностранные	3	19		11
Итого	86	425	18	



Рис. 86. География посетителей Онежского филиала.

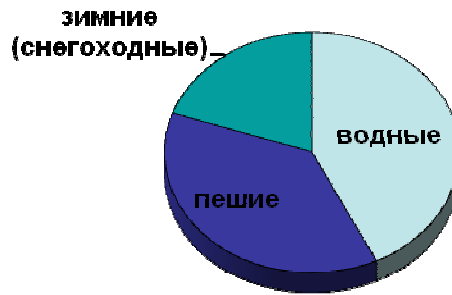


Рис. 87. Соотношение используемых маршрутов

Таблица 96

Маршруты, которыми пользовались посетители

Маршруты ОФ		2010	2011	2012
Водные маршруты		Количество групп		
1	Калгачиха – р.Илекса – оз.Водлозеро/р.Вама, Водла	6	6	1
2	р.Олова – р.Илекса – оз.Водлозеро/Вама, Водла	20	6	10
3	р.Нюхча - оз.Нюхчозеро – р.Илекса - оз.Водлозеро/Вама,Водла	1	1	
4	Чусрека – р.Илекса – оз.Водлозеро/Вама,Водла	2	1	1
5	оз.Нюхчозеро – р.Нюхча		2	
6	Калгачиха- оз.Монастырское – Калгачиха	5	1	
7	р.Верх. Охтома – Нельмозеро – оз.Лузское – оз.Водлозеро	1	1	3
8	Калгачиха – пор.Мельничные – Калгачиха	2	2	1
9	п.Валдай – р.Илекса - Водлозеро	3	1	2
10	р.Олова – Илекса – Пелозеро – р.Вожма			1
Пешие маршруты				
1	Илекса – Пелозеро (тропа)			4
2	западная граница – оз.Нюхчозеро (тропа)			17
3	вост. граница – Калгачиха (тропа)			5
4	Калгачиха- пор.Мельничные			1
Зимние маршруты		Количество групп		
1	Калгачиха – оз.Монастырское – Калгачиха	1	2	-
2	Калгачиха – оз.Нюхчозеро (оз.Майм) – оз.Кераж – Калгачиха	26	23	29
3	Куганаволок - оз.Лузское – оз.Нельмозеро		1	1

На территории ОФ имеется 94 туристские стоянки, в 2012 году инспекторской службой обновлено 6 стоянок. Все большим спросом пользуется оборудованная пешая тропа на оз.Нюхчозеро 4,5км, по ней прошло 17 групп посетителей (таблица 96, рис.87).

Частично оборудованная тропа на оз.Калгачинское от р.Олова наоборот практически не пользуется спросом. Большая часть тропы не оборудована и проходит по болотистой местности. Кроме этого из-за непригодности моста через р.Олову, эта тропа стала длиннее на 3км, вместо 8-9км теперь 11-12км. Следовательно, количество посещений Калгачихи из-за ее недоступности в летний период очень мало, всего 5 групп (причем 2 из них пользовались услугой болотохода для перевозки снаряжения, продуктов). Одной из пяти групп посетивших Калгачиху в летний период 2012 года была группа профильного передвижного эколого-краеведческого лагеря «Дюна». Маршруты лагеря проходят по

территории Онежского района. В этом году был выбран маршрут д.Калгачиха – р.Илекса (Мельничный пор.), по программе экспедиции Онежским филиалом было организовано транспортное обеспечение и сопровождение (Рис.88). В 2013 году будет осуществлен ремонт моста через р.Олова.

В 2012 году продолжено оборудование тропы в Пудожском лесничестве на р.Илекса. Кроме этого в 2012 году были зарегистрированы две наиболее многочисленные группы, прошедших по Илексе. Это группа в количестве 32 человек из Москвы – сотрудники и учащиеся Дома научно-технического творчества молодежи. Предварительно было предложено несколько вариантов программы прохождения маршрутов, организовано транспортное обеспечение и координация прохождения группы по маршруту. Возраст самого младшего участника – 7 лет. Маршрут сплава начался с Калгачихи. Вторая группа (25 человек) из Тулы туристского молодежного клуба «Пилигрим» прошла по маршруту р.Олова – Илекса – Водлозеро.

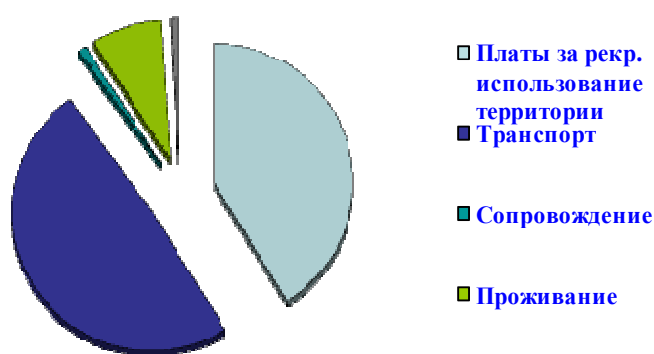


Рис. 88. Услуги, оказываемые посетителям в Онежском филиале

Делая выводы, можно сказать, что туристы, посещающие территорию Парка, с каждым годом становятся более ответственными. Практически все посетители, за исключением единиц проходят предварительную регистрацию, как предписывают правила посещения Парка. Информация о режиме посещения и правилах пожарной безопасности размещена на сайте Парка и публиковалась в газете «Онега». В 2012 году наблюдается увеличение потока посетителей примерно на 40% относительно 2011 года. Финансовые поступления от рекреационной деятельности по общему показателю остались на том же уровне, что и в прошлом.

Информационно-издательская деятельность. К началу пожароопасного сезона подготовлены и распечатаны памятки по пожарной безопасности (160 шт.), памятки посетителя (150 шт.).

В ходе сотрудничества с агентством по туризму Архангельской области и туристским информационным центром предоставлен информационный раздаточный материал (2 вида буклетов) и информация в раздел «где остановиться» официального туристского портала Архангельской области.

Основным сайтом ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» является сайт www.vodlozero.ru. На сайте города Онега получен доступ к размещению информации и начато формирование раздела «Национальный парк «Водлозерский».

Информация о Парке размещена в сборнике «Карта товаров и услуг Архангельской области 2012-2013» в разделе «национальные парки». Также была предоставлена информация о Парке для второго выпуска туристского справочника «Турнавигатор».

В 2012 году вышла в свет фотокнига к 75-летию Архангельской области «Опора Русского Севера» (территории, компании, люди, бренды). На первых ее страницах размещен раздел о Парке под заголовком «Затерянный мир».

Научные исследования. Национальный парк «Водлозерский» представляет собой уникальный по сохранности таежный массив с многочисленными и разнообразными лесными, болотными, водными и луговыми экосистемами. Водлозерье – район раннего освоения Русского Севера, в пределах которого все еще сохраняется мощный пласт традиционной материальной и духовной культуры и старинные памятники деревянного зодчества.

В 2010-2012гг исследования проводились научным отделом 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: разработать научные основы управления биосферным резерватом «Национальный парк «Водлозерский». В ежегодных научных отчетах приведены результаты исследований биоты парка по следующим направлениям:

1. Структура и динамика 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.

Отмечается устойчивое состояние природных экосистем парка, наблюдается активный естественный процесс восстановления растительности на старых ветровалах.

В рамках изучения историко-культурного наследия парка исследовалась местная социальная и этническая специфика населения. При этом особое внимание уделялось проблеме объективно оценить перспективы сохранения водлозеров как самобытной этнической общности и обосновать комплекс условий и параметров, необходимых для формирования устойчивого социума, гармоничного природной среде применительно к задачам Водлозерского парка как биосферного резервата. Большое внимание уделялось изучению региональных книжно-литературных традиций – это одно из наиболее приоритетных направлений в современной гуманитарной науке. На основании научных данных собрана уникальная информация об истории деревень, часовен и храмов существовавших на территории парка.

В 2011г. совместно с Карельским научным центром РАН была организована и проведена Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Особо охраняемые природные территории в XXI веке: современное состояние и перспективы развития», посвященная 20-летию Национального парка «Водлозерский». 1 – 3 июня, г.Петрозаводск. Общее число участников 135 человек. В работе конференции с докладами выступили ученые Архангельского, Карельского и Кольского научных центров РАН и Карельского отделения ГосНИОРХ; преподаватели и аспиранты МГУ, СПбГУ, Петрозаводского, Поморского, Мордовского, Костромского, Нижегородского, Новгородского, Санкт-Петербургского инженерно-экономического, Московского областного университетов и Карельской педагогической академии; сотрудники заповедников «Уссурийской», «Брянский лес», «Кивач», «Пасвик», «Пинежский», национальных парков «Валдайский» «Мещера», «Угра», «Водлозерский», «Лосинный остров», а также специалисты-экологи из Финляндии (Finnish Forest Research Institute, Finish Environment Institute, Metsahallitus) и Франции (университет Страсбургский университет). На конференции присутствовали руководители Управления федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Карелия и Министерства

по природопользованию и экологии Республики Карелия. Материалы конференции опубликованы в сборнике «Особо охраняемые природные территории в XXI веке: современное состояние и перспективы развития». Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2011. 418с. В сборнике опубликовано более 100 научных статей, авторами которых являются ученые и преподаватели из 18 академических институтов и 22 вузов, 14 заповедников и 10 НП России, а также вузов, институтов и ведомств Норвегии, Финляндии и Швеции. Здесь представлены результаты исследований природного разнообразия и культурного наследия на охраняемых природных территориях России, некоторых ООПТ Германии и Финляндии. Показана необходимость развития международного и межрегионального сотрудничества с целью создания устойчивой системы ООПТ на севере Европы. Рассмотрены проблемы охраны редких видов флоры, фауны, типичных и уникальных природных комплексов. Отдельные статьи посвящены итогам мониторинга уязвимых видов растений и животных, естественных и нарушенных экосистем. Изложены методы и результаты использования современных технологий в природоохранной деятельности заповедников и национальных парков. Отражены проблемы экологического просвещения и развития туризма на охраняемых территориях, а также широко показаны результаты изучения историко-культурного наследия юбилея – Национального парка «Водлозерский».

В 2012 году парк принял участие в работе международного Российско-финляндского учебно-исследовательского проекта «Взаимосвязь изменений окружающей среды и биоразнообразия: долгосрочные и широкомасштабные данные по биологическому разнообразию европейских бореальных лесов». Руководитель проекта: профессор Отсо Оваскайнен, Университет Хельсинки, Финляндия. В проекте участвуют ряд институтов РАН, ООПТ, в том числе НП «Водлозерский» Финансирует проект Академия наук Финляндии.

В 2012г в целях проведения экологического мониторинга на территории Онежского филиала национального парка «Водлозерский» был организован лесопатологический мониторинг на площади 6,085тыс.га, проведены зимние маршрутные учеты охотничьих видов животных - 362км., осенний учет тетеревиных птиц - 357км, учет околородных животных - 227км., учет на токах - 25 шт.

В отчетный период ученые Петрозаводского государственного университета продолжали изучение лишенобиоты парка в рамках темы «Экологические особенности видового разнообразия лишайников в скальных типах сообществ Водлозерского парка». В результате были выявлены новые для парка виды лишайников, в том числе редких для региона.

Российский центр защиты леса Ленинградской области организовал мониторинг состояния лесов на территории парка по методике международной программы ICP Forest. 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 это время Институт водных проблем Севера КарНЦ РАН провел исследования по темам: «Оценка современного состояния озера Водлозеро в связи с изменением гидрологического режима»; «Оценка рыбопромыслового потенциала Водлозера в новом гидрологическом статусе и разработка предложений по оптимизации режима рыболовства».

В 2012 году парк принял участие в работе международного Российско-финляндского учебно-исследовательского проекта «Взаимосвязь изменений окружающей среды и биоразнообразия: долгосрочные и широкомасштабные данные по биологическому разнообразию европейских бореальных лесов». Руководитель проекта: профессор Отсо Оваскайнен, Университет Хельсинки, Финляндия. В проекте участвуют ряд институтов РАН, ООПТ, в том числе НП «Водлозерский» Финансирует проект Академия наук Финляндии.

В 2012 году сотрудниками научного отдела парка было опубликовано 26 статей в российских журналах (в том числе из списка ВАК), тематических сборниках и материалах конференций, которые приняли участие в работе (с докладами) в 11 международных, всероссийских и межрегиональных конференциях.

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 (таблица 97) и 67 памятниками природы площадью 6 026,86 га. (таблица 98). Все особо охраняемые природные территории регионального значения находятся 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 по охране 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 97

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»				

№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, тыс. га
28.	Шултусский	Биологический	1975	11,5
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 98

Перечень памятников природы регионального значения Архангельской области

№	Название	Площадь, га	Год образо- вания
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.	Корневский бор	166,0	1987
18.	Березниковский сосновый бор	42,0	1987
19.	Шунемский бор	118,0	1987
20.	Тегринский лес	287,0	1987

№	Название	Площадь, га	Год образо- вания
21.	Благовещенский бор	35,0	1987
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.Чурьег	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

№	Название	Площадь, га	Год образования
55.	Кедровый сад	0,5	1991
56.	Шегмас - ботанический	5,0	1989
57.	Лиственничная роща	65,0	2004
58.	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексеева 1927 - 30гг.	32,0	2004
59.	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексеева 1949 года	14,0	2004
60.	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 (таблица 99).

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 полиции, 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 гнездовой, 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.

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 (Barents 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.

В 2012 году также были проведены конференции «Проблемы управления ООПТ регионального значения Северо-Запада РФ», семинары по обмену опытом с государственными и не государственными организациями и фондами, работающими в области охраны окружающей среды.

Таблица 99

Мероприятия, проведенные ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» за 2010 - 2012г.г.

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено		
		2010г.	2011г.	2012
Мероприятия по охране территорий:				
Патрулирования внутри границ заказников специалистами	шт	769	793	1016
Проведение совместных рейдов с представителями УВД по Архангельской области и инспекторами природоохранных служб.	шт	162	156	158
Проведение разъяснительных бесед	шт	343	282	251
Выявлено нарушений:				
Составлено актов об административных правонарушениях	шт	89	92	92
Благоустройство территорий:				
Обустройство мест отдыха	шт	5	18	58
Изготовление и установка информационных щитов, аншлагов	шт	46	41	143
Биотехнические мероприятия:				
Устройство солонцов	шт	49	46	104
Подновление солонцов	шт	294	250	241
Изготовление галечников	шт	22	33	33

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено		
		2010г.	2011г.	2012
Изготовление порхалищ	шт	120	141	496
Изготовление подкормочных площадок	шт	23	21	25
Изготовление и развешивание дуплянок	шт	57	36	50
Мониторинговые мероприятия:				
Зимний маршрутный учет зверей и птиц	шт/км	36/225,5	39/ 311,5	46/393
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на маршруте	маршрутов	11	20	14
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на стационарных участках	учетов	21	21	36
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на маршруте	маршрутов	31	34	25
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на стационарных участках	учетов	26	33	38
Учет боровой дичи на токах (тетерев, глухарь)	учетов	29	30	32
Учет гнезд водоплавающей дичи	учетов	6	8	7
Учет боровой дичи на маршруте	учетов	24	38	24

Особо охраняемые природные территории местного значения.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий местного значения – 309,63га. Все особо охраняемые природные территории местного значения находятся в ведении органов местного самоуправления (таблица 100).

Таблица 100

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 распоряжению Правительства РФ от 23.05.2001 №725-р «О перечне государственных природных заповедников и национальных парков, которые предусматривается организовать на территории Российской Федерации в 2001 - 2010 годах», было запланировано создание до 2010 года национального парка «Онежское Поморье».

В 2009 году Министерством природных ресурсов и экологии РФ был утвержден дополнительный уточненный Перечень ООПТ, куда вошел и национальный парк «Онежское Поморье».

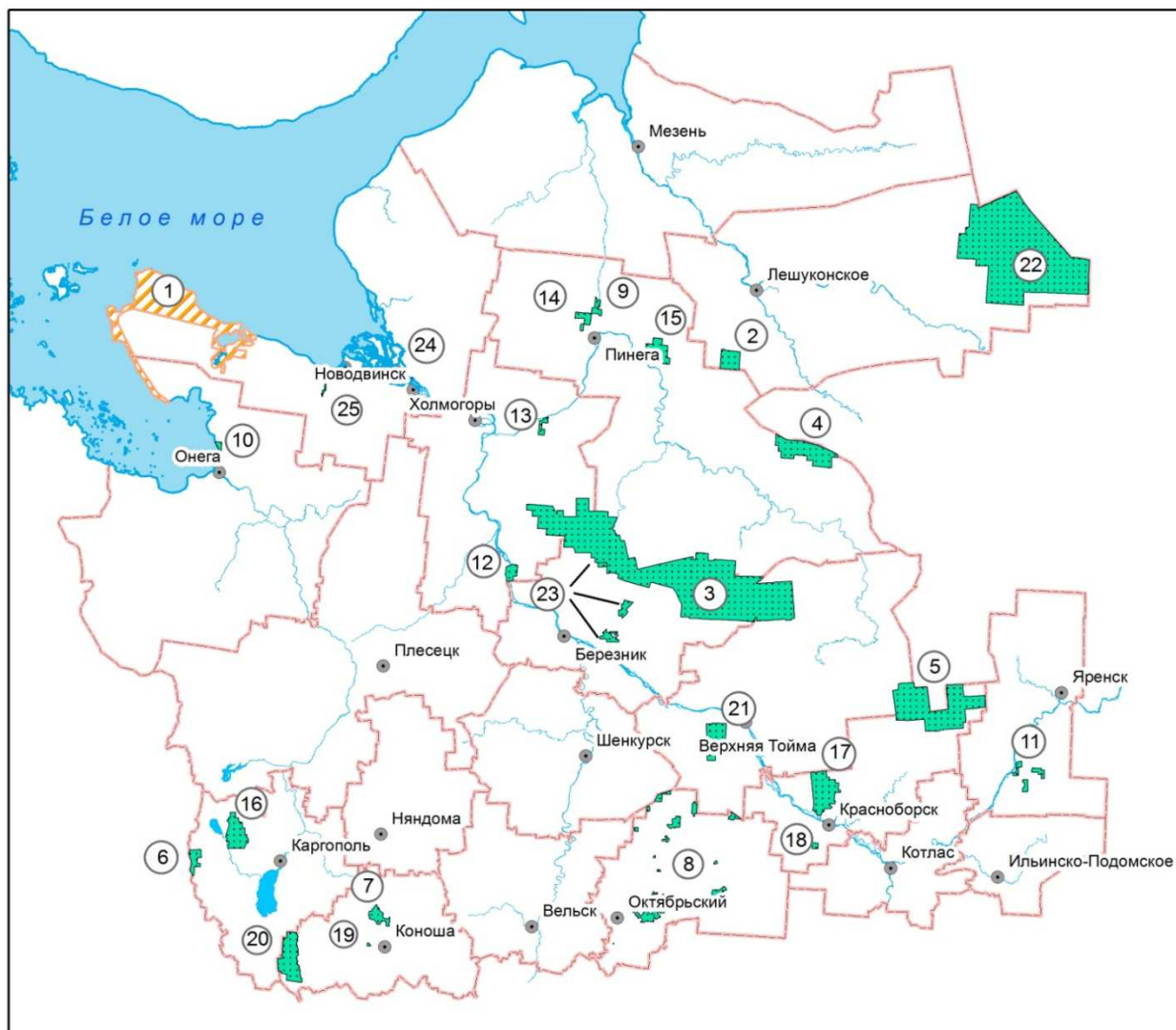
В 2010 году проект национального парка «Онежское Поморье» прошел согласование в федеральных органах исполнительной власти.

22 декабря 2011 года распоряжением Правительства РФ утверждена «Концепция развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года». Концепция предусматривает создание на территории страны 11 новых заповедников, 20 национальных парков и 3 заказников федерального значения. Планом мероприятий предусмотрено создание в 2012 году на территории Архангельской области национального парка «Онежское Поморье».

В целях дальнейшего развития и оптимизации существующей сети особо охраняемых природных территорий регионального значения в Архангельской области, а также сохранения и поддержания биологического разнообразия, недопущения исчезновения ценных природных территорий и объектов, с учётом формирования системы экологического образования и просвещения, ведётся работа по изучению ценных природных территорий и объектов, разрабатываются предложения о создании новых особо охраняемых природных территорий регионального значения.

В 2012 году согласно Схемы территориального планирования Архангельской области, утверждённой постановлением Правительства Архангельской области от 25.12.2012г. №608-пп предлагается организация национального парка «Онежское Поморье», расширение 7 существующих и создание 18 новых особо охраняемых природных территорий: карта – схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области представлена на рисунке 89.

Предполагаемые к созданию особо охраняемые природные территории регионального значения значительно «усилит» существующую сеть ООПТ, в части сохранения редких и исчезающих видов, сохранения культурных и природных ландшафтов, уникальных палеонтологических объектов, ключевых орнитологических территорий, сохранение эталонных северотаёжных ельников в пределах малонарушенной лесной территории, сохранение экосистемного, видового, генетического, ландшафтного наследия биома европейской равнинной тайги, сохранение уникальных карстовых ландшафтов, пещер и заложённых в гипсах долинных комплексов р.Северная Двина, а также регулирование туризма и рекреации.



Условные обозначения

- Проектируемые ООПТ Регионального значения
- Проектируемые ООПТ Федерального значения
- Гидрография
- Граница МО
- Районные центры
- 1 Номер проектируемой ООПТ



Список проектируемых ООПТ

№	Название	Категория
1	Онежское поморье	Национальный парк
2	Верхнечетлацкий	Заказник
3	Верхнеюловский	Заказник
4	Пучкомский (расширение)	Заказник
5	Уфлого-Илецкий	Заказник
6	Атлека	Заказник
7	Волоцкий	Заказник
8	Устьянский (расширение)	Природный парк
9	Кулойский (расширение)	Заказник
10	Онежский берег	Памятник природы
11	Заказник в Ленском районе	Заказник
12	Звозский	Природный парк
13	Чутский (расширение)	Заказник
14	Железные Ворота (расширение)	Заказник
15	Себолото	Заказник
16	Лешмох	Памятник природы
17	Шилоцкий (расширение)	Заказник
18	Озеро Чурозеро	Памятник природы
19	Туровский лес	Памятник природы
20	Ковжинский	Заказник
21	Сойгинский	Заказник
22	Тиманский	Заказник
23	Клоновский (расширение)	Заказник
24	Дендрологический (Ботанический) сад ФГУ «СевНИИЛХ»	Ботанический сад
25	Солзинский	Заказник

Рис. 89. 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 №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 101.

Таблица 101

**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
Лишайники	–	1	2	6	1	–	–	–	10
Растения									

Таксономические группы	Категории								Всего
	0(Ex)	1(E)	2(V)	3(R)	4(I)	5(Cd)	6	7	
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 102.

Таблица 102

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

Таксономические группы	Красная книга	Бионадзор	Всего
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 ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

5.1. Объем выбросов и их воздействие на атмосферный воздух

Общая характеристика выбросов в атмосферу на территории Архангельской области. В 2012 году валовый выброс загрязняющих веществ на территории Архангельской области составил - 318,484 тыс.т, в том числе: от стационарных источников – 201,298 тыс.т (63,21%) и от передвижных источников (автотранспорт) – 117,18 тыс.т (36,79 %) (таблицы 103 - 105).

К уровню 2011 года валовый выброс вредных (загрязняющих) веществ увеличился на 0,509 тыс.т. (на 0,16 %), в том числе от стационарных источников уменьшился на 5,581 тыс.т (на 2,7%), от автотранспорта - увеличился на 6,09 тыс.т (на 5,5%). Следует отметить, что с 2008г. по 2011г. представлены данные по статистическим отчетам, поступившим и обобщенным Управлением Росприроднадзора по Архангельской области. За 2012г. 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 (2008 - 2012гг.) суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ снизились на 61,967 тыс.т. или на 16,2%, в том числе выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников снизились на 46,204 тыс.т (на 18,7%), от автотранспорта - на 15,763 тыс.т (на 11,8%). Снижение выбросов от автотранспорта за период с 2008г. по 2012г., произошло в связи с изменением методики расчета выбросов от передвижных источников.

Таблица 103

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по области

Показатель	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс. т				
	2008	2009	2010	2011	2012
Всего выбросов	380,451	376,711	358,988	317,975	318,484
В том числе:					
Всего от стационарных источников	247,502	241,585	250,724	206,879	201,298
Всего от передвижных источников	132,949	135,126	108,264	111,096	117,186

Таблица 104

Состав выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников и автотранспорта по Архангельской области

Загрязняющие вещества	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс. т				
	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	380,451	376,711	358,988	317,975	318,484
В т.ч. твердые	45,491	42,775	41,916	40,131	42,334
Газообразные и жидкие	334,960	333,936	317,072	277,844	276,15
В т.ч. серы диоксид	119,990	123,786	125,246	89,814	71,309
Оксид углерода	122,197	122,947	102,592	106,163	115,03
Оксиды азота	51,909	50,795	43,684	44,625	48,02
Углеводороды (без ЛОС)	22,541	18,182	32,186	23,343	26,236
ЛОС	17,891	17,933	12,913	13,466	14,505
Прочие газообразные и жидкие	0,432	0,293	0,451	0,433	1,05

Таблица 105

Состав выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников по Архангельской области

Загрязняющие вещества	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс. т				
	2008	2009	2010	2011	2012
Всего	247,502	241,585	250,724	206,879	201,298
В т.ч. твердые	45,097	42,379	41,463	39,679	41,867
Газообразные и жидкие	202,405	199,206	209,261	167,200	159,431
В т.ч. серы диоксид	118,562	122,343	124,302	88,864	70,322
Оксид углерода	31,074	30,268	26,624	28,244	32,902
Оксиды азота	26,145	24,664	23,426	23,790	25,976
Углеводороды (без ЛОС)	22,541	18,182	31,781	22,926	26,236
ЛОС	3,651	3,456	2,881	3,159	3,618
Прочие газообразные и жидкие	0,432	0,292	0,247	0,217	0,377
Уловлено и обезврежено, %	80,98	71,61	73,28	75,97	70,5

Основными источниками воздействия выбросов загрязняющих веществ на окружающую среду в Архангельской области являются:

для г.Архангельска - целлюлозно-бумажные комбинаты (ОАО «Соломбальский ЦБК», ОАО «Архангельский ЦБК»), лесопильно-деревообрабатывающие предприятия, предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, а также автомобильный, речной и железнодорожный транспорт.

для г.Новодвинска- ОАО «Архангельский ЦБК» и автотранспорт.

для г.Северодвинска - предприятия по производству и распределению 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 валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников приходится на города Северодвинск – 50,59 тыс.т., что составляет 25,4% от общего выброса, Новодвинск – 39,744 тыс.т., что составляет 19,7% от общего выброса, Архангельск- 28,476 тыс.т., что составляет 14,1% от общего выброса и Коряжма – 11,908тыс.т., что составляет 5,9% от общего выброса. Валовые выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников по муниципальным образованиям приведены в таблице 106.

Таблица 106

Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников по муниципальным районам Архангельской области

Территория	Валовый выброс вредных (загрязняющих) веществ, тыс. тонн		
	2010*	2011*	2012
Архангельская область	250,724	206,879	201,298
г.Архангельск	59,729	30,695	28,476
г.Коряжма	10,542	11,698	11,908
г.Новодвинск	45,686	42,708	39,744
г.Северодвинск	68,799	60,626	50,590
Вельский район	3,262	3,612	4,062
Верхнетоемский район	0,725	0,77	0,873
Вилегодский район	0,737	0,99	0,759
Виноградовский район	0,535	0,611	1,091
Каргопольский район	0,637	0,473	0,751
Коношский район	1,325	0,998	0,948
Котласский район	24,663	20,039	24,504
Красноборский район	0,763	0,624	1,069
Ленский район	15,958	11,116	11,969
Лешуконский район	1,334	1,000	1,011
Мезенский район	0,33	1,626	1,368
Няндомский район	2,506	0,726	1,798
Онежский район	2,442	2,435	2,693
Пинежский район	1,68	2,033	2,499
Плесецкий район	4,568	6,816	5,014
Приморский район	1,165	2,346	3,006
Соловецкий	0,171	0,165	0,178
Новая Земля	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾
Устьянский район	1,078	0,735	1,034
Холмогорский район	1,586	1,904	2,083
Шенкурский район	0,503	0,194	1,399

Примечание:* данные по обобщенным отчетам Управления Росприроднадзора по Архангельской области.

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 и г.Северодвинску объясняется уменьшением выбросов на Архангельской ТЭЦ и Северодвинской ТЭЦ-2 ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области, что связано с переводом станций на использование в качестве топлива природного газа и, соответственно, снижением расхода мазута.

Также, увеличение валовых выбросов загрязняющих веществ в 2012г., по сравнению с 2011г. произошло в связи с тем, что до 2011г., согласно приказу Росстата от 29.07.2011г. №336 в территориальный орган Росприроднадзора отчеты представляли юридические лица, имеющие стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха, находящиеся на объектах, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору, а с 2012г., согласно приказу Росстата от 09.08.2012 №441 в Архангельскстат поступили отчеты всех предприятий, расположенные на территории Архангельской области.

В 2012 году стационарными источниками предприятий области выброшено в атмосферу всего 201,298 тыс.т. загрязняющих веществ, что составляет 97,3% к 2011 году. Отчиталось по статистической форме 2-ТП (воздух) 504 предприятий, что составляет 106% от предыдущего года. По отчетам, представленным в Управление Росприроднадзора по Архангельской области, объем выбросов вредных (загрязняющих) веществ составил 181,389 тыс.т, обобщено 313 отчетов.

Вклад предприятий по видам экономической деятельности по Архангельской области в загрязнение атмосферного воздуха представлен в таблице 107.

Таблица 107

**Вклад предприятий по видам экономической деятельности
в загрязнение атмосферного воздуха, тыс. т**

Вид экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД)	2010г.	2011г.	2012г.
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,138	0,106	0,063
Добыча полезных ископаемых	0,622	0,636	0,672
в том числе:			
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	0	0	0
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	0,622	0,636	0,672
Обрабатывающие производства	70,480	70,102	64,311
в том числе:			
Производство пищевых продуктов, включая напитки и табака	0,759	0,459	0,334
Текстильное и швейное производство	0	0	0
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	0	0	0
Обработка древесины и производство изделий из дерева	3,367	3,867	2,801
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	62,468	59,978	57,297
Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	0	0	0

Вид экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД)	2010г.	2011г.	2012г.
Химическое производство	0,027	0,038	0,033
Производство резиновых и пластмассовых изделий	0	0	0
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1,959	4,226	2,290
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0	0,010	0,010
Производство машин и оборудования	0,051	0,070	0,007
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,002	0,009	0,007
Производство транспортных средств и оборудования	1,806	1,393	1,519
Прочие производства	0,041	0,052	0,013
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	129,11	94,676	77,186
Транспорт и связь	41,415	30,998	34,225
Прочие виды экономической деятельности	8,958	10,361	4,932
ВСЕГО по области	250,74	206,879	181,389

Как показывают данные табл. 111, основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – 42,6% (77,186тыс.т); предприятия обрабатывающего производства – 35,5% (64,311тыс.т), в том числе целлюлозно-бумажного производства – 31,6% (57,297 тыс.т.); предприятия транспорта и связи- 18,9% (34,225тыс.т).

На предприятиях области было уловлено 648,292тыс. т загрязняющих веществ, из них утилизировано 247,757тыс. т. Высокая степень улавливания загрязняющих веществ – 97,29% на предприятиях по производству прочих неметаллических минеральных продуктов; 86,19% - на предприятиях целлюлозно-бумажного производства, самая низкая – 1,1% на предприятиях транспорта и связи и 0,5% на предприятиях добычи полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических.

Снижение выбросов вредных (загрязняющих) веществ произошло на предприятиях по производству и распределению электроэнергии, газа и воды - на 17,49тыс. т (18,5%); на предприятиях транспорта и связи – увеличение выбросов составило 3,227 тыс.т (или 104,1%). На предприятиях обрабатывающего производства снижение выбросов составляет 5,791тыс.т (или 8,3%). Однако по отдельным видам экономической деятельности обрабатывающего производства имеются существенные изменения выбросов, как увеличение, так и снижение.

На предприятиях транспорта и связи увеличение выбросов по сравнению с 2011г. 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 обрабатывающих производств выбросы загрязняющих веществ практически не изменились, в том числе:

На предприятиях целлюлозно-бумажного производства не наблюдается значительного изменения выбросов. Выбросы на Филиале ОАО «Группа «Илим» в

г.Коряжме остались на уровне 2011г., увеличение составило 0,19тыс. т (на 1,6%). На ОАО «Архангельский ЦБК» производство целлюлозы по варке в 2012г. возросло по сравнению с 2011г. на 2,7% и составило 854455 тонн. За счет выполнения мероприятия по замене электрофильтра СРК-1 и снижения зольности и сернистости каменного угля снизились выбросы твердых веществ и сернистого ангидрида.

На предприятиях химической промышленности выбросы снизились на 0,005тыс. т (или на 13,27%), в том числе на ОАО «Котласский химический завод» на 0,005тыс.т (или 20,8%).

Предприятиями по производству прочих неметаллических минеральных продуктов выброшено вредных веществ в атмосферу на 1,936 тыс. т (на 45,8%) меньше, чем в 2011г. за счет снижения выбросов по данным веществам на ЗАО «Савинский цементный завод» в связи с изменением объемов производства.

Снизилась выбросы на предприятиях по производству и распределению электроэнергии, газа и воды по сравнению с предыдущим годом на 17,49 тыс.т (на 18,5%). 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. Отчеты представили 44 предприятия, что на 30 меньше по сравнению с 2011г.

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 19,98 тыс.т (или на 27,4%). Изменение выбросов на ОП Архангельская ТЭЦ и Северодвинская ТЭЦ -2 связано с переводом станций на использование в качестве топлива природного газа и, соответственно, снижением расхода мазута.

В табл. 108 представлены основные показатели, характеризующие воздействие промышленности области на окружающую среду и природные ресурсы. Предприятиями промышленности в 2012 году выброшено в атмосферу 201,298тыс. т, что составило 97,3% по отношению к предыдущему году. Наблюдается снижение выбросов жидких и газообразных – на 7,769 тыс. т. (на 4,6%) и увеличение твердых веществ на 2,188 тыс. т (на 5,5%). Значительно снизились выбросы сернистого ангидрида - на 18,542 тыс. т (на 20,9%), при этом отмечено увеличение выбросов оксида углерода - на 4,658 тыс.т (16,5%), оксидов азота- на 2,186 тыс.т (на 9,2%), углеводородов (без ЛОС) – на 3,31 тыс.т (на 14,4%). Снижение выбросов сернистого ангидрида связано с уменьшением данных выбросов на Архангельской ТЭЦ и Северодвинской ТЭЦ-2 ГУ ТГК-2 по Архангельской области в связи с переходом на природный газ.

Таблица 108

Основные показатели, характеризующие воздействие промышленности на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010г.	2011г.	2012г.	2012г.*
Выброшено вредных веществ, всего	тыс. т	250,724	206,879	201,298	181,389
в т.ч.					
твердых	тыс. т	41,463	39,679	41,867	37,459
жидких и газообразных	тыс. т	209,261	167,200	159,431	143,930
Сернистый ангидрид	тыс. т	124,302	88,864	70,322	66,575
Оксид углерода	тыс. т	26,624	28,244	32,902	24,204
Оксиды азота	тыс. т	23,426	23,790	25,976	24,624

Показатель	Ед. изм.	2010г.	2011г.	2012г.	2012г.*
Углеводороды (без ЛОС)	тыс. т	31,781	22,926	26,236	25,608
ЛОС	тыс. т	2,881	3,159	3,618	2,707
Прочие газообразные и жидкие	тыс. т	0,247	0,217	0,377	0,212
Уловлено и обезврежено	%	73,28	75,97	70,5	78,14

Примечание: * - по данным, представленным в Управление Росприроднадзора по Архангельской области

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 (табл. 109)

Таблица 109

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	2010	2011	2012
Урдомское ЛПУМГ	15,67	10,90	11,26	6,2	5,3	5,6
Приводинское ЛПУМГ	20,54	16,36	19,77	8,2	7,9	9,8
Всего по ООО «Газпром трансгаз Ухта»	36,21	27,28	31,03	14,4	13,2	15,4

В соответствии с данными ООО «Газпром трансгаз Ухта», уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2012г. по сравнению с 2010г. составляет 5,18 тыс.т (или 14,3%). 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 табл. 110 показаны предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе.

Таблица 110

Предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %		
	тыс.т			субъект Федерации		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Архангельская ТЭЦ	39,0	13,8	3,95	15,6	6,7	2,0
Северодвинская ТЭЦ-1	45,48	42,06	45,35	18,1	20,3	22,5
Северодвинская ТЭЦ-2	21,49	16,89	3,44	8,6	8,2	1,7

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %		
	тыс.т			субъект Федерации		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Архангельские городские тепловые сети (арендованные котельные МО «Город Архангельск»)	5,29	0,14	0,17	2,1	0,1	0,1
ОАО «Архангельский КоТЭК»	3,01	5,94	13,16	1,2	2,9	6,5
Итого	114,27	78,83	66,07	45,6	38,2	32,8

В соответствии с данными, приведенными в табл. 114 выбросы 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 58,35тыс.т (или на 52,4%). 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 35,05тыс.т (на 89,9%), на Северодвинской ТЭЦ-2 - на 18,05 тыс.т. (на 84,0%). 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 36,285тыс.т (на 97%). 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 17,701 тыс.т по сравнению с 2011г. (на 92,2%).

Выбросы от котельных г.Архангельска, которые с 4 квартала 2010г. переданы ОАО «Архангельский КоТЭК» от ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области, увеличились по сравнению с 2011г. на 7,22тыс.т (на 121,5%). Основная причина: увеличение расхода топлива - угля на 2391т., дизельного топлива – на 59т, опилочного топлива - на 22155пл.м³, а также принятие в эксплуатацию дополнительно двух котельных (25 л/з ул.Постышева, 35 и РЭБ флота ул.Речников, д.1, корп.4).

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», ОАО «Карьер Покровское», ООО «Савинское карьероуправление», ООО «Гранит Плюс», ООО «Булат-СБС», а также ОАО «Архангельскгеолдобыча». Наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник», ОАО «Севералмаз». Предприятия ООО «Адонит», ОАО «Карьер Покровское», ОАО «Архангельскгеолдобыча», ООО «Булат-СБС», ООО «Савинское карьероуправление» отчеты за 2012г. не представили. Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух для данных предприятий существенно не меняется (табл.111)

Предприятия по добыче полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе.

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %		
	тыс.т			субъект Федерации		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
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 «КарьерПокровское»	0,066	0,044	-	0,03	0,02	-
ООО «КНАУФ ГИПС КОЛПИНО»	0,040	0,045	0,055	0,02	0,02	0,03
ООО «Гранит Плюс»	-	0,013	0,020	0	0,01	0,01
ООО «Адонит»	0,011	-	-	0	0	-
ОАО «Архангельскгеолдобыча»	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 3 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 2012г. пришлось 57,29 тыс.т, что составляет 103,75% от валового выброса по виду деятельности (таблица 112).

Таблица 112

Предприятия целлюлозно-бумажного производства, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %		
	тыс.т			субъект Федерации		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
ОАО «АЦБК»	45,24	42,12	39,20	18,0	20,4	19,5
филиал ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжме	10,47	11,65	11,84	4,2	5,6	5,9
ОАО «СЦБК»	6,76	6,2	6,25	2,7	3,0	3,1
Итого	62,47	59,97	57,29	24,9	29,0	28,5

В 2012г. по сравнению с 2010г. значительных изменений выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не наблюдается, снижение выбросов составляет 5,18тыс.т (или 8,3%). Увеличились выбросы в атмосферу на филиале ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжме на 1,37тыс.т (на 13,1%), при этом снизились на ОАО «Архангельский ЦБК» – на 6,04тыс.т.(на 13,4%) и на ОАО «Соломбальский ЦБК» – на 0,51тыс.т (на 7,5%).

Увеличение выбросов на Филиале ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжме по сравнению с 2010г. на 1,37тыс. т (на 11,3%) 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.

На ОАО «Архангельский ЦБК» производство целлюлозы по варке в 2012г. возросло по сравнению с 2011г. на 2,7% и составило 854455 тонн. За счет выполнения мероприятия по замене электрофильтра СРК-1 и снижения зольности и сернистости каменного угля снизились выбросы твердых веществ и сернистого ангидрида.

На ОАО «Соломбальский ЦБК» выбросы остались на уровне 2011г.

Химическое производство

В табл. 113 представлены данные по выбросам в атмосферу химического производства, основного загрязнителя по виду экономической деятельности – ОАО «Котласский химический завод». Согласно данным таблицы 117 выбросы в атмосферу ОАО «Котласский химический завод» уменьшились на 0,013тыс. т (на 24,5%). Также отчеты представили ООО «Техносервис» (г.Новодвинск) и ООО «Ека Палп энд Пейпа Кемикалз РУ» (г.Коряжма).

Таблица 113

Предприятия химической промышленности, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %		
	тыс.т			субъект Федерации		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
ОАО «Котласский химический завод»	0,021	0,024	0,019	0,01	0,01	0,01
Итого	0,021	0,024	0,019	0,01	0,01	0,01

На ОАО «Котласский химический завод» изменения выбросов не наблюдается

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. 114)

Таблица 114

Предприятия по производству транспортных средств и оборудования, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %		
	тыс.т			субъект Федерации		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
ОАО «ЦС «Звездочка»	0,791	0,758	0,831	0,3	0,4	0,4
ОАО «ПО «Севмашпредприятие»	0,651	0,411	0,527	0,3	0,2	0,3
Итого	1,442	1,169	1,358	0,6	0,6	0,7

На ОАО «ЦС «Звездочка» в отчетном году наблюдается незначительное увеличение выбросов на 0,04 тыс.т (на 5,0%), за счет увеличения объема работ.

Уменьшение выбросов на ОАО «ПО «Севмашпредприятие» по сравнению с 2010г. на 0,124тыс.т (на 19,0%), 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 2012г. составили 2,189тыс.т. По сравнению с 2010 г. выбросы завода увеличились в 1,5 раза - на 0,74тыс.т. (на 51,1%), по сравнению с 2011г.- снизились в 2 раза в связи с изменением объемов производства. Валовый выброс определен с помощью расчетных и инструментальных методов контроля с учетом времени работы оборудования (табл. 115)

Таблица 115

Предприятия по производству прочих неметаллических минеральных продуктов, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %		
	тыс.т			субъект Федерации		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
ОАО «Савинский цементный завод»	1,449	4,160	2,189	0,6	2,0	1,1

Выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками в 2012г. в разрезе муниципальных образований представлены в таблицах 116, 117.

Выбросы основных загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками загрязнения в 2012 году

	Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ, тыс. тонн								
	всего	в том числе		из жидких и газообразных					
		твердых веществ	жидких и газообразных веществ	диоксид серы	оксид углерода	оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	углеводороды (без ЛОС)	ЛОС, ТОНН	прочие газообразные и жидкие
Архангельская область	270,607	45,448	225,159	80,434	68,727	31,501	35,652	8214,043	0,631
в том числе:									
Ненецкий автономный округ	69,309	3,581	65,728	10,112	35,825	5,525	9,416	4595,214	0,254
города:									
Архангельск	28,476	7,315	21,161	9,251	6,637	4,788	0,023	444,548	0,017
Коряжма	11,908	3,307	8,602	0,528	3,327	4,252	0,105	332,038	0,058
Котлас	2,881	0,607	2,274	0,494	1,039	0,361	0,168	209,280	0,002
Новодвинск	39,744	12,195	27,549	20,358	1,991	4,404	0,001	727,728	0,067
Северодвинск	50,590	10,365	40,225	33,045	0,431	6,326	0,024	349,430	0,049
районы:									
Вельский	4,062	1,202	2,860	0,961	1,658	0,141	0,018	50,940	0,031
Верхнетоемский	0,873	0,205	0,668	0,047	0,573	0,024	-	17,666	0,007
Вилегодский	0,759	0,209	0,550	0,125	0,399	0,019	-	3,859	0,002
Виноградовский	1,091	0,147	0,945	0,007	0,839	0,092	-	6,495	-
Каргопольский	0,751	0,105	0,646	0,039	0,530	0,022	-	0,136	0,054
Коношский	0,948	0,211	0,736	0,211	0,439	0,051	0,001	17,929	0,016
Котласский	21,623	0,400	21,223	0,245	3,804	1,783	14,754	636,012	0,001
Красноборский	1,069	0,281	0,789	0,200	0,558	0,026	-	-	0,004
Ленский	11,969	0,269	11,700	0,075	0,888	0,886	9,839	11,051	0,001
Лешуконский	1,011	0,223	0,788	0,054	0,492	0,189	-	53,341	-
Мезенский	1,368	0,449	0,919	0,224	0,479	0,167	0,002	42,936	0,004

Новая Земля	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	... ¹⁾	-
Няндомский	1,798	0,257	1,541	0,314	0,572	0,071	0,547	37,492	-
Онежский	2,693	0,465	2,228	0,365	1,757	0,074	0,002	15,685	0,014
Пинежский	2,499	0,724	1,775	0,451	1,180	0,125	0,001	15,993	0,003
Плесецкий	5,014	1,211	3,803	1,149	1,487	1,112	0,014	26,062	0,015
Приморский	3,006	0,445	2,561	0,461	0,761	0,166	0,716	451,130	0,006
Соловецкий	0,178	0,007	0,170	0,012	0,059	0,074	-	24,962	-
Устьянский	1,034	0,256	0,777	0,128	0,600	0,025	0,004	1,400	0,018
Холмогорский	2,083	0,438	1,645	0,279	1,236	0,106	0,010	4,836	0,008
Шенкурский	1,399	0,465	0,935	0,207	0,708	0,019	-	0,004	-

¹⁾ Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 №282-ФЗ (ст.4, п.5; ст.9, п.1).

Таблица 117

Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ в 2012 году

	Уловлено и обезврежено в % к количеству загрязняющих веществ								
	всего	в том числе		из жидких и газообразных					
		твердых веществ	жидких и газообразных веществ	диоксид серы	оксид углерода	оксиды азота (в пересчете на NO ₂)	углеводороды (без ЛОС)	ЛОС	прочие газообразные и жидкие
Архангельская область	70,5	93,3	4,3	3,5	0,0	0,0	0,0	40,3	70,4
в том числе:									
Ненецкий автономный округ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
города:									
Архангельск	53,9	81,2	7,8	5,3	0,4	0,1	-	64,6	96,3
Коряжма	88,4	96,4	20,0	67,3	-	-	-	9,9	94,6
Котлас	8,6	30,4	0,3	-	-	-	-	3,6	1,5
Новодвинск	86,0	95,1	16,8	4,1	-	-	-	86,5	26,8
Северодвинск	79,2	94,9	1,2	1,4	-	-	0,1	2,9	5,8

районы:									
Вельский	16,4	39,8	-	-	-	-	-	-	-
Верхнетоемский	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вилегодский	2,1	7,2	-	-	-	-	-	-	-
Виноградовский	15,0	56,8	-	-	-	-	-	-	-
Каргопольский	8,6	40,1	-	-	-	-	-	-	-
Коношский	21,1	54,6	-	-	-	-	-	-	-
Котласский	36,1	96,8	-	-	-	-	-	-	-
Красноборский	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ленский	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лешуконский	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мезенский	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новая Земля	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Няндомский	23,1	67,8	-	-	-	-	-	-	-
Онежский	30,7	71,9	-	-	-	-	-	-	-
Пинежский	16,9	41,3	-	-	-	-	-	-	-
Плесецкий	93,3	98,3	-	-	-	-	-	-	-
Приморский	0,7	4,6	-	-	-	-	-	-	-
Соловецкий	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Устьянский	9,7	30,3	-	-	-	-	-	-	-
Холмогорский	25,0	61,2	-	-	-	-	-	-	-
Шенкурский	11,9	28,9	-	-	-	-	-	-	-

Передвижные источники

Сведения по выбросам загрязняющих веществ от передвижных источников представлены в таблицах 120 – 129.

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 01.01.13 г. зарегистрировано 383649 транспортных средств, что на 24133 (6,6 %) больше, чем в предыдущем году (табл. 118).

Таблица 118

Данные о количестве автотранспортных средств, зарегистрированных на территории Архангельской области в УГИБДД УМВД России по Архангельской области за 2012 отчетный год

Город, муниципальный район	Количество зарегистрированного транспорта						
	всего	в том числе					
		легковые	грузовые	автобусы	мотоциклы	при- цепы	полу- прицепы
г.Архангельск	99264	75765	12640	2782	2208	4551	1318
г.Северодвинск	59508	49295	3794	798	1510	3687	424
г.Коряжма	17684	10869	1934	310	3749	705	117
г.Новодвинск	13404	11284	1142	277	141	382	178
г. Мирный	7634	6282	617	160	183	356	36
Вельский	21119	14864	3100	277	1166	1349	363
Вилегодский	5140	3375	1000	114	390	235	26
Виноградовский	5316	3459	963	163	320	350	61
Верхнетоемский	5189	3052	742	172	1090	110	23
Каргопольский	8515	4534	1261	135	1900	578	107
Котласский	35902	22733	3849	532	7448	1112	228
Красноборский	5414	3180	900	148	922	224	40
Коношский	6603	4900	1062	137	237	234	33
Ленский	4973	3183	769	113	737	144	27
Лешуконский	3150	1305	361	114	1338	32	0
Мезенский	3764	1650	506	162	1403	42	1
Пинежский	8342	5805	1324	273	674	196	70
Плесецкий	14832	10202	2395	347	1065	663	160
Няндомский	10212	7368	1289	111	588	791	65
Онежский	11063	7869	1460	170	1028	472	64
Холмогорский	9441	6015	1721	223	714	608	160
Шенкурский	6811	3352	914	99	2127	249	70
Приморский	7817	5566	1111	273	476	301	90
Устьянский	11793	6301	1366	177	3309	541	99
4-е ОВД	759	120	446	111	0	22	60
Архангельская обл	383649	272328	46666	8178	34723	17934	3820

Расчет выбросов от передвижных источников (автотранспорта, включая автотранспорт физических лиц) и железнодорожного транспорта (тепловозы на магистральных) за 2012г. произведен в соответствии с новыми «Рекомендациями по оценке выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников», разработанные ОАО «НИИ Атмосфера». Приведенные в рекомендациях удельные выбросы загрязняющих веществ АТС различных экологических классов отражают усредненный выброс загрязняющих веществ при движении АТС по городским улицам и автомобильным внегородским дорогам. При выполнении расчетов численность АТС соответствующего расчетного типа определяется на основании исследований структуры парка транспортных средств. Данные расчета представлены в таблицах 119 - 129.

Таблица 119

Структура парка АТС Архангельской области по экологическим классам

Тип АТС	Вид топлива	Кол-во АТС	В том числе по экологическим классам			
			0 (Евро 0)	1 (Евро 1)	2 (Евро 2)	3 (Евро 3) и выше
Легковые автомобили	Б	272328	106208	27233	27233	111654
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	16362	12762	164	3272	164
	ДТ	4469	2905	447	894	223
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	9333	8773	187	373	0
	ДТ	21000	15540	1260	3570	630
608 Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	1390	1307	28	56	0
	ДТ	2290	1328	275	572	114

Таблица 120

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в Архангельской области за 2012г.

ТЫС. ТОНН/ГОД

Тип автотранспортного средства	Вид топлива	Выбросы ЗВ всего	В том числе:						
			Твердые	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органические соединения (ЛОСНМ)	Аммиак (NH3)	Метан (CH4)
Легковые автомобили	Б	52,028		0,125	35,536	10,843	5,094	0,219	0,211
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	15,745		0,032	12,478	1,520	1,638	0,011	0,066
	ДТ	0,698	0,029	0,054	0,150	0,434	0,030	0,000	0,001
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	28,543	0,000	0,046	24,643	1,444	2,347	0,001	0,062
	ДТ	10,737	0,370	0,632	2,161	6,419	1,080	0,002	0,073
Автобусы полной массой более 3500	Б	7,829		0,010	6,890	0,392	0,525		0,012
	ДТ	1,606	0,068	0,088	0,270	0,992	0,173		0,015

Тип автотранспортного средства	Вид топлива	Выбросы ЗВ всего	В том числе:						
			Твердые	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органи- ческие соедине- ния (ЛОСНМ)	Аммиак (NH ₃)	Метан (CH ₄)
кг									
Итого		117,186	0,467	0,987	82,128	22,044	10,887	0,233	0,440

Таблица 121

Структура парка АТС г. Архангельска по экологическим классам

Тип АТС	Вид топлива	Кол-во АТС	В том числе по экологическим классам			
			0 (Евро 0)	1 (Евро 1)	2 (Евро 2)	3 (Евро 3) и выше
Легковые автомобили	Б	75765	29548	7577	7577	31064
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	4693	3660	47	939	47
	ДТ	1262	820	126	252	63
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	2528	2376	51	101	0
	ДТ	5688	4209	341	967	171
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	473	445	9	19	0
	ДТ	779	452	93	195	39

Таблица 122

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в г. Архангельске за 2012 г.

ТЫС.ТОНН/ГОД

Тип Автотранс- портного средства	Вид топлива	Выб- росы ЗВ всего	В том числе:						
			Твер- дые	Диок- сид серы	Оксид углеро- да	Окси- ды азота (NOx)	Летучие органи- ческие соедине- ния (ЛОСН М)	Ам- ми- ак (NH 3)	Метан (CH ₄)
Легковые автомобили	Б	14,476		0,035	9,887	3,017	1,417	0,061	0,059
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	4,516		0,009	3,579	0,436	0,470	0,003	0,019
	ДТ	0,196	0,008	0,015	0,042	0,122	0,009	0,000	0,000

Тип Автотранспортного средства	Вид топлива	Выбросы ЗВ всего	В том числе:						
			Твердые	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органические соединения (ЛОСНМ)	Аммиак (NH ₃)	Метан (CH ₄)
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	7,732		0,013	6,675	0,391	0,636	0,000	0,017
	ДТ	2,909	0,100	0,171	0,585	1,739	0,293	0,001	0,020
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	2,663		0,003	2,344	0,133	0,179		0,004
	ДТ	0,546	0,023	0,030	0,092	0,337	0,059		0,005
Итого		33,038	0,131	0,276	23,204	6,175	3,063	0,065	0,124

Таблица 123

Структура парка АТС г. Северодвинска по экологическим классам

Тип АТС	Вид топлива	Кол-во АТС	В том числе по экологическим классам			
			0 (Евро 0)	1 (Евро 1)	2 (Евро 2)	3 (Евро 3) и выше
Легковые автомобили	Б	49295	19225	4930	4930	20211
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	1391	1085	14	278	14
	ДТ	375	244	38	75	19
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	759	713	15	30	0
	ДТ	1707	1263	102	290	51
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	136	128	3	5	0
	ДТ	223	130	27	56	11

Таблица 124

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в г. Северодвинске за 2012 г.

тыс.тонн/год

Тип автотранспортного средства	Вид топлива	Выбросы ЗВ всего	В том числе:						
			Твердые	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органические соединения (ЛОСНМ)	Аммиак (NH3)	Метан (CH ₄)
Легковые автомобили	Б	9,419		0,023	6,433	1,963	0,922	0,040	0,038
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	1,339		0,003	1,061	0,129	0,139	0,001	0,006
	ДТ	0,059	0,002	0,005	0,013	0,036	0,003		0,000
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	2,321		0,004	2,004	0,117	0,191		0,005
	ДТ	0,873	0,030	0,051	0,176	0,522	0,088		0,006
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	0,763		0,001	0,672	0,038	0,051		0,001
	ДТ	0,157	0,007	0,009	0,026	0,097	0,017		0,001
Итого		14,931	0,039	0,096	10,385	2,902	1,411	0,041	0,057

Таблица 125

Структура парка АТС г. Новодвинска по экологическим классам

Тип АТС	Вид топлива	Кол-во АТС	В том числе по экологическим классам			
			0 (Евро 0)	1 (Евро 1)	2 (Евро 2)	3 (Евро 3) и выше
Легковые автомобили	Б	11284	4401	1128	1128	4626
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	436	340	4	87	4
	ДТ	116	76	12	23	6
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	228	215	5	9	0
	ДТ	514	380	31	87	15
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	47	44	1	2	0
	ДТ	78	45	9	19	4

Таблица 126

**Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в
г. Новодвинска за 2012 г.**

тыс.тонн/год

Тип автотранспортного средства	Вид топлива	Выбросы ЗВ всего	В том числе:						
			Твердые	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органические соединения (ЛОСНМ)	Аммиак (NH ₃)	Метан (CH ₄)
Легковые автомобили	Б	2,155		0,005	1,472	0,449	0,211	0,009	0,009
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	0,419		0,001	0,332	0,040	0,044		0,002
	ДТ	0,018	0,001	0,001	0,004	0,011	0,001		
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	0,698	0,000	0,001	0,603	0,035	0,057		0,002
	ДТ	0,262	0,009	0,015	0,053	0,157	0,026		0,002
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	0,264		0,000	0,233	0,013	0,018		
	ДТ	0,054	0,002	0,003	0,009	0,034	0,006		
Итого		3,870	0,012	0,026	2,706	0,739	0,363	0,009	0,015

Таблица 127

Структура парка АТС г. Коржма по экологическим классам

Тип АТС	Вид топлива	Кол-во АТС	В том числе по экологическим классам			
			0 (Евро 0)	1 (Евро 1)	2 (Евро 2)	3 (Евро 3) и выше
Легковые автомобили	Б	10869	4239	1087	1087	4456
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	665	519	7	133	7
	ДТ	183	119	18	37	9
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	387	364	8	15	0
	ДТ	870	644	52	148	26
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	53	50	1	2	0
	ДТ	87	50	10	22	4

**Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в
г. Корьяжме за 2012 г.**

тыс.тонн/год

Тип автотранспортного средства	Вид топлива	Выбросы ЗВ всего	В том числе:						
			Твердые	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органические соединения (ЛОС)	Аммиак (NH ₃)	Метан (CH ₄)
Легковые автомобили	Б	2,076		0,005	1,418	0,433	0,203	0,009	0,008
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	0,640		0,001	0,507	0,062	0,067	0,000	0,003
	ДТ	0,028	0,001	0,002	0,006	0,018	0,001		0,000
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	1,183		0,002	1,021	0,060	0,097		0,003
	ДТ	0,445	0,015	0,026	0,090	0,266	0,045		0,003
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	0,296		0,000	0,261	0,015	0,020		0,000
	ДТ	0,062	0,003	0,003	0,010	0,038	0,007		0,001
Итого		4,730	0,019	0,039	3,313	0,892	0,440	0,009	0,018

По сравнению с предыдущим 2011 годом выбросы от автотранспорта увеличились на 6,09 тыс.т (на 5,5%), т.к. количество автотранспорта увеличилось на 37701ед (или на 13,0%), 2011- 289471ед., 2012г. – 327172 ед. (без учета прицепов и полуприцепов).

Таблица 129

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта

Показатели	Выбросы ЗВ всего	В том числе:						
		Твердые	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органические соединения (ЛОСНМ)	Аммиак (NH ₃)	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.	117,186	0,467	0,987	82,128	22,044	10,887	0,233	0,440
Изменение выбросов автотранспорта по сравнению с прошлым годом	+6,09	+0,015	+0,037	+4,209	+1,209	+0,580	+0,017	+0,023
	+5,5%	+3,3%	+3,9%	+5,4%	+5,8%	+5,6%	+7,9%	+5,5%

Железнодорожный транспорт

Выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) на территории Архангельской области за 2010-2012г.г. представлены в таблицах 130.

Таблица 130

Выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) на территории Архангельской области за 2010-2012г.г.

Расход топлива т/год	Выбросы загрязняющих веществ, тонн							
	диоксид серы SO ₂	оксиды азота NO _x	ЛОСНМ летучие органические соединения	оксид углерода СО	PM Твёрдые частицы (сажа)	аммиак NH ₃	метан CH ₄	Всего
2010г.	188,208	3995,842	469,209	1079,685	462,145	0,676	18,163	6213,928
2011г.	328,472	4335,837	509,132	1171,552	501,468	0,734	19,708	6866,903
2012г.	340,477	4321,4	507,4	1167,663	499,8	0,73	19,6	6857,07

Исходные данные: потребление дизельного топлива тепловозами на магистралях, проходящих по территории Архангельской области за 2010г. составило – 100 905,1 тонн, за 2011г. – 109 490,83 тонн, за 2012г.- 109 127,378 тонн.

5.2. Объем сбросов и их воздействие на водные объекты.

В 2012г. общий объем сброса сточных вод в водные объекты по сравнению с 2011г увеличился на 13,35 млн.м³, до 645,27 млн.м³.

Основной вклад в загрязнение водных объектов по видам экономической деятельности внесли предприятия обрабатывающей промышленности, в основном предприятия целлюлозно-бумажного производства, предприятия по добыче полезных ископаемых, по производству транспортных средств и оборудования, в основном предприятия по строительству и ремонту судов и предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды.

Объемы сброшенных сточных вод в поверхностные водные объекты за 2011-2012 годы по видам деятельности представлены в таблице 131.

Сброс воды в природные поверхностные водные объекты за 2011 – 2012 годы

млн.куб.м

		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	
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	
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	
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	
Д 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	
ДА ПРОИЗВОДСТВО ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ, ВКЛЮЧАЯ	2011	5	0,11	0,08	0,00	0,07	0,03	0,01	0,00	0,00	0,01	0,09	0,65

НАПИТКИ, И ТАБАКА	2012	5	0,11	0,08	0,00	0,07	0,02	0,01	0,00	0,00	0,01	0,09	
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
	2012	8	0,54	0,54	0,37	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	
DE 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	
DI 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	
DK 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	
DM 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	
E 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	
EA 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	
EA 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	
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	
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	
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
	2012	23	2,95	2,68	0,16	2,52	0,03	0,24	0,13	0,11	0,00	2,92	
K 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	
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	
L ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВОЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ; СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ	2011	13	3,05	3,04	0,92	2,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	3,04	6,53
	2012	10	0,48	0,47	0,10	0,37	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,47	
M ОБРАЗОВАНИЕ	2011	1	0,21	0,21	0,00	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21	0,93
	2012												

N ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ	2011	4	0,18	0,17	0,05	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,21
	2012	4	0,19	0,18	0,06	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	
O ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ПРОЧИХ КОММУНАЛЬНЫХ, СОЦИАЛЬНЫХ И ПЕРСОНАЛЬНЫХ УСЛУГ	2011	7	0,57	0,42	0,20	0,22	0,00	0,15	0,15	0,00	0,00	0,57	0,93
	2012	5	0,42	0,26	0,20	0,06	0,00	0,16	0,16	0,00	0,00	0,42	
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	

Сброс сточных вод в водные объекты уменьшился за счет снижения объема недостаточно-очищенных сточных вод на 43,33 млн.м³ до 325,77 млн.м³, при этом увеличились объемы сброшенных сточных вод категории загрязненные без очистки на 3,09 млн.м³ до 35,09 млн.м³, нормативно-очищенных на 14,51 млн.м³ до 48,42 млн.м³ и нормативно-чистых без очистки на 7,97 млн.м³ до 204,54 млн.м³.

Показатели воздействия промышленности на водные объекты представлены в таблице 133.

Таблица 133

Показатели воздействия промышленности на водные объекты, млн.м³

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
Использовано воды всего	млн.м ³	607,57	596,95
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	802,46	835,86
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	613,82	630,19
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	360,86	353,44
загрязненных без очистки	млн.м ³	35,09	27,491
недостаточно очищенных	млн.м ³	325,77	325,95
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	48,42	51,12 50,69
нормативно чистых без очистки сточных вод	млн.м ³	204,54	225,63

Предприятия транспорта и связи

Объем сброса сточных вод предприятий транспорта и связи уменьшился на 0,48млн.м³ и составил 2,97млн.м³ за счет уменьшения сброса сточных вод категории загрязненных на 0,36млн.м³ и нормативно-очищенных на 0,16млн.м³.

Воздействие предприятий транспорта и связи на водные объекты приведены в таблице 134.

Таблица 134

Показатели воздействия предприятий транспорта и связи на водные объекты, млн.м³

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
Использовано воды всего	млн.м ³	3,67	2,97
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	0,35	0,40
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	3,43	2,95
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	3,04	2,68

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
загрязненных без очистки	млн.м3	0,15	0,16
недостаточно очищенных	млн.м3	2,89	2,52
нормативно очищенных сточных вод	млн.м3	0,38	0,24
нормативно чистых сточных вод	млн.м3	0,01	0,03

Предприятия по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды

Объем сброса сточных вод предприятий по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды увеличился на 5,26млн.м³ составил 253,34млн.м³. Увеличился сброс нормативно-чистых без очистки сточных вод на 3,95млн.м³ и загрязненных без очистки на 1,13млн.м³.

Воздействие предприятий по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды приведены в таблице 135.

Таблица 135

Показатели воздействия производства, передачи и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды, млн.м³.

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
Использовано воды всего	млн.м ³	247,72	253,34
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	104,61	104,32
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	199,90	205,16
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	33,33	34,54
загрязненных без очистки	млн.м ³	8,83	9,96
недостаточно очищенных	млн.м ³	24,50	24,58
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	0,65	0,75
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	165,92	169,87

Предприятия по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)

Сброс сточных вод предприятий по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических) увеличился на 4,54млн.м³ и составил 43,21млн.м³ за счет увеличения сброса нормативно-чистых сточных вод на 7,13млн.м³. При этом уменьшился сброс нормативно-очищенных сточных вод на 2,57млн.м³.

Воздействие предприятий по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических) приведены в таблице 136.

Таблица 136

Показатели воздействия добычи полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, млн.м³

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
Использовано воды всего	млн.м ³	0,37	0,28
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	0,78	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	38,67	43,21
загрязненных сточных вод, <i>в том числе:</i>	млн.м ³	0,02	0,03
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,02	0,001
недостаточно очищенных	млн.м ³	-	0,03
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	25,56	22,99
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	13,09	20,20

Предприятия целлюлозно-бумажного производства, издательской и полиграфической деятельности.

Сброс сточных вод предприятий целлюлозно-бумажного производства; издательской и полиграфической деятельности увеличился на 7,24 млн.м³ и составил 339,26 млн.м³, за счет снижения сброса загрязненных сточных вод на 7,43 млн.м³. При этом увеличился сброс нормативно-очищенных сточных вод на 4,91 млн.м³ и нормативно-чистых на 9,75 млн.м³.

Воздействие предприятий целлюлозно-бумажного производства; издательской и полиграфической деятельности приведены в таблице 137.

Таблица 137

Показатели воздействия целлюлозно-бумажного производства; издательской и полиграфической деятельности, млн.м³

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
Использовано воды всего	млн.м ³	326,54	312,93
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	677,39	712,03
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	332,02	339,26
загрязненных сточных вод, <i>в том числе:</i>	млн.м ³	285,70	278,27
загрязненных без очистки	млн.м ³	14,07	6,53
недостаточно очищенных	млн.м ³	271,63	271,74
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	21,63	26,54
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	24,69	34,44

Предприятия по обработке древесины и производства изделий из дерева

Сброс сточных вод увеличился на 0,02 млн.м³ и составил 0,52 млн.м³, за счет увеличения сброса загрязненных сточных вод.

Воздействие предприятий по обработке древесины и производства изделий из дерева приведены в таблице 138.

Таблица 138

Показатели воздействия обработки древесины и производства изделий из дерева, млн.м³

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
Использовано воды всего	млн.м ³	1,92	1,35
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	4,90	4,82
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	0,52	0,54
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	0,52	0,54
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,30	0,37
недостаточно очищенных	млн.м ³	0,22	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 уменьшился на 0,66 млн.м³ и составил 38,11 млн.м³ за счет уменьшения сброса загрязненных сточных вод на 0,92 млн.м³. При этом увеличился сброс нормативно-чистых без очистки на 0,26 млн.м³.

Воздействие предприятий по производству транспортных средств и оборудования приведены в таблице 139.

Таблица 139

Показатели воздействия производства транспортных средств и оборудования, млн.м³

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
Использовано воды всего	млн.м ³	26,23	25,09
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	14,22	14,28
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	38,77	38,11
загрязненных сточных вод,	млн.м ³	38,22	37,30

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
в том числе:			
загрязненных без очистки	млн.м ³	11,69	10,44
недостаточно очищенных	млн.м ³	26,53	26,86
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	-	-
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	0,55	0,81

Предприятия по производству прочих неметаллических минеральных продуктов

Сброс сточных вод предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов увеличился на 0,02 млн.м³, за счет увеличения сброса загрязненных сточных вод на 0,05 млн.м³, и уменьшения на 0,03 млн.м³ нормативно-очищенных сточных вод.

Воздействие предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов приведено в таблице 140.

Таблица 140

Показатели воздействия производства прочих неметаллических минеральных продуктов, млн.м³

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
Использовано воды всего	млн.м ³	1,10	0,99
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	0,01	0,01
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	0,51	0,53
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м ³	0,03	0,08
загрязненных без очистки	млн.м ³	0,03	0,03
недостаточно очищенных	млн.м ³	-	0,05
нормативно очищенных сточных вод	млн.м ³	0,20	0,17
нормативно чистых сточных вод	млн.м ³	0,28	0,28

Предприятия сельского хозяйства

Показатели, характеризующие воздействие предприятий сельского хозяйства приведены в таблице 141.

Таблица 141

Показатели, характеризующие воздействие предприятий сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства на водные ресурсы, млн.м³

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
Использовано воды всего	млн.м ³	0,95	0,95
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн.м ³	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн.м ³	0,19	0,22

Показатель	Единица измерения	2011 год	2012 год
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн.м3	0,19	0,22
загрязненных без очистки	млн.м3	0,03	0,03
недостаточно очищенных	млн.м3	0,16	0,19
нормативно очищенных	млн.м3	-	-
нормативно чистых	млн.м3	-	-

В 2012г. сброс сточных вод в водные объекты предприятий сельского хозяйства увеличился на 0,02 млн.м³ и составил 0,22 млн.м³, за счет увеличения сброса загрязненных сточных вод.

5.3. Отходы производства и потребления, их утилизация и использование

Отходы производства и потребления

В 2012 году основными источниками образования отходов были предприятия по добыче полезных ископаемых, это ОАО «Севералмаз» (образовалось 25417,9 тыс.т. отходов), ОАО «Архангельское геологодобычное предприятие» (образовалось 23121,9тыс.т. отходов), ОАО «Северо – Онежский бокситовый рудник» (образовалось 3124,4тыс.т. отходов), ОАО КНАУФ ГИПС КОЛПИНО» (образовалось 755,4тыс.т. отходов); предприятия целлюлозно-бумажного производства: ОАО «Архангельский ЦБК» (образовалось 972,4тыс.т. отходов), ОАО «Группа Илим» (Котласский ЦБК) (образовалось 649,5тыс.т. отходов), ОАО «Соломбальский ЦБК» (образовалось 138,8тыс.т. отходов) и предприятия по производству и распределению энергии, газа и воды – ОАО «Территориальная генерирующая компания №2» (образовалось 208,9тыс.т. отходов).

Образование отходов

По данным статистического наблюдения, за 2012 год на предприятиях Архангельской области образовалось 55776,654тыс.т. отходов, что на 17346,109тыс.т. больше, чем в предыдущем году (табл. 142). Основной вклад в увеличение количества образованных отходов внесли предприятия по добыче полезных ископаемых. В 2011 году в результате их деятельности образовалось 35630,5тыс.т. отходов, тогда как в 2012 году образование отходов на данной категории предприятий составило 52419,9тыс.т., что в 1,4 раза больше (табл. 143).

В 2012 году, как и в предыдущем, основной вклад в образование отходов внесли предприятия по добыче полезных ископаемых – 95,2%, обрабатывающие производства – 3,6% (табл. 143). Снижение количества образованных отходов по сравнению с 2011 годом наблюдается на производстве прочих неметаллических минеральных продуктов, в химическом производстве.

Таблица 142

Сведения об отходах по классам опасности для окружающей среды в 2012г. в сравнении с 2011г., тонн

Класс опасности	Количество образовавшихся отходов		В сравнении с 2011 г., %	% от общей массы образовавшихся отходов
	2011г.	2012г.		
Всего	38 430 545,156	55 776 654,537	145,1	100
I	45,59	102,056	223,8	0,0001
II	27,658	273,017	987,1	0,0005
III	22 376,737	28 261,358	126,3	0,06
IV	1 753 694,228	701 019,536	39,9	1,25
V	36 654 400,932	55 046 998,570	150,2	98,6

Образование отходов по видам экономической деятельности 2012г.

Вид деятельности	Образовалось отходов в 2011г		Образовалось отходов в 2012г		Изменение тоннажа по сравнению с 2011г., %
	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	
ВСЕГО	38 430 545	100	55 776 654	100	145,1
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	35 630 510	92,7	52 419 982	94	147,1
Целлюлозно-бумажное производство	1 645 897	4,3	1 762 917	3,2	107,1
Строительство	28 479	0,07	129 108	0,2	453,3
Обработка древесины и производство изделий из дерева	530 450	1,4	705 004	1,3	132,9
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	247 294	0,6	258 468	0,5	104,5
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	191 178	0,49	263 951	0,5	138,1
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	9 537	0,02	25 651	0,04	268,9
Производство транспортных средств и оборудования	35 160	0,09	52 839	0,1	150,3
Транспорт и связь	35 983	0,09	72 355	0,1	201,1
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	9 519	0,02	15 194	0,03	159,6
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	6 432	0,02	1 682	0,003	26,1
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	3 387	0,008	8 415	0,01	248,4
Химическое производство	225	0,0006	184	0,0003	81,7
Прочие	56 494	0,19	60 904	0,1	107,8

98,6% от общей массы образовавшихся в 2012 году отходов составляют отходы пятого класса опасности (табл. 143). При этом 95,2% от их массы приходится на отходы предприятий по добыче полезных ископаемых (табл. 144).

Таблица 144

Доля отраслей промышленности в образовании отходов конкретных классов опасности от общей массы отходов конкретного класса опасности, %

Вид деятельности	Класс опасности				
	I	II	III	IV	V
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	0,4	0,03	2,4	0,2	95,2
Строительство	1,1	1,8	0,6	0,8	0,2
Обрабатывающие производства	37,2	8,3	12,3	79,1	3,6
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	2,8	55,2	1,4	2,9	0,4
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,4	1,9	4,7	7,4	0,4
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	3,0	0,3	7,6	0,6	0,03
Транспорт и связь	8,3	30,2	68,2	2,3	0,07
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	4,9	0,8	0,1	1,7	0,005
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,3	0,01	0,03	0,3	0,01
Прочие	41,5	1,2	2,7	4,6	0,04
Всего, %	100	100	100	100	100

Образовавшиеся в 2012 году отходы IV класса опасности на 79,1% представлены отходами обрабатывающих производств и на 7,4% – отходами предприятий сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства, 2,9% - отходами производства и распределения э/энергии, газа и воды, 2,3% - отходы транспорта и связи, 1,7% - здравоохранение и предоставление социальных услуг, 6,5% - отходы прочих отраслей промышленности. (табл. 134).

92,8% от общей массы отходов III класса опасности, как это видно из табл. 134, образуются в результате следующих видов деятельности: транспорт и связь (68,2%), обрабатывающие производства (12,3%), оптовая и розничная торговля (7,6%) сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство (4,7%). Отходы III класса опасности в основном представлены отработанными железнодорожными деревянными шпалами, пропитанными антисептическими средствами – 15271,271т.;

85,4% от общей массы отходов II класса опасности, как это видно из табл.134, образуются в результате деятельности предприятий по производству и распределению э/энергии, газа и воды (55,2%) и транспорт и связь (30,2%). Основная масса данных отходов представлена следующими отходами: аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с неслитым электролитом, отходы аккумуляторов.

Отходы I класса опасности на 90,9% представлены ртутными лампами (люминесцентные ртутьсодержащие трубки – отработанные и брак).

Использование и обезвреживание отходов

В 2012 году предприятиями Архангельской области использовано 6 006,7тыс.т отходов (увеличилось по массе на 205,7% в сравнении с 2011 годом), что составляет 10,8% от общей массы образовавшихся отходов (табл. 145).

Основной вклад в количество использованных отходов, вносят предприятия добычи полезных ископаемых и ЦБП. Их доля, от общей массы использованных за 2012 год отходов, составляет 64,6% и 23,1% соответственно (табл. 146).

В 2012 году на территории Архангельской области обезврежено 30,5тыс.т отходов, что на 280,2% больше, чем в предыдущем году, и составляет 0,05% от общего количества образовавшихся отходов (табл. 146).

Таблица 145

Использование и обезвреживание собственных отходов по классам опасности для окружающей среды

Класс опасности	ИСПОЛЬЗОВАНО					ОБЕЗВРЕЖЕНО				
	2011 г.		2012 г.		% использования в сравнении с 2011 г., %	2011 г.		2012 г.		% обезвреживания в сравнении с 2011 г., %
	Тыс. т	% от массы образовавшихся отходов	Тыс. т	% от массы образовавшихся отходов		Тыс. т	% от массы образовавшихся отходов	Тыс. т	% от массы образовавшихся отходов	
ВСЕГО	2919,004	7,6	6 006, 683	10,8	205,8	10,890	0,03	30,511	0,05	280,2
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,050	0,0001	0,087	0,0002	174
2	0,00013	0,0	0,002	0,00	1538,5	0,007	0,00002	0,076	0,0001	1085,7
3	14,056	0,04	2, 674	0,005	19,0	0,683	0,002	2,917	0,005	427,1
4	1182,800	3,1	652, 480	1,2	55,2	9,137	0,02	16,051	0,03	175,7
5	1722,147	4,5	5 351, 526	9,6	310,7	1,012	0,003	11,377	0,02	1124,2

Использование собственных отходов предприятиями промышленности

Вид деятельности	2011г.			2012г.			В сравнении с 2011г., %
	Использовано, тыс.т	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы использованных за 2011г. отходов	Использовано, тыс. т	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы использованных за 2012г. отходов	
ВСЕГО	2919,00	7,6	100,00	6 006,683	11,4	100,00	205,8
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	1214,33	3,1	41,9	3 879,636	6,9	64,6	319,5
Целлюлозно-бумажное производство	1242,26	3,2	42,5	1 390,474	2,5	23,1	111,9
Строительство	0,286	0,001	0,01	1,057	0,002	0,02	369,6
Обработка древесины и производство изделий из дерева	242,88	0,6	8,3	404,594	0,7	6,7	166,6
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	16,21	0,04	0,5	71,522	0,1	1,2	441,2
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	176,65	0,4	6,0	200,367	0,3	3,3	113,4
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,19	0,0005	0,01	0,246	0,0004	0,004	129,5
Производство транспортных средств и оборудования	0,63	0,002	0,02	10,110	0,02	0,2	1604,8
Транспорт и связь	8,98	0,02	0,3	7,567	0,01	0,1	84,3
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,28	0,001	0,01	0,546	0,001	0,01	195
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1,57	0,004	0,05	0,047	0,0001	0,001	2,9
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,98	0,005	0,1	7,524	0,01	0,1	380
Химическое производство	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Основной вклад в обезвреживание отходов (табл. 147) вносят предприятия обработки древесины и производства изделий из дерева (31,1%) производства и распределения электроэнергии, газа и воды (18,3%), целлюлозно-бумажного производства (8,7%), оптовой и розничной торговли, ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (6,5%).

Таблица 147

Обезвреживание собственных отходов предприятиями промышленности

Вид деятельности	2011г.			2012г.			в сравнении с 2011 г.
	Обезврежено, т	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы обезвреженных за 2011г.отходов	Обезврежено, т.	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы обезвреженных за 2012 г. отходов	
ВСЕГО	10890.62	0,02	100,00	30 511,07	0,05	100,00	280,2
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	0,65	0,0	0,005	16,076	0,0	0,05	2473,2
Целлюлозно-бумажное производство	2731,91	0,007	25,07	2 659,335	0,005	8,7	97,3
Строительство	3,12	0,0	0,03	28,879	0,0	0,1	925,6
Обработка древесины и производство изделий из дерева	23,939	0,0	0,2	9 507,246	0,02	31,1	41334,8
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	6462,81	0,02	59,3	5 582,723	0,01	18,3	86,4
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	295,57	0,0	2,7	798,009	0,001	2,6	269,9
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	323,003	0,001	2,9	1 981,806	0,003	6,5	613,3
Производство транспортных средств и оборудования	0,95	0,002	0,008	953,386	0,002	3,1	100347,4
Транспорт и связь	264,38	0,001	2,4	300,293	0,0005	0,9	113,6
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	31,36	0,0001	0,28	29,017	0,00005	0,09	92,5
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	4,69	0,0	0,04	6,067	0,0	0,02	129,4
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	74,58	0,0002	0,68	1 508,783	0,003	4,9	2023,04
Химическое производство	35,07	0,0001	0,3	44,003	0,0001	0,1	125,8

За 2012 год 867,2тыс.т (1,5% от образовавшихся) отходов передано другим организациям (в 2011 году – 1,4%). Данные представлены в табл. 148.

В том числе 295656,4т. отходов передано предприятиям по обработке древесины и производству изделий из дерева, 128262,1т. - предприятиям, занимающимся строительством и 129325,4т. - предприятиям по предоставлению прочих коммунальных, социальных и персональных услуг (табл. 149).

Таблица 148

Передача отходов организациям и предприятиям

Класс опасности	Всего, тыс. т	% от кол-ва образовавшихся отходов	
		2011 г.	2012 г.
ВСЕГО	867,258	1,4	1,5
1	0,108	0,0002	0,0002
2	0,041	0,0001	0,0001
3	24,464	0,02	0,04
4	283,880	0,5	0,5
5	558,763	0,9	1,0

Таблица 149

Передача отходов другим организациям и предприятиям промышленности

Вид деятельности предприятий	Всего передано т	% от кол-ва образовавшихся отходов		Из них, т							
		2011г.	2012 г.	для использования	%	для обезвреживания	%	для хранения	%	для захоронения	%
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	772,471	0,004	0,001	401,761	0,007	255,332	0,0004	22,00	0,00004	93,378	0,0001
Целлюлозно-бумажное производство	27 122,864	0,06	0,05	26096,298	0,05	22,981	0,00004	216,979	0,0004	786,606	0,001
Строительство	128262,119	0,07	0,2	102472,205	0,2	11845,996	0,02	594,134	0,001	13338,982	0,02
Обработка древесины и производство изделий из дерева	295 656,394	0,7	0,005	291305,719	0,5	468,841	0,008	140,417	0,0002	3741,417	0,006

Вид деятельности предприятий	Всего передано т	% от количества образовавшихся отходов		Из них, т							
		2011г.	2012 г.	для использования	%	для обезвреживания	%	для хранения	%	для захоронения	%
Производство и распределение энергии, газа и воды	15 075,404	0,05	0,03	20368,954	0,04	254,587	0,0004	351,679	0,0006	4064,885	0,007
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	50 155,474	0,04	0,09	4479,265	0,008	143,001	0,0002	825,401	0,001	44707,801	0,08
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	35 285,067	0,05	0,06	9355,348	0,02	1182,427	0,002	1,201	0,00	24733,493	0,04
Производство транспортных средств и оборудования	32 061,739	0,002	0,06	25069,487	0,04	1493,676	0,003	342,677	0,0006	5155,873	0,009
Транспорт и связь	65 966,360	0,07	0,1	29977,671	0,05	20919,656	0,04	1723,618	0,003	13343,674	0,02
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	14 573,424	0,02	0,03	244,186	0,0004	254,539	0,0004	965,834	0,002	13100,982	0,02
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1 637,336	0,01	0,003	1279,143	0,002	0,259	0,00	0,00	0,00	357,934	0,0006
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	129 325,439	0,050	0,2	158,642	0,0003	30,805	0,00005	19,656	0,00003	129116,264	0,2

Вид деятельности предприятий	Всего передано т	% от кол-ва образовавшихся отходов		Из них, т								
		2011г.	2012 г.	для использования	%	для обезвреживания	%	для хранения	%	для захоронения	%	
Химическое производство	140,330	0,0005	0,0002	57,215	0,0001	0,196	0,00	0,00	0,00	0,00	82,919	0,0001

На собственных объектах в 2012 году размещено 49595,4тыс.т отходов, что составляет 87,8% от общего количества образовавшихся на предприятиях и принятых от сторонних организаций отходов. В 2011 году размещено 35940,2тыс.т отходов, что составляет 92,3% от общей массы образовавшихся и принятых отходов.

С целью захоронения размещено 49570,7тыс.т отходов, или 87,7% всех образовавшихся и принятых отходов. На конец 2012 года количество отходов, размещааемых на временных площадках хранения, составило 99,748 тыс. т., (табл. 150).

В 2012 году (табл. 151), как и в предыдущем, на собственных объектах размещения больше всего отходов разместили предприятия по добыче полезных ископаемых – 48539,6тыс.т. (89,4% от общего количества образовавшихся отходов по данному виду экономической деятельности и принятых от других организаций).

Таблица 150

Размещение отходов на объектах, тыс.т

Всего	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций	Из них				Наличие отходов в организации на конец отчетного года
		Хранение	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций	Захоронение	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций	
49 595,382	87,8	13,199	0,02	49 570,725	87,7	99,748

Таблица 151

Размещение предприятиями промышленности отходов на собственных объектах

Вид деятельности	Размещение отходов на собственных объектах								
	Всего, тыс. т	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций		Хранение, тыс. т	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций		Захоронение, тыс.т	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций	
		2011г.	2012г.		2011г.	2012г.		2011г.	2012г.
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетич	48539,598	89,4	85,9	0,078	0	0	48539,519	89,4	85,9

Вид деятельности	Размещение отходов на собственных объектах								
	Всего, тыс. т	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций		Хранение, тыс. т	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций		Захоронение, тыс. т	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций	
		2011г.	2012г.		2011г.	2012г.		2011г.	2012г.
еских)									
Целлюлозно-бумажное производство	537,760	1,3	0,9	1,256	0	0,002	536,504	1,3	0,9
Строительство	0,008	0,01	0,00001	0,00	0	0	0,008	0,01	0
Обработка древесины и производство изделий из дерева	3,340	0,01	0,005	0,00	0	0	3,340	0,01	0,005
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	238,316	0,6	0,4	0,034	0,01	0	238,254	0,6	0,4
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	13,360	0,002	0,02	5,30	0	0,009	8,060	0,001	0,01
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,391	0	0,0006	0,279	0	0,0005	0,111	0	0,0002
Производство транспортных средств и оборудования	10,570	0	0,02	3,222	0	0,005	7,347	0	0,01
Транспорт и связь	3,726	0	0,006	0,001	0	0	3,725	0	0,006

Вид деятельности	Размещение отходов на собственных объектах								
	Всего, тыс. т	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций		Хранение, тыс. т	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций		Захоронение, тыс.т	% от общего кол-ва отходов, образовавшихся и принятых от других организаций	
		2011г.	2012г		2011г.	2012г		2011г.	2012г.
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,001	0	0	0,001	0	0	0,00	0	0
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	225,095	0,9	0,3	2,967	0	0,005	222,128	0,9	0,4
Химическое производство	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Объекты размещения отходов.

По результатам ведения регионального реестра объектов размещения отходов в 2012г. на 382 объектах размещения отходов (муниципальные свалки – 324, объекты промпредприятий – 58) было размещено 28109,011тыс.т отходов, что на 6143,061тыс. т отходов больше, чем в 2011г. Из них в отвалах ОАО «Североонежский бокситовый рудник» и ОАО «Севералмаз» - 26881,838тыс. т отходов 5 класса опасности. Объекты размещения отходов расположены на площади – 2104,93 га. Из указанного числа объектов, только 32% расположены на землях промышленности. 63% находятся на балансе или переданы в пользование обслуживающим организациям. 22% объектов санкционированы, имеют разрешительные документы на вывоз, размещение, хранение отходов.

Сведения по объектам размещения отходов в муниципальных образованиях Архангельской области за 2012 год представлены в табл. 152.

Объекты размещения отходов в муниципальных образованиях Архангельской области за 2012 год

Наименование МО	Количество ОРО			Кол-во обслуживающих организаций	Кол-во разрешительных документов	Кол-во ОРО размещенных на землях промыш.	Занимая площадь га	Кол-во размещенных отходов в 2012 году тыс.т	Кол-во накопленных отходов тыс.т
	всего	МО	Пром-объектов						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
г.Архангельск	10	6	4	6	5	0	72,34	200,111	2487,743
Вельский	25	17	8	25	5	14	61,57	40,584	318,869
Верхнетоемский	17	14		14	0	10	22,59	0,89	37,146
Вилегодский	12	8		8	1	1	17,59	1,591	23,539
Виноградовский	15	11		11	2	4	24,55	1,057	137,112
Каргопольский	21	19	2	21	0	6	26,98	8,68	80,033
Коношский	14	10		10	1	2	27,83	6,3	94,949
г.Коряжма	5	1	4	5	5	5	403,2	142,852	12268,565
г.Котлас	1	1		1	1	0	16,42	36,94	346,243
Котласский	8	8		8	3	7	14,95	1,513	21,812
Красноборский	12	6	1	7	2	7	21,05	12,804	128,196
Ленский	10	2		2	2	5	17,54	0,977	90,254
Лешуконский	31	31		1	1	0	18,25	15,372	58,339
Мезенский	24	18		18	0	0	39,89	7,094	186,144
г. Мирный	1	1		1	1	0	13,45	5,517	76,13
Новая Земля	2		2	2	0	2	80	0,875	45,29
г.Новодвинск	5	1	4	5	5	4	116	365,492	2145,761
Няндомский	7	2	4	6	2	2	38,65	11,827	319,331
Онежский	14	5	6	11	5	8	60,23	9,974	2030,524
Пинежский	29	4	2	6	2	8	48,3	9,516	191,495
Плесецкий	27	7	2	9	7	14	298,652	1478,444	79183,416
Приморский	17	10	7	17	7	4	406,189	25418,682	78174,761
г. Северодвинск	14	2	11	13	12	0	148,552	306,673	9217,601
Устьянский	26	20	1	21	10	10	56,435	1,692	242,948
Холмогорский	18	9	2	11	5	5	34,522	9,241	185,863
Шенкурский	17	1		1	1	6	19,2	14,313	76,739
ИТОГО по Архангельской области	382	214	60	240	85	124	2104,93	28 109,011	188168,803

Для значительной части свалок не оформлены в установленном порядке земельные участки, не получены разрешительные документы (лицензии на деятельность по размещению отходов, лимиты на размещение), не проводится учет размещаемых отходов, лабораторный контроль воздействия на компоненты природной среды. Количество специализированных объектов для размещения промышленных и бытовых отходов, которые бы отвечали санитарным правилам, недостаточно, тем самым сохраняется тенденция к аккумуляции токсичных веществ в почве.

В 2012 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 г.Архангельска

проводится регулярный производственный лабораторный контроль. Вывоз бытовых отходов осуществляется специализированным транспортом.

В г.Северодвинске эксплуатируется полигон ТБО СМУП «Спецавтохозяйство». Полигон твердых бытовых отходов располагается в юго-восточной части города Северодвинска, с подветренной стороны на расстоянии более 1000м от селитебной территории, занимает земельный участок 22,8га. Функционирует с 1967г. (архивные данные предприятия СМУП «Спецавтохозяйство»), статус полигона введен с 2000г. 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 01.12.2012г. полигон заполнен на 81,2%. Ежедневный объем размещаемых отходов на полигоне в 2012г. в среднем составляет 1185,0м³. 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 2012 году – 432,5тыс.м³ отходов (в 2011 году – 524,7тыс.м³), в том числе от населения - 250,8 тыс.м³ (в 2011 году – 275,0тыс.м³). С декабря 2011 года на полигоне ТБО эксплуатируется установка для весового контроля отходов, ввозимых на полигон, в 2012 году проведена поверка весов. В 2011 году введена в эксплуатацию инсинераторная установка ИН-50.02К для термического обезвреживания медицинских и биологических отходов. За 2012 год обезврежено 25,3т отходов. В районе озера Нового согласован участок, площадью 76,8тыс.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 1910,3тыс.м³, при площади складирования 39,0га. Территория всего полигона, включая зону складирования и хозяйственную зону, составляет 50,8га. 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 2012 году принято на полигон 22,2тыс.т отходов (в 2011 году – 20,5тыс.т). Процент заполнения на конец 2012г. составляет 20%. 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 625,0м², территория ограждена. Эксплуатация 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 900м от границ селитебной зоны. Площадь полигона 7,0га, в том числе 1,96га – площадь подъездной дороги, 5,04га – площадь складирования отходов. Полигон ТБО

введен в эксплуатацию в 1971 году, проектный срок эксплуатации – 41 год. Проектная мощность 964,7тыс.м³, фактическое заполнение на конец 2012 года – 98%. На полигоне оборудована бетонированная ванна для дезинфекции ходовой части мусоровозов. За 2012 год на полигон поступило 16,7тыс.т отходов (в 2011 году – 15,7тыс.т). Для расширения полигона ТБО выделен участок площадью 57,8тыс.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 – 11,0га, 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, демеркуризационная 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 2012 году на полигон ТБО принято 46,0тыс.т отходов (в 2011 году – 38,0тыс.т). Процент заполнения по состоянию на конец 2012 года составляет 36,6%. 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 планируется осуществлять 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 ИН50.02.К ЗАО «Турмалин». В 2012 году обезврежено 30,9т медицинских отходов (в 2011 году – 20т).

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 «Управляющей организации «Урдомская жилищная компания». Полигон введен в эксплуатацию в 2004 году, расчетный срок эксплуатации полигона – 20 лет. Площадь полигона 2,7га, вместимость – 77,1тыс.м³. Территория полигона ограждена сетчатыми панелями, высотой 1,6м, 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 2012 год на полигон поступило – 3,4тыс.м³ отходов (в 2011г. - 2,5тыс.м³). Процент заполнения на конец 2012 года составляет 24%.

В п.Савинский Плесецкого района расположен полигон ТБО, который эксплуатирует ООО «Савинскжилсервис». Площадь полигона 3,3га. 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 2012 год на полигон поступило – 3,6тыс.т (за 2011 год – 6,9тыс.т).

В г.Мирном оборудован полигон для твердых бытовых отходов. Введен в эксплуатацию в 1969 году. Проектная мощность – 778,8тыс.м³, площадь полигона – 13,5га. Полигон разбит на семь карт, обработка спецтранспорта проводится на территории полигона. В 2012 году на полигон принято 3,2тыс.т отходов (в 2011 году – 3,7тыс.т). С 2011 года на территории полигона ТБО г.Мирный эксплуатируется крематорная установка по утилизации биологических отходов.

Основная доля твердых отходов в Архангельской области размещается на свалках. 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 – 28,2га, расположена восточнее г.Архангельска. За 2012 год поступило на свалку 121,4тыс.т отходов (в 2011 году - 133,1тыс.т). Ежедневно на свалке размещается в среднем 362,3т отходов. Общее количество отходов, размещенных на свалке по состоянию на конец 2012 года, составляет 2157,4тыс.т (2011 год – 2036,0тыс.т).

Свалка твердых бытовых отходов г.Архангельска не соответствует требованиям санитарного законодательства. Вынесено решение суда о запрете МУП «САХ» эксплуатации свалки ТБО с 01.01.2008г. Ломоносовский районный суд г.Архангельска неоднократно рассматривал заявление МУП «САХ» об отсрочке исполнения решения суда. Отсрочка исполнения решения суда предоставлена до 01.01.2014г.

За 2012 год по улучшению санитарного состояния свалки выполнены следующие мероприятия:

- равномерное распределение поступающих отходов (согласно технологической схеме) с последующим их уплотнением и формированием откосов;
- закупка и изоляция грунтом поступающих отходов;
- очистка и восстановление осушительной траншеи по периметру свалки.

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 РФ.

На территории городской свалки г.Архангельска эксплуатируется утилизатор для сжигания биологических и медицинских отходов «Утилизатор А-1600». Максимальная загрузка составляет 450 – 500кг отходов, максимальный объем сжигаемых отходов – 1,2м³, рабочий цикл – 5 часов. За 2012 год утилизировано 9,8т биологических отходов (2011г. – 11,0т).

В 2012 году мэрией города Архангельска совместно с МУП «САХ» проведены следующие организационные мероприятия по совершенствованию системы сбора, транспортировки, утилизации отходов на территории города Архангельска:

- заключен муниципальный контракт с ООО «Институт прикладной экологии и гигиены» на выполнение работ по разработке генеральной схемы очистки территории МО «Город Архангельск»;

- заключен муниципальный контракт с аудиторско-экспертной компанией «БАЛТ-АУДИТ-ЭКСПЕРТ» на разработку «Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры МО «Город Архангельск» на период до 2025 года». В состав комплексной программы входит «Перспективная схема очистки от твердых бытовых отходов территории МО «Город Архангельск» на период до 2025 года»;

- оптимизированы маршрутные графики вывоза ТБО с использованием программного обеспечения;

- оборудовано 20 новых контейнерных площадок, изготовлено 85 контейнеров для сбора ТБО, отремонтировано 162 контейнерные площадки и 351 контейнер, проведена замена 425 контейнеров;

- организован вывоз крупногабаритных отходов.

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.

Ликвидация несанкционированных свалок

ГКУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» проведена работа с органами местного самоуправления в сфере выявления и ликвидации захлампений территорий населенных пунктов, аналитическая работа в сфере благоустройства населенных пунктов. В результате проведенных осмотров, совместно с органами местного самоуправления по выявлению мест несанкционированного размещения отходов за 2012 год обнаружено 484 захлампений на территории Архангельской области, из них ликвидировано 376 захлампений (77%), общий объем вывезенных отходов составил 3319,5 куб.м. Были проведены осмотры территориальных округов и предоставлена информация территориальным округам местного самоуправления о выявленных нарушениях, с указанием сроков ликвидации захлампений. Дополнительно осуществлена работа с органами местного самоуправления по выявлению постоянных нарушителей правил благоустройства.

Основные объекты использования и обезвреживания отходов

По результатам ведения реестра предприятий, занимающихся сбором, переработкой, утилизацией отходов в 2012 году на территории Архангельской области осуществляли деятельность – 106 предприятий. Сведения о видах и количестве принятых, переработанных отходов представлены в табл. 153.

Таблица 153

Сбор и переработка отходов на территории Архангельской области в 2012 году

Муниципальные образования	Кол-во предприятий	Собрано или переработано отходов, тыс. т													
		Древесные отходы	Отработан. нефтепрод.	макулатура	Отработанный пластик	Отработан. аккумулят.	медотходы	Биоотходы	Ртутьсодер.	Отраб.офис. техн	Лабор.отходы	Лакосодер.	Отраб. электрооборуд.	Пластиков. изделия	металлолом
Котласский	22	32,792	0,001	0,99		0,001	0,02	0,04	0,005					0,1	17,57
Ленский	1	0,0													
Холмогорский	5	46,26		0,03											
Шенкурский	3	10,687													
Виноградовский	7	23,882													

Муниципальные образования	Кол-во предприятий	Собрано или переработано отходов, тыс. т													
		Древесные отходы	Отработан. нефтепрод.	макулатура	Отработанные рыбки	Отработан. аккумулят.	металлолом	Биоотходы	Ртутьсодер.	Отработ.офис. техн	Лабор.отходы	Лакосодер.	Отработ. электрооборуд	Пластиков. изделия	металлолом
Устьянский	8	6,78													5,62
Вельский	18	4,627		0,42				10,49						0,03	4,76
г. Архангельск	1														0,68
Новая Земля	2														0,53
г. Новодвинск	5	555,324	0,04						0,06					0,0001	
г. Северодвинск	13	0,0055		1,48	0,001			0,005	0,02					0,002	2,11
Коношский	4	0													16,08
Онежский	5	83,03	0,0004												
Плесецкий	6	29,06													4,2
Пинежский	4	45,19		0,05					0,001						
Приморский	2							0,19							1,53
ИТОГО по Архангельской области	106	808,58	0,0414	2,97	0,001			0,02	10,72	0,086				0,13	53,08

В г.Архангельске с 2002 года эксплуатируется мусоросортировочный комбинат: ООО «АМПК», мощностью 110тыс.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 2012 год на комбинат поступило 16,2тыс.т отходов (в 2011 году - 22,5тыс.т), отсортировано – 7,3тыс.т (в 2011 году - 17,3тыс.т), вывезено на свалку от ООО «АМПК» – 9,0тыс. т ТБО (в 2011 году - 5,2 тыс.т).

Первичная сортировка отходов от организаций и предприятий составляет 40% (сортировка по отдельным предприятиям достигает 70%).

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.

Общеизвестны проблемы очистки и рекультивации территорий, принадлежавших ранее министерству обороны и оставшихся бесхозными при расформировании воинских частей. Экологической системе на архипелаге «Земля Франца-Иосифа» угрожают объекты, покинутые в результате свертывания военной деятельности в Арктике. Эти объекты сопровождают шлейфы свалок пустых бочек, склады горюче смазочных материалов (ГСМ) в емкостях и бочках, большая часть которых значительно корродировала и ГСМ протекает на землю, попадая в воды Северного Ледовитого океана. Дальнейшее разрушение тары приведёт к массовому разливу ГСМ и нанесёт непоправимый ущерб арктическому региону России и странам Баренцрегиона.

В 2011 году в соответствии с распоряжением Председателя Правительства Российской Федерации от 10 июня 2010г. №965-р организованы работы по оценке причиненного экологического ущерба в арктической зоне Российской Федерации и обоснование мероприятий по его ликвидации, в том числе ликвидация прошлых накопленных загрязнений (отходов) на Земле Франца - Иосифа. На проведение работ из федерального бюджета выделено 110млн.руб. Мероприятия выполняются в рамках подпрограммы «Освоение и использование Арктики» федеральной целевой программы «Мировой океан», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 10 августа 1998г. №919. Основной исполнитель работ – Министерство природных ресурсов и экологии России. Непосредственный ФГБНИУ «Совет по изучению производительных сил». Работы по геоэкологическому обследованию были выполнены в 3 этапа:

1. Сбор литературных данных об объемах загрязнения на островах архипелага ЗФИ;
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.Грезм-Белл, о.Гукера, о.Гофмана. По результатам проведенных работ была разработана комплексная Программа и проект производства работ с учетом Арктической специфики. В Программе и проекте работ был выделен комплекс первоочередных мероприятий, которые необходимо выполнить в ближайшие годы, чтобы предотвратить еще больший экологический ущерб территории архипелага.

Одновременно, ГНИУ «СОПС» в рамках проведенного геоэкологического обследования архипелага Земля Франца-Иосифа разработал Концепцию организации и реализации работ по ликвидации источников негативного воздействия на загрязненных территориях островов архипелага Земля Франца – Иосифа в части уточнения предлагаемой методологии очистки загрязненных территорий и удаления отходов экологически безопасными способами, рекомендуемых способов, средств и технологий очистки загрязненных территорий и утилизации отходов, используемых технологий и

оборудования, очередности планируемых к выполнению работ. В ходе проведения работ была получена информация о наличии загрязнений так же на островах Рудольфа и Хейса архипелага ЗФИ. Дистанционное исследование данных территорий показало свою низкую эффективность, поэтому геоэкологическое исследование этих островов было проведено в 2012 году, в рамках выполнения природоохранных мероприятий по ликвидации накопленного экологического ущерба на ЗФИ.

В 2012г. организация работ по очистке островов архипелага поручена ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика». Работы по ликвидации накопленного экологического ущерба проводились на о.Александры и о.Гукера (подготовлено к утилизации более 9тыс.т. отходов производства и потребления, в том числе: вывезено 60тыс. бочек, выполнена техническая рекультивация на площади 50га, выполнена консервация 1744 тонн горюче-смазочных материалов, пригодных для использования .

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 РП 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 РП 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 01.01.2012 по 31.12.2012 произведено 5 пусков ракет из них 2 пуска межконтинентальной баллистической ракеты и 3 пуска ракет-носителей (из них 1 пуск РН «Рокот», работающем на «гептиле» с использованием РП в Баренцевом море):

17.05.2012 ракета-носитель «Союз У», район падения «Койда» (Мезенский район Архангельской области), ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин.

23.05.2012 – межконтинентальная баллистическая ракета прототип «Тополь», район падения «Пинега», ОЧР – ступень ракеты, твердое топливо – основной компонент перхлорат аммония.

28.07.2012 – ракета-носитель «Рокот», район падения в Баренцевом море, ОЧР – ступень ракеты, топливная пара – азотный тетроксид/несимметричный диметилгидразин (гептил).

18.10.2012 – межконтинентальная баллистическая ракета «Тополь-М», район падения «Пинега», ОЧР – ступень ракеты, твердое топливо – основной компонент перхлорат аммония.

14.11.2012 ракета-носитель «Союз 2», район падения «Вашка» (Ленский, Верхнетоемский районы Архангельской области, территория Республики Коми), ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин.

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.

В 2010 году произведено 7 пусков ракет из них 1 пуск межконтинентальной баллистической ракеты и 6 пусков ракет-носителей.

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 РКД, 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 2011-2012 годах должны были быть вывезены ОЧР найденные в 2010 и 2011 году соответственно, но работы по вывозу не производились.

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области принято участие в 3 обследованиях РП ОЧРН, в результате которых выявлены нарушения природоохранного законодательства.

Проверки соблюдения требований природоохранного законодательства Управлением Росприроднадзора по Архангельской области осуществляются в ходе послепусковых экологических обследований районов падения, с целью проведения работ по ограничению негативного воздействия на окружающую среду на объектах ракетно-космической деятельности. По всем фактам нарушения природоохранного законодательства выданы предписания об устранении выявленных нарушений, организации вывоза и утилизации боковых блоков ракеты-носителя и рекультивации нарушенных земель.

Исходя из практики, облет и поиск ступеней ракет производился в половине случаев. 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.

Министерству обороны в лице «Войск воздушно-космической обороны» министерства обороны (ФГУ «Командование Космических войск», 20 июля 2012 года прекратило свою деятельность в связи с ликвидацией) 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. Привлечь к реализации соответствующих подпрограмм ФЦП «Развитие российских космодромов на 2006-2015 годы» региональные научные организации с обязательной долей финансирования из областного бюджета. Данные работы должны проводиться по единой программе при координации областной администрации.

6. 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».

7. 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 администрации 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». Экологические паспорта РП «Койда», «Олема», разработанные РНЦ «Прикладная химия» в 2000г., подлежат переработке.

6. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1. Управление в области охраны окружающей среды и природопользования. Природоохранное законодательство Архангельской области

В 2012 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»; от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

В целях государственного регулирования природопользования и охраны окружающей среды, а так же приведения нормативных правовых актов Архангельской области в соответствие действующему законодательству Российской Федерации в 2012 году приняты и вступили в силу ряд областных законов, подзаконных нормативных правовых актов.

Закон Архангельской области от 15.03.2012 №439-29-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в областной закон «О предоставлении недр и пользовании недрами на территории Архангельской области»;

Закон Архангельской области от 15.03.2012 №444-29-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в отдельные областные законы в части приведения их в соответствие с Федеральным законом «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг»;

Закон Архангельской области от 28.04.2012 №461-30-ОЗ «О внесении дополнений и изменений в отдельные областные законы»;

Закон Архангельской области от 02.07.2012 №511-32-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в областной закон «О предоставлении недр и пользовании недрами на территории Архангельской области»;

Закон Архангельской области от 29.10.2012 №565-34-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в отдельные областные законы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 31.05.2011 №183-пп «Об утверждении Положения о министерстве природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 24.04.2012 №157-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2012 - 2014 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 02.10.2012 №426-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2012 - 2014 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 06.03.2012 №82-пп «О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 09.10.2012 №437-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области на 2012 - 2020 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 04.12.2012 №545-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области на 2012 - 2020 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 24.04.2012 №156-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Архангельской области на 2012 - 2014 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 17.07.2012 №312-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Архангельской области на 2012 - 2014 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 02.10.2012 №425-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Архангельской области на 2012 - 2014 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 12.07.2011 №248-пп «Об утверждении перечня должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный надзор в области охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, федеральный государственный надзор в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов (федеральный государственный охотничий надзор) на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа»;

Постановление Правительства Архангельской области от 12.07.2011 №247-пп «Об утверждении перечня должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану) на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа»;

Постановление Правительства Архангельской области от 12.07.2011 №246-пп «Об утверждении перечня должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный пожарный надзор в лесах на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа»;

Постановление Правительства Архангельской области от 15.06.2010 №175-пп «Об утверждении Положения о порядке сбора и обмена в Архангельской области

информацией в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций межмуниципального и регионального характера»;

Постановление Правительства Архангельской области от 26.04.2011 №124-пп «Об утверждении Порядка заключения соглашений между Правительством Архангельской области и хозяйствующими субъектами в сфере лесных отношений о взаимодействии в реализации отдельных мероприятий социально-экономического характера»;

Распоряжение Губернатора Архангельской области от 28.12.2012 №1216-р «Об утверждении плана основных мероприятий по проведению в 2013 году в Архангельской области года охраны окружающей среды»;

Постановление Правительства Архангельской области от 18 декабря 2012 года №575-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Развитие водохозяйственного комплекса архангельской области на 2012 – 2020 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 12 декабря 2012 года №567-пп «Об утверждении Требований по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а так же при эксплуатации транспортных магистралей, трубопроводов, линий связи и электропередач на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа»;

Постановление Правительства Архангельской области от 04 декабря 2012 года №551-пп «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по предоставлению права пользования участками недр местного значения для их геологического изучения в целях поисков и оценки месторождений общераспространенных полезных ископаемых в Архангельской области»;

Распоряжение Губернатора Архангельской области от 29 ноября 2012 года №1116-р «О проведении в Архангельской области года охраны окружающей среды»;

Постановление Правительства Архангельской области от 27 ноября 2012 года №523-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012 – 2020 годы»;

Распоряжение Губернатора Архангельской области от 26 ноября 2012 года №1094-р «Об Архангельском лесном форуме»;

Постановление Правительства Архангельской области от 09 октября 2012 года №438-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012-2020 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 02 октября 2012 года №427-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Развитие водохозяйственного комплекса в Архангельской области на 2012 -2020 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 31 июля 2012 года №332-пп «Об утверждении административного регламента исполнения агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области государственной функции по осуществлению регионального государственного экологического надзора на территории Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 31 июля 2012 года №329-пп «О введении ограничений и запретов на использование объектов животного мира в период летне-осенней и осенне-зимней охоты 2012 – 2013 годов»;

Постановление Правительства Архангельской области от 17 июля 2012 года №318-пп «Об утверждении административного регламента исполнения агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области государственных функций по осуществлению регионального государственного надзора в области охраны и

использования особо охраняемых природных территорий регионального значения на территории Архангельской области»;

Постановление Правительства Архангельской области от 29 мая 2012 года №219-пп «О внесении изменений в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012 – 2020 годы»;

Распоряжение Правительства Архангельской области от 15 мая 2012 года №158-рп «Об Утверждении отчета о реализации в 2009 – 2011 годах долгосрочной целевой программы Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009 – 2011 годы»;

Постановление Правительства Архангельской области от 28 февраля 2012 года №72-пп «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по выплате поощрительных и государственных денежных вознаграждений за выявление, открытие и (или) разведку месторождений общераспространенных полезных ископаемых в Архангельской области».

В 2012 году в области охраны окружающей среды Архангельской области приняты следующие Указы Губернатора:

Указ Губернатора Архангельской области от 15 мая 2012г. №56-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по предоставлению юридическим лицам лесных участков, распоряжение которыми относится к компетенции органов государственной власти Архангельской области, в постоянное (бессрочное) пользование»;

Указ Губернатора Архангельской области от 21 мая 2012г. №60-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по заключению с юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями договоров пользования водными биологическими ресурсами, общий допустимый улов которых не устанавливается, в отношении водных биологических ресурсов внутренних вод Российской Федерации (за исключением внутренних морских вод Российской Федерации) в Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 25 мая 2012г. №66-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по распределению между юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями долей квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для промышленного рыболовства в пресноводных водных объектах Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 01 июня 2012г. №76-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по принятию решений о предоставлении в пользование водных биологических ресурсов для осуществления рыболовства в целях обеспечения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации в Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 21 мая 2012г. №58-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на использование объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам и водным биологическим ресурсам, в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 25 мая 2012г. №65-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по распределению между юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для организации любительского и спортивного рыболовства в Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 01 июня 2012г. №74-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по

предоставлению гражданам и юридическим лицам лесных участков, распоряжение которыми относится к компетенции органов государственной власти Архангельской области, в безвозмездное срочное пользование»;

Указ Губернатора Архангельской области от 14 июня 2012г. №83-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по предоставлению выписки из государственного лесного реестра в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 01 июня 2012г. №77-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по распределению квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов в целях обеспечения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации в Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 21 мая 2012г. №59-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на выполнение работ по геологическому изучению недр на землях лесного фонда в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 25 мая 2012г. №64-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по предоставлению гражданам и юридическим лицам лесных участков, распоряжение которыми относится к компетенции органов государственной власти Архангельской области, в аренду без проведения аукциона»;

Указ Губернатора Архангельской области от 29 мая 2012г. №68-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по предоставлению гражданам права на заготовку лесных насаждений (древесины, а также елей и (или) деревьев других хвойных пород для новогодних праздников) для собственных нужд на основании договоров купли-продажи лесных насаждений в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 29 февраля 2012г. №19-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по выдаче и аннулированию разрешений на содержание и разведение охотничьих ресурсов в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 11 мая 2012г. №53-у «Об утверждении Положения о рыбохозяйственном совете Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 15 мая 2012г. №55-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по распределению между юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями долей квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов (за исключением анадромных, катадромных и трансграничных видов рыб) для осуществления прибрежного рыболовства в Архангельской области»;

Указ Губернатора Архангельской области от 29 февраля 2012г. №22-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 29 февраля 2012г. №17-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по выдаче и аннулированию разрешений на содержание и разведение объектов животного мира (за исключением охотничьих ресурсов) в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 29 февраля 2012г. №18-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по

выдаче разрешений на добычу охотничьих ресурсов и разрешений на регулирование численности объектов животного мира, не отнесенных к объектам охоты, в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 29 февраля 2012г. №16-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по заключению охотхозяйственных соглашений в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 19 марта 2012г. №34-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по проведению государственной экспертизы проектов освоения лесов в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 19 марта 2012г. №33-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по приемке лесных деклараций в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 29 марта 2012г. №41-у «Об утверждении административного регламента 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 26 марта 2012г. №39-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по предоставлению права на заготовку древесины, а также елей и (или) деревьев других хвойных пород для новогодних праздников на основании договоров купли-продажи лесных насаждений по результатам аукциона по продаже права на заключение договора купли-продажи лесных насаждений в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 16 октября 2012г. №152-у «Об определении видов разрешенной охоты и параметров осуществления охоты в охотничьих угодьях на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа (за исключением особо охраняемых территорий федерального значения)»;

Указ Губернатора Архангельской области от 20 декабря 2012г. №176-у «О признании утратившими силу некоторых указов Губернатора Архангельской области в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов»;

Указ Губернатора Архангельской области от 21 мая 2012 года №59-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на выполнение работ по геологическому изучению недр на землях лесного фонда в Архангельской области и ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 19 марта 2012 года №34-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по проведению государственной экспертизы проектов освоения лесов в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 29 февраля 2012 года №22-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня в Архангельской области и Ненецком автономном округе»;

Указ Губернатора Архангельской области от 29 февраля 2012 года №19-у «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по выдаче и аннулированию разрешений на содержание и разведение охотничьих ресурсов в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания в Архангельской области и Ненецком автономном округе».

Кроме того, в 2012 году принят Закон Архангельской области от 19.11.2012 №575-35-ОЗ «Об экологическом образовании, просвещении и формировании экологической культуры населения Архангельской области» (Далее – Закон об экологическом образовании). Принятие Закона об экологическом образовании обусловлено не только нормами, закрепленными в Конституции Российской Федерации и Федеральных законах, таких как Федеральном законе от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Законом Российской Федерации от 10 июля 1992 года №3266-1 «Об образовании», но и Государственной стратегией Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 04 февраля 1994 года №236. Целью принятия указанного Закона является развитие экологического образования, призванного обеспечивать культуру производственной, жизненной деятельности и поведения личности, и направлено на формирование системы научных и практических знаний и умений, ценностных ориентаций, поведения и деятельности, обеспечивающих ответственное отношение к окружающей среде и здоровью. Формирование ответственного отношения лиц, проживающих на территории Архангельской области, к среде обитания связано с необходимостью изменения потребительского поведения, должно быть системным и может быть обеспечено, по мере повышения экологической культуры людей всех возрастов, социальных слоев и профессиональных групп общества, через систему непрерывного экологического образования и просвещения, что позволит на любом уровне принимать и осуществлять экологически грамотные управленческие решения, основанные на достаточной осведомленности об экологических последствиях хозяйственной деятельности в конкретной местности, районе Архангельской области. Дефицит экологических знаний лежит в основе большей части нарушений природоохранного законодательства и является причиной противоправных действий населения во всех сферах жизнедеятельности.

6.2. Государственный надзор в сфере охраны окружающей среды

Государственный надзор за использованием и охраной водных объектов

В 2012 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведено 98 надзорных мероприятий, из них: 34 – плановых, 64 – внеплановых (в том числе 18 рейдов), при этом осмотрено 79 участков водоохранных зон водных объектов. Внеплановые проверки в основном выполнялись в рамках контроля за исполнением выданных предписаний. За аналогичный период прошлого года было выполнено 95 проверок, из них плановых - 20 и внеплановых - 75 (в том числе 19 рейдов). То есть в 2012 году по сравнению с аналогичным периодом 2011 года увеличилась доля проводимых плановых проверок (примерно в 2 раза). По результатам проверок составлены акты и выданы предписания по установленным формам.

При осуществлении федерального государственного надзора за использованием и охраной водных объектов за 2012 год выявлено 174 нарушения различного характера. Основные нарушения:

- самовольное водопользование - 33 нарушения,
- превышение нормативов НДС вредных веществ при сбросе сточных вод в водные объекты - 11 нарушений,
- несоблюдение правил эксплуатации водохозяйственных и иных сооружений - 11 нарушений,
- невыполнение предписаний органов госконтроля - 35 нарушений.

В 2012 году в производстве государственных инспекторов находилось 165 административных дел, из них 46 протоколов об административных правонарушениях направлено на рассмотрение мировым судьям и 6 административных дел передано на

рассмотрение по подведомственности в агентство природных ресурсов и экологии архангельской области.

Рассмотрено 111 административных дел, из них вынесено постановлений о назначении административного наказания - 76 единиц, привлечено к административной ответственности – 52 юридических, 21 должностных и 3 физических лица. В том числе по результатам рассмотрения административных дел вынесено 2 предупреждения.

Наложено 74 административных штрафа на общую сумму 816,7 тыс.руб., из них на юридических лиц - 767,0 тыс.руб., на должностных лиц – 46,2 тыс.руб., на физических – 3,5 тыс.руб. Взыскано 65 штрафов на сумму 710,0 тыс.руб. с учетом штрафов, наложенных в прошлом году. Прекращено 35 административных дел по различным основаниям. 8 постановлений о назначении административного наказания на общую сумму 163,5 тыс.руб. направлено судебным приставам для принудительного взыскания (таблица 154).

Таблица 154

Результаты рассмотрения административных дел

Возбуждено административных дел, ед.			Рассмотрено административных дел, ед.			Привлечено к административной ответственности, лиц			Наложено административных штрафов, тыс.руб.			передано на рассмотрение мировому судье, ед.		
2011	2012	%	2011	2012	%	2011	2012	%	2011	2012	%	2011	2012	%
159	165	104	97	111	114	71	76	107	1029,2	816,7	79	62	46	74

В 2012 году по результатам надзорных мероприятий, выполненных отделом, выдано 209 предписаний, выполнено - 195.

Всего мировыми судьями по протоколам об административных правонарушениях, составленным государственными инспекторами отдела надзора за водными ресурсами по статьям 20.25, 19.7, ч.1 ст.19.41, 19.6, по ч.1 ст.19.5 КоАП РФ вынесено 37 решений о наложении штрафов на природопользователей на сумму 499,3 тыс.руб.

В нижеприведенной таблице 155 представлен анализ деятельности отдела водного надзора за период 2010-2012 годы:

Таблица 155

Анализ деятельности отдела водного надзора за период 2010 – 2012г.г.

Год	Кол-во проверок план/внеплан	Нарушения выявлено/устранено	% Устранения к выявленным нарушениям	Предписания выдано/выполнено	% Выполнения к выданным предписаниям	Штрафы, тыс руб наложен/взыскано	% Взыскания штрафов	Предъявлено исков, шт	Иски предъявлено/взыскано, тыс руб
2010	71/15	342/165	48,1	384/240	62,5	2304/1434	62,2	24	1 28830 9,0 35 005,0
2011	20/75	169/142	84	204/171	84	1029,2/738,65	72	20	752760, 2 6449,5*
2012	34/64	174/144	83	209/195	93	816,7/710,0	87	12	105495, 0 86040,2 *

* - с учетом выполнения восстановительных работ по решению суда

По результатам контрольных мероприятий (табл. 156) в 2012 году рассчитано 12 исков о возмещении вреда, причиненных водным объектам, на сумму 105495,0тыс.руб., при этом находилось в производстве - 24 иска с учетом дел прошлых лет на общую сумму 443939,3тыс.руб. Выиграно 17 судебных дел с учетом исков прошлых лет. Судом принято решение о взыскании ущерба в денежном выражении по 11-ти делам в отношении МУП «Водоканал», г.Архангельск, по 6-ти участкам ВКХ предприятия на общую сумму 104321,7 тыс.руб. Сброс сточных вод с КОС п.Затон, ВОС Маймаксанского лесного порта, КОС 29-го лесозавода осуществлялся без разрешительных документов, сброс сточных вод с КОС о.Краснофлотский, КОС МЛП, КОС о.Хабарка - с превышением нормативных концентраций веществ, установленных в разрешении на сброс ЗВ. При этом судом зачтено выполнение мероприятий МУП «Водоканал» по строительству коллектора в пос.Затон (ликвидирован сброс с КОС в пр.Исакогорка) - 42,167 млн.руб. На 31.12.2012 с МУП «Водоканал» взыскано по искам 32,679 млн.руб., из них оплачена полная сумма по 3-м ущербам - 0,984 млн.руб.

Также Арбитражным судом Архангельской области принято решение о возложении обязанности на природопользователей по выполнению водоохраных работ по 5-ти делам на общую сумму на сумму 37300,86тыс.руб., а именно:

- МУП «Водоканал» (г.Архангельск) – восстановление коллектора на ул.Вельможного, 25, мероприятия на сумму 26250,9тыс.руб.;

- ООО «Уют-2» - обследование КОС, восстановление ж/б лотков на КОС, насыпи обвалования и напорного коллектора на КОС, мероприятия на сумму 1114,9тыс.руб.,

- ООО «Устьянские тепловые сети» - 3 этапа восстановительных мероприятий на КОС на сумму 7358,0тыс.руб.

- ГБУЗ «Архангельская областная клиническая психиатрическая больница» - 3 этапа восстановительных работ (разработка НДС, реконструкция ЛОС) на сумму 2434,25тыс.руб.,

- ЛПУ «Санаторий Солониha» - устройство грязеотстойника лечебной грязи на сумму 142,77тыс.руб.

На 31.12.2012 информация о выполнении восстановительных работ по решению суда представлена лишь ООО «Уют-2» на сумму 1019,1тыс.руб. (обследование КОС и их частичное восстановление).

Таблица 156

Период	Количество предъявленных исков, шт	Предъявленный ущерб, тыс. руб.	Возмещенный ущерб, тыс. руб.					
			всего	в том числе			Взыскано по решению суда	
				оплачено добровольно	зачтено по решению суда в виде выполнения водоохраных мероприятий	в денежном выражении	в виде выполнения восстановительных работ	
2010	24	1 288 309,0	35 005,0	13,4	33 564,6	1 427,0	0,0	
2011	20	752 760,2	6 449,6	0,4	680,0	3 947,7	1 821,4	
2012	12	105 495,0	86 040,2	1 049,8	49413,0	32940,2	2637,2	

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. По результатам контрольно-надзорных мероприятий Управления (на основе выданных предписаний и материалов рейдовых проверок) Прокуратурой Архангельской области направляются иски в суды общей юрисдикции о защите прав, свобод и законных интересов неопределенного круга лиц. По результатам

надзорных мероприятий в 2012 году в Прокуратуру передано 25 материалов для принятия мер прокурорского реагирования. Информация о 9-ти судебных решениях по обязанности выполнения водоохранных мероприятий приведена в таблице 157.

Таблица 157

**Решения судов об обязанности выполнения мероприятий
(Управление Росприроднадзора по Архангельской области привлекалось
третьим лицом по делу)**

Наименование юридического лица - ответчика	Кем подан иск	Дата принятия решения	Наименование мероприятий	Срок исполнения
2012 год				
ООО «Устьянская перерабатывающая компания»	Прокурор Устьянского района Архангельской области	Определение от 16.01.2012 об отсрочке исполнения решения суда от 20.12.2010	Обязать принять меры по недопущению сброса сточных вод с превышением предельно допустимых концентраций в реку Устья по выпускам: промплощадка молочного комбината (с.Шангалы) и промплощадка колбасного цеха (д.Бережная)	до 01.06.2012
ООО «Гранит Плюс»	Онежский межрайонный прокурор	Решение Онежского городского суда от 31.01.2012	Обязать общество устранить нарушения действующего законодательства путем заключения договора водопользования для размещения опор железнодорожного моста	до 01.04.2012
Администрация МО «Приводинское»	Архангельский межрайонный природоохранный прокурор	Решение Котласского районного суда от 28.02.2012	Обязать разработать и утвердить проект зоны санитарной охраны источников водоснабжения МО - водозабора из реки Удима (в д.Варнавино), скважин, расположенных в д.Курцево (№№986, 2177, 1868, 5), Медведка (№1160), д.Рысья (№2181), п.Ерга (№1048, 1448), п.Удимский (№79, 3, 1435, 32663)	до 01.01.2013
МАУ «Служба заказчика и благоустройства МО «Приводинское»			Обязать заключить договор водопользования водным объектом реки Удима с целью забора (изъятия) водных ресурсов из поверхностных водных объектов	до 01.06.2012
ООО «Аква-Норд»	Приморский межрайонный прокурор Архангельской области	Решение Ломоносовского районного суда от 21.03.2012	Обязать прекратить сброс в реку Юрос сточных вод, не подвергшихся санитарной очистке и обезвреживанию с КОС, расположенных в пос.Уемский	до 01.10.2012
ОАО «Архангельскгеолдобыча»	Архангельский межрайонный природоохранный прокурор	Решение Октябрьского районного суда г.Архангельск	Обязать выполнить мероприятия по достижению НДС в водный объект (болото), утвержденных ДПБВУ и	до 01.12.2012

Наименование юридического лица - ответчика	Кем подан иск	Дата принятия решения	Наименование мероприятий	Срок исполнения
2012 год				
		а от 26.04.2012 Определение Октябрьского районного суда г.Архангельск а от 22.11.2012	разрешением на сброс сточных вод в окружающую среду Отсрочить исполнение возложенных обязанностей	до 01.07.2013
ФГБУ «Севрыбвод»	Архангельский межрайонный природоохранный прокурор	Решение Октябрьского районного суда г.Архангельск а от 22.05.2012	Обязать прекратить сброс сточных и дренажных вод в озеро Пылкозеро (часть Андозера), образующихся в результате эксплуатации Онежского рыбоводного завода, без разрешения	до 01.09.2013
	Онежский межрайонный прокурор	Решение Октябрьского районного суда г.Архангельск а от 26.06.2012	Обязать разработать нормативы допустимых сбросов в водный объект (озеро Пылкозеро - часть Андозера), получить разрешение на сброс	до 01.09.2013
МУП «Водоканал» (г.Архангельск)	Прокурор Соломбальского района г.Архангельска	Решение Соломбальского районного суда г.Архангельск а от 10.07.2012	Запретить сброс неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод в протоку Соломбалку реки Северная Двина в районе пересечения Маймаксанского шоссе и железнодорожного путепровода в городе Архангельске в районе ул.Вельможного, 25	до 25.11.2012
МУП «Водоканал» (г.Архангельск)	Прокурор Ломоносовского района г.Архангельска	Решение Ломоносовского районного суда г.Архангельск а от 02.08.2012	Обязать производить сброс сточных и промывных вод в водные объекты по водохозяйственным участкам: ВКХ Маймаксанский лесной порт, о.Краснофлотский, п.Лесная речка, п.Турдеево в соответствии с нормативами допустимых сбросов веществ, установленными решениями о предоставлении водных объектов в пользование	Срок судом не установлен – поэтому с момента вступления в силу решения суда
Администрация МО «Плесецкое»	Прокурор Плесецкого района Архангельской области	Решение Плесецкого районного суда от 21.08.2012	Обязать организовать водоотведение в п. Плесецк надлежащего качества	до 01.09.2014

Кроме того, Прокуратурой Архангельской области на основании произведенных Управлением расчётов размера вреда, причинённого водным объектам, подаются иски о возмещении ущерба в судебном порядке. Управление Росприроднадзора в таких случаях является третьей стороной процесса. Так, в 2012 году подано 4 таких заявления:

- ОАО «Архангельскгеолдобыча» - исковое заявление подано Архангельской межрайонной природоохранной прокуратурой в Октябрьский районный суд по факту водоотведения сточных вод в болото с превышением установленных нормативов. Решением суда от 26.04.2012 удовлетворены уточненные иски прокурора – общество обязано в срок до 01.12.2012 выполнить мероприятия по достижению сброса загрязняющих веществ в болото в пределах НДС;

- ООО «РН-Архангельскнефтепродукт» - исковое заявление подано Архангельской межрайонной природоохранной прокуратурой 03.07.2012 в Приморский районный суд по факту водоотведения сточных вод в реку Волживка с превышением установленных нормативов, сумма иска составила 1535,008тыс.руб. Решением суда от 21.11.2012 иски удовлетворены частично – с ООО «РН-Архангельскнефтепродукт» решено взыскать вред в размере 532,78тыс.руб. При этом судом зачтены мероприятия, выполненные предприятием по снижению сброса загрязняющих веществ в водный объект, в размере 1002,23тыс.руб.;

- ЛПУ «Санаторий «Солониha» - исковое заявление прокурора Красноборского района от 21.08.2012 направлено в Красноборский районный суд по факту водоотведения сточных вод в реку Евда с превышением установленных нормативов, сумма иска составила 542,770тыс.руб. По решению суда от 26.10.2012 учреждение обязано выполнить работы по устройству грязеотстойника лечебной грязи на сумму 142,77тыс.руб. Судом зачтена сумма в размере 400тыс.руб. по выполнению санаторием водоохранных работ (проектные работы по реконструкции канализационных очистных сооружений).

- ОАО «Соломбальский ЛДК» (выпуск №1 в пр.Кузнечиха реки Северная Двина) - исковое заявление Архангельского межрайонного природоохранного прокурора от 05.07.2012 подано в Соломбальский районный суд г.Архангельска, сумма иска составила 344,26тыс.руб. Решением суда от 19.10.2012 иски оставлены без удовлетворения, при этом судом зачтены в счет предъявленного иска водоохранные мероприятия, выполненные предприятием, в размере 3692,7тыс.руб.

Государственный геологический надзор

Отделом государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраны недр за 12 месяцев 2012 года в полном объеме выполнен план проверок, утверждённый Федеральной службой Росприроднадзора. Всего проведено 73 проверки, из них: плановых – 31, внеплановых – 42, рейдов – 12. В таблице 158 приведена сравнительная характеристика основных показателей отдела в период с 2006 по 2012 год.

Таблица 158

Анализ показателей отдела государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраны недр в период с 2006 по 2012

год

Показатели		Ед. изм.	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Проведено проверок	Плановых проверок	ед.	61	43	35	48	52	13	31
	Внеплановых	ед.	27	3	8	5	10	29	42
	Итого проверок		88	46	43	53	62	42	73
	% выполнения плана		100	100	100	100	100	100	100

Показатели		Ед. изм.	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Нарушения	Выявлено	ед.	204	95	58	64	231	157	159
	Устранено всего	ед.	84	95	100	64	146	214	116
	% устранения		44.2	100	172	100	63.2	135.44	73,0
Предписания	Выдано	ед.	174	97	27	58	234	145	151
	Выполнено всего	ед.	77	95	43	61	142	205	111
	% выполнения		44.3	98	159	105.7	60.7	140.4	73,5
Привлечено к административной ответственности, всего		ед.	44	8	53	46	33	46	35
Юридических лиц		ед.	19	5	29	40	26	39	21
Должностных лиц		чел	25	2	23	6	6	7	12
Физических лиц		чел	0	1	1		1		2
Наложено штрафов		тыс. руб.	628	227.2	817	992.5	1909.5	2612,0	2931,00
Взыскано штрафов		тыс. руб.	242	195.5	380.5	913	1010.8	969.62	3922,56
% взыскания			39	86	47	92	53	37,1	133,8
штатная численность отдела			5	5	5	4	5	5	5
в т.ч. Госинспекторов			4	4	3	3	3	3	3

В основном ставились задачи проверить выполнение соблюдения обязательных требований федеральных законов, иных нормативных правовых актов Российской Федерации, связанных с геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр, выполнения условий лицензионного соглашения по лицензиям.

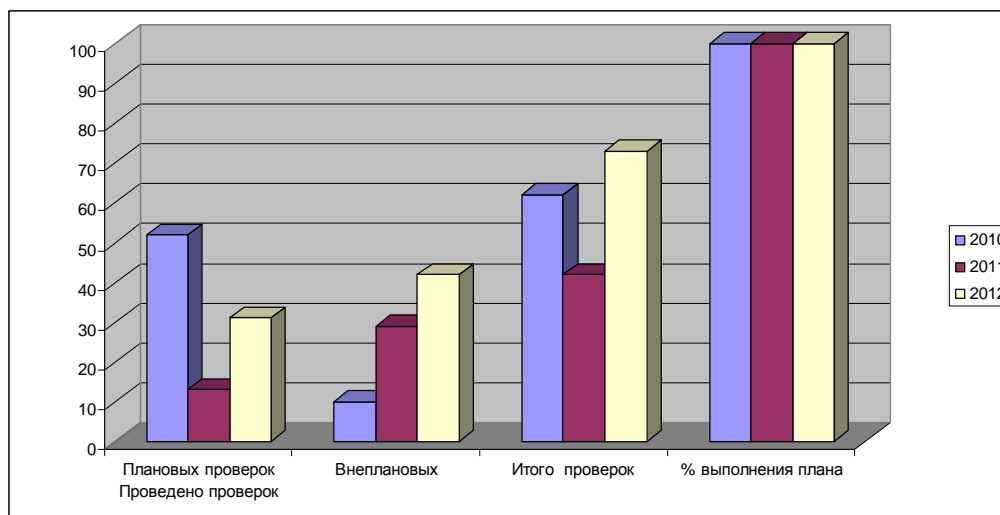


Рис 90. Анализ проведения проверок в период 2010 по 2012 годы

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 (рис.91) представлен анализ выявленных и устраненных нарушений в период 2010 по 2012 годы

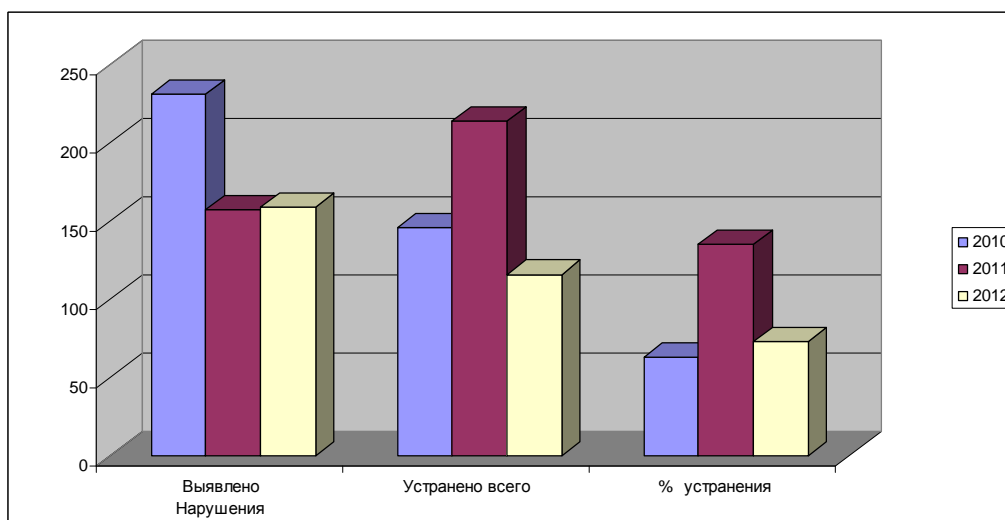


Рис. 91. Анализ выявленных и устраненных нарушений в период 2010 по 2012 годы

За 12 месяцев 2012 года:

- выявлено нарушений – 159, устранено – 116 (38 за 2011 год; 78 за 2012 год).
- выдано предписаний – 151, выполнено – 111 (36 за 2011 год; 75 за 2012 год).
- рассмотрено административных дел, всего – 40, из них: 5 – прекращено, 4 – предупреждения, 31 – привлечено к административной ответственности, наложено административных штрафов на сумму – 2931,0тыс.руб.
- взыскано административных штрафов в сумме – 3922,56тыс.руб., из них: 3532,56 - за 2011 год и 390,0 - за 2012 год.

На диаграммах (рис. 92, 93) представлен анализ привлеченных юридических, должностных и физических лиц за период 2010 по 2012 годы и информация по взысканию штрафов

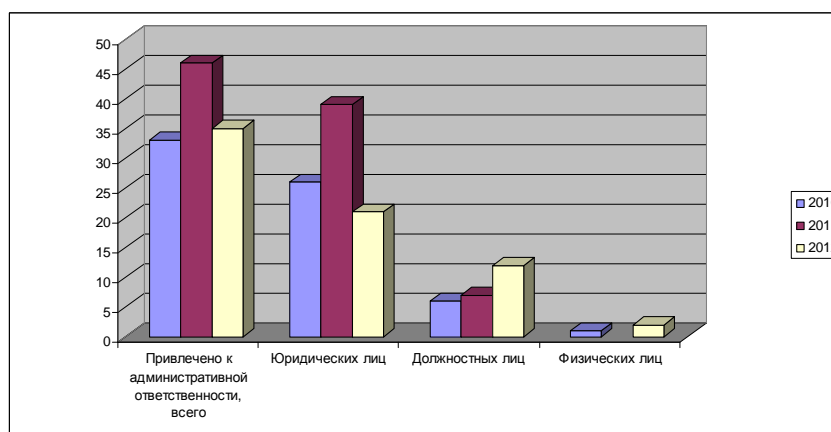


Рис. 92. Анализ привлеченных юридических, должностных и физических лиц за период 2010 по 2012 годы

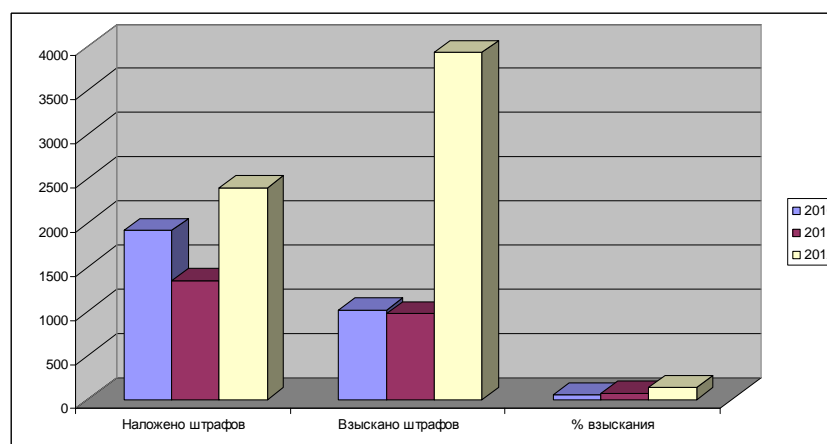


Рис. 93. Информация по взысканию штрафов

Информация о совещаниях, встречах:

1. Отдел государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр принял участие в совещании агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области по подготовке долгосрочной целевой программы «Геологическое изучение и воспроизводство минерально-сырьевой базы».

2. Отделом государственного надзора за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр проведены семинары «Соблюдение природоохранного законодательства при добыче подземных вод», «Соблюдение природоохранного законодательства при добыче твердых полезных ископаемых и подземных вод», «Проблемы с бесхозными скважинами на территории Архангельской области».

Государственный федеральный надзор в сфере охраны окружающей среды

Отделом государственного экологического надзора Управления Росприроднадзора по Архангельской области в 2011 году проведено 44 плановых, 117 внеплановых проверок соблюдения природоохранного законодательства, 11 административных расследований и 6 рейдов по выявлению мест несанкционированного складирования отходов. Большая часть внеплановых проверок – это проверки исполнения ранее выданных предписаний (71); проведено 18 предлицензионных проверок, кроме того, специалисты отдела участвовали в 28 проверках проводившихся прокуратурой (рис.94).

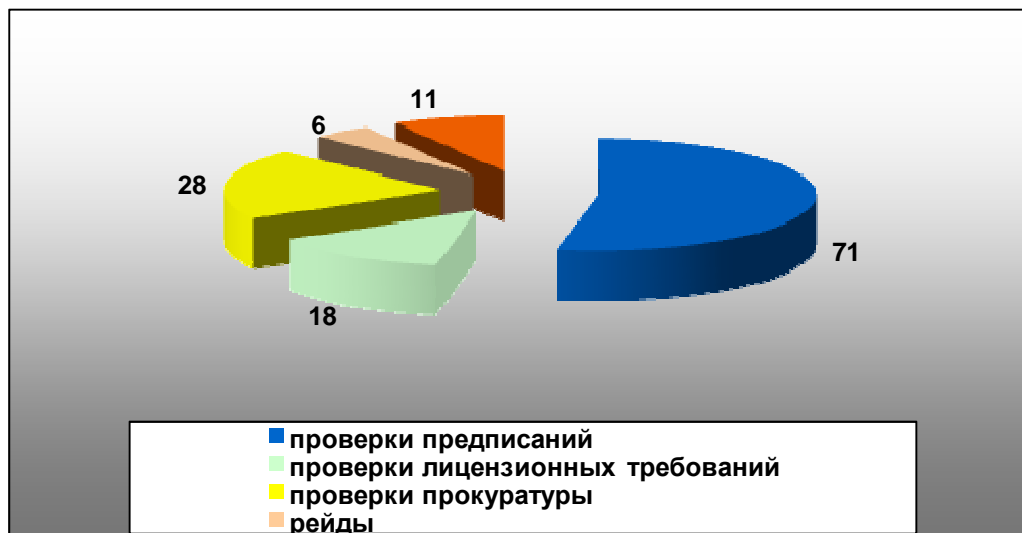


Рис.94. Структура проведенных внеплановых проверок

В ходе проведения проверок отделом выявлено 239 нарушений. Большая часть выявленных госинспекторами нарушений относится к сфере охраны атмосферного воздуха и обращения с отходами производства и потребления. Срок устранения 131 нарушения природоохранного законодательства на 01.01.2013 года не истек (рис.95) Аналогичная ситуация с выданными и выполненными предписаниями (всего выдано 242 предписания, выполнено 158).

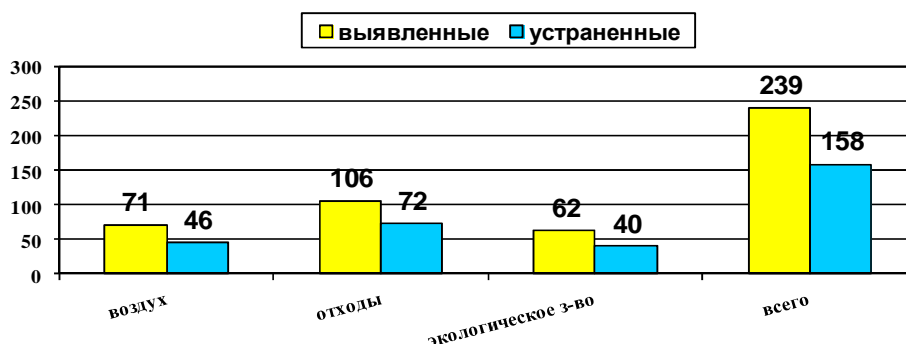


Рис.95. Показатели выявленных и устраненных нарушений

Отделом в течение 2012 года составлено 77 протоколов об административных правонарушениях, по которым привлечено к административной ответственности 77 лиц (юридических – 47; должностных – 30), из которых 5 предупреждений, 72 административных штрафа на сумму 1203тыс.руб., из которых 845,5тыс.руб. взыскано.

В отдел поступило на согласование 52 Порядка осуществления производственного контроля в области обращения с отходами. Из них 37 отделом согласовано, 9 - направлено для рассмотрения по подведомственности в агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области, 6 Порядков отправлено на доработку.

В феврале – марте 2012 года отделом государственного экологического надзора была проведена работа по приему, рассмотрению (проверки достоверности) и обобщению 628 статистических отчетов 2-ТП (отходы).

Государственный земельный надзор

В 2012 году отделом надзора за земельными ресурсами, ООПТ, в сфере охоты и разрешительной деятельности Управления Росприроднадзора по Архангельской области проведено 59 проверок, выявлено 50 нарушений земельного законодательства, выдано 54 предписания, тогда как в 2011 году проведено 66 проверок, выявлено 71 нарушение, выдано 89 предписаний.

Государственный надзор в области организации и функционирования ООПТ федерального значения

В 2012 году государственными инспекторами Управления Росприроднадзора по Архангельской области проведена внеплановая (рейдовая) выездная проверка ФГБУ «Национального парка «Водлозерский» с целью установления причин возникновения и распространения лесных пожаров на территории Онежского филиала национального парка. В ходе проверки нарушения не выявлены.

Кроме того, в 2012 году государственными инспекторами Управления Росприроднадзора по Архангельской области проведено 9 рейдов на особо охраняемых природных территориях, из них 1 рейд на территории Кенозерского национального парка (нарушения не выявлены), 1 рейд на территории ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский» (нарушения не выявлены), на территории Сийского заказника проведено 7 рейдов - нарушений пожарной безопасности в лесах, режима ООПТ не выявлено.

В ходе надзорных мероприятий в 2012 году государственными инспекторами Управления Росприроднадзора по Архангельской области, отделом по надзору за земельными ресурсами, ООПТ, в сфере охоты и разрешительной деятельности составлено 33 протокола об административном правонарушении, 23 виновных лица привлечено к административной ответственности, из них 16 юридических, 6 должностных, 1 физическое лицо. Наложено штрафов на сумму 401,5тыс.руб., взыскано штрафов на общую сумму 275тыс.руб. За аналогичный период прошлого года к административной ответственности было привлечено 34 лица, наложено штрафов на сумму 422,5тыс.руб., взыскано 562,0тыс.руб. Составлен 51 протокол об административном правонарушении.

Надзор на море, континентальном шельфе и в экономической зоне

Отдел надзора на море (Архангельская область и Ненецкий АО, 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 в 2010-2012гг. по Архангельской области и Ненецкому АО

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	
1	Проведено проверок	Плановых проверок	шт	28	16	12
		Внеплановых	шт	6	5	20
		Итого проверок	шт	34	21	32
2	Нарушения	Выявлено	шт	79	80	95
		Устранено	шт	42	51	63
		% устранения	%	53	64	66
3	Предписания	Выдано	шт	27	48	71
		Выполнено	шт	10	19	28
		% выполнения	%	37	40	39
4	Привлечено к административной ответственности, ед.	Всего	ед.	74	80	90
		Юридических лиц	ед.	33	30	35
		Должностных лиц	чел	41	49	55
		Физических лиц	чел	0	1	0
5	Наложено штрафов	тыс. руб.	1226,4	1158,4	1483,7	
6	Взыскано штрафов	тыс. руб.	971,8	768,4	1473,7	

В 2012 году было проведено 12 плановых выездных проверок предприятий, 20 внеплановых проверок выполнения ранее выданных предписаний, одна внеплановая выездная проверка по требованию прокуратуры. Также было проведено 15 рейдов, в результате которых проверено 128 плавсредств, ледовые переправы, стоянки зимних отстоев судов, акватории внутренних морских вод порта Архангельск, порта Амдерма, портопункта Мезень, Онега. Количество лиц, привлеченных к административной ответственности, с 2010 года выросло на 18%.

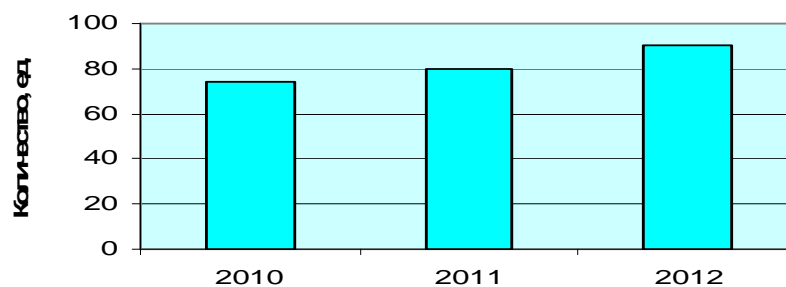


Рис. 96. Количество привлеченных к административной ответственности лиц по годам, ед.

Количество выявленных и устраненных нарушений, а также выданных и выполненных предписаний, увеличивается с годами.

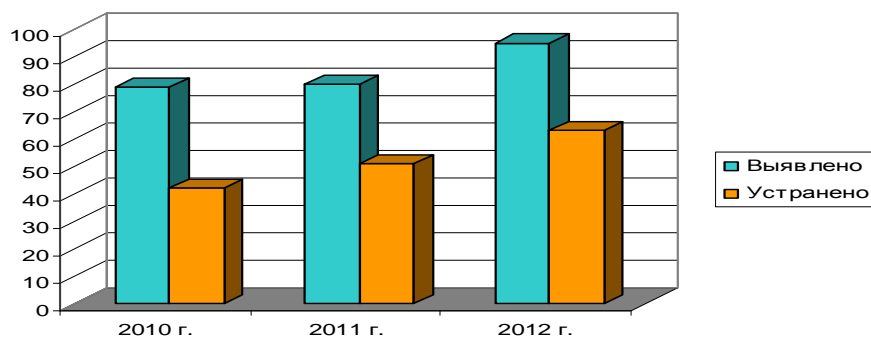


Рис. 97. Количество выявленных и устраненных нарушений по годам, ед.

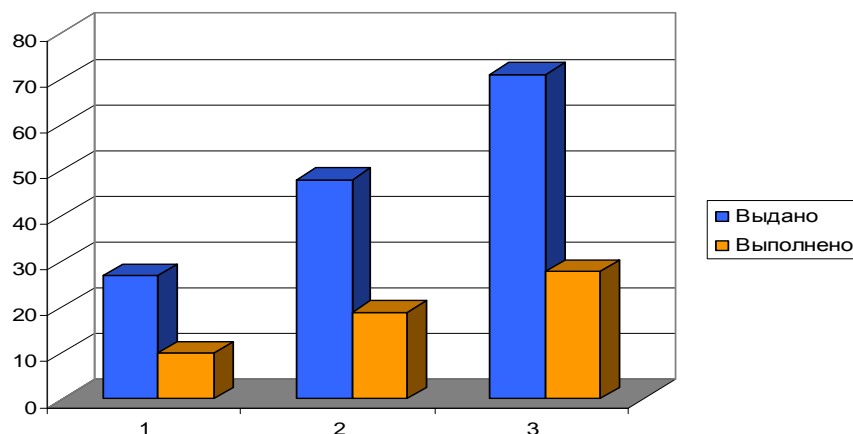


Рис. 98. Количество выданных и выполненных предписаний по годам, ед.

Динамика наложенных и взысканных штрафов по годам приведена в диаграмме на рисунке 99.

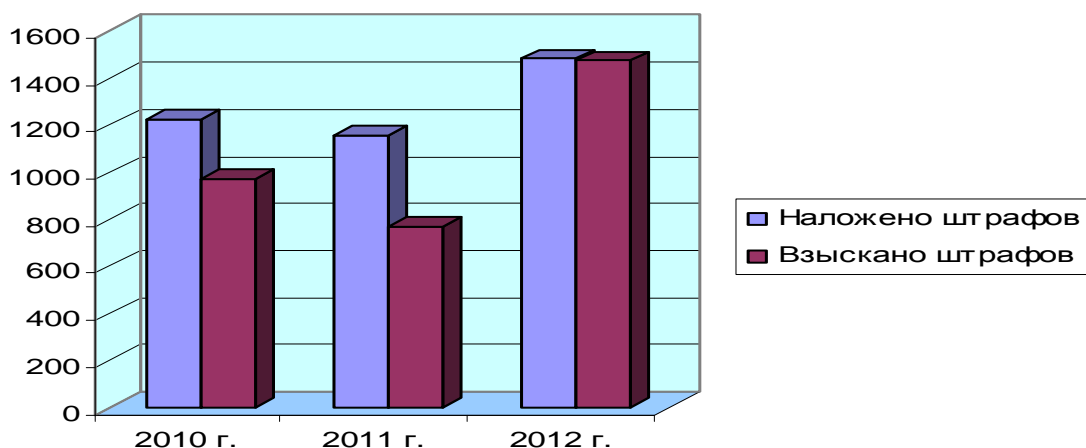


Рис. 99. Сумма наложенных и взысканных штрафов по годам, ед.

Основные нарушения, выявляемые Отделом надзора на море, 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.

Государственный надзор за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере охраны водных объектов и обеспечения населения качественной питьевой водой

В 2012 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проведено 175 проверок за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере охраны водных объектов и обеспечения населения качественной питьевой водой, по выявленным нарушениям санитарного законодательства наложено 137 штрафов на общую сумму 1367,3 тыс. рублей. На надзоре Управления в 2012 году состояло 346 источников централизованного водоснабжения, из них 69 – поверхностных. Источников нецентрализованного водоснабжения на контроле было 887.

По результатам государственного санитарно-эпидемиологического надзора и производственного контроля проведенный анализ качества питьевой воды показал несоответствие гигиеническим нормативам средних уровней показателей проб питьевой воды после водоподготовки. В органы местного самоуправления и в организации, осуществляющие холодное и (или) горячее водоснабжение направлены уведомления о необходимости проведения мероприятий по доведению качества питьевой воды в соответствии с гигиеническими нормативами и даны предложения о внесении изменений в инвестиционные программы.

В администрацию муниципальных образований вынесено на рассмотрение 9 вопросов в области улучшения водоснабжения населения и качества питьевой воды, в т.ч.:

- об улучшении качества питьевого водоснабжения населения г.Северодвинска и улучшении технологии очистки воды р.Солза;
- об обеспечении населения п.Шипицыно Котласского района качественной питьевой водой;
- о неблагополучной обстановке с обеспечением питьевой водой жителей п.Плесецк;
- об обеспечении населения МО «Ильинское» Вилегодского района доброкачественной питьевой водой;
- об организации водоснабжения населения в Ленском районе;
- об организации производственного лабораторного контроля за качеством водопроводной воды в границах балансовой принадлежности МУП «ПУЖКХ» и управляющих компаний на территории МО «Город Коржма»;
- об обеспечении населения МО «Ильинское» Вилегодского района доброкачественной питьевой водой;
- об организации водоснабжения учреждений образования Ленского района;
- о выполнении программы «Неотложные меры обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Вилегодского района».

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 активизирована работа по совершенствованию гражданско-правовых методов защиты прав граждан по обеспечению качественной питьевой водой. По результатам надзорных мероприятий Управлением поданы иски о возмещении вреда в суд об обязанности хозяйствующих субъектов устранить нарушения санитарного

законодательства по вопросам водоснабжения, организации зон санитарной охраны, охраны водоемов в 2011 году – 12, в 2012 году – 15.

Так, например, Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области подано и удовлетворены судом исковые заявления к МУП «Водоканал»:

- об обязанности осуществлять подготовку воды на водоочистных сооружениях Маймаксанского лесного порта г.Архангельска и подачу ее потребителям по распределительной сети;
- об обязанности устранить нарушения санитарного законодательства в части исполнения предписания Управления Роспотребнадзора по Архангельской области.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Каргопольском и Няндомском районах подано исковое заявление к МУП «Водоканал» МО «Няндомский район» в защиту неопределенного круга лиц об обязанности осуществлять подготовку воды до ее подачи населению г.Няндомы и Няндомского района в соответствии с 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.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Онежском районе поданы исковые заявления:

- к МУП «Нименьгское коммунальное хозяйство», администрации МО «Нименьгское» об обязанности обеспечить бесперебойную подачу воды в жилом доме в п.Шаста Онежского района. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

- к МУП «Нименьгское коммунальное хозяйство» по проведению ремонтных работ водопроводных сетей жилых домов по адресу: п.Нименьга, ул.Лесная, д.13, ул.Центральная, д.21. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме;

- к МУП «Золотухской управляющей компании», администрации МО «Золотухское» об обязанности обеспечить качественной питьевой водой население п.Унежма. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Вельском, Виноградовском, Коношском, Устьянском и Шенкурском районах поданы исковые заявления:

- в защиту неопределенного круга лиц к ООО «Устьянские тепловые сети» об обязанности организации подачи питьевой воды в жилые дома и водоразборные колонки п. Октябрьский Устьянского района в соответствии с требованиями санитарного законодательства. Исковые требования удовлетворены.

- к администрации МО «Березниковское» о понуждении к устранению нарушений санитарного законодательства при организации водоснабжения. Исковые требования удовлетворены.

Для охраны водоемов и организации зон санитарной охраны территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Онежском районе подано исковое заявление к МУП «Кодинское ЖКХ» об обязанности организации и обустройства зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в г.Коряжме, Вилегодском и Ленском районах направлено исковое заявление в защиту неопределенного круга лиц в отношении МО «Вилегодское» об обязанности разработки и утверждения проекта зоны санитарной охраны скважины в с.Вилегодск в соответствии с требованиями санитарного законодательства. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

Для улучшения качества воды в поверхностных водоисточниках в 2012 году Ломоносовским судом г.Архангельска удовлетворены исковые заявления Управлением

Роспотребнадзора по Архангельской области к МУП «Водоканал» об обязанности обеспечить соответствие гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям сточной воды, сбрасываемой после очистки и обеззараживания с канализационных очистных сооружений о.Хабарка и Маймаксанского лесного порта г.Архангельска.

Территориальным отделом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в г.Коряжме, Вилегодском и Ленском районах с прокуратурой Ленского района подано совместное исковое заявление в суд в отношении ООО «Тепло» с требованиями обеспечения ремонта канализационных сооружений в с.Яренск и обеспечение эффективности работы очистных сооружений. Исковое заявление судом удовлетворено в полном объеме.

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 по соблюдению требований санитарно законодательства в части сбора, транспортировки, накопления и утилизации отходов производства и потребления, содержания территорий населенных мест в 2012 году проведена 261 проверка хозяйствующих субъектов, из которых: 64 плановых, 88 внеплановых, 70 административных расследований и 39 участков в проверках с прокуратурой.

В 2012 году за нарушение требований санитарного законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления, охраны почвы составлено 162 протокола об административном правонарушении, вынесено административных наказаний в виде предупреждения – 18, наложено 133 штрафа на общую сумму 1382,4тыс. рублей.

В 2012 году от населения Архангельской области поступило 112 жалоб и обращений граждан по санитарному состоянию населенных мест и обращению с отходами производства и потребления, из которых признано обоснованными 66 или 59%.

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. В 2012 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области в жилых зданиях проведено 301 измерение уровня шума, из которых 12 (4,0%) измерений не соответствовало гигиеническим нормативам. В 2012 году проведено 64 измерений уровня шума в зданиях общественного назначения, из них одно измерение не соответствовало гигиеническим нормативам.

Вибрация. Электромагнитные излучения (ЭМИ). В жилых зданиях Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области было проведено 72 и 138 измерений уровней вибрации и электромагнитного излучения. Результаты всех измерений уровней

соответствовали гигиеническим нормативам. В общественных зданиях городских поселениях за 2012 год было проведено 66 и 82 измерений уровней вибрации и электромагнитного излучения соответственно. Результаты всех измерений уровней вибрации и электромагнитного излучения соответствовали гигиеническим нормативам. Количество рассмотренных обращений по вопросам использования источников физических факторов, включая ЭМП, составило: в 2010 году – 68, в 2011 году – 38, в 2012 году – 17. По поступившим обращениям в 2012 году проведено 2 внеплановые проверки и 6 административных расследований. По 7 обращениям даны разъяснения в пределах компетенции, 2 обращения направлены по подведомственности в иные органы исполнительной власти.

За 2010-2012 годы поступило 88 заявлений на неблагоприятные условия проживания по физическим факторам (шум от инженерного оборудования зданий). Все обращения рассмотрены в установленные законодательством сроки. По заявлениям граждан проведено 39 проверок и административных расследований за соблюдением требований санитарного законодательства. Число возбужденных административных дел по фактам нарушений, выявленных в результате рассмотрения обращений, составило 13. Сумма наложенных штрафов составила 70тыс.руб. Состояние рабочих мест на промышленных предприятиях остается неудовлетворительным. В 2012 году в Архангельской области всего было обследовано 443 рабочих места (р.м.): - по уровню шума, 157 р.м. – по уровню вибрации, 1059 р.м. – по освещенности, 412 р.м. – по ЭМП, 651 р.м. – по параметрам микроклимата.

Контроль по источникам ионизирующего излучения

В 2012 году проведено 28 проверок в отношении радиационных объектов, в т.ч. 23 плановых и 5 внеплановых. Нарушения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов выявлены на 5 объектах (5% от общего числа объектов), составлено 6 протоколов об административном правонарушении. Лабораторный контроль уровней ионизирующего излучения проведен на 104 рабочих местах, превышений гигиенических нормативов не установлено. 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. Возможного переоблучения населения не выявлено, случаев регистрации лучевой патологии не отмечено. Радиационная обстановка на территории Архангельской области по сравнению с предыдущими годами существенно не изменилась и остаётся удовлетворительной. В отчётном году на радиационных объектах, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области, радиационных аварий зарегистрировано не было. Случаев превышения основных пределов доз для персонала не отмечено.

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.

Таблица 160

Сводная таблица по осуществлению федерального государственного лесного надзора в лесах на территории Архангельской области

	Ед.изм	Годы			
		2009	2010	2011	2012
Количество проверок	шт.	714	368	230	268
Выявлено нарушений лесного законодательства	шт.	2496	1952	1 811	1150
Привлечено к административной ответственности	лиц.	1930	1487	2 020	1212
Наложено административных штрафов	тыс.руб	4 926,3	4 459,35	6 293,48	5117,6
Выявлено случаев незаконной рубки	шт.	693	628	314	359
Объем незаконно заготовленной древесины	м.	55 017,3	75 608,5	22 133,1	45 572,07
Причиненный ущерб	тыс.руб	362 818,9	553 314,97	133 460,8	410 514,5
Возбуждено уголовных дел	шт.	390	193	122	169
Привлечено к уголовной ответственности	чел.	85	56	20	6
Начислено неустоек за нарушение лесного законодательства	тыс.руб		59 447,97	52 104,1	1 699843,9

В 2012 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса в рамках осуществления лесного надзора Архангельской области предъявлено 32 иска о возмещении ущерба на сумму 7370,6тыс.руб., в 2011 году соответственно 48 исков на сумму 43562,7тыс.руб. В службу судебных приставов в 2012 году передано 149 дел на взыскание задолженности по неуплате штрафов на сумму 488,8тыс.руб. в 2011 году соответственно передано 300 дел на сумму 671,3тыс.руб.

Таблица 161

Сводная таблица по осуществлению федерального государственного пожарного надзора на территории Архангельской области

	Ед.изм.	2011	2012
Количество проверок	шт.	681	908
Выявлено нарушений законодательства	шт.	306	220
Привлечено к административной ответственности	лиц.	814	220
Наложено административных штрафов	тыс.руб.	2129,8	1937,5
Передано материалов: в УВД в прокуратуру	шт.	509 45	32 6

В 2012 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса в рамках осуществления Федерального пожарного надзора в лесах Архангельской области передано материалов в органы УВД 32 дела, в прокуратуру 6 дел. В службу судебных приставов в 2012 году передано 19 дел на взыскание задолженности по неуплате штрафов на сумму 96,3тыс.руб., соответственно в 2011 году передано 195 дел на взыскание задолженности по неуплате штрафов на сумму 291,7тыс.руб.

Таблица 162

Сводная таблица по осуществлению федерального государственного охотничьего надзора на территории Архангельской области

	Ед.изм	годы			
		2009	2010	2011	2012
Выявлено административных правонарушений	шт.	220	164	312	379
Привлечено к административной ответственности	лиц.	286	155	335	396
Наложено административных штрафов	тыс.руб	309,5	125,5	220,65	295,8
Изъято огнестрельного оружия	шт.	29	18	26	32
Передано материалов: в УВД	шт.	9	6	18	15
Возбуждено уголовных дел	шт.	3	1	8	4

Таблица 163

Количество незаконно добытых животных

Виды	Ед.изм	годы			
		2009	2010	2011	2012
Дикие копытные животные	шт.	8	8	3	3
Медведи	шт.	0	4	0	0
Пушные виды животных	шт.	3	1	0	0
Пернатая дичь	шт.	31	18	6	5

В 2012 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса в рамках осуществления федерального охотничьего надзора в Архангельской области предъявлено 15 исков о возмещении ущерба на сумму 144,4тыс.руб. В службу судебных приставов в 2012 году передано 22 дела на взыскание задолженности по не уплате штрафов на сумму 20,3 тыс.руб., в 2011 году соответственно 16 дел на взыскание задолженности по не уплате штрафов на сумму 10,5 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» за 2012 год**

По протоколам, составленным государственными лесными инспекторами

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

По протоколам, составленным сотрудниками полиции

Период	Составлено протоколов 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	10	41	864,0
ВСЕГО	15	67	1164,0

Всего за 2012 года было проведено 340 рейдов по соблюдению требований областного закона. В том числе совместно с правоохранительными и контролирующими органами 168 рейдов.

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 года 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 №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 2012 году на территории Архангельской области было проведено 134 проверки соблюдения природоохранного законодательства, из них 90 плановых проверок, 44 внеплановых проверок, было проведено 71 административное расследование. В результате мероприятий по контролю было выявлено 353 нарушения. 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), ведение первичного учета отходов не по установленной форме, отсутствие паспортов на отходы I-IV классов опасности.

По результатам проверок было выдано 341 предписание об устранении выявленных нарушений, составлено 262 протокола об административном правонарушении. Госинспекторами Агентства в 2012 году вынесено 243 постановления о назначении административного наказания, которыми было наложено штрафов на общую сумму 2360,5тыс.руб. По состоянию на 31 декабря 2012 года взыскано штрафов на сумму 1703,5тыс.руб. Для принудительного взыскания штрафов в службу судебных приставов был передано 47 административных материалов, за неуплату штрафа в установленный срок было возбуждено 43 административных дела по ст.20.25 КоАП РФ.

Основные виды деятельности проверенных субъектов: оптовая и розничная торговля промышленными и продовольственными товарами, деятельность ресторанов и кафе, лесопиление, сдача помещений в аренду, обслуживание жилого фонда, добыча общераспространенных полезных ископаемых и др.

Выводы и предложения по результатам осуществления государственного контроля (надзора):

При выполнении плана проведения проверок в 2012 году доля проведенных плановых проверок в процентах от общего количества запланированных проверок снижена по сравнению с 2011 годом. 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, т.к. отсутствуют четкие 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.

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, исключающих 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).

6.3 Экономическое регулирование и финансирование природопользования и охраны окружающей среды

Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

На основании приказа Росприроднадзора от 29.09.2010 №283 «О полномочиях Росприроднадзора и его территориальных органов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2010 №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 Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 20.10.2010 №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», Приказом Росприроднадзора от 22.02.2012г. №64 «О наделении

полномочиями главного администратора (администратора) доходов федерального бюджета Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и ее территориальных органов» Управление 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 6233 природопользователей.

В соответствии с бюджетным законодательством распределение доходов, полученных от платы за негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется Управлением Федерального казначейства по Архангельской области 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 2012 год было установлено в размере 284702,00тыс.руб., в том числе в федеральный бюджет – 56940,40тыс.руб. В областной бюджет и бюджеты муниципальных образований подлежало перечислить по 113880,80 тыс.руб. Выполнение плановых показателей 2012 года представлено в таблице 165.

Таблица 165

Выполнение плановых показателей 2012 года, тыс.руб.

Показатель	План	Выполнено	% выполнения
План по сбору платежей - всего, в т.ч.	284 702,00	235 919,45	83
- в федеральный бюджет	56 940,40	47 183,89	83
- в областной бюджет	113 880,80	94 367,77	83
- местный бюджет	113 880,80	94 367,79	83

По итогам 2012 года исчисленная сумма по плате за НВОС составляет 253879,73тыс.руб. Информация по исчисленным суммам платы по видам негативного воздействия представлена в таблице 166.

Таблица 166

Исчисленные суммы по плате по видам негативного воздействия

Негативное воздействие	тыс.руб.	%
Выбросы от стационарных источников, всего, в т.ч.:	70 377,10	28
- в пределах ПДВ	33 392,34	13
- в пределах ВСВ	1 906,17	1
- сверхнормативные	35 078,59	14
Выбросы от передвижных источников	5 597,99	2
Сбросы ЗВ, всего, в т.ч.:	39 955,78	16
- в пределах ПДС	11 462,47	5
- в пределах ВСС	5 811,63	2
- сверхнормативные	22 681,68	9
Размещение отходов, всего, в т.ч.:	137 948,86	54
- в пределах установленных лимитов	105 721,67	41
- сверхнормативные	32 227,19	13
Всего	253 879,73	

По итогам 2012 года поступление доходов от платы за негативное воздействие на окружающую среду, по данным Управления Федерального казначейства по Архангельской области, составило 235919,45тыс.руб. против 291012,80тыс.руб. в 2011 году. По сравнению с 2011 годом поступление платы за негативное воздействие на

окружающую среду уменьшилось на 18,9%. Информация по фактическим поступлениям в разрезе кодов бюджетной классификации, отражающая плату по видам НВОС, представлена в таблице 167.

Таблица 167

Фактически получено в 2012 году

Код бюджетной классификации	тыс.руб.
Плата за негативное воздействие на окружающую среду (код 048 112 010 0001 6000 120)	235 919,45
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами (код 048 112 010 1001 6000 120)	63 012,62
Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух передвижными объектами (код 048 112 010 2001 6000 120)	6 414,62
Плата за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты (код 048 112 010 3001 6000 120)	34 356,40
Плата за размещение отходов производства и потребления (код 048 112 010 4001 6000 120)	132 131,33
Плата за иные виды негативного воздействия на окружающую среду (код 048 112 010 5001 6000 120)	4,48

Недоимка по состоянию на 31.12.2012 составляет 114995,00тыс.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 2012 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:

1. Для уплаты задолженности в добровольном порядке Управлением выставлены требования к природопользователям на сумму 62969,00тыс. руб.

2. На рассмотрении в Арбитражных судах находилось 43 исковых заявления о взыскании задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду на сумму 77816,00тыс.руб. В 2012 году рассмотрено 36 дел, по которым судами приняты решения в пользу Управления. Исковые требования Управления удовлетворены на сумму 34071,00тыс.руб.

3. 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 200 природопользователей, находящихся в стадии банкротства, на сумму 7129,00тыс.руб.

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 2012 год достигнуты следующие результаты реализации Программы:

- выполнено оснащение одного комплекса радиационно-химической разведки, в целях обеспечения защиты граждан и окружающей среды от негативного химического и радиационного воздействия, установлены многофункциональные переносные

газоанализаторы для комплекса радиационно-химической разведки на базе автомобиля-лаборатории «Фиат» в ГБУ АО «Служба спасения»;

- проведен комплексный авиамониторинг объектов животного мира, общая протяженность рабочих маршрутов составила 1100км, а обследованная площадь составила 33 тысячи га;

- завершены мероприятия по установке автоматических метеорологических станций (АМС) в с.Слободчиково в Ленском районе, на техучастке Росморпорта «Экономия», АМС Харьяга, Доплеровского метеорологического лоатора (ДМРЛ-С);

- выполнено геоэкологическое обследование загрязненных территорий в Мезенском районе (определены уровень и степень загрязнения задаваемого участка);

- для поддержания биоразнообразия на территории заказников выполнен комплекс биотехнических мероприятий по устройству солонцов, галечников, дуплянок, порхалищ, подкормочных площадок в количестве 711шт.; выполнена подрубка деревьев более 560шт., установлены аншлаги и устроены места отдыха – 190шт.;

- в рамках проведения экологического мониторинга территорий, задействованных при осуществлении ракетно-космической деятельности, разработан проект информационно-аналитической системы (ИАС) «Районы падения отделяющихся частей ракет», включающий в себя: формирование структуры базы данных ИАС; создание связей БД-ГИС, создание WEB-интерфейса для внесения данных; разграничение зон доступа пользователей к ГИС и БД и внесение информации в БД; проведение исследования по влиянию воздействия ракет на объекты окружающей среды; проведено обучение сотрудников для работы в ГИС;

- в результате проведения 14 проверок по жалобам, поступивших от населения, обращениям прокуратуры и администраций районов, отобраны и проанализированы пробы по выявлению источников загрязнения окружающей среды;

- проведены экспедиционные исследования на территории Соянского, Кулойского, Шиловского, Вилегодского, Двинского биологических заказников и Мудьюгского ландшафтного заказника в целях мониторинга редких и исчезающих видов флоры и фауны Архангельской области, ведения Красной книги Архангельской области, издана брошюра «Редкие виды растений, грибов и животных Архангельской области»;

- проведены мероприятия экологической направленности, приуроченные к Дням защиты от экологической опасности: организована конференция «Проблема управления и создания ООПТ»; проведена подготовка материалов к составлению брошюры по Кулойскому заказнику, подготовлены материалы для Красной книги; проведены конкурсы «Лучшее благоустройство территории», «Лучшее проведение дней от экологической опасности», фотоконкурс «Запечатли природы чудеса!»;

- подготовлен сборник «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области в 2011 году» на электронном носителе, размещен на сайте Правительства Архангельской области в разделе «Экология».

При реализации мероприятий Программы в 2012 году фактически профинансировано из средств:

федерального бюджета	82 233,5 тыс.рублей;
областного бюджета	6 947,6 тыс.рублей;
местных бюджетов	1 200,0 тыс.рублей;
внебюджетных источников	4 828,0 тыс.рублей;
всего	95 209,1 тыс.рублей

Привлеченные средства федерального бюджета направлены:

- на расширение территориальной сети наблюдения за состоянием окружающей среды: ФГБУ «Северным УГМС» завершены мероприятия по установке автоматических метеорологических станций (АМС) в с.Слободчиково в Ленском районе, на техучастке

Росморпорта «Экономия», АМС Харьяга, Доплеровского метеорологического лоатора (ДМРЛ-С) на АЭ Архангельск;

- выполнение работ в рамках проведения экологического мониторинга территорий, задействованных при осуществлении ракетно-космической деятельности, Северным арктическим федеральным университетом по проекту «Проведение центром коллективного пользования научным оборудованием «Арктика» поисковых научно-исследовательских работ в области химического мониторинга токсичных компонентов ракетного топлива в объектах окружающей среды». В ходе выполнения проекта получены следующие основные результаты: разработана методика извлечения компонента ракетного топлива – несимметричный диметилгидразин (НДМГ) из твердых образцов; на основе проведенных исследований предложен метод определения НДМГ в почвах; разработана методика количественного определения НДМГ в песчаных и торфяных почвах; изучена динамика разложения НДМГ в торфяных почвах.

За счет средств местного бюджета выполнялись мероприятия по проведению дней защиты от экологической опасности (в 22-х муниципальных образованиях проведены мероприятия (субботники) по уборке, благоустройству и озеленению территорий, викторины, игры, конкурсы, акции экологической направленности, молодежный экологический форум, семинары, подготовлены информационно-справочные материалы об окружающей среде).

Привлеченные средства внебюджетных источников направлены:

- на завершение работ (начатых в 2011 году) по планировке территории, монтажу очистных установок и насосного оборудования, строительству наблюдательных скважин комплекса сооружений для локализации и ликвидации существующих очагов нефтяного загрязнения земель в районе Мезенской ДЭС филиалом ОАО «МРСК Северо-Запада «Архэнерго»;

- 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 областью и Федеральной службой Росгидромета.

Доля выполненных мероприятий от запланированных в 2012 году составляет 100% (из 10 мероприятий полностью выполненными являются 10).

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.

Оценка эффективности результатов реализации Программы за отчетный период выполнена на основании плановых и фактически достигнутых целевых индикаторов и показателей, которые приведены в таблице 156.

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 96,95.

Результаты реализации Программы в 2012 году приведены в таблице 168.

Предложения по результатам реализации программы:

1. Рекомендовать главам муниципальных образований Архангельской области контролировать обеспечение выполнения принятых обязательств по исполнению муниципальных контрактов и финансированию программных мероприятий из бюджетов всех уровней.

Таблица 168

Наименование целевых показателей и индикаторов Программы	Год предшествующий отчетному	Отчетный год			Год, следующий за отчетным
	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	Плановое значение целевых индикаторов и показателей	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	% выполнения	Прогнозное значение целевых индикаторов и показателей
	2011 год	2012 год			2013 год
Задача № 1 - предотвращение попадания опасных веществ в окружающую среду: объем утилизированных (захороненных) экологически обоснованным способом химически опасных веществ, т	-	-	-	-	30
Задача № 2 – реабилитация территорий прошлого экологического ущерба: площадь реабилитированных территорий прошлого экологического ущерба, тыс.м ²	-	-	-	-	1
Задача № 3 – поддержание экологического баланса ООПТ: - количество ООПТ, на которых проведена инвентаризация, шт.;	19	-	-	-	21
- обеспеченность сети ООПТ биотехническими мероприятиями, %	41,7	42,7	61,8	100	44,7
- обеспеченность сети ООПТ объектами инфраструктуры	24,7	25,7	43,5	100	27,7
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	3
Задача № 5 – просвещение населения в сфере охраны окружающей среды, привлечение населения к природоохранной деятельности: доля населения Архангельской области вовлеченного в процесс экологического просвещения	16	17	17	100	18

Таблица 169

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.1	Проведение мероприятий по выявлению аварийно-опасных химических веществ и бесхозных источников ионизирующего излучения и радиоактивного загрязнения	Агентство государственной противопожарной службы и гражданской защиты Архангельской области	1 400,00	1 400,00	100,00	0,00	0,00	1400	1 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Проведение геоэкологических обследований загрязненных территорий в Мезенском районе Арх.обл.	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	3 640,00	3 818,00	104,89	0,00	0,00	790	790,00	0,00	0,00	2850	3 028,00
2.2	Проведение мероприятий, направленных на развитие ООПТ Арх.обл. и НАО	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	4 500,00	4 300,00	95,56	0,00	0,00	2500	2 500,00	0,00	0,00	2000	1 800,00
3.1	Расширение сети наблюдения за состоянием окружающей среды на территории Архангельской области	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	93000,00	70883,50	76,22	93000,0	70 883,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.3	Экологический мониторинг территорий, задействованных при осуществлении ракетно-космической деятельности в Арх.обл.	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	12 350,00	12 350,00	100,00	11350,0	11350,00	1000	1 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.4	Комплексный авиамониторинг объектов животного мира	Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	500,00	498,00	99,60	0,00	0,00	500	498,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.5	Инструментальное обеспечение государственного экологического контроля	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	300,00	209,60	69,87	0,00	0,00	300	209,60	0,00	0,00	0,00	0,00
3.6	Мониторинг редких и исчезающих видов флоры и фауны на территории Архангельской области, ведение Красной книги Арх.обл. и Красной книги НАО	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	250,00	250,00	100,00	0,00	0,00	250	250,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1	Проведение ежегодных Дней защиты от экологической опасности и иных мероприятий	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	1 450,00	1 450,00	100,00	0,00	0,00	250	250,00	1200	1 200,00	0,00	0,00

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	экологической направленности	области												
4.2	Подготовка и издание ежегодного сборника «Состояние и охрана окружающей среды в Архангельской области»	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	50,00	50,00	100,00	0,00	0,00	50,00	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Реализация долгосрочной целевой программы Архангельской области «Безопасное обращение отходов 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 2012 год достигнуты следующие результаты реализации Программы:

- в рамках мероприятия «Сбор, утилизация и вывоз опасных отходов на захоронение» вывезены 12 контейнеров, общим весом 24 тонны, с опасными отходами I–III класса на специализированный полигон в Ленинградской область, а также утилизированы 5 однотонных контейнеров, 17 40-литровых баллонов с хлором и запасы различных концентрированных кислот в Приморском районе;

- в целях организации селективного сбора отходов в муниципальном образовании «Северодвинск» выполнен ремонт 7 контейнерных площадок, приобретено 14 контейнеров для сбора и хранения мусора, проведены мероприятия по освещению и организации раздельного сбора, отсортировано и вывезено 151,2м³ отходов;

- для организации инфраструктуры по сбору отходов в МО «Федовское», «Оксовское» «Коневское» в Плесецком районе приобретено 159 контейнеров под твердые бытовые отходы и специализированный мусоровоз;

- приобретен каток–уплотнитель для полигона твердых бытовых отходов в МО «Котлас».

При реализации мероприятий Программы в 2012 году фактически профинансировано из средств:

областного бюджета –	7 061,0 тыс. рублей;
местного бюджета –	1 965,0 тыс. рублей;
внебюджетных источников –	2 488,8 тыс. рублей;
всего	11 514,8 тыс. рублей.

Привлеченные средства внебюджетных источников направлены на приобретение специализированного мусоровоза в Плесецком районе, катка уплотнителя в г.Котлас и на ремонт контейнерных площадок в г.Северодвинске.

Федеральные средства не привлекались.

При реализации мероприятий Программы с органами местного самоуправления муниципальных образований «Северодвинск», «Котлас» и «Плесецкий муниципальный район» заключены соглашения по долевному участию в финансировании Программы.

Доля выполненных мероприятий от запланированных на 2012 год составляет 66,7% (из 6 мероприятий полностью выполнено 4).

В отчетном периоде не выполнено мероприятие «Создание инфраструктуры по сбору и переработке отходов в муниципальном образовании «Город Коряжма» из-за отсутствия средств в местном бюджете.

В отчетном периоде не выполнено мероприятие «Сбор исходно-разрешительной документации, проведение инженерных изысканий, разработка технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации комплекса по переработке и размещению отходов производства и потребления в п.Соловецкий Архангельской области, в том числе необходимые экспертизы и авторский надзор» из-за затягивания размещения конкурсной документации на проведение аукциона муниципальными властями.

Оценка эффективности результатов реализации Программы за отчетный период выполнена на основании плановых и фактически достигнутых целевых индикаторов и показателей, которые приведены в таблице 170.

Таблица 170

Наименование целевых показателей и индикаторов Программы	Год предшествующий отчетному	Отчетный год			Год, следующий за отчетным
	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	Плановое значение целевых индикаторов и показателей	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	% выполнения	Прогнозное значение целевых индикаторов и показателей
	2011 год	2012 год			2013 год
Задача № 1 - предотвращение попадания опасных отходов в окружающую среду: количество утилизированных опасных отходов, тонн	-	24	24	100	34
Задача № 2 - обеспечение экологической утилизации отходов: количество полигонов твердых бытовых отходов введенных в эксплуатацию, ед	5	5	5	100	5
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, %	33	35	35	100	37
Задача № 4 – применение новых методов утилизации и переработки отходов: количество муниципальных образований Архангельской области, в которых организованы селективный сбор и сортировка отходов, ед.	1	1	1	100	3

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 71,75.

Результаты реализации Программы в 2012 году приведены в таблице 171.

Предложения по результатам реализации программы:

1. Рекомендовать главам муниципальных образований Архангельской области контролировать обеспечение выполнения принятых обязательств по исполнению муниципальных контрактов и финансированию программных мероприятий из бюджетов всех уровней.

Таблица 171

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.1	Сбор, утилизация и вывоз опасных отходов на захоронение	Агентство государственной противопожарной службы и гражданской защиты Архангельской области	1 996,00	1916,00	95,99	0,00	0,00	1 916,00	1 916,00	80,00	0,00	0,00	0,00
2.3	Сбор исходно-разрешительной документации, проведение инженерных изысканий, разработка технико-экономического обоснования и проектно-сметной документации комплекса по переработке и размещению отходов производства и потребления в пос.Соловецкий Архангельской области, в том числе необходимые экспертизы и авторский надзор	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области	2 473,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 355,00	0,00	118,00	0,00	0,00	0,00
3.1	Организация селективного сбора отходов в муниципальном образовании «Северодвинск», включая модернизацию контейнерного парка	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	1 400,00	1398,80	99,91	0,00	0,00	1 150,00	1 150,00	160,00	160,00	90,00	88,80

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
4.1	Создание инфраструктуры по сбору и переработке отходов в муниципальном образовании «Город Коряжма»	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	500,00	0,00	0,00	0,00
4.6	Создание инфраструктуры по сбору и переработке отходов в муниципальном образовании «Плесецкий муниципальный район»	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	1 317,00	1200,00	91,12	0,00	0,00	495,00	495,00	55,00	55,00	767,0	650,00	
4.8	Проведение мероприятий по продлению срока эксплуатации свалки твердых бытовых отходов в муниципальном образовании «Котлас»	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	7 000,00	7000,00	100,0	0,00	0,00	3 500,00	3 500,00	1750,0	1 750,00	1750,0	1 750,00	

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 государственными заказчиками Программы - агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области и министерством строительства и ЖКХ Архангельской области. За 2012 год достигнуты следующие результаты реализации Программы:

- завершено строительство канализационного коллектора на пр.Беломорский в г.Северодвинске;

- закреплены на местности специальными информационными знаками границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов:

 - в бассейне р.Северной Двины на участке от устья р.Мечка до впадения р.Северной Двины в Двинскую губу Белого моря;

 - в бассейне рек, впадающих в Белое море от устья р.Кудьма до устья р.Уна;

- определены границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р.Вычегда на участке от устья р.Виледь до впадения в р.Северную Двину протяженностью 54км;

- выполнена расчистка дна реки Лименда в районе водозаборных сооружений в г.Котласе Архангельской области площадью 10га, протяженностью 4км;

- проведена инвентаризация и оценка технического состояния 6 гидротехнических сооружений, в том числе 3-х плотин в Приморском районе (в истоке р.Лесная на оз.Лахта и п.Катунино, на р.Северная Яда), в Холмогорском районе (плотина на оз.Травное, д.Фабрики) и в Мезенском районе (плотина на р.Каменка, п.Каменка), подготовлены рекомендации об объемах капитального ремонта ГТС, выполнения мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений;

- в рамках инвентаризация земель, подверженных негативному воздействию вод в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности и полностью расположенных на территории Архангельской области проведено обследование влияния р.Вель на территории Вельского и Коношского районов на участках общей протяженностью 100км, определены границы территорий, подверженных негативному воздействию вод р.Вель с нанесением на картографическую основу и места (участки) первоочередных работ по проведению укрепления берегов;

- выполнен мониторинг состояния берегов водных объектов в границах населенных пунктов Приморского района, в г.Архангельске и г.Северодвинске, общей протяженностью участков 42,2км (проведены инженерно- геодезические изыскания, нанесены на плановую основу отметки границ водного объекта, береговой полосы, экосистем водоохранных зон с изменением положения береговой линии, подготовлены обоснованные предложения выполнения необходимых водохозяйственных мероприятий);

При реализации мероприятий Программы в 2012 году фактически профинансировано из средств:

федерального бюджета	112 023,30 тыс.рублей;
областного бюджета	21 365,81 тыс.рублей;
местных бюджетов	8606,70 тыс.рублей;
всего	141 995,81 тыс.рублей

Привлеченные средства федерального бюджета направлены:

- на сокращение негативного антропогенного воздействия на водные объекты вод: закреплены на местности специальными информационными знаками границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в бассейне рек, впадающих в Белое море, реки Северной Двины и определены границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р.Вычегда;

- на восстановление и экологическую реабилитацию водных объектов: выполнена расчистка дна реки Лименда в районе водозаборных сооружений в г.Котласе Архангельской области площадью 10га;

- разработка и реализация проекта «Берегоукрепление участка рукава Быстрокурки реки Северная Двина в селе Холмогоры Архангельской области»;

- капитальный ремонт плотины на реке Лименда в г.Котласе Архангельской области.

С привлечением средств местного бюджета разработан проект «Капитальный ремонт берегоукрепительных сооружений на р.Пинега в п.Пинега Пинежского района Архангельской области».

Средства из внебюджетных источников не привлекались.

Реализация мероприятий Программы за счет средств федерального бюджета осуществлялась в рамках соглашений, заключенных между Федеральным агентством водных ресурсов и Правительством Архангельской области: от 22.02.2012 №МС-03-54/23 о предоставлении из федерального бюджета субвенций на осуществление отдельных полномочий в области водных отношений и от 12.09.2012г. №МС-53/35 о предоставлении из федерального бюджета субсидий на осуществление капитального ремонта гидротехнических сооружений, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности и бесхозных гидротехнических сооружений;

При реализации мероприятий Программы с органами местного самоуправления муниципальных образований «Котлас», «Пинежский муниципальный район», «Верхнетоемский муниципальный район» заключены соглашения по долевному участию в финансировании Программы.

Доля выполненных мероприятий от запланированных в 2012 году составляет 58,8% (из 17 мероприятий полностью выполненными являются 10).

Частично выполнено мероприятие «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». Проектно-сметная документация разработана, не получено заключение госэкспертизы по проекту, оплата не осуществлялась.

Частично выполнено мероприятие «Разработка проекта «Реконструкция берегоукрепительных сооружений на о.Ягры в г.Северодвинске», в октябре 2012 года заключен муниципальный контракт на разработку проектно-сметной документации.

Не выполнен капитальный ремонт плотины на реке Лименда в г.Котласе Архангельской области, в виду позднего подписания соглашения с Росводресурсами, несостоявшимися торгами в октябре и подписания муниципального контракта на выполнение работ с единственным исполнителем после прохождения процедуры согласования 28.12.2012.

В связи с невыполнением условий государственных контрактов исполнителями не выполнены мероприятия:

- определение 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;

- разработка и реализация проекта «Дноуглубление и спрямление русла реки Пинега в Пинежском районе Архангельской области на отдельных участках»;

В связи с отменой аукционов ФАС и поздним заключением контрактов исполнителями не выполнены мероприятия:

- берегоукрепление участка рукава Быстрокурки реки Северная Двина в селе Холмогоры Архангельской области;

- канализационные очистные сооружения на 700м³/сутки и главный коллектор в г.Каргополе.

Муниципальным районам 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 172.

Таблица 172

Наименование целевых показателей и индикаторов Программы	Год предшествующий отчетному	Отчетный год			Год, следующий за отчетным
	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	Плановое значение целевых индикаторов и показателей	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	% выполнения	Прогнозное значение целевых индикаторов и показателей
	2011 год	2012 год			2013 год
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, %	30,2	35,63	31,46	92,1	36,43
2) доля вынесенных в натуру водоохранных зон и прибрежных защитных полос в общей протяженности установленных (нанесенных на землеустроительные карты) водоохранных зон, %	11,4	18,93	20,55	100	20,81
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	18,7
2) восстановление и экологическая реабилитация водных объектов, км	-	4	4	100	4
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	2,03	2,03	100	2,73

Наименование целевых показателей и индикаторов Программы	Год предшествующий отчетному	Отчетный год			Год, следующий за отчетным
	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	Плановое значение целевых индикаторов и показателей	Фактическое значение целевых индикаторов и показателей	% выполнения	Прогнозное значение целевых индикаторов и показателей
	2011 год	2012 год			2013 год
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	2,81	2,81	100	10,2
3) протяженность новых и реконструированных сооружений инженерной защиты и берегоукрепления, км	1,5	0,71	0,71	100	3,0
4. Задача № 4 - повышение эксплуатационной надежности гидротехнических сооружений (в том числе бесхозных) путем их приведения к безопасному техническому состоянию:					
1) доля гидротехнических сооружений, находящихся в удовлетворительном техническом состоянии, %	64	68	68	100	78
2) доля гидротехнических сооружений с неудовлетворительным и опасным уровнем безопасности, приведенных в безопасное техническое состояние, %	30	40	40	100	70
3) количество гидротехнических сооружений с неудовлетворительным и опасным уровнем безопасности, приведенных в безопасное техническое состояние	3	4	4	100	7
5. Задача № 5 - развитие и модернизация системы государственного мониторинга водных объектов:					
1) протяженность береговой линии водных объектов, охваченной государственным мониторингом на постоянной основе, км	31,8	37,3	42,2	100	50

Не достигнут один целевой индикатор Программы в отчетном периоде, т.к. не выполнено мероприятие в связи с невыполнением условий государственного контракта исполнителем: «Определение 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».

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 73,8.

Результаты реализации Программы в 2012 году приведены в таблице 173.

Таблица 173

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р.Вычегда на участке от устья р.Виледь до впадения в р.Северную Двину в границах поселений	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	725,00	725,00	100,0	725,00	725,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Строительство канализационного коллектора на просп.Беломорский в г.Северодвинске	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области	16591,7	16591,7	100,0	0,00	0,00	8 500,00	8 500,00	8 091,70	8091,7	0,00	0,00
11	Берегоукрепление участка рукава Быстрокурки реки Северная Двина в селе Холмогоры Архангельской области	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области	110339,9	87536,7	79,33	87521,1	87521,1	22818,8	15,60	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Разработка проекта "Реконструкция берегоукрепительных сооружений на оЯгры в г.Северодвинске"	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области	5 083,40	462,51	9,10	0,00	0,00	3 083,40	462,51	2 000,00	0,00	0,00	0,00

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14
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 Архангельской области	2 500,00	2 500,00	100,0	0,00	0,00	2 000,00	2 000,00	500,00	500,00	0,00	0,00
17	Разработка и реализация проекта "Дноуглубление и спрямление русла реки Пинега в Пинежском районе Архангельской области на отдельных участках"	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	4 703,90	0,00	0,00	4 703,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Проведение инвентаризации и оценки технического состояния бесхозных гидротехнических сооружений на территории Архангельской области, разработка комплекса мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	300,00	295,00	98,33	0,00	0,00	300,00	295,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	Закрепление на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в бассейне р.Северной Двины на участке от устья р.Мечка до впадения р.Северной Двины в Двинскую губу Белого моря в границах поселений	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	2 523,90	2 523,90	100,0	2 523,90	2 523,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Капитальный ремонт плотины на р. Лименда в г.Котласе Архангельской области	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	7 931,60	7 384,60	93,10	5 884,60	5 884,60	1 500,00	1 500,00	547,00	0,00	0,00	0,00
21	Разработка и реализация проекта «Капитальный ремонт берегоукрепительных сооружений на р.Пинега в п.Пинега Пинежского района Архангельской области»	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	1 900,00	1 500,00	78,95	0,00	0,00	1 500,00	1 500,00	400,00	0,00	0,00	0,00
25	Ведение мониторинга состояния берегов водных объектов	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	363,20	360,00	99,12	0,00	0,00	363,20	360,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
		области												
26	Обеспечение специализированной гидрометеорологической информацией исполнительных органов государственной власти Архангельской области и населения в период прохождения паводка на территории Арх.обл.	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	2 000,00	3 740,80	187,04	2 000,00	3 740,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Инвентаризация земель, подверженных негативному воздействию вод в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности и полностью расположенных на территории Арх.обл.	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	800,00	782,00	97,75	0,00	0,00	800,00	782,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Закрепление на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в бассейне рек, впадающих в Белое море от устья	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	751,00	738,00	98,27	751,00	738,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№	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	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
	р.Кудьма до устья р.Уна в границах поселений													
5	Определение 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 посел.	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	2 492,40	0,00	0,00	2 492,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Ликвидация загрязнения и засорения р. Лименда в районе водозаборных сооружений в г.Котласе Архангельской области	Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области	11099,3	10889,9	98,11	11099,3	10889,9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Канализационные очистные сооружения на 700 куб. м в сутки и главный коллектор в г.Каргополе Архангельской области	Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области	40171,0	5 965,70	14,85	0,00	0,00	39671,0	5 950,70	500,00	15,00	0,00	0,00	0,00

Предложения по результатам реализации программы:

1. Рекомендовать государственным заказчикам-исполнителям программы и главам муниципальных образований Архангельской области контролировать обеспечение выполнения принятых обязательств по своевременному заключению и исполнению муниципальных контрактов и финансированию программных мероприятий из бюджетов всех уровней.

6.4. Государственная экологическая экспертиза

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области в 2012 году в соответствии со ст.11 Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проводилась государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) объектов федерального уровня, в порядке, определенном указанным Федеральным законом, а также Постановлением Правительства РФ от 11.06.1996 №698 «Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы». Постановлением Правительства РФ от 30.07.2004 №400 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования» полномочия возложены на Федеральную службу Росприроднадзора, Приказом Росприроднадзора от 29.09.2010 №283 «О полномочиях Росприроднадзора и его территориальных органов в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13.09.2010 №717» территориальным органам Росприроднадзора право на проведение ГЭЭ может быть делегировано Федеральной службой.

В 2012 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области по поручению Федеральной службы организовано и проведено 6 государственных экологических экспертиз по объектам, определенным ст.11 Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»:

- пункт 1 - проекты нормативных документов в области охраны окружающей среды, утверждаемых органами государственной власти Российской Федерации.

материалы, обосновывающие объемы общих допустимых уловов (ОДУ) водных биологических ресурсов во внутренних водных объектах Архангельской области на 2013 год.

- пункт 7.1. - проектная документация объектов, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения, а также проектная документация особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов обороны и безопасности, строительство, реконструкцию которых предполагается осуществлять на землях особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения, в случаях, если строительство, реконструкция таких объектов на землях особо охраняемых природных территорий допускаются законодательством Российской Федерации и законодательством субъектов Российской Федерации;

Проекты «Усиление земляного полотна на слабом основании по разрядно-импульсной технологии на Северной ж.д. 335км. (и 321км) участка Маленга- Обозерская».

- пункт 7.2 - проектная документация объектов, связанных с размещением и обезвреживанием отходов I - V класса опасности;

Проектная документация на строительство площадки для складирования обезвоженных золошлаковых отходов на объекте «Новый золоотвал» Северодвинской ТЭЦ-1 ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области.

- пункт 7 - объекты государственной экологической экспертизы, указанные в Федеральном законе от 31 июля 1998 года №155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации».

Материалы экологического обоснования намечаемой хозяйственной деятельности ПО «Архангельские электрические сети» филиала «Архэнерго» во внутренних морских водах РФ

(акватории порта Мезень) по раскочке дизельного топлива с наплавного причала Мезенской ДЭС».

Материалы экологического обоснования производства ремонтных дноуглубительных работ в районе рассеивающего выпуска ОАО «Архангельский ЦБК».

Из шести проведенных экологических экспертиз выдано:

- 5 положительных заключений экспертной комиссии.
- 1 отрицательное заключение (проектные материалы отправлены на доработку).

Информация о поступивших материалах на проведение ГЭЭ и их дальнейшем рассмотрении размещается на сайте Управления Росприроднадзора по Архангельской области – www.rpn.atnet.ru. Информация доступна для заказчиков и всех заинтересованных лиц и содержит результаты проведенных экспертиз.

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 2012 году агентством были организованы и проведены 16 государственных экологических экспертиз по следующим материалам:

1. Материалы проекта разработки месторождения гравийно-песчаного материала «Падун» с дополнениями в части переработки минерального сырья (дробление и сортировка гравийно-песчаного материала);

2. Проект на геологическое изучение - поиски и оценку коренных месторождений алмазов на Верхнекепинской площади в 2012 - 2014гг. (Объект Верхнекепинский-3)

3. «Автодорога ДНС с УПСВ месторождения им.А. Титова - ЦПС месторождения им.Р. Требса»;

4. «Обустройство нефтяного месторождения им.Р. Требса. Поверхностные водозаборные сооружения»;

5. Проект разработки месторождения песка и песчано-гравийного материала «Вырубка», продление срока;

6. Проект разработки месторождения песка и песчано-гравийного материала «Шоча», продление срока;

7. Проектная документация строительства и размещения объектов туристической инфраструктуры на территории Мудьюгского государственного природного ландшафтного заказника регионального значения;

8. Материалы, обосновывающие объемы изъятия охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2012-2013гг.;

9. Проектная документация по объекту «Обустройство нефтяного месторождения им.Р. Требса и А. Титова. Система внешнего электроснабжения»;

10. Проектная документация по объекту «Обустройство нефтяного месторождения им.Р. Требса и А. Титова. Система связи»;

11. Материалы проекта на геологическое изучение Товской площади с целью выявления коренных месторождений алмазов в 2006-2010гг. (объект Товский 2);

12. Проект на оценку ореолов рассеяния кимберлитовых минералов и алмазов с последующей разведкой россыпных и коренных месторождений (проявлений) алмазов на Товской площади в 2011-2015гг. (объект Товский-3);

13. Материалы обоснования деятельности по строительству и размещению объектов туристической инфраструктуры на арендуемом лесном участке ООО «Форест тур» в Архангельском лесничестве, Беломорском участковом лесничестве, в квартале №121, выдел 6;

14. Проектная документация по объекту «Реконструкция трубопроводов на месторождениях ТПП «ЛУКОЙЛ –Усинскнефтегаз». 3 этап строительства»;

15. Проект разработки месторождения песка и песчано-гравийного материала «Шоча-2»;

16. Проектная документация по объекту «Реконструкция трансформаторной подстанции ПС 35/6 «БХ» на Харьягинском нефтяном месторождении (замена силовых трансформаторов)».

Для сравнения, в 2011 году агентством было организовано и проведено 20 государственных экологических экспертиз, в 2010 году – 12.

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, 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.

В 2012 году Дни защиты от экологической опасности в Архангельской области объявлены распоряжением Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области «О проведении Дней защиты от экологической опасности в 2012 году» с 22 марта по 15 июня 2012 года. Дни защиты в Архангельской области прошли согласно утвержденного распоряжением Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области Плана мероприятий по проведению Дней защиты от экологической опасности в 2012 году на территории Архангельской области. Всем главам муниципальных образований, предприятий и организаций рекомендовано принять активное участие в проведении Дней защиты.

В 2012 году в Днях защиты участие приняли 25 муниципальных районов и городских округов. Столько же муниципалитетов приняло участие в 2009, 2010 и 2011 годах. Из муниципальных образований лучшими в проведении акции признаны, среди городских округов: «Город Архангельск» - 1 место, «Северодвинск» - 2 место и «Мирный» - 3 место; среди муниципальных районов: МО «Плесецкий муниципальный район» - 1 место, МО «Вельский муниципальный район» - 2 место и МО «Ленский муниципальный район» - 3 место.

Из 1117 мероприятий сводного плана мероприятий в 2012 году выполнено 905, что составляет 80,5% от всех мероприятий. В прошлом году было запланировано 705 мероприятий, выполнено 572, что составляет 82,5% от всех мероприятий. В 2010 году было запланировано 468 мероприятий, выполнено 391, что составляет 83,5% от всех мероприятий. Количество участников мероприятий Дней защиты от экологической опасности в Архангельской области составляет приблизительно 35% от населения области. С подробным отчетом о мероприятиях Дней защиты в 2012 году можно ознакомиться на странице агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области в сети «Интернет» по адресу <http://www.dvinaland.ru/power/departments/comeco/education/>.

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:

- Межрегиональная конференция «Проблемы управления и создания особо охраняемых природных территорий регионального значения Северо-Запада России»;
- 3 областных экологических конкурса: «Лучшее благоустройство территории», «Лучшие организация и проведение Дней защиты от экологической опасности», фотоконкурс «Запечатли природы чуда»;
- 11 семинаров для субъектов малого и среднего бизнеса по вопросам соблюдения природоохранного законодательства в разных районах и городах Архангельской области.

Кроме того агентство принимало участие в организации таких мероприятий как:

- международная акция «Час Земли»;
- международная акция «Марш Парков – 2012»;
- 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.

Также в рамках Дней защиты от экологической опасности проведен ряд мероприятий **ФГБУ «Северное УГМС»**, наиболее интересными были:

С 1 июня по 10 июля сотрудники ФГБУ «Северное УГМС» принимали участие в проекте «Арктический плавучий университет» на борту судна «Профессор Молчанов» по маршруту Архангельск - Белое море - Баренцево море – Земля Франца-Иосифа - Новая Земля – о.Колгуев - Белое море – о.Сосновец – Соловки - Архангельск. В ходе проекта был выполнен обширный объем работ. Проект «Арктический плавучий университет» реализован благодаря совместному софинансированию Росгидромета и САФУ (Минобрнауки). Поддержало проект и Русское географическое общество. 10 апреля 2012 года на расширенном заседании попечительского совета Русского географического общества в Санкт-Петербурге председателю Архангельского центра РГО, начальнику ФГБУ «Северное УГМС» Леониду Васильеву грант на проект вручил премьер-министр РФ и Председатель Попечительского совета Русского географического общества Владимир Путин.

6 июня сотрудники Центра по мониторингу загрязнения окружающей среды (ЦМС) совместно с мэрией города, АРОПИ, ДПБВУ и Управлением Росприроднадзора по

Архангельской области приняли участие в рабочем совещании по вопросам охраны окружающей среды в Пинежском государственном заповеднике.

Для информирования населения о состоянии окружающей среды в редакции газет «Правда Севера», «Волна», а также в агентстве 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 ознакамливаются с работами, проводимыми в области контроля загрязнения окружающей среды.

Подготовлен и издан «Обзор загрязнения окружающей среды на территории деятельности Северного УГМС за 2011 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 2011г.». Материалы сопровождаются большим количеством графиков и схем. Данные Обзоры предназначены для широкой общественности, ученых и практиков природоохранной сферы деятельности.

Государственное казенное учреждение Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды». В 2012г. в рамках массово-разъяснительной работы среди местного населения на территории ООПТ специалистами проведено 275 встреч - бесед, опубликовано 21 информационная заметка в СМИ.

С января по апрель 2012г. специалистами Центра проводились экологические акции «Весенние дни наблюдения за птицами», «Весна идет», «День мигрирующих птиц», «Час земли», конкурс «Репортажи с кормушки». В акциях и конкурсах приняли участие ребята из образовательных учреждений Архангельской области. Конкурсные работы поступали из городов: Архангельск, Новодвинск, Северодвинск, Котлас, Коряжма, Няндомы, а также из Мезенского, Вельского, Холмогорского, Котласского, Онежского, Красноборского, Ленского, Коношского, Няндомского, Устьянского районов. Завершающим этапом проведенных акций и конкурсов стал весенний праздник «Птичьи трели», который был проведен на базе Архангельского областного колледжа культуры и искусства с участием Кенозерского национального парка и Архангельского офиса WWF.

Совместно с Всемирным фондом дикой природы (WWF России) была проведена акция по сбору макулатуры «Сдай макулатуру – спаси дерево!», в ходе которой совместно со школьниками и частными лицами г.Архангельска было собрано около 30 тонн бумажных отходов.

В мае 2012г. проведена экологическая акция «Нет травяным палам!», в ходе которой по школам г.Архангельска распространялась информация о вреде травяных палов.

При участии сотрудников Центра проведены два экологических десанта по уборке мусора. «Мы за чистые берега» в Беломорском биологическом заказнике и «Куртяево – наша забота!» на территории памятника природы «Урочище Куртяево». В результате проведения акций была очищена водоохранная зона р.Северная Двина в районе базы отдыха Бабонегово, собрано 20 мешков мусора, оборудовано место отдыха, был собран и вывезен мусор с

прилегающей территории урочища Куртяево. В акциях приняли участие 90 человек. В числе участников экодесанта представители организаций: «Центр семейного творчества «Я-Самость» г.Северодвинска, общественная организация многодетных семей «Семья», общественное движение «Дети войны Молотовска», экологические организации «Пудожемское устье» и «Радуга», филиал ФГУ «Рослесозащита» – Центр защиты леса Архангельской области.

В августе – октябре проведена экологическая акция «Осенние дни наблюдений за птицами».

В течение года были организованы и проведены следующие экологические праздники: День заповедника, День птиц, Дни биоразнообразия, День защиты животных, Всемирный день мигрирующих птиц, проведены экологические фотоконкурсы «Природа за моим окном» в Котласском биологическом заказнике и «Спасибо, Родной природе!» в Кожозерском ландшафтном заказнике. Целью конкурсов было привлечение внимания подрастающего поколения к ООПТ регионального значения Архангельской области. Время проведения фотоконкурсов было выбрано не случайно – 2012 год был юбилейным для Котласского и Кожозерского заказников. По итогам конкурсов оформлено 8 выставок конкурсных работ и фотографий участников конкурсов.

Специалисты Центра принимали активное участие в организации межрегиональной конференции «Проблемы управления ООПТ регионального значения Северо-Запада РФ» и семинарах по обмену опытом с государственными и не государственными организациями и фондами, работающими в области охраны окружающей среды.

В течение всего года проводилась совместная работа с МБОУ ДОД «Ломоносовский Дом детского творчества», «Варавинская детская библиотека №11», «Привокзальная детская библиотека №8», Центральная библиотечная система. Сотрудниками отдела экологического образования и просвещения проведено 9 лекций и презентаций на тему «ООПТ регионального значения Архангельской области и НАО» и «Редкие виды животных и растений, занесенные в Красную книгу Архангельской области». На территории НАО в рамках экологического воспитания и просвещения за 2012 год проведена радиовикторина «Красоты НАО» на местной радиостанции «Дорожное радио», проведены занятия на тему «Значение ООПТ» в экологическом клубе «Друзья заполярья» и в школах города.

Подготовлены к печати и изданы буклеты и брошюры «Редкие виды животных и растений, занесенные в Красную книгу Архангельской области». Совместно со специалистами отдела ООПТ подготовлены к печати в местных СМИ 8 статей о заказниках регионального значения. В течение года велась также просветительская работа и обновление информации на сайте Центра и в группе «Заказники и памятники природы Архангельской области» социальной сети «Контакт».

Министерство образования и науки Архангельской области. В общеобразовательных учреждениях экологическое образование осуществляется в рамках изучения различных учебных предметов: биология, география, химия и т.д., а также элективных и факультативных курсов экологической направленности. Особое внимание экологическому образованию отводится в образовательных учреждениях, реализующих естественно-научный профиль обучения. В 2012 году данный профиль реализовывался в 8 общеобразовательных учреждениях Архангельской области (в 2010г. – в 5, в 2011г. – в 6), количество обучающихся по данному профилю в 2012 году - 941 человек (в 2010г. - 1220, в 2011г. - 911).

Подведомственными Министерству образования и науки Архангельской области государственными образовательными учреждениями среднего профессионального образования Архангельской области в рамках основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования осуществляется изучение дисциплины «Экологические основы природопользования» в объеме 32 часов. В 2012 – 2013 учебном году дисциплину «Экологические основы природопользования» изучают 2422 обучающихся учреждений среднего профессионального образования. Для сравнения, в 2011 – 2012

учебном году указанную дисциплину изучали 1903 обучающихся учреждений среднего профессионального образования.

Также экологическое образование и просвещение осуществляется в рамках внеурочной деятельности: воспитательных мероприятий и дополнительного образования детей.

На базе государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей Архангельской области «Дворец детского и юношеского творчества» отделом краеведения и экологии на протяжении многих лет проходят эколого-образовательные и эколого-просветительские мероприятия для учителей, педагогов учреждений дополнительного образования, и обучающихся образовательных учреждений Архангельской области.

На протяжении трёх лет идет успешная реализация областного проекта «Мир воды – мир человека» совместно с Двинско-Печорским бассейновым водным управлением Федерального агентства водных ресурсов. В рамках Проекта были проведены такие конкурсы, как конкурс экологических сказок «Сказки Белого моря», конкурс экологических кроссвордов «Водные просторы Архангельской области», конкурсы видеороликов «За чистую воду Русского Севера» и т.д. В целом, в Проекте приняли участие более 1000 человек из 15 муниципальных образований Архангельской области.

Тесное сотрудничество налажено с Архангельским региональным общественным природоохранным экологическим фондом «Биармия» и негосударственным образовательным учреждением «Экологический консалтинговый центр». За время совместной работы были организованы и проведены областные конкурсы экологической направленности: «Сохраним мир птиц», «Гостеприимная кормушка» (2011, 2012гг.).

Большой интерес вызывает областной конкурс компьютерных презентаций «Будущее Поморья в руках юных», который проводится с 2010 года. Одной из наиболее привлекательных номинаций Конкурса оказалась номинация «В гостях у Берендея», где ребята смогли показать знания о разнообразии животного мира Архангельской области. В номинации «Школьное лесничество» мы узнали о деятельности школьных лесничеств. Через номинацию «Экологическая тропа» мы увидели интересные места Архангельской области с экологической точки зрения. Конкурс показал заинтересованность обучающихся и педагогов к изучению экологического состояния своей местности, их совместную деятельность по решению проблем.

С 2010 года Дворец проводит слёты юных экологов и краеведов «Моя малая Родина: природа, культура, этнос». Каждый Слёт интересен по-своему, например, Слет 2011 года был посвящён 300-летию М.В. Ломоносова. Участники Слета приняли участие в закладке аллеи на территории научно-образовательного центра «Ломоносовский дом». Слёты дают возможность узнать о деятельности детских объединений образовательных учреждений Архангельской области, поделиться опытом по реализации проектов, направленных на изучение и сохранение народных традиций, природы своего края.

Приоритетной формой работы по экологическому образованию и воспитанию является учебно-исследовательская деятельность обучающихся. На областном конкурсе проектов «Человек на Земле» ребята представляют экологические проекты по проблемам загрязнения воды, воздуха своей местности, предлагают пути решения, изучают растительный и животный мир, историю своей малой Родины.

В целом, можно сказать о том, что конкурсы экологической направленности привлекают обучающихся к изучению природы своего края и способствуют воспитанию экологически грамотного подрастающего поколения.

Планомерное и целенаправленное сотрудничество налажено с ФГБУ НП «Кенозерский», «Русская Арктика», Северным арктическим Федеральным университетом, институтом экологических проблем Севера УРО РАН. Совместно с Федеральным детским эколого-биологическим центром и национальным парком «Кенозерский» была проведена большая работа по организации летней Всероссийской гуманитарной экологической

экспедиции, участниками которой стали и члены областного профессионального сообщества педагогов и руководителей детских объединений эколого-биологической направленности. Главная особенность экспедиции – организация совместного обучения учащихся и педагогов.

Кроме этого, сотрудники национальных парков, преподаватели на протяжении ряда лет принимают участие в работе жюри областного слета юных экологов и краеведов, областного конкурса исследовательских краеведческих работ учащихся «Отечество», областной олимпиады по школьному краеведению. Проводят экскурсии и экологические уроки для участников областных мероприятий и обучающихся Дворца. В дальнейшем планируется участие специалистов национального парка «Русская Арктика» в реализации дополнительных образовательных программ «Я - Архангелогородец», «Экологический актив» и «Юный зоолог» с целью планомерного изучения деятельности Парка.

Одним из направлений по повышению квалификации педагогических кадров, членов областного профессионального сообщества педагогов и руководителей детских объединений эколого-биологической направленности и краеведческой направленности, отделом краеведения и экологии организуются и проводятся областные семинары, методические практикумы и методические дни с привлечением специалистов. Одним из таких мероприятий был методический день в рамках плана работы сообщества «Взаимодействие с общественными организациями в экологическом воспитании» (28.03.2012), где были намечены пути дальнейшей совместной деятельности отдела краеведения и экологии Дворца и АРОПЭФ «Биармия».

Высокая эффективность организации учебно-воспитательного процесса в области экологического образования подтверждается активным участием обучающихся и педагогов образовательных учреждений разного уровня в мероприятиях, проводимых ГБОУ «ДДЮТ».

В подведомственных Министерству образования и науки Архангельской области государственных образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования Архангельской области экологическое просвещение обучающихся осуществляется в рамках учебно-воспитательной работы, научно-исследовательской работы с обучающимися через такие формы работы, как:

- участие 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.);

- благоустройство территорий образовательных учреждений, населенных пунктов по месту расположения образовательных учреждений, рекреационных зон (уборка мусора, озеленение);

- организация и 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».

В 2013 году в программу Ломоносовских чтений среди обучающихся государственных образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования Архангельской области планируется включение номинации «Проблемы негативного влияния производственной деятельности человека на окружающую среду на примере моей профессии, специальности».

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова» (далее САФУ). В 2012 году на базе САФУ при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований была организована Всероссийская конференция с международным участием - XIII Перфильевские научные чтения, посвященные 130-летию со дня рождения И.А. Перфильева, под названием «Изучение, охрана и рациональное использование растительного покрова Арктики и

сопредельных территорий». На конференции были представлены доклады, освещающие результаты современных флористических, лишенологических и микологических исследований, результаты изучения разнообразия растительных сообществ и ландшафтов, а также проблемы охраны и рационального природопользования. Всего в конференции приняло участие около 70 ученых из различных регионов России, а также коллеги из Финляндии и Норвегии.

На базе Института естественных наук и биомедицины проведен первый набор студентов в магистратуру по профилю «Лесная сертификация» по направлению подготовки «Экология и природопользование». Данная магистратура направлена на подготовку квалифицированных специалистов, имеющих актуальные и комплексные знания в области экологии и экономики лесного хозяйства, учета социальных интересов при лесопользовании, владеющих навыками практического аудита и подготовки предприятий к лесной сертификации, способствующих развитию устойчивого лесопользования в северном арктическом регионе. Для качественной подготовки специалистов по данной магистерской программе планируется заключение договоров с профильными организациями: ООО «Северный лес», ООО «Сорвижи-лес», АО «Stora Enso» «Лесной сектор России», подписание соглашения о сотрудничестве с некоммерческим партнерством «Национальная рабочая группа по добровольной лесной сертификации».

В рамках внутреннего конкурса САФУ по «Разработке унифицированных учебных модулей для укрупненных направлений подготовки» преподавателями Института естественных наук и биомедицины САФУ разработан учебный модуль «Экосистемы Арктики и человек». Структура и содержание этого курса позволяет сформировать разностороннее представление об особенностях взаимодействия человека и природы в специфических условиях Арктического региона.

В 2012 году в Северном (Арктическом) федеральном университете имени М.В. Ломоносова, в Институте теоретической и прикладной химии, по специальности «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» подготовлено 13 инженеров-экологов, 9 бакалавров и 3 магистра техники и технологии по направлению «Защита окружающей среды».

В независимом аттестационно-методическом центре «Экологическая безопасность» по дополнительным профессиональным образовательным программам «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления», «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля», «Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами», «Профессиональная подготовка лиц на право работы с опасными отходами» обучено 46 слушателей.

В соответствии с Болонским процессом совместно с Университетом г.Оулу (Финляндия) и Университетским колледжем г.Нарвик (Норвегия) в САФУ ведутся работы по разработке программы «Инженерная защита окружающей среды» по совместной подготовке магистров в рамках международного проекта «Баренцев трансграничный университет» (Barents Cross Border University). В рамках данной программы в 2012 году разработан англоязычный курс лекций «Экологический мониторинг. Региональные аспекты», осуществлялось чтение лекций для участников стартового семинара на базе исследовательской станции Оуланка Университета г.Оулу (Финляндия) по теме «Экологические проблемы Архангельской области». В данном семинаре принимали участие два магистра, обучающиеся в САФУ по направлению «Защита окружающей среды».

В рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы сотрудниками ЦКП НО «Арктика» и кафедры теоретической и прикладной химии выполнялись научные исследования по проекту «Аналитическая химия токсичных компонентов ракетного топлива в объектах окружающей среды».

Кафедра экологии и защиты леса Лесотехнического института САФУ осуществляет учебный процесс в области экологии со студентами лесотехнического института, института энергетики и транспорта и института математики, информационных и космических технологий.

Сотрудники кафедры совместно с ЗАО «Нордэко Евразия» участвовали в инженерно-экологических изысканиях на Айхальском месторождении алмазов (Якутия), ОАО Севералмаз (Архангельская область), месторождениях нефти на Ямале, в мониторинговых исследованиях на Ардалинском месторождении нефти (Ненецкий автономный округ), а также совместно с Соловецким музеем-заповедником проводилось изучение светового режима в древостоях разного породного состава на Большом Соловецком острове и осуществлялось выявление различных болезней деревьев и кустарников Ботанического сада архипелага.

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.

АОНБ ведет большую работу по справочно-библиографическому обслуживанию пользователей, в том числе специалистов-экологов, преподавателей и студентов вузов и местных краеведов. Вопросы по экологии составляют не менее 10% от общего числа справок. Особенность прошедшего года – закономерный интерес к арктической тематике (2012 год - Год Арктики). Специалисты АОНБ осуществляют справочно-библиографическое обслуживание по разовым и длительным запросам, используя современные методы библиографического разыскания.

Сотрудники АОНБ пропагандируют литературу по экологии, распространяют природоохранные знания среди населения, используя разнообразные формы работы. К памятным экологическим датам был подготовлен цикл книжно-иллюстративных выставок: «Какая будет погода?» (к Всемирному метеорологическому дню), «Море, море – мир бездонный» (к Всемирному дню моря), «Активный связанный мир – единство биологического разнообразия» (к Международному дню биологического разнообразия). К Международному Дню Земли была организована выставка «Земля: изведенная и непознанная», направленная на расширение естественно-географических знаний молодежи. Регулярно в течение года в отделах обслуживания библиотеки экспонировались выставки новых поступлений литературы, включающих книги на экологические темы.

В рамках мероприятий, посвященных Году Арктики, состоялась презентация художественной выставки «Эта многоликая Арктика: фотоработы Бориса Николаевича Жданова и его друзей». На выставке были представлены фотографии уроженцев Зимнего берега Белого моря, на которых запечатлена суровая красота природы края, которая щедра на прекрасные виды в любое время года, от рассвета до заката. В 2012 году продолжил работу краеведческий лекторий «Историко-культурное наследие Русского Севера», разработана лекция на тему «Арктика – это интересно», проведены занятия для старшеклассников школ №1 и №45 г.Архангельска.

Работа муниципальных публичных библиотек Архангельской области по экологическому образованию и просвещению населения. Библиотеки, обладающие уникальными возможностями приобщения населения к информационным ресурсам, играют важную роль в экологическом просвещении и воспитании у населения экологического сознания и культуры, что, в свою очередь, способствует решению экологических проблем на местном и региональном уровне. И, как самые демократичные учреждения области, библиотеки способны обеспечивать доступ всех групп населения к экологической

информации, предоставлять возможность знакомиться с различными точками зрения на решение экологических проблем.

Экологическая деятельность библиотек Архангельской области уже имеет свою историю, несмотря на то, что в муниципальных библиотеках, как правило, нет специальных структурных подразделений или специалистов, занимающихся экологическим просвещением. В библиотеках Ленского района работу по этому направлению курирует информационный отдел Яренской библиотеки совместно с отделом производственной сферы и сельского хозяйства администрации МО «Ленский район». В Красноборском районе работу ведет отдел инновационно-библиографической, методической работы. В Центральной библиотеке им.Н.В. Гоголя (г.Северодвинск) деятельность Центра экологической культуры развивается в тесном сотрудничестве с органами исполнительной власти. Библиотеки стремятся при поддержке местной администрации стать необходимым объединяющим звеном для различных природоохранных государственных и общественных организаций. Например, руководитель Центра экологической культуры (г.Северодвинск) входит в состав координационного совета по вопросам организации мероприятий по охране окружающей среды администрации г.Северодвинска.

Библиотеки, развивающиеся как информационные центры, могут стать базой для профессионального роста библиотечных кадров. Центральная библиотека Устьянского района успешно осуществляет программу «Методическая поддержка библиотек по экологическому просвещению». Работа руководителя Центра экологической культуры (г.Северодвинск) по организации и проведению Дней защиты от экологической опасности в 2012г. была отмечена Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

Экологическая проблематика постепенно становится одной из важнейших сторон деятельности муниципальных библиотек, которые ищут эффективные пути формирования экологической культуры населения. За последние годы накоплен определенный опыт работы по экологическому просвещению. Многие библиотеки используют в своей деятельности традиционные и инновационные формы работы. Среди них наиболее активно работают библиотеки Устьянского района, г.Мирного, г.Котласа. Заметное распространение и признание в 2012г. получили игровые формы просвещения. Экологическая деятельность библиотек области направлена в основном в помощь школьному образованию. Участники этих мероприятий – дети и подростки.

В ЦБС г.Котласа к Международному Дню Земли была проведена познавательная-игровая программа «Берегите Землю! Берегите!». Основная часть состояла из конкурсов: «Рассели животных по материкам», «Зоологические забеги», «Лесные жалобы». В форме экологического ринга «Каждый школьник – птице друг» прошло мероприятие для школьников вторых-третьих классов, особенностью которого был конкурс «Птичья столовая» (ЦБС г.Котласа, филиал №11).

В 2012г. большинство библиотек-филиалов муниципального бюджетного учреждения культуры «Устьянская межпоселенческая центральная библиотека» проводили мероприятия в игровой форме: экологическая игра «Там на неведомых дорожках» (Синицкая библиотека), познавательная игра «Голубая планета» (Едемская библиотека), игровая программа «Звери, птицы, лес и я – вместе дружная семья» (Минская библиотека), конкурсная программа «Пестрый глобус» и эколого-познавательная игра «Мир вокруг нас» (Михалевская библиотека), «В речном царстве в морском государстве» (Строевская библиотека).

В период летних каникул для детей г.Сольвычегодска (Котласский район) была проведена игра-викторина «Знатоки природы». Подобные мероприятия расширяют знания детей об окружающем мире, учат правильно вести себя, беречь и охранять природу, развивают познавательную активность.

В рамках программы летних чтений для школьных площадок и санатория «Лесная поляна» во всех подразделениях МКУ «ЦБС Мирного» проводился экологический рейс под названием-лозунгом «Наш друг – природа!» Мероприятие было организовано в форме

соревнования двух команд. Ребята узнали много интересных фактов о животных, птицах, рыбах, размышляли о значимости каждого вида в жизни человека и способах защиты леса от загрязнения. На всех этапах конкурса участники ожидали загадки, викторины, задания на внимательность и сообразительность, разнообразные игры, кроссворды. Мероприятие дополнил просмотр мультфильма по сказке В. Бианки «Путешествие муравья». Сочетание познавательной беседы и соревновательной обстановки способствует развитию интереса школьников к окружающему миру, более глубокому пониманию экологических проблем, формированию личной ответственности за сохранение природы.

Одной из любимых игровых форм является КВН: «Домашние питомцы», «Зимний сон бабочки» (МУК «Котласская ЦБС»), Экологический КВН (Бестужевская библиотека, Устьянский район).

Разнообразные формы работы, калейдоскоп экологических мероприятий наблюдался в МБУК «Устьянская межпоселенческая центральная библиотека». Наиболее интересно в 2012 году прошли такие мероприятия: экологический час «Подружись с природой» (Шангальская детская библиотека), «Страницы орнитолога» (Советская библиотека) и пр. Признание получили совершенно новые формы распространения экологических знаний: презентация и обсуждение фильма «Как прекрасна Земля!» (Киземская библиотека), виртуальное путешествие по экологическим местам своего края «Знатоки природы» (Едемская библиотека). По увлекательным маршрутам проводит читателей библиотечкарь Орловской библиотеки, используя форму игры-путешествия «В царстве северной тайги», в ходе которой пополняются знания, и воспитывается бережное отношение к природе. «Тропинками родного края» путешествуют читатели Дмитриевской библиотеки-музея. Наиболее интересные маршруты, природные явления, запечатленные на фотографиях, оформлены в экологическом альбоме, который пользуется спросом у посетителей библиотеки.

«Путешествие в Арктику» - так называлась презентация для детей-подростков, посвященная Году Арктики (г.Котлас). Ребята познакомились с географическим положением, климатом, животным и растительным миром Арктики, узнали о деятельности Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова, а также ответили на вопросы викторины «Знаете ли вы Арктику?».

Одной из основных форм работы библиотек по экологическому просвещению населения все чаще становится программно-целевая деятельность, которая помогает определить приоритетные направления в работе библиотек. В ходе реализации программы «Мир вокруг нас» (Грунцовская библиотека, Устьянский район) были проведены экологические часы: «Медвежья потеха», «Собачье дело» и «Кошачья республика», «Чудюдо рыба Кит», «Царевна-лягушка» и «Лисичка-сестричка». Работая по программе «Экологически чистая жизнь» (Едемская библиотека, Устьянский район), были проведены беседы, обзоры литературы, игра «Что? Где? Когда?» по теме экологических кадастров, экологическое казино «Цвета лугов и полей». Многие библиотеки стремятся осуществить переход от разовых мероприятий, подготовленных к экологическим праздникам, к циклам мероприятий по охране окружающей среды. Практика показывает, что в тех библиотеках, которые строят свою деятельность на основе целевого перспективного планирования, наблюдается более глубокое осмысление своей деятельности.

Наиболее традиционной, и в то же время дающей простор для творчества и фантазии, является выставочная деятельность, которая помогает раскрыть актуальную часть книжного фонда, напомнить читателям о незаслуженно забытых изданиях, обратить внимание на острые проблемы современности. Например, выставка ЭКО-экспресс «Под небом голубым» (Ростовская библиотека, Устьянский район). К сожалению, в большинстве библиотек фонд по экологической тематике недостаточный и неактуальный. Чаще всего в его основе словари, энциклопедии и справочники. Новая литература, по разным причинам, приобретает не во всех библиотеках. Научно-популярные произведения натуралистов и исследователей, художественная литература и публицистика по экологии во многих случаях остается без

внимания библиотекарей при комплектовании фонда. Так, в Вельской библиотечной системе в 2012г. приобретено 3075 экземпляров книг, из них по экологии всего 3 издания (менее 0,1%). Такая тенденция характерна и для многих других муниципальных библиотек области. Книги как источник информации не только не теряют своей значимости, но и становятся все более полезным и эффективным инструментом работы. Одним из оперативных источников получения экологической информации являются периодические издания. Им в большинстве случаев отдается предпочтение. Вельская БС выписывает журналы «Экос», «Юный натуралист», «Муравейник», «Природа и человек», «Эко», «Гео». Целую информационную нишу занимают журналы о природе: для детей от 3 до 8 лет – «Свирелька», детский экологический журнал для чтения в кругу семьи и в школе – «Свирель» и литературно-художественный альманах экологической направленности для молодежи – «Лазурь», которые взаимно дополняют друг друга (библиотеки Устьянского района). Экологические проблемы затрагиваются на страницах центральных общественно-политических («Свободная мысль», «Родина»), исторических («История отечества») и литературно-художественных («Современник», «Роман-газета») изданий, которые имеются в библиотеках области. Много материалов по экологии печатают газеты «Известия», «Труд», «Российская газета» и пр.

Библиотека сегодня – это многоуровневая система 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 региона.

В Онежском филиале федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный парк «Водлозерский» в 2012 году основными направлениями в экологическом образовании и просвещении были следующие:

1. Эколого-просветительская и экскурсионная деятельность в визит-центре.

В 2012 году в визит-центре в рамках образовательных программ организовано:

- 95 тематических занятий;
- 2 акции «Покормите птиц зимой»;
- 4 эколого-просветительских мероприятия: экологические игры, творческие конкурсы, мастер - классы. Общее количество посетителей визит-центра составило 2349 чел (в 2011 году – 2130 чел.).

2. Эколого-просветительская деятельность в образовательных учреждениях города Онеги и Онежского района.

В образовательных учреждениях города Онеги и Онежского района проведено 27 тематических занятий. Общее количество участников - 769 чел.

С 2012 года ведется эколого-краеведческий кружок «Юный эколог», постоянное число участников которого 15 человек. Программа включает поездки по родному краю, мастер – классы, экскурсии по городу, тематические занятия и 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 и акции:

1 апреля - Международный День птиц:

- районный конкурс «Птица года – варакушка», 38 работ (120 участников);
- учет численности вороньих гнезд в городе Онега (5 участников);

- наблюдение за птицами у кормушки (10 участников).

15 апреля – День экологических знаний: интернет – турнир «Экология Архангельской области» (6 команд из города и района). Мероприятие организовано совместно с Управлением образования (27 участников).

В газете «Онега» проведена викторина «Затерянный мир» в 3 тура (11 участников).

24 – 30 апреля - Международный марш парков:

- конкурс открыток «Заповедная природа без пожаров!» (80 работ);
- конкурс на лучшее мероприятие противопожарной тематики (3 работы);
- конкурс панно «У природы живые краски» (42 работы).

4. Организация и проведение эколого-образовательных поездок и экспедиций.

Во время весенних каникул была организована двухдневная лыжная экспедиция на остров Кий, который находится в Белом море в 15 километрах от г.Онеги. В экспедиции приняли участие четверо ребят из ГБОУ «Онежский детский дом». Была организована экскурсия по острову с посещением Кресто – Воздвиженского храма.

С участниками эколого-краеведческого кружка «Юный эколог», в количестве 14 человек, 31 марта организована поездка по родному краю: д.Верховье – д.Сырья. Были организованы экскурсии в д.Верховье на молочную ферму, в северный деревенский дом, в д.Сырья посетили целебный колодец, храм, часовню преподобного Кирилла Сырьинского.

С 31 мая по 1 июня проведена поездка на остров Кий с участниками эколого-краеведческого кружка «Юный эколог», в количестве 11 человек. С ребятами организованы экскурсии по острову, а также волонтерские работы.

С 25 июня по 5 июля и с 9 по 19 июля проведено две смены профильного эколого-краеведческого лагеря «Рассвет» на территории национального парка «Водлозерский» (инспекторский участок №1 Илекского лесничества, Нюхчозеро). Продолжительность одной смены - 11 дней, количество участников смены – 35 человек, возраст участников – 11-17 лет. На время проведения каждой смены создавались два отряда. Первую половину дня ребята посещали экскурсии: в лес, на болото, на луг, на место стоянки древнего человека и др. Вторая половина – коллективные мероприятия, вечером «орлянский круг», обсуждение дня, вечерняя песня. Всё это проводится для воспитания гражданских качеств в личности, главный смысл мероприятия в обращении к личности ребёнка, осмыслении его позиции, его места в коллективе, а также в его самооценке дел, своих поступков, поступков товарищей, отряда.

5. Организация выставок и оформление стендов.

В 2012 году в визит – центре проведено 2 выставки детского творчества: в рамках экологической акции «Марш Парков» и «Декады экологии».

Оформлено 3 стенда: «Варакушка – птица года»; «Птицы Красной книги Архангельской области»; «Национальный парк «Водлозерский» (размещен в администрации МО «Онежский муниципальный район»).

6. Совершенствование системы экологического образования и повышения квалификации.

В 2012 году специалистами экологического просвещения пройдены следующие курсы:

- 18 - 26 апреля в г.Котласе муниципальная станция юных туристов проводила учебный семинар по подготовке инструкторов детско-юношеского туризма;
- 18 - 19 октября в г.Архангельске методический практикум для педагогов и руководителей детских объединений эколого-биологической и краеведческой направленности;
- 5 - 7 декабря курс оказания первой помощи проводил в г.Онеге инструктор Архангельского областного Красного креста.

Негосударственное образовательное учреждение «Экологический консалтинговый центр» (далее 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.

На курсах и семинарах по экологическим тематикам в ЭКЦ за 2012 год прошли обучение 948 руководителей и специалистов предприятий и организаций, в том числе:

- по программе «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами» - 425 специалистов;
- по программам обеспечения экологической безопасности – 36 специалистов;
- на семинарах по природоохранным темам – 237 специалистов.

На бесплатной основе прошли обучение 250 специалистов предприятий и организаций, муниципальных образований и 116 общественных природоохранных инспекторов.

Таблица 174

Количество обученных (чел.)	2010 год	2011 год	2012 год
Форма обучения			
Курсы по профессиональной подготовке на право работы с опасными отходами	223	279	425
Курсы по обеспечению экологической безопасности	58	29	36
Семинары по природоохранным темам	301	510	487

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 общества охраны природы» (далее ВООП). 2012 год – юбилейный: 40 лет Всемирному дню охраны окружающей среды и 65 лет со дня создания в Архангельской области регионального отделения Всероссийского общества охраны природы.

В 2012 году при реализации программ были проведены следующие мероприятия:

- 1) «Дни защиты от экологической опасности».
- 2) Конкурсы: «За сохранение природы и бережное отношение к лесным богатствам»; «Подрост» (конкурс реферативных и исследовательских работ среди учащихся учебных заведений), конкурс «Макулатуру собираешь - деревья берегаешь!», конкурс плакатов и рисунков «Защитим лес от пожаров»; конкурс «Зимняя сказка» (защита леса от рубок елей, сосен перед встречей Нового года) и т.д.
- 3) Обустройство и озеленение территорий памятных и мемориальных мест, посвященных ВОВ «Не забудем никогда!».
- 4) Конкурс «Малым рекам - чистоту и полноводность – Родники России»- национальный конкурс реферативных и исследовательских работ среди старшеклассников по теме «Охрана и восстановления водных ресурсов в регионе», очистка и обустройство берегов рек и озер, поиск и обустройство родников и т.д.
- 5) экологический форум «Зеленая Планета – 2012». Форум включал:
 - конкурс исследовательских работ «Природа - бесценный дар, одна на всех!»;
 - конкурс литературных публикаций «Жизнь леса и судьбы людей» (о красоте и экологических проблемах родного края, о людях, посвятивших всю жизнь охране природы);

- «Зеленая планета - глазами детей» - конкурс рисунков;
 - «Эко-объектив» - конкурс фоторепортажей об экологической социально-полезной деятельности детских коллективов;
 - «Многообразие вековых традиций» - конкурс поделок и композиций из природных материалов;
 - «Современность и традиции» - конкурс коллекций моделей одежды из экологически чистых материалов;
 - «Природа. Культура. Экология» - конкурс театральных и фольклорных коллективов.
- б) Российская программа «Спасем мир птиц» - областной конкурс - викторина «Прекрасные обитатели голубого поднебесья».
 - 7) «Чистая Земля - Уберем мусор из нашей жизни»- очистка, благоустройство, озеленение территорий, конкурс «Новая жизнь отходов»- поделки из природных материалов и отходов.
 - 8) Детские экологические конференции (март, декабрь).
 - 9) Региональный конкурс исследовательских работ, конкурс-викторина «Русская Арктика - настоящее и будущее!».
 - 10) «Друг, который не предаст!».
 - 11) Ярмарки для садоводов, цветоводов, огородников (5 ярмарок).

ВООП также организовало рейды по проверке состояния водоохраных зон в районе дельты Северной Двины, притоков и озер, проверку состояния памятников истории и культуры: Новодвинская крепость, «Куртяево» и т.д. Был проведен семинар «Обращение с отходами».

Во всех конкурсах принимали участие из городов Архангельска, Северодвинска, Новодвинска, Онеги, Коряжмы, а также Верхнетоемского, Пинежского, Холмогорского, Красноборского, Устьянского, Вельского, Шенкурского и других районов. Число участников указанных выше мероприятий составило 1300 чел. Работы победителей российских конкурсов высланы в Москву, лучшие работы были представлены на выставках в библиотеках г.Архангельска.

17 участников - победителей регионального конкурса экологического форума «Зеленая планета – 2012», в котором приняли участие свыше 500 тыс. чел., стали лауреатами форума.

Благодарим все организации за поддержку деятельности ВООП: Филиал ОАО «Группа Илим в г.Коряжма», ОАО «Полярное сияние», Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, Управление Росприроднадзора, ФС «Роспотребнадзора», ФГУ «Двинарегионводхоз», ЦЛТИ, Дирекцию национального парка «Русская Арктика», «Двинско-Печорское БВУ», городской совет ветеранов и т.д.

Всемирный фонд дикой природы (далее WWF) уделяет большое внимание экологическому образованию и просвещению как важнейшему условию успешного решения природоохранных задач.

Архангельское отделение WWF ежегодно проводит мероприятия по привлечению внимания к экологическим проблемам. Одним из них является международная экологическая акция «Час Земли», в рамках которой люди по всему миру выключают свет ровно на один час, чтобы привлечь внимание к необходимости бережного отношения к природным ресурсам. В 2012 году акция проходила 31 марта. В Архангельске акцию поддержали многие организации и компании, выключив на час внешнюю подсветку зданий; в центре Архангельска состоялся светящийся велопробег, пропагандирующий здоровый образ жизни и использование экологичного транспорта.

Кроме того, в 2012 году Архангельское отделение WWF выступило соорганизатором таких мероприятий, как межрегиональная конференция по проблемам управления и создания особо охраняемых природных территорий в регионе, экологический праздник, посвященный международному Дню птиц, конкурс поделок из природного материала и бытовых отходов «Метаморфозы», акция «Сдай макулатуру – сохрани дерево!», областного конкурса

карикатур на лесную тематику «Лес. Природа. Человек», акции по уборке мусора в лесопарке «Сийский».

6.6. Научно-техническое и информационное обеспечение охраны окружающей среды

Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области ежегодно выпускает сборник «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области», который является одним из инструментов информирования населения и организаций в вопросах природопользования и охраны окружающей среды.

По материалам сборников специалистами ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» был разработан информационный географический проект, в составе 76 слоев 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 карты-схемы) доступен по прямой интернет ссылке http://gis.eco29.ru/Report_2011/. Данная ссылка размещена на официальном сайте ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» в разделе «ГИС».

В рамках актуализации экологических паспортов продолжена работа по описанию крупных предприятий области, оказывающих наибольшее негативное воздействие на окружающую среду. Данная информация также представлена на электронной карте.

ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» (далее учреждение) ежемесячно размещает на сайте учреждения <http://www.eco29.ru> сведения о мониторинге атмосферного воздуха, полученные с автоматизированных стационарных постов контроля качества атмосферного воздуха. Также на сайте можно найти информацию об особо охраняемых природных территориях Архангельской области и Ненецкому автономному округу и отследить мероприятия в области экологического образования и просвещения.

По результатам проведенной инвентаризации свалок, в рамках создания регионального кадастра отходов Архангельской области, подготовлен, и опубликован в общий доступ сайт, посвященный обращению с отходами на территории Архангельской области. На сайтах <http://kadastr.eco29.ru/> и <http://dump.eco29.ru/> представлены данные о свалках и захламлениях Архангельской области, количестве образовавшихся отходов, их расположении и переработке.

На основании п/п 13,22 п.2.2 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>, также имеет различные информационные системы для ведения деятельности:

- Программно-информационный комплекс ПИК ГВК, разработанный АО «Водинформпроект» и НПО «Реал» с дополнениями. Комплекс ведет базу и обобщает данные водного кадастра, проводит расчеты водопотребления и водоотведения.

- 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.

- «ИАС 2-тп «водхоз» - информационно-аналитическая система статистической обработки сведений об использовании воды по форме федерального статистического наблюдения №2-тп (водхоз): модуль Респондента, модуль Росводресурсов, модуль отчетов Росводресурсов, разработанная ООО «ЕвроСофт».

- 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.

- Аналитическая информационная система для ведения Государственного водного реестра АИС ГВР, разработанная Северо-Кавказским филиалом ФГУП РосНИИВХ.

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 сбору, использованию, 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 845 информационных материалов.

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 гг.Архангельск и Новодвинск. 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/>). Основные цели при создании тематического сайта по экологии «Электронная экологическая библиотека» - аккумуляция информации, создаваемой главными субъектами природоохранной деятельности, экологического просвещения и информирования; навигационная помощь пользователям в поиске информационных ресурсов. Сайт имеет лаконичную структуру, в которую входит 9 разделов. В разделе «Книги» представлены списки отечественных и иностранных документов экологической тематики, поступивших в фонд библиотеки. Библиографические описания некоторых документов сопровождаются аннотациями и изображениями обложек

книг. В 2012г. подготовлены 2 списка новых поступлений литературы, включающих новинки по экологии Архангельской области. В этом разделе представлены немногочисленные полнотекстовые издания, в том числе из Электронной краеведческой библиотеки «Русский Север», представленные в рамках формируемых электронных коллекций («Печать Северной области», «Издания Соловецкого лагеря особого назначения», «История освоения Арктики» и др.). Раздел «Периодические и продолжающиеся издания» качественно изменился. Он представляет собой сводный список газет и журналов, имеющих не только в АОНБ, но и в других фондодержателях - крупных библиотеках Архангельской области. Список снабжен краткими аннотациями и ссылками на сайты издателей и изданий. Раздел «Периодические и продолжающиеся издания Архангельской области» пополнился ссылками на сайты их издателей, где имеются архивы номеров.

«Ресурсы Интернет» - это Интернет-путеводитель с несколькими разделами: российские, региональные и зарубежные ресурсы, и внутри с подразделами: каталоги ресурсов, тематические сайты и порталы, особо охраняемые природные территории, проблемы охраны окружающей среды, экологические библиотеки, экологические и природоохранные организации. «Ресурсы Интернет» содержит 80 аннотированных ссылок на аналитические, справочные, научные, профессиональные ресурсы Интернета. В 2012г. в раздел добавлено 9 ссылок, внесено изменений в 18 ссылок, 2 удалено.

Раздел «Экологическое законодательство» содержит список нормативно-правовых актов, регламентирующих природоохранную деятельность на территории Архангельской области. В него включены документы за период с 2000г. по настоящее время. Документы в разделе «Официальные документы» сгруппированы по наиболее актуальным темам в области охраны окружающей среды и природопользования. В 2012г. в раздел добавлено 37 полнотекстовых документов.

Проведена редакция раздела «Экологическое просвещение»: размещена ссылка на сценарии экологических мероприятий и праздников, опубликованных на сайте Кенозерского национального парка Архангельской области. В подразделе «Деятельность общедоступных библиотек по экологическому просвещению населения» опубликованы информационно-аналитические обзоры, подготовленные на основе ежегодных информационных отчетов библиотек, также сделаны ссылки на экологические страницы сайтов муниципальных библиотек. Планируется дополнить его сведениями о публикациях в СМИ и Интернет, в которых идет речь о деятельности общедоступных библиотек Архангельской области в этом направлении.

В течение года начато наполнение раздела «Экологический календарь» краткими библиографическими списками и ссылками на сетевые ресурсы, посвященные определенным экологическим датам. Практически без изменений остались разделы «Электронные базы данных» и «События». Посещаемость сайта «Электронная экологическая библиотека», созданного в 2005 году, остается на высоком уровне. Ежемесячно сайт посещают 1000-1200 пользователей. В 2012г. зарегистрировано 14006 посещений сайта, выгрузка документов с сайта значительно выросла (с 751 в 2011 году до 2179). Для повышения качества сайта необходимо выработать четкую стратегию развития, подготовить концепцию формирования веб-ресурса, чтобы в условиях ограниченных материальных, технических и кадровых ресурсов АОНБ он остался жизнеспособным. В 2012 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 175

Природоохранные мероприятия ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Производственный контроль качества питьевой воды согласно утвержденной рабочей программы	2012	Контроль качества питьевой воды	50,0
Проведение хим. анализов карьерных вод и вод промплощадки силами собственной аттестованной лаборатории	Ежемесячно	Содержание водоохранной зоны в соответствии с требованиями «Водного кодекса»	327,3
Проведение анализов карьерных вод, вод промплощадки и воды р. Икса и Лужма в аккредитов. лабораториях	2012	Содержание водоохранной зоны в соответствии с требованиями «Водного кодекса»	200,0
Замена фильтрующего материала нефтеловушек производственной канализации	2012	Снижение содержания нефтепродуктов в сточных водах	10,0
Проведение мониторинга согласно утвержденному проекту и плану на год	Ежемесячно	Контроль состояния окружающей среды	400,0
Итого:		987,3	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Приборный контроль выбросов от автотранспорта	Постоянно	Поддержание выбросов в пределах нормы	Без затрат
Полив дорог в карьере и на промплощадке	Май-сентябрь	Подавление запыленности	30,0
Проведение госповерки газоанализирующих приборов	2012	Поддержание качества контроля	10,0
Итого:		40,0	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Передача на захоронение и утилизацию отходов согласно договорам с ООО «Уют-2», ООО «ТЭЧ-Сервис», ООО «РОСА-1»	2012	Своевременная утилизация отходов	40,0
Итого:		40,0	
ВСЕГО:		1 067,3	

Природоохранные мероприятия ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Северодвинская ТЭЦ-1			
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Изменение топливного баланса – использование для сжигания углей с меньшей зольностью и сернистостью	2012	Уменьшение выбросов в атмосферу	-
Контроль соблюдения нормативов ПДВ (ВСВ) на границе СЗЗ и зоны жилой застройки	2012	Контроль за состоянием атмосферного воздуха	75,3
Внедрение низкоэмиссионного вихревого метода сжигания углей	2012	Снижение выбросов окислов азота	16766,0
Капитальный ремонт золоулавливающей установки к/а ст. №4	2012	Снижение выбросов твердых веществ	2072,7
Итого:		18 914,0	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Мониторинг подземных вод на золоотвале	2012	Контроль за состоянием подземных вод	223,647
Производственный контроль на источниках сброса и выброса	2012	Производственный контроль	93,1
Бактериологический контроль сточных вод с золоотвала	2012	Производственный контроль	2,1
Выполнение работ по рекультивации загрязненных нефтепродуктами земель на территории мазутного хозяйства	2012	Предотвращение попадания нефтепродуктов в поверхностные водные объекты	2000,0
Итого:		2 318,847	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Строительство площадки сухого складирования ЗШО на новом золоотвале	2012	Предотвращения переполнения действующего золоотвала	62267,0
Передача на захоронение и утилизацию отходов согласно договорам	2012	Предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду	8,2
Итого:		62275,2	

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
ВСЕГО:	83 508		
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, очистка кассет рыбозаградителя	2012	Предотвращение загрязнения забираемых вод	557,367
Мониторинг подземных вод на шламоотвале и промплощадке	2012	Контроль за состоянием подземных вод	429,651
Мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений	2012	Контроль за состоянием шламоотвала	79,5
Итого:	1 066,518		
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Производственный контроль содержания загрязняющих веществ в сбросах и выбросах	2012	Контроль по санитарно-химическим показателям	60,321
Перевод к/а №4 ТГМЕ-464 и водогрейных котлов № 1,2 КВГМ-100 на сжигание природного газа.	2012	Сокращение выбросов ЗВ в атмосферный воздух	188 510,0
Производственный контроль в санитарно-защитной зоне	2012	Контроль за состоянием атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне	16,21
Итого:	188 586,53		
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Передача на захоронение и утилизацию отходов согласно договорам	2012	Предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду	72,034
Итого:	72,034		
ВСЕГО:	189 725,083		
Архангельская ТЭЦ			
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Производственный контроль в	2012	Контроль за состоянием атмосферного воздуха в санитарно-	81,5

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
санитарно-защитной зоне		защитной зоне	
Производственный контроль на источниках сброса и выброса	2012	Контроль за состоянием сточных вод и атмосферного воздуха	135,6
Итого:		217,1	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Мониторинг подземных вод в местах складирования отходов	2012	Контроль за состоянием подземных вод	167,7
Разработка проекта НДС на теплообменные воды	2012	Исполнение требований ФЗ №7-ФЗ от 10.01.2002 г. «Об охране окружающей среды»	150,0
Обследование и обслуживание водозаборного ковша	2012	Исполнение требований ФЗ №74-ФЗ от 03.06.06 «Водный кодекс РФ». Предотвращение загрязнения забираемых вод.	375,8
Итого:		693,5	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Мониторинг технического состояния ГТС	2011	Предотвращение негативного влияния отходов на окружающую среду (почва, подземные воды)	275,1
Разработка проекта реконструкции шламоотвала	2011	Предотвращение негативного влияния отходов на окружающую среду (почва, подземные воды)	1515,0
Итого:		1790,1	
ВСЕГО:		2700,7	

Таблица 177

Природоохранные мероприятия МУП САХ Архангельск

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Произведены укрепление очистка осушительной траншеи по периметру городской свалки	2012	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	17 097,9
Осуществлена промежуточная и окончательная изоляция поступающих отходов грунтом	постоянно	Закрытие грунтом препятствует разлету легких отходов; уменьшение количества фильтрата, снижение выбросов в атмосферный воздух	28 561,8
Проведен мониторинг ОПС в зоне влияния свалки	2012	Осуществление контроля за влиянием городской свалки на природную среду	205 863,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Изготовление и ремонт мусорных контейнеров	2012	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	3 846,3
Приобретение специализированного транспорта (мусоровозов)	2012	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	10 411,8
Итого:		265 780,8	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Проведены технические работы по чистке и наладке пылегазоочистного оборудования «Циклон»	2012	Эффективная работа газоочистного оборудования	Без затрат
Итого:		без затрат	
ВСЕГО:		265 780,8	

Таблица 178

Природоохранные мероприятия ОАО «Архангельский ЦБК»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Водолазные (подводно-технические) работы на выпуске сточных вод, водозаборных сооружениях и причале ДБП	2012	Обеспечение стабильной работы очистных, водозаборных сооружений и причала	7537,9
Модернизация усреднителя на ПБО	2012	Обеспечение стабильной работы очистных сооружений	554,8
Дозагрузка насадкой биореактора сооружений биологической очистки	2012	Обеспечение стабильной работы очистных сооружений	993,0
Установка маслобензоотделителя	2012	Предотвращение попадания нефтепродуктов в сточные воды	853,0
Установка центрифуги для обезвоживания шлама зеленого щелока	2012	Снижение сброса взвешенных веществ	44 095,0
Монтаж установки очистки сточных вод древесно-подготовительного цеха №3	2012	Снижение сброса ХПК	2 915,9
Ремонтные работы на сооружениях биологической очистки сточных вод	2012	Обеспечение стабильной работы очистных сооружений	28 084,0
Итого:		85 033,6	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Реконструкция СРК-1 с заменой нижней ступени водяного экономайзера и	2012	Снижение выбросов пыли сульфата натрия – 542,5 т/год	151 479,4

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
электрофилтра			
Строительство нового цеха по производству полуцеллюлозы	2012	Снижение выбросов ЗВ	313 372,8
Итого:		464 752,2	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Строительство свалки №1	2012	Соблюдение требований природоохранного законодательства	1 234,4
Строительство нового многотопливного котла высокого давления для сжигания древесных отходов и осадка сточных вод	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	100 709,7
Итого:		101 944,1	
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>			
Мониторинг объектов размещения отходов	2012	Соблюдение требований природоохранного законодательства в области обращения с отходами	285,8
Разработка программы мониторинга объектов размещения отходов	2012	Соблюдение требований природоохранного законодательства в области обращения с отходами	80,1
Разработка методик по определению сульфатного мыла и лигнина сульфатного в водах	2012	Соблюдение требований природоохранного законодательства	935,0
Оценка экологической эффективности существующих технологий производства сульфатной беленой целлюлозы	2012	Соблюдение требований природоохранного законодательства	76,3
Мониторинг состояния экосистемы реки Северная Двина в районе проведения дноуглубительных работ на причале ДБП	2012	Соблюдение требований природоохранного законодательства	300,0
Подготовка руководителей организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	2012	Соблюдение требований законодательства	65,1
Выделение и характеристика представительных образцов лигнинных веществ из сточных вод	2012	Соблюдение требований законодательства	670,0
Итого:		2 412,3	

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
ВСЕГО:		654 242,2	

Таблица 179

Природоохранные мероприятия МУП «Водоканал»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Обследование металлоконструкции водозаборной станции ЦОСВ	2012	Предотвращение потерь забираемой речной воды	29,489
Капитальный ремонт городского водопровода	2012	Снижение утечек воды	13129,902
Устранение аварий на канализационных коммуникациях	2012	Предотвращение загрязнения рельефа местности	6184,125
Ремонт водопровода по ул. Мостостроителей	2012	Снижение утечек воды	1543,183
Ремонт деревянных канализационных и водопроводных колодцев	2012	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами и снижение утечек питьевой воды	1003433,302
Ремонт помещений ВОС п. Силикатчиков	2012	Поддержание технически исправного состояния водоочистных сооружений	567,44
Ремонт машинного отделения ВОС п.29 л/з	2012	Поддержание технически исправного состояния водоочистных сооружений	197,65
Выполнение подводно-технических работ по обслуживанию водозаборных оголовков № 1,2 станции ЦОСВ	2012	Предотвращение потерь забираемой речной воды	669,141
Выполнение подводно-технических работ о. Бревенник	2011	Снижение утечек питьевой воды	40,381
Разработка проектно-сметной документации на наружной сети водопровода и канализации 2х жилых домов по ул. Вычегодской и 2х жилых домов по ул. Пограничной	2012	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	217,92
Разработка проектной документации ВОС п. Силбет	2012	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	3305,085

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Строительство наружных сетей водопровода 2 ж/домов по ул. Вычегодская и 2 ж/домов по ул. Пограничная	2012	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	3134,481
Строительство наружных сетей канализации 2 ж/домов по ул. Вычегодская и 2 ж/домов по ул. Пограничная	2012	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	1700,803
Итого:			1034153,1

Таблица 180

Природоохранные мероприятия ОАО «Котласский химзавод»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Индивидуальное экологическое обучение (участие в семинарах) на выездных курсах ответственных лиц	2012	Исполнение ФЗ «Об отходах потребления» №89-ФЗ от 24.06.98г.	27,0
Обустройство бетонной площадки на станции сжигания для перекачки жидких промышленных отходов из бочек	2012	Предотвращение загрязнения окружающей среды	10,0
Передача на обезвреживание и вторичное использование отходов	2012	Предотвращение загрязнения окружающей среды	13,4
Итого:			50,4
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Установка сигнализатора аварийного уровня на реакторах поз. 1.300, 1.302 с блокировкой конденсата и метанола	2012	Предотвращение загрязнения атмосферного воздуха	15,0
Аналитический контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно «Графика контроля за соблюдением ПДВ на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» в объемах	2012	Контроль за соблюдением ПДВ на источниках выбросов	76,86

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
согласованного проекта нормативов ПДВ.			
Итого:		91,86	
ВСЕГО:		142,26	

Таблица 181

Природоохранные мероприятия ОАО ПО «СЕВМАШ»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Изготовление контейнеров под токсичные промотходы,	2012	Безопасное хранение отходов 1 – 3 классов опасности.	400,356
Демеркуризация ртутных ламп	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	1 480,512
Сбор, вывоз, транспортировка опасных отходов (передача сторонним организациям)	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	16 883,008
Итого:		18 763,876	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Проведение мониторинга по оценке воздействия на окружающую среду, приобретение природоохранного оборудования	2012	Соблюдение требований природоохранного законодательства	857,400
Выполнение мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	2012	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ	199,800
Фактические затраты на капитальный ремонт основных производственных фондов по охране окружающее природной среды (ремонт тепловых узлов и т.д.)	2012	Соблюдение требований природоохранного законодательства	3 432,975
Итого:		4 490,175	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Сбор и переработка льяльных вод с судов, базирующихся на акватории Никольского Устья	2012	Предотвращение загрязнения акватории Никольского Устья	9 109,690
Перевод промышленных сточных вод из ливневой системы канализации в ХБК на участке цеха № 9	2012	Предотвращение загрязнения акватории Никольского Устья	158,000
Перекладка водовода	2012	Поддержание технического состояния	1 214,000

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
2Д730 мм от ВОС-2 до камеры № 54 по Объездной дороге		очистных сооружений	
Реконструкция системы реагентной обработки речной воды на ВОС-1 и ВОС-2	2012	Поддержание технического состояния очистных сооружений	2 149,000
Фактические затраты на содержание и эксплуатацию основных фондов для сбора, транспортировки, очистки сточных вод, систем оборотного и повторного водоснабжения, локальных очистных сооружений	2012	Поддержание технического состояния очистных сооружений	18 537,451
Модернизация оборудования для механической очистки стоков здания решеток Станции Аэрации	2012	Улучшение механической очистки сточных вод	10 169,491
Приобретение природоохранного оборудования (оборудование на СА, оборудование для прочистки т/п, лаб.оборудование и т.д.)	2012	Улучшение качества сточных вод	3 803,865
Контроль за качеством сбрасываемых сточных вод, лабораторные исследования	2012	Лабораторный контроль качества сбрасываемых сточных вод	288,349
Информационное обеспечение, образовательная деятельность по сбору и очистке сточных вод	2012	Соблюдение требований природоохранного законодательства	201,709
Итого:		45 631,555	
ВСЕГО:		68 885,606	

Таблица 182

Природоохранные мероприятия ОАО «Группа «Илим»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Исключение сброса загрязненных вод в р. Копытовку через ливневой выпуск №3	2012	Исключение сброса загрязняющих веществ в р. Копытовку	6 720,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Модернизация СБОП с применением современных технологий очистки и внедрением автоматизированных систем мониторинга и управления, т.ч. модернизация аэрационных систем № 10,7,8	2012	Соблюдение установленных нормативов сбросов ЗВ в р.Вычегду	27 038,03
Исключение сброса неочищенных промывных вод ФЭС ВПЦ (выпуск №2) в р. Копытовка	2012	Соблюдение установленных нормативов сбросов ЗВ в р.Копытовку	7 826,30
Итого:		41 584,33	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Очистка дурнопахнущих газов ПСБЦ (установка системы очистки грязных конденсатов от варочного цеха ПСБЦ и ПБ)	2012	Соблюдение установленных нормативов выбросов ЗВ в атмосферу	1 329,27
Модернизация ЦКРИ-2	2012	Соблюдение установленных нормативов выбросов ЗВ в атмосферу	649 527,0
Итого:		650 856,27	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Продолжение рекультивации щелоконакопителя	2012	Восстановление нарушенных земель, вовлечение отходов в хозяйственный оборот, безопасная эксплуатация объектов.	14 636,18
Мониторинг безопасности гидротехнических сооружений (ЗШО, ИОН, Шламоотвал)	2012	Безопасная эксплуатация объектов.	272,0
Совершенствование системы учета отходов (весовой метод)	2012	Повышение культуры обращения с отходами	532,52
Профессиональная подготовка лиц на право обращения с опасными отходами	2012	Повышение культуры обращения с отходами	216,0
Поддержание проектных конструктивных параметров и обеспечение безопасной эксплуатации объектов размещения отходов	2012	Снижение влияния объектов размещения отходов на окружающую среду	3 763,04
Итого:		19 419,74	
ВСЕГО:		711 860,34	

Таблица 183

Природоохранные мероприятия ОАО «Звездочка»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый 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), Двинской залив Белого моря	2012	Поддержание технического состояния очистных сооружений	6 098,128
Выполнение ремонтных работ на ЛОС ГХ цеха	2012	Поддержание технического состояния очистных сооружений	75,840
Установка прибора учета сточных вод на выпуске КОС	2012	Контроль объема сбрасываемых сточных вод в водный объект	443,449
Производственный контроль за воздействием деятельности предприятия на водный объект в соответствии со «Схемой производственного контроля за воздействием деятельности предприятия на водный бассейн» №585.01-49-2008	2012	Лабораторный контроль качества сбрасываемых сточных вод	702,455
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:		7 319,872	
ВСЕГО:		7 319,872	

Таблица 184

Природоохранные мероприятия ОАО «Севералмаз»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Бурение водопонижающих	2012	Снижение объема сброса карьерных вод	96 937,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
скважин, строительство водосборных коллекторов			
Ведение мониторинга водных объектов	2012	Контроль состояния водных объектов	2 031,2
Итого:			98 968,2

Таблица 185

Природоохранные мероприятия ОАО «Архангельский ЛДК №3»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Ремонт газоходов и газоочистной установки	2012	Сокращение выбросов ЗВ в атмосферу	150,0
Инструментальный контроль за выбросами в атмосферу	2012	Производственный контроль	39,9
Итого:			189,9
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Контроль за качеством сточных вод, мониторинг поверхностного объекта	2012	Производственный контроль	34,1
Ремонт площадок в ж/б исполнении в водоохраной зоне	2012	Ликвидация попадания ливневых вод в водоем	50,0
Подъем затонувшей древесины в районе лесостоянки	2012	Предотвращение загрязнения водного объекта	50,0
Очистка стоков	2012	Сброс очищенных стоков	1 078,6
Очистка территории прибрежной защитной полосы от отходов при подъеме затонувшей древесины на лесостоянке	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Итого:			1 212,7
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Утилизация отходов производства в соответствии с условиями лицензии	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	137,4
Итого:			137,4
ВСЕГО:			1 540,0

Природоохранные мероприятия МУП «Флора-Дизайн»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Проведение мониторинга полигона	2012	Осуществление контроля за влиянием полигона на природную среду	109,6
Дератизация полигона	2012	Снижение влияния полигона на окружающую среду	145,5
Изоляция отходов грунтом	2012	Закрытие грунтом препятствует разлету легких отходов; уменьшение количества фильтрата, снижение выбросов в атмосферный воздух	399,55
Полив поверхности отходов в пожароопасный период	2012	Профилактика возникновения пожаров на свалке	103,5
Очистка дренажных канав на полигоне	2012	Снижение влияния полигона на водный объект	83,78
Ремонт дорог к группе карт на полигоне	2012	Обеспечение работы полигона	106,08
Итого:			948,01

Природоохранные мероприятия ЗАО «Лесозавод 25»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Инструментальный контроль за выбросами в атмосферу	2012	Производственный контроль за выбросами ЗВ	42,3
Ремонт и чистка системы ПГУ	2012	Уменьшение выбросов в атмосферу ЗВ	40,0
Итого:			82,3
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Контроль за качеством сточных вод, мониторинг поверхностного объекта	2012	Производственный контроль	54,0
Выполнение работ по подъему затонувшей древесины	2012	Предотвращение загрязнения водного объекта	105,0
Ремонт берегоукрепления причальной линии на участке «Новое лесопильное производство»	2012	Предотвращение загрязнения водного объекта	-
Укрепление береговой линии	2012	Предотвращение загрязнения водного объекта	243,75
Ревизия и ремонт лотков и промежуточных	2012	Предотвращение загрязнения водного объекта	81,6

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
колодцев дренажных ливневых канав			
Итого:		484,35	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Передача отходов для обезвреживания, утилизации и захоронения отходов производства	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	60,0
Использование древесных отходов на собственном производстве в качестве топлива для производства тепловой энергии. Производство топливных гранул из опилка на собственном производстве	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду, использование вторичных ресурсов	-
Итого:		60,0	
ВСЕГО:		626,65	

Таблица 188

Природоохранные мероприятия ООО «АМПК»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Ежедневная очистка территории комбината и прилегающей к нему части от просыпавшихся отходов	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Благоустройство и озеленение территории ООО АМПК путем высадки деревьев и посадки газона	2012	Предотвращение загрязнения окружающей среды	-
Первичная сортировка отходов от организаций и предприятий всех форм собственности	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Прием макулатуры, передача организациям-потребителям; передача вторичного сырья организациям-потребителям	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	-

Природоохранные мероприятия ОАО «Архангельский морской торговый порт»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Проверка транспортных средств ОАО «АМТП» на предмет соответствия их выбросов техническим нормативам	2012	снижение загазованности атмосферного воздуха, охрана здоровья	22,3
Проверка эффективности работы газоочистного оборудования (ГОУ)	2012	соблюдение природоохранного законодательства	21,8
Соблюдение режимов работы при оповещении о неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	2012	сокращение выбросов вредных (загрязняющих) веществ	-
Обеспечение своевременной уборки просыпей пылящих грузов на причалах порта	2012	снижение запыленности атмосферного воздуха, загрязнения почвы	-
Проведение натуральных исследований и измерений на границе жилой застройки и расчетной ССЗ «ППР «Бакарица»	2012	соблюдение природоохранного законодательства	87,9
Производственный контроль за объемом выбросов и содержанием ЗВ в отходящих газах	2012	соблюдение природоохранного законодательства	66,2
Итого:		198,2	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Производственный контроль за качеством сбрасываемых вод и состоянием водного объекта (пр. Маймакса, пр. Кузнечиха, о. Среднее).	2012	проверка соблюдения установленных НДС, мониторинг за состоянием водного объекта	80,7
Организация мероприятий по недопущению разливов и загрязнения территории мест хранения и заправки автотехники ГСМ.	2012	соблюдение природоохранного законодательства	-
Очистка системы ливневой канализации от загрязнения.	2012	соблюдение природоохранного законодательства	-
Обеспечение работ по ликвидации следов нефтепродуктов на	2012	соблюдение природоохранного законодательства	-

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
портовой территории			
Организация мойки всех автотранспортных средств на специальном участке.	2012	соблюдение природоохранного законодательства	-
Организация аварийных ремонтных работ подвижного состава в неустановленных местах с соблюдением мероприятий, направленных на предотвращение попадания нефтепродуктов на портовую территорию. В необходимых случаях, проведение работ по ликвидации следов нефтепродуктов на портовой территории.	2012	соблюдение природоохранного законодательства	-
Итого:		80,7	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Подготовка руководителей и специалистов: - в области обеспечения экологической безопасности; - профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами	2012	соблюдение природоохранного законодательства (ст. 15 ФЗ-89 "Об отходах производства и потребления", ст. 73 ФЗ-7 "Об охране окружающей среды")	56,0
Внесение изменений в стандарт предприятия «Охрана окружающей среды» СТП. АО АМТП /02/06/036/А/10	2012	поддержание на должном уровне системы менеджмента и качества (МС ИСО 9001)	-
Итого:		56,0	
ВСЕГО:		334,9	

Таблица 190

Природоохранные мероприятия ООО «Водоканал Кулой»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Пилотный проект: применение микробиологического	2012	Предотвращение загрязнения водного объекта	38,040

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
препарата «Тамир»			
Установка сорбционного фильтра «Ангара»	2012	Предотвращение загрязнения водного объекта	229,600
Итого:		267,64	

Таблица 191

Природоохранные мероприятия ООО «Водоканал» (г.Онега)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Очистка и ремонт колодцев	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	167,69
Ремонт и ревизия насосов	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	392,3
Промывка и хлорирование резервуаров	2012	Подготовка питьевой воды	26,4
Замена водопроводных сетей	2012	Снижение утечек воды	373,12
Очистка, ремонт и ревизия водоразборных колонок	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	50,5
Мониторинговые работы	2012	Контроль за качеством воды	22,0
Замена задвижек	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	199,4
Очистка песколовков	2012	Повышение эффективности очистки сточных вод	108,16
Обследование и чистка железобетонного оголовка и ограждающей решетки приемного отделения водозабора	2012	Предотвращение загрязнения рельефа местности	33,0
Установка и снятие ограждающих буев на акватории	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	27,8
Замена водосчетчика	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	9,2
Очистка отстойников	2012	Повышение эффективности очистки сточных вод	13,2
Очистка контактного резервуара	2012	Повышение эффективности очистки сточных вод	3,52
Чистка иловых полей	2012	Повышение эффективности очистки сточных вод	35,0
Замена насоса на КНС	2012	Безаварийная работа	95,28
Итого:		1 554,7	

Таблица 192

Природоохранные мероприятия ООО «Сийское»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Реконструкция водозаборных сооружений	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	4 000,0
Содержание заграждений водоохраной зоны	2012	Охрана водоема от засорения	2,0
Замена ветхого водопровода	2012	Уменьшение потерь воды в водопроводной сети	24,5
Чистка резервуаров питьевой воды	2012	Улучшение качества питьевой воды	15,0
Итого:			4 041,5

Таблица 193

Природоохранные мероприятия ООО «Устьпинезжское»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Подключение жилых зданий к канализации	2012	Снижение экологической нагрузки на окружающую среду	-
Вывоз сточных вод из септиков в КНС №2 с подачей на очистные сооружения в объеме 3600 кубометров	2012	Снижение экологической нагрузки на окружающую среду	-
Чистка отстойников на КНС №1 и №2	2012	Достижение нормативов допустимых сбросов	10,0
Чистка аэротенков	2012	Достижение нормативов допустимых сбросов	30,0
Ремонт и замена неисправностей запорной арматуры	2012	Снижение утечек воды	10,0
Итого:			50,0

Таблица 194

Природоохранные мероприятия МП «Водоканал» МП «Няндомский район»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Лабораторный контроль качества сточных вод на выходе и входе с КОС	2012	Соблюдение нормативов допустимого сброса	1 727,78
Мониторинг водного	2012	Соблюдение требований СанПиН	25,5

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
объекта: точки отбора выше и ниже выпуска сточных вод		2.1.5.980-00	
Наладка и соблюдение технологического процесса очистки сточных вод: замена шибера распределительной чаши по всем нитям	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	914,5
Выявление и ликвидация источников дренажных, ливневых сточных вод, попадающих в систему канализации	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	172,0
Хлорирование стоков на выходе с очистных сооружений	2012	Достижение нормативов допустимых сбросов	37,856
Ремонт компрессора на КОС	2012	Бесперебойная работа канализационных очистных сооружений	10,28
Ремонт биофильтра	2012	Соблюдение нормативов допустимых сбросов	1 568,5
Ремонт здания аэротенков; очистка и промывка вторичного отстойника; чистка приемных колодцев	2012	Безаварийная работа водопроводных сетей	3,5
Итого:		4 459,9	

Таблица 195

Природоохранные мероприятия ООО «Белогорское»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Ведение мониторинга	2012	Контроль состояния окружающей среды	26,4
Итого:		26,4	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Контроль за качеством сточных вод	2012	Производственный контроль	27,9
Ремонт и чистка канализационных колодцев	2012	Ликвидация попадания ливневых вод в водоем	23,0
Чистка отстойников на СБО	2012	Улучшение качества очистки сточных вод	20,0
Чистка сплинтерных головок на СБО	2012	Улучшение качества очистки сточных вод	21,0
Ремонт котла на котельных СБО	2012	Сохранение температурного режима	18,0
Замена изношенных	2012	Предотвращение попадания сточных вод	30,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
канализационных труб		в окружающую среду	
Итого:		139,9	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Утилизация отходов производства в соответствии с условиями лицензии	2012	Снижение нагрузки на окружающую среду	7,0
Итого:		7,0	
ВСЕГО:		173,3	

Таблица 196

Основные природоохранные мероприятия Лесного филиала ОАО «Группа «Илим»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Замена и модернизация оборудования котельных	2012	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Итого:		-	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Проведение очистки акватории реки Вычегда от топляка и такелажа	2012	Предотвращение загрязнения водного объекта	169,0
Итого:		169,0	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Приобретение установки «Форсаж» для утилизации отходов, загрязненных нефтепродуктами	2012	Соблюдение природоохранного законодательства в области обращения с отходами	107,0
Приобретение поддонов для оборудования мест хранения отходов на лесных участках	2012	Соблюдение природоохранного законодательства в области обращения с отходами	919,0
Приобретение пластиковых контейнеров для хранения бытовых и производственных	2012	Соблюдение природоохранного законодательства в области обращения с отходами	219,0
Обучение персонала в области обращения с отходами	2012	Повышение экологической грамотности	168,0
Контроль за обустройством временных площадок, за селективным сбором отходов	2012	Соблюдение природоохранного законодательства в области обращения с отходами	-
Своевременное проведение утилизации образующихся отходов	2012	Соблюдение природоохранного законодательства в области обращения с отходами	-
Итого:		1 413,0	
<i>Охрана и восстановление лесов</i>			

Проведение противопожарных мероприятий в лесах	2012	Предотвращение истощения лесных ресурсов в результате пожаров	-
Проведение лесовосстановительных работ	2012	Возобновление лесных ресурсов	-
Итого:			-
ВСЕГО:			1 582,0

Таблица 197

Природоохранные мероприятия Северодвинское МУП «Спецавтохозяйство»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Изоляция 1 и 3 карты складирования отходов	2012	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	3 856,8
Очистка водоотводной канавы	2012	Уменьшение экологической нагрузки на окружающую среду	28 561,8
Проведен мониторинг ОПС в зоне влияния полигона	2012	Осуществление контроля за влиянием полигона на природную среду	63,3
Высотная съемка 3 карты	2012	Обследование полигона	72,1
Итого:			32 554
ВСЕГО:			32 554

7.2. Выполнение природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области

В 2012 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»

Реализации долгосрочной целевой программы «Экология города Архангельска (2010 – 2012 годы)», утвержденной постановлением мэра города от 03.09.2009г. №352, из бюджета МО «Город Архангельск» выделено 500,00 тыс. руб.

1. Поддержание общегородского сводного тома «Охрана атмосферы и предельно допустимые выбросы (ПДВ) города Архангельска» -225,0 тыс. руб.:

- откорректирован общегородской сводный том «Охрана атмосферы и предельно допустимые выбросы (ПДВ) города Архангельска» для нужд муниципального образования «Город Архангельск» в части обновления информации о выбросах автотранспорта»;

- осуществлено программное обеспечение (сопровождение программного продукта – унифицированной программы по расчету загрязнения атмосферы (УПРЗА) «Эколог-город. Версия 3.0»);

- выполнен расчет максимальных приземных концентраций вредных (загрязняющих) веществ, создаваемых выбросами промышленных предприятий.

2. Организация мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ).

3. Экологический мониторинг свалки твердых бытовых отходов (округ Майская горка, Окружное шоссе) – 50 тыс. руб.:

- выполнен экологический мониторинг городской свалки в соответствии с согласованной программой мониторинга за счет бюджетных средств, а также собственных средств МУП «Спецавтохозяйство по уборке города».

4. Проведение мероприятий по инвентаризации лесов и древесно-кустарниковой растительности искусственного происхождения – 125,0 тыс. руб.:

- завершены мероприятия по инвентаризации растительности, включающие 2 этапа (полевые и камеральные работы), по трем объектам:

сквер Победы, расположенный на пересечении улиц Поморская и Чумбарова-Лучинского;

сквер у кинотеатра «Мир», расположенный по пр.Троицкий, между Набережной Северной Двины и кинотеатром «Мир», у Вечного огня;

набережной Северной Двины от ул.Свободы до ул.Садовая.

5. Разработка нормативно-правовой базы по управлению городскими лесами.

6.Проведение семинаров-консультаций для специалистов муниципальных предприятий, учреждений по вопросам экологической безопасности и охраны окружающей среды:

- Организованы и проведены экологические семинары-консультации на бесплатной основе:

- 04.04.2012 на тему «Управление отходами производства и потребления. Снижение финансовых рисков при обращении с отходами» для учреждений торговли и услуг населению;

- 05.06.2012 на тему «Природоохранное и санитарное законодательство в области обращения с отходами. Изменения в законодательстве» для строительных организаций и организаций управляющих и обслуживающих жилищный фонд города, специалистов отделов ЖКХ администраций ТО;

- 03.10.2012 на тему «Организация природоохранной деятельности на уровне учреждений, организаций, предприятий» для бюджетных учреждений города Архангельска;

- 14.12.2012 на тему «Основные требования водоохранного законодательства для субъектов малого и среднего бизнеса, осуществляющих хозяйственную деятельность по сервису и мойке автомобилей».

7. Издание информационно-справочного материала «Состояние окружающей среды в МО «Город Архангельск» - 100,0 тыс. руб.:

- осуществлен сбор и анализ информации, подготовлен сборник «Состояние окружающей среды в муниципальном образовании «Город Архангельск в 2011 году».

8. Для решения вопросов размещения ТБО и КГО и в целях приведения городской свалки в соответствие с установленными санитарно-гигиеническими и экологическими требованиями в 2012 году МУП «САХ» выполнен комплекс природоохранных мероприятий:

- Для уменьшения образования фильтрата и выделения биогазов при укладке отходов осуществляется постоянная изоляция размещаемого мусора. В качестве изоляционных материалов используется грунт. В среднем в 2012г. на территорию свалки завезено изоляционного материала (грунта) на сумму 11826432 (одиннадцать миллионов восемьсот двадцать шесть тысяч четыреста тридцать два) рубля.

- Проводятся мероприятия по минимизации экологической нагрузки путем организации системы сбора, очистки и отвода фильтрата, системы отвода внешнего поверхностного стока, проводится укрепление и очистка осушительной траншеи вокруг свалки. На данные мероприятия предприятием было затрачено 8181848,33 (восемь миллионов сто восемьдесят одна тысяча восемьсот сорок восемь) рублей 33 копейки.

- Проводится ежегодный экологический мониторинг объекта размещения отходов с целью наблюдения за состоянием компонентов окружающей среды, находящихся под воздействием объекта размещения отходов. В рамках экологического мониторинга осуществляется:

- отбор проб и химический анализ атмосферного воздуха, грунтовых и поверхностных вод, почвы, а также произведен визуальный анализ растительности,

- качественная и количественная оценка изменений состояния окружающей среды в пределах свалки и в зоне ее влияния.

- В 2012г. продолжилась работа по оборудованию площадок для сбора мусора, изготовление и ремонт контейнеров. Общая сумма затрат составила 3846293,00 (три миллиона восемьсот сорок шесть рублей двести девяносто три) рубля 00 копеек.

9. Основной проблемой, возникшей при эксплуатации свалки в 2012 году, явилось размытие подъездных дорог при обильных сезонных дождях и таянье снега к месту захоронения отходов производства и потребления. На строительство технологической дороги на свалке израсходовано 6466749,26 (шесть миллионов четыреста шестьдесят шесть тысяч семьсот сорок девять) рублей 26 коп.

10. Отделом экологии и природопользования департамента городского хозяйства мэрии совместно с ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» в 2012 году были проведены рейдовые мероприятия по выявлению мест несанкционированного размещения отходов производства и потребления на территории МО «Город Архангельск», своевременному вывозу твердых бытовых отходов, состоянию контейнерных площадок, содержанию и благоустройству городских территорий. Ответность по выявленным и ликвидированным свалкам в соответствии с установленной формой направлялась в управление Росприроднадзора по Архангельской области, агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области.

11. В рамках исполнения судебных решений проведены работы по устранению несанкционированных свалок ТБО на землях общего пользования о.Кего, на пустыре за дорогой по Первому Ленинградскому переулку, в кадастровом квартале 29:22:071601, в районе ул.Заливной в кадастровом квартале 29:22:070102, составлен сметный расчет работ для выполнения работ по ликвидации несанкционированной свалки в районе 25 лесозавода.

МО «Город Северодвинск»

В соответствии с муниципальной долгосрочной целевой программой «Мероприятия по охране окружающей среды на территории муниципального образования «Северодвинск» на 2010-2012 годы» общий объем финансирования мероприятий программы в 2012 году составил 3019,9 тыс. рублей, на мероприятия по обращению с отходами в рамках данной программы предусмотрено 1014 тыс. рублей. В 2012 году программные мероприятия выполнены в полном объеме, разница в финансировании обусловлена экономией по итогам проведенных аукционов.

В рамках программы выполнены следующие мероприятия:

- утилизация ртутьсодержащих отходов, образующихся при ликвидации несанкционированных свалок – 3, 4 тыс. руб.;
- содержание территорий общего пользования - берегов рек, озер, прилегающих территорий к дорогам и др. - 499,9 тыс. руб.;
- ликвидация несанкционированных свалок - 449,9 тыс. руб.
в том числе:
 - г.Северодвинск – 399,9 тыс. руб.;
 - с.Нёнокса -25,0 тыс. руб.;
 - п.Белое озеро – 24,9 тыс. руб.;
- выполнение работ по капитальному ремонту очистных сооружений – 259, 6 тыс. руб.;
- благоустройство особо охраняемой природной территории «Сосновый бор о.Ягры» - 631,0 тыс. руб.;
- выполнение работ по благоустройству рекреационной зоны севернее воинского мемориала о.Ягры – 753, 0 тыс. руб.;
- изготовление и установка противопожарных аншлагов в городских лесах – 79, 0 тыс. руб.;
- проведение Дней защиты от экологической опасности – 28,1 тыс. руб.;
- субсидии социально ориентированным некоммерческим организациям для реализации проектов в области охраны окружающей среды и защиты животных - 210 тыс. руб.;

- приобретение информации о загрязнении атмосферного воздуха в г.Северодвинске – 99,9тыс. руб.

В рамках долгосрочной целевой программы Архангельской области «Безопасное обращение с отходами производства и потребления Архангельской области на 2012-2014 годы», утвержденной постановлением Правительства Архангельской области от 13.09.2011 №317-пп с 2012 года в муниципальном образовании «Северодвинск» реализуется мероприятие «Организация селективного сбора отходов в муниципальном образовании «Северодвинск», включая модернизацию контейнерного парка». Общий объем финансирования 1400 тыс. руб.

МО «Город Котлас»

В рамках долгосрочной целевой программы МО «Котлас» «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2011-2013 годы» в 2012 году за счет средств местного бюджета выполнено:

- установка и реконструкция 15 контейнерных площадок на территории МО «Котлас» на сумму 526 тыс. руб.;

- приобретен каток-уплотнитель для полигона ТБО МО «Котлас» за счет средств областного и местного бюджета, а также с привлечением средств частного инвестора на сумму 7000 тыс.руб.

В течение года проводились еженедельные плановые обследования территории МО «Котлас» с целью своевременного выявления и ликвидации несанкционированных свалок, захламления земель. За 2012 год ликвидировано 8 несанкционированных свалок.

В 2012 году проведено 122 субботника по озеленению и благоустройству территории города, 7 мероприятий по очистке берегов рек, ручьев и родников.

МО «Город Коряжма»

В целях совершенствования работы создания безопасной, удобной и привлекательной среды территории муниципального образования «Город Коряжма» решением городской Думы от 22.11.2012 №405 принята новая редакция Норм и правил благоустройства территории муниципального образования «Город Коряжма». Организация сбора и вывоза отходов от населения производится в соответствии с генеральной схемой санитарной очистки города. Сбор ТБО и КГМ от населения осуществляется в контейнеры на оборудованных контейнерных площадках, схема размещения которых согласована и утверждена в соответствии с требованиями санитарных правил СанПиН 2.1.2.2645-10, утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.06.2010 №64. На сегодняшний день эксплуатируется 92 контейнерных площадки, по состоянию на конец 2012 года установлено 414 контейнеров.

Вывоз отходов от предприятий, организаций и индивидуальных предпринимателей осуществляется на основании договоров на оказание услуг силами МУП «Полигон». В 2012 году заключено 398 договоров на вывоз и размещение отходов. В 2012 году принято для захоронения на полигон ТБО 13271,294т отходов.

Осуществлена передача на обезвреживание ртутьсодержащих отходов бюджетными образовательными учреждениями за счет средств местного бюджета – 17,0 тыс. руб.

Проведены работы по благоустройству и озеленению территории города силами МУП «Благоустройство», затрачены средства на озеленение – 4334,6 тыс.руб., на содержание дорог – 4735,86 тыс.руб.

В период с 15.04.2012 по 31.05.2012 проведен месячник по благоустройству территорий города с целью обеспечения чистоты и наведения порядка на улицах, дорогах, дворовых, производственных и строительных территориях, в парках и скверах города после зимнего периода. Согласно отчетам городских организаций, в месячнике приняли участие около 2 тыс. человек.

В течение года проводился мониторинг состояния атмосферного воздуха по итогам

работы автоматической станции контроля СКАТ, состояния уровня загрязнения реки Вычегды и значения показателей качества воды в реке на основании данных, предоставляемых ФГБУ «Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». Организовано комиссионное обследование зон возможного затопления и подтопления на предмет проверки потенциальных источников загрязнения вод, проведена оценка состояния водоохраных зон и зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения в апреле до ледохода и в октябре до ледостава. Проводился мониторинг территории рекультивированной свалки промышленных отходов ОАО «Котласский ЦБК» и рекультивированной в 2008 году старой городской свалки, а также Коряжемской кедровой рощи.

МО «Город Мирный»

В МО «Город Мирный» в 2012 году проведены следующие природоохранные мероприятия:

1. Разработана и утверждена муниципальная долгосрочная целевая программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности муниципального образования Мирный на 2013 – 2015 годы», в которой предусмотрены мероприятия по совершенствованию системы обращения с отходами: обезвреживание отходов муниципальных учреждений, разработка генеральной схемы очистки территории Мирного, очистка береговой полосы озера Плесцы, ликвидация несанкционированных свалок, рекультивация несанкционированной свалки в районе карьера №1 с разработкой проекта рекультивации, мероприятие по рекультивации территории, загрязненной мазутом.

2. В муниципальном образовании «Мирный» в 2012 году проведены следующие мероприятия в сфере обращения с отходами:

- очистка озера «Плесцы» от мусора – 62,496 тыс. руб.;
- ликвидация 2-х несанкционированных свалок – 80,135 тыс. руб. ;
- утилизация ртутьсодержащих отходов от муниципальных учреждений и населения – 41,140 тыс. руб.;

-организация экологических субботников на территории города, приобретение хозяйственного инвентаря – 48,000 тыс. руб.

3. С целью совершенствования системы сбора, транспортировки, утилизации отходов на территории Мирного и решения вопросов организации сбора, транспортировки, утилизации ТБО, ртутьсодержащих отходов и других опасных отходов от населения и организаций проведены следующие мероприятия:

- мероприятие по централизованному сбору ртутьсодержащих отходов ООО «ТЭЧ - сервис» проведено 19 июня и 13 декабря 2012 года. Сдано на утилизацию более 3000 единиц ртутьсодержащих отходов, из них 1955 единиц от муниципальных учреждений;

- на территории гаражной зоны силами кооператива «Плесцы» установлены контейнеры для сбора ТБО, заключен договор на вывоз размещение ТБО с лицензированной организацией;

- экологические субботники проводились в период с апреля по октябрь, вывезено с территории города на полигон ТБО около 550м³ мусора, приняли участие более 4400 чел.;

- очистка береговой полосы озера «Плесцы», собрано и вывезено в период работ с береговой полосы и водной глади озера около 70м³ отходов;

- проведено 5 рейдов по выявлению несанкционированного размещения отходов (29.05.2012г., 27.06.2012г., 11.07.2012г., 05.10.2012г., 23.11.2012г.). Выявлены несанкционированные свалки ТБО, из них 3 ликвидированы, 1 запланирована к ликвидации в 2013 году. В случаях выявления нарушений Правил благоустройства Мирного в части обращения с отходами материалы обследования были направлены в ОМВД по ЗАТО Мирный для привлечения виновных лиц к административной ответственности;

- 21.12.2012г. проведено информационно-методическое занятие по обращению с ртутьсодержащими отходами. Информационная статья по обращению с РСО опубликована в газете «Панорама Мирного».

4. Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству «Федеральный центр благоустройства и обращения с отходами» в 2004 году для муниципального образования «Мирный» разработана генеральная схема санитарной очистки. По развитию системы обращения с ртутьсодержащими отходами организуется 2 раза в год централизованный сбор ртутьсодержащих отходов от организаций всех форм собственности. Сбор ртутьсодержащих отходов от населения осуществляет организация, управляющая жилищным фондом города.

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» (далее — программа).

На реализацию мероприятий программы на 2012 год было предусмотрено 200,0 тыс. руб., из них на 01.01.2013 освоено 198,15 тыс. руб.

На территории муниципального образования «Город Новодвинск» создана система сбора отработанных люминисцентных ламп от населения и хозяйствующих субъектов. Прием ртутьсодержащих (РСО) отходов от жителей осуществляет специализированная организация ООО «Тэч-Сервис» на безвозмездной основе. Утилизация РСО, отработанной оргтехники и покрышек отработанных от бюджетных организаций осуществляется в рамках вышеуказанной программы.

В 2012 году выявлена несанкционированная свалка крупногабаритных отходов на объездной дороге в районе Родонита, работы по ликвидации велись в июне – декабре 2012 года.

На территории МО «Город Новодвинск» действует утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Город Новодвинск» от 20.09.2010 №598-па генеральная схема санитарной очистки территории.

МО «Коношский район»

В администрации МО «Коношский муниципальный район» разработана программа комплексного социально - экономического развития муниципального образования «Коношский муниципальный район» на 2010-2012 годы утвержденная Решением сессии Муниципального Совета 28 декабря 2009 года №89. В плане программы отражены мероприятия по экологии:

- на оформление разрешительной документации по строительству полигонов в поселениях МО «Коношский муниципальный район» в сумме 300 тыс. рублей;
- на мероприятия по экологическому воспитанию населения в объеме 20 тыс. рублей;
- организация проведения «Всемирного дня охраны окружающей среды» в объеме 20 тыс. рублей;
- ликвидация чрезвычайных происшествий в объеме 90 тыс. рублей.

В 2012 году израсходованы средства в сумме 56,0 тыс. рублей на ликвидацию чрезвычайных происшествий.

Разработка региональной схемы очистки территории в муниципальном образовании запланирована на 2013 год.

МО «Каргопольский район»

- содержание свалок – 102,000 тыс. руб.

МО «Плесецкий район»

Распоряжением главы администрации муниципального образования «Плесецкий район» от 11 октября 2011 года №291-ра 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 2012 году:

- 14 июня и 03 июля 2012 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 77400 рублей 18.10.2012г. Всего собрано и утилизировано 7490 шт. ртутьсодержащих отходов по Плесецкому муниципальному району.

- Путем оценки котировочных заявок заключен муниципальный контракт с ООО «Эконика» на разработку рабочего проекта объекта хранения отходов для деревни Вершинино, поселков Поча и Усть-Поча Плесецкого района Архангельской области №03243000618712000057 от 23 ноября 2012г. Срок исполнения муниципального контракта 11.01.2013г. Исполнителем нарушены условия муниципального контракта. Правовым отделом АМО «Плесецкий район» направлено исковое заявление в суд.

По результатам проведенного в электронной форме аукциона и заключенного дополнительного договора с ИП Рубан Г.Н. 05 октября 2012г. приобретено 159 контейнеров под ТБО и передано в безвозмездное пользование шести муниципальным образованиям. Оплата поставщику произведена в полном объеме. Отчеты и рабочая документация по реализации данного мероприятия своевременно направлены в агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области.

- Изготовлены проекты предельно допустимых выбросов для 2-х школ Плесецкого района на общую сумму 50000,00 рублей:

- МБОУ «Самковская СОШ»;

- МБОУ «Волошевская 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 2012 году Плесецкий муниципальный район, также как в предыдущие 2010, 2011 годы, стал победителем областного конкурса «Лучшие организация и проведение Дней защиты от экологической опасности» в номинации «Самый активный район».

- разработан Порядок обращения с древесными отходами на территории муниципального образования «Плесецкий район», утвержден постановлением главы администрации 05 марта 2012 года №332-па;

- разработан Порядок обращения с ртутьсодержащими отходами на территории муниципального образования «Плесецкий муниципальный район», утвержден 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 дальнейшей передачи вторсырья на переработку в г.Санкт-Петербург, собрано и отправлено на вторичную переработку 53 тонны макулатуры;

- с 25 апреля по 15 августа работала межведомственная объединенная комиссия по благоустройству и по координации выявления мест несанкционированного размещения отходов. В результате рейдовых проверок были осмотрены территории 14 муниципальных образований (из 17 МО) и близлежащие к ним территории, в том числе лесные дороги и

придорожные зоны. Выявлено 118 мест несанкционированного размещения отходов, общим объемом 1915,5 куб.м. (383,1т.) из них ликвидировано 109 несанкционированных свалок, объемом 770,9 куб.м. (154,2 т.);

- с 25 апреля по 25 июня 2011 года был проведен 2-х месячник по благоустройству населенных пунктов;

- разработаны правила по благоустройству территорий МО во всех 17 муниципальных образованиях;

- разработаны генеральные схемы очистки территорий в 16 муниципальных образованиях, готовится к утверждению решением Совета депутатов генеральная схема очистки территории МО «Савинское»;

- выполнен комплекс работ по поставке и монтажу комплекса очистки воды из подземных источников для водопровода д.Вершинино. Оплата в сумме 1086000,00 рублей произведена 27.12.2012 года.

МО «Пинежский район»

С целью предотвращения негативного воздействия паводковых вод на объекты экономики и жизнедеятельности населения, предотвращение чрезвычайных ситуаций, связанных с негативным воздействием вод и аварийными ситуациями на гидротехнических сооружениях на территории Пинежского района в 2011 году разработана программа «Развитие водохозяйственного комплекса Пинежского района Архангельской области на 2012-2020 годы».

В 2012 году разработана проектная документация и получено положительное заключение государственной экспертизы «Капитальный ремонт берегоукрепительных сооружений на реке Пинега в пос.Пинега в Пинежском районе Архангельской области» на сумму 1 600 000 рублей, из них 100 000 рублей бюджет района, 1 500 000 рублей областной бюджет. Данный объект включен в долгосрочную целевую программу Архангельской области «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012-2020 годы». Реализация мероприятия планируется в 2014 году на участии софинансирования федерального, областного, районного бюджетов и бюджета поселения.

МО «Красноборский район»

В 2012 году проведены организационные мероприятия по совершенствованию деятельности по обращению с отходами:

- ликвидировано 6 несанкционированных свалок 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.

На территории МО «Красноборский муниципальный район» разработано две схемы генеральной очистки территорий МО «Верхнеуфтюгское» и МО «Куликовское» и направлены для согласования в Управление Роспотребнадзора по Архангельской области.

МО «Вельский район»

На реализацию ВЦП «Охрана окружающей среды на территории МО «Вельский муниципальный район» на 2012-2013 годы» за 2012 год израсходовано 228,27 тыс. руб. (в т.ч. 200,00 тыс. руб. из бюджета района, 28,27 тыс. руб. из бюджетов поселений).

Денежные средства использовались:

- на подготовку площадок для раздельного сбора отходов от населения МО «Вельское», изготовлено бетонное основание, проведены работы по формированию и

расчистке площадок, закуплены контейнера, изготовлена наружная реклама для населения, заключен договор с обслуживающей организацией;

- разработана нормативная документация для лицензирования деятельности с отходами в МО «Липовское», МО «Ракуло-Кокшеньгское», МО «Низовское»;

- в МО «Липовское», получено распоряжение о переводе земельного участка под ОРО из состава лесных земель в земли промышленности;

- выполнены работы ликвидации несанкционированных свалок в МО «Кулойское», МО «Вельское», МО «Пакшеньгское»;

- произведена часть работ по отсыпке дороги на лицензируемую свалку для МО «Шадреньгское»;

- в МО «Липовское» разработан проект ЗСО двух скважин и проведены работы по ограждению 1 пояса зон санитарной охраны;

- для детей и молодежи проведены различные мероприятия на экологическую тематику, среди которых: 18 торжественных мероприятий, приуроченных к праздникам и памятным датам; Проектно-исследовательская конференция «Приручение света»; Форум молодежных объединений «Все в твоих руках»; Социально-трудовая акция «Молодежь - за чистый город»; участие во всероссийской акции «Мы за здоровый образ жизни»; экологический фотокросс (НЭСО Вельский сельскохозяйственный техникум); 69 субботников по озеленению и благоустройству территорий и памятных мест; 5 субботников по очистке прибрежных полос и водоохраных зон водных объектов и др.

Ведомственная целевая программа «Охрана окружающей среды на территории МО «Вельский муниципальный район» на 2012-2013 годы» продолжит свою работу и в течение 2013 года.

МО «Лешуконский район»

В МО «Лешуконский муниципальный район» проведены природоохранные мероприятия:

- в мероприятиях, проведенных ко Дню защиты от экологической опасности, приняли участие 1159 детей, из них 778- учащиеся школ, 381- воспитанники детских садов. В рамках Дней защиты от экологической опасности в районе проведено 149 мероприятий.

- организована экологическая акция «Час Земли»;

- акция «Чистый берег». Население всех муниципальных образований (поселений) активно включилось в проведение данной акции и приняло в ней участие. Пройдено и убрано от мусора 24км береговой линии рек Мезени и Вашка.

В каждом МО (поселении) проводятся:

- работы по благоустройству территорий населенных пунктов Лешуконского района;

- субботники по очистке кладбищ и территорий к ним прилегающих;

- рейды по выявлению несанкционированных свалок и принятие мер по их устранению;

- утверждены «Правила благоустройства и озеленения территорий».

Мероприятия проведены без затрат денежных средств из бюджета МО «Лешуконский муниципальный район».

МО «Мезенский район»

Основным природоохранным мероприятием в МО «Мезенский район» явилось завершение Производственным отделением «Архангельские Электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» работ по созданию комплекса сооружений для локализации и ликвидации существующих очагов нефтяного загрязнения земель в районе расположения Мезенской ДЭС в соответствии с утвержденным проектом. Данный проект капитального строительства имеет положительное заключение государственной экспертизы выданное ОГУ «Управление Госэкспертизы по Архангельской области» и предусматривает выполнение работ на сумму свыше 24 млн. руб. Работы начаты в октябре 2011года. В 2012

году введена в строй основная земляная дренажная система протяженностью 368 метров и проведены строительные земляные работы по дополнительным 4 ортогональным дренам протяженностью 250 метров с устройством 5 колодцев глубиной от 4 до 6,5 метров, смонтировано необходимое оборудование для технологической очистки нефтепродуктов.

Мероприятие проведено без затрат денежных средств из бюджета МО «Мезенский муниципальный район».

МО «Шенкурский район»

В результате действия целевой долгосрочной программы «Перевод котельных г.Шенкурск на биотопливо на 2009-2012 годы» продолжена работа по переводу котельных на использование в качестве топлива отходов от лесопиления местных лесоперерабатывающих предприятий. В 4 котельных г.Шенкурска установлено 10 котлов, работающих на отходах лесопиления. Благодаря площадке временного складирования отходов лесопиления, созданной за счет средств субсидии на софинансирование природоохранных мероприятий в 2011 году, имеется постоянный запас топлива для работы котельных.

В рамках данной субсидии в 2011 году также была приобретена рубильная машина РМ-4, которая была запущена в 2012 году.

В 2012 году на природоохранные мероприятия из районного бюджета выделено денежных средств в сумме 117,0 тыс. руб. Проведено благоустройство городского кладбища (расчистка территории от захламления), а также ряд мероприятий по уборке города и прилегающим к нему зеленым зонам, ликвидация мелких ежегодно образующихся несанкционированных свалок.

МО «Виноградовский район»

Природоохранные мероприятия, выполненные на территории МО «Виноградовский муниципальный район» за счет средств бюджетов поселений:

- благоустройство территорий населенных пунктов;
- установлены урны и контейнеры для сбора мусора, организована уборка придорожной территории.

МО «Холмогорский район»

На 2012 год была разработана и утверждена распоряжением Главы МО «Холмогорский муниципальный район» от 16.11.2011 года №1963 ведомственная целевая программа «Организация санкционированных объектов размещения отходов на территории поселений МО «Холмогорский муниципальный район».

Согласно программе обращения с отходами на 2012 год проводились мероприятия по узакониванию выбранных земельных участков под объекты размещения отходов, проведение межевания данных территорий, получение кадастровых паспортов на земельные участки под ОРО.

Распоряжением №443 от 03.04.2012 года «Об образовании межведомственной комиссии по координации выявления мест несанкционированного размещения отходов, незаконных построек на землях лесного фонда, их ликвидации и привлечения лиц, допустивших указанные нарушения к ответственности» была организована комиссия. В результате работы комиссии было оформлено 15 актов.

Сбор и удаление ТБО от населения проводится в населенных пунктах района по графикам вывоза ТБО, разработанные предприятиями, занимающимися данным видом деятельности. Администрациями поселений разрабатываются положения по сбору ртутьсодержащих отходов от населения.

Разработаны схемы очистки территорий муниципальных образований Холмогорского района.

Мероприятия проведены без затрат денежных средств из бюджета МО «Холмогорский муниципальный район».

МО «Ленский район»

Выполнение природоохранных мероприятий МО «Ленский муниципальный район» в 2012 году:

- утилизированы ртутьсодержащие отходы муниципальных учреждений ООО «Челнок» -24,549 тыс. рублей;
- выполнены работы по очистке прибрежных территорий от бытовых отходов в населенных пунктах - 73тыс. рублей;
- установлено ограждение 1 пояса на водозаборах пр.Полой Прость – 122,5 тыс. руб. в с.Козьмино, р.Гыжег в пос.Гыжег -217,9 тыс. руб.;
- выполнены работы по благоустройству мест массового отдыха населения - 966 тыс. руб.

МО «Устьянский муниципальный район»

В МО «Устьянский муниципальный район» проведены природоохранные мероприятия:

- выявление и ликвидация мест несанкционированного размещения отходов, в частности было ликвидировано шесть несанкционированных свалок на территории муниципального образования «Строевское» - 96,3 тыс. рублей;
- частичная рекультивация свалки в деревне «Ульяновская» МО «Ростовско-Минское» в рамках муниципальной долгосрочной целевой программы «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Устьянском районе на 2012-2014 годы» - 50,0 тыс. рублей;
- очистка территорий населенных мест от отходов производства и потребления в рамках месячника по благоустройству территории;
- был подготовлен и утвержден акт выбора земельного участка под объект размещения отходов в МО «Череновское», проведено межевание земельного участка;
- МУП «Благоустройство» (п.Кизема) получена лицензия на деятельность по обращению с отходами;
- осуществляется перевод земельного участка под свалкой д.Алферовская МО «Дмитриевское» из категории сельскохозяйственных земель в категорию земли промышленности;
- осуществлен перевод земельного участка под свалкой МО «Илезское» из категории земель лесного фонда в категорию земли промышленности;
- разработка Генеральных схем очистки территорий населенных мест в каждом муниципальном образовании (поселении);
- разработка и обновление (при наличии) Правил благоустройства в каждом муниципальном образовании (поселении);
- проведение мониторинга почвы, воды и воздуха организациями, осуществляющими размещение отходов на ОРО, сбросы в водные объекты и выбросы в атмосферу.

7.3. Основные экологические проблемы на территории административных районов Архангельской области.

Отходы производства и потребления

Одной из основных экологических, экономических и социальных проблем Архангельской области является проблема обращения с отходами производства и потребления. Решение этой проблемы связано с необходимостью обеспечения нормальной жизнедеятельности населения, санитарной очистки городов и поселений, охраны окружающей среды.

По данным Управления Росприроднадзора по Архангельской области за 2012 год на предприятиях Архангельской области образовалось 55 776,655 тыс. т. отходов, больше, чем в 2011г. на 17 346,11тыс.т или 145%. В 2012 году основными предприятиями источниками образования отходов были предприятия по добыче полезных ископаемых это ОАО «Севералмаз» (образовалось 25417,9 тыс. тонн отходов), ОАО «Архангельское геологодобычное предприятие» (образовалось 23 121,9 тыс. тонн отходов), ОАО «Северо – Онежский бокситовый рудник» (образовалось 3 124,4 тыс. тонн отходов), ОАО КНАУФ ГИПС КОЛПИНО» (образовалось 755,4 тыс. тонн отходов); предприятия целлюлозно-бумажного производства: ОАО «Архангельский ЦБК» (образовалось 972,4 тыс. тонн отходов), ОАО «Группа Илим» (Котласский ЦБК) (образовалось 649,5 тыс. тонн отходов), ОАО «Соломбальский ЦБК» (образовалось 138,8 тыс. тонн отходов) и предприятия по производству и распределению э/энергии, газа и воды – ОАО «Территориальная генерирующая компания №2» (образовалось 208,9 тыс. тонн отходов).

В 2012 году предприятиями Архангельской области использовано 10,77% от общей массы образовавшихся отходов, увеличилось в 2,06 раза в сравнении с 2011 годом, обезврежено 0,05% от общего количества образовавшихся отходов, что в 2,8 раза больше, чем в предыдущем году.

С целью захоронения размещено на свалках, полигонах, промобъектах – 88,92% всех образовавшихся и принятых отходов, что в 1,4 раз больше, чем было захоронено в 2011 году.

Для значительной части свалок не оформлены в установленном порядке земельные участки, не получены разрешительные документы (лицензии на деятельность по размещению отходов, лимиты на размещение), не проводится учет размещаемых отходов, лабораторный контроль воздействия на компоненты природной среды. Количество специализированных объектов для размещения промышленных и бытовых отходов, которые бы отвечали санитарным правилам, недостаточно. 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.

Свалки, не отвечающие санитарным требованиям, представляют серьезную опасность, так как существенно влияют на окружающую среду и являются загрязнителем атмосферного воздуха (метан, сернистый газ и др.), почвы, поверхностных и грунтовых вод (тяжелые металлы, диоксины, инсектициды и др.). Наличие на свалках жидко-бытовых и пищевых отходов приводит к образованию очагов размножения грызунов и насекомых и способствует обострению эпидемиологической обстановки в населенных пунктах. Большую опасность представляют выделение метана, складирование макулатуры, древесных и нефтесодержащих отходов, способствующие возникновению пожаров.

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 выполняются, в связи с недостаточным количеством и

неудовлетворительным техническим состоянием автотранспорта. Это приводит к захламлению территорий и образованию несанкционированных свалок. Так, в 2012 году сотрудниками ГКУ «Центр по охране окружающей среды» на территории Архангельской области выявлено 484 несанкционированные свалки, в том числе по г.Архангельску 244 свалки. В результате рейдовых мероприятий Управления Росприроднадзора по Архангельской области в 2012 году выявлено 19 несанкционированных свалок площадью 36,01га, из них, 16 свалок на землях населенных пунктов, 3 свалки в водоохраных зонах.

Водные ресурсы

По данным наблюдений Северного управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, уровень загрязненности большинства водных объектов Архангельской области остается высоким. Одна из наиболее загрязненных рек Архангельской области – Северная Двина. Речная система Северной Двины в течение многих десятилетий испытывает значительное техногенное воздействие, связанное с работой промышленности, прежде всего целлюлозно-бумажной и предприятий энергетики. Свой вклад в загрязнение реки и ее притоков вносят также лесозаготовительная деятельность, сельское хозяйство, животноводство и предприятия жилищно-коммунального хозяйства.

По данным ДПБВУ в 2012г. общий объем сброса сточных вод в водные объекты по сравнению с 2011г увеличился на 13,35 млн.м³ или на 2%, до 645,27 млн.м³.

В 2012 году в целом по области уменьшился сброс загрязняющих веществ по ХПК (1%), нефтепродуктам (6,1%), нитритам (2,9%), фенолам (1,1%), таннидам (38,8%), скипидару (16%), марганцу (15,1%), меди (71,6%), кадмию (100%).

В то же время увеличился сброс загрязняющих веществ по БПК (1,2%), взвешенным веществам (16%), сухому остатку (5,4%), сульфатам (15%), хлоридам (16,8%), фосфатам (8,7%), азоту аммонийному (1,6%), нитратам (3%), СПАВ (4,7%), лигнину сульфатному (0,5%), метанолу – 1,6%, формальдегиду (17,7%), алюминию (5,4%), железу (10%), цинку (267,3%), свинцу (81,3%), никелю (71,4%), хрому шестивалентному (32,8%), ванадию (201,8%), хрому трехвалентному (462%).

По комплексным оценкам Северного УГМС, в подавляющем большинстве створов вода водных объектов относилась к 3-му классу качества разряды «а» и «б» и характеризовалась как «загрязненная» и «очень загрязненная» и 4 классу качества разряд «а» и оценивалась как «грязная». По сравнению с 2011г., по комплексным оценкам ухудшилось качество воды в верховье реки Северная Двина, в черте г.Котласа, р.Волошке по всей длине реки и р.Мезень в нижнем течении реки у с.Дорогорское, где воды рек характеризовались 4-ым классом качества, разрядом «а» («грязная» вода), в период с 2010 по 2011 год оценивались 3-м классом качества разрядом «б» («очень загрязненная» вода).

Основными причинами неудовлетворительного гидрохимического состояния водных объектов являются: сброс предприятиями загрязненных сточных вод без очистки, неудовлетворительная работа канализационных очистных сооружений, аварийные ситуации.

Остается нерешенной проблема сброса неочищенных дренажно-ливневых сточных вод в поверхностные водоемы. В период строительства городской дренажно-ливневой канализации (города Архангельск, Корьяжма, Северодвинск) очистные сооружения не были предусмотрены, в связи с чем, ливневые стоки сбрасываются в водные объекты без очистки.

Из-за неудовлетворительной работы канализационных очистных сооружений, в 2012 году в водные объекты сброшено только 7,9% нормативно-очищенных сточных вод, от общего объема сточных вод.

Важной проблемой Архангельской области остается качество питьевой воды, так как основными источниками централизованного водоснабжения в области являются поверхностные источники, т.е. реки и озера.

По данным Управления Роспотребнадзора в 2012 году по сравнению с 2011 годом, удельный вес проб воды водоемов 1-ой категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, увеличился на 2,9% и составил 57,7% (2011 год – 54,8%); по микробиологическим показателям – увеличился на 1,9% и составил

26,7% (2011 год – 24,8%). В г.Коряжме и Ленском районе все исследованные пробы воды (100,0%) водоемов 1-й категории не соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям. Высокий процент проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (более 80%), отмечен в Вельском, Верхнетоемском, Котласском районах и г.Котласе.

В 2012 году, по сравнению с 2011 годом, отмечается некоторое ухудшение показателей качества воды источников централизованного водоснабжения как по санитарно-химическим, так и по микробиологическим показателям. Удельный вес проб воды источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, увеличился на 0,4% и составил 56,5% (2011 год – 56,1%), по микробиологическим показателям – на 0,9% и составил 14,5% (2011 год – 13,6%). При анализе качества воды в источниках централизованного водоснабжения установлено, что в 2012 году все пробы (100,0%) не соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в г.Коряжме и Виноградовском районе. Высокий процент нестандартных проб (более 80%) отмечен в г.Коряжме, г.Котласе, г.Архангельске, Приморском, Красноборском и Виноградовском районах.

По данным департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу за счет разведанных месторождений подземных вод возможно удовлетворить перспективную водопотребность наиболее крупных городов (Архангельска, Северодвинска, Новодвинска), водоснабжение которых осуществляется полностью за счет поверхностных вод. В 2012г. на участках с утвержденными запасами использовалось менее 4% подземных вод от общего количества запасов.

Загрязнение атмосферного воздуха

По данным Управления Росприроднадзора по Архангельской области в 2012 году валовый выброс загрязняющих веществ по территории Архангельской области увеличился на 0,16% за счет увеличения выбросов от автотранспорта, которые увеличились на 5,5 %. Выбросы от стационарных источников уменьшились на 2,7%, За последние пять лет (2008 - 2012гг.) суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ снизились на 61,967 тыс.т. или на 16,2%, в том числе выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников снизились на 46,204тыс.т (на 18,7%), от автотранспорта - на 15,763 тыс.т (на 11,8%). Снижение выбросов от автотранспорта за период с 2008г. по 2012г., произошло в связи с изменением методики расчета выбросов от передвижных источников.

Основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – 42,6% (77,186тыс.т); предприятия обрабатывающего производства – 35,5% (64,311тыс.т), в том числе целлюлозно-бумажного производства – 31,6% (57,297тыс.т.); предприятия транспорта и связи- 18,9% (34,225тыс. т).

Немалый вклад в загрязнение воздуха вносят муниципальные коммунальные предприятия районов области, которые занимаются тепло- и водоснабжением. Частая смена собственников котельных, принадлежащих муниципальным образованиям, ветхое состояние котельных и тепловых сетей, износ котельного оборудования, а также невыполнение запланированных мероприятий с целью достижения нормативов предельно допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу – все это является основными причинами увеличения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

В 2012г. снизились выбросы на предприятиях по производству и распределению электроэнергии, газа и воды по сравнению с предыдущим годом на 17,49тыс.т (на 18,5%). Выбросы 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 58,35тыс. т (или на 52,4%). 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 35,05тыс.т (на 89,9%), на Северодвинской ТЭЦ-2 - на 18,05 тыс.т. (на 84,0%). 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 36,285тыс.т (на 97%). 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 17,701тыс. т по сравнению с 2011г. (на 92,2%).

Сведения о составе выбросов загрязняющих от стационарных источников приведены в табл. 198.

Таблица 198

Состав выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников по Архангельской области.

Показатель	Ед. изм.	2010г.	2011г.	2012г.
Выброшено вредных веществ, всего	тыс. т	250,724	206,879	201,298
в т.ч.				
твердых	тыс. т	41,463	39,679	41,867
жидких и газообразных	тыс. т	209,261	167,200	159,431
Сернистый ангидрид	тыс. т	124,302	88,864	70,322
Оксид углерода	тыс. т	26,624	28,244	32,902
Оксиды азота	тыс. т	23,426	23,790	25,976
Углеводороды (без ЛОС)	тыс. т	31,781	22,926	26,236
ЛОС	тыс. т	2,881	3,159	3,618
Прочие газообразные и жидкие	тыс. т	0,247	0,217	0,377
Уловлено и обезврежено	%	73,28	75,97	70,5

Основными загрязняющими веществами, определяющими высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха, являются взвешенные вещества, диоксиды серы и азота, оксид углерода, формальдегид, бенз(а)пирен, сероводород .

По данным Северного УГМС за последние десять лет возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха в г.Архангельске оксидом углерода, оксидом азота, формальдегидом, метилмеркаптаном, повысилось содержание взвешенных веществ, снизились среднегодовые концентрации - бенз(а)пирена, диоксида серы, диоксида азота, сероуглерода; в г.Новодвинске возросли средние концентрации оксида углерода, диоксида азота, формальдегида и взвешенных веществ, снизились среднегодовые концентрации бенз(а)пирена и сероуглерода; в г.Северодвинске возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха города формальдегидом, снизились среднегодовые концентрации – бенз(а)пирена, диоксида серы, оксида углерода. Уровень загрязнения взвешенных веществ и диоксида азота не изменился; в г.Коряжме увеличился уровень загрязнения диоксидом азота, снизились среднегодовые концентрации бенз(а)пирена.

Одним из основных источников загрязнения атмосферного воздуха городов является автотранспорт. Сведения о составе выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта приведены в табл. 199.

Таблица 199

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта

Показатели	Выбросы ЗВ всего, тыс. т	В том числе:						
		Твердые	Ди-оксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органические соединения (ЛОСНМ)	Аммиак (NH ₃)	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.	117,186	0,467	0,987	82,128	22,044	10,887	0,233	0,440

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.

Высока обеспеченность Архангельской области природными ресурсами.

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.

Перечень проблем экологической безопасности Архангельской области включает в себя:

- ухудшение демографической ситуации и состояние здоровья населения;
- высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха выбросами автотранспорта;
- загрязнение атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий;
- загрязнение питьевой воды; загрязнение поверхностных водных объектов сбросами промышленных предприятий, организаций коммунального хозяйства;
- экологическая опасность загрязнения окружающей среды от неорганизованного хранения бытовых и промышленных отходов;
- низкий уровень экологической культуры населения.

За последние пять лет (2008 – 2012г.г.), судя по данным статистических наблюдений, суммарные валовые выбросы загрязняющих веществ снизились на 16%, в том числе выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников снизились на 19%, от автотранспорта - на 12%.

Если же оценивать качество атмосферного воздуха в городах по результатам фактических измерений, то можно отметить, что, к примеру, уровень загрязнения оксидом углерода (газ, образующийся в основном от автотранспорта) неуклонно растет.

В подавляющем большинстве створов вода водных объектов на территории Архангельской области относится к 4-му классу качества, разряду «б» и характеризуется как «грязная», в 45% от общего количества створов вода водных объектов оценивается 3-м классом – «загрязненная», что обусловлено в основном природным фоном.

В бассейнах рек Онега и Мезень характерными загрязняющими веществами являются соединения железа, меди, цинка, трудноокисляемые органические вещества по ХПК. Повторяемость случаев превышения ПДК данных ингредиентов составляет 66–100%.

Характерными загрязняющими веществами, определяющими качество поверхностных вод бассейна Северной Двины являются соединения железа, меди, цинка, органические вещества, лигносульфонаты; на отдельных участках к ним добавляются фенолы и нефтепродукты, в дельте реки – сульфаты, натрий, хлориды. По течению реки в действующих створах наблюдений отмечается превышение установленных ПДК загрязняющих веществ в среднем в 2-5 раз. Наибольшие разовые значения ПДК зафиксированы выше и ниже г.Новодинск, у г.Архангельск в районе железнодорожного моста. По комплексным оценкам качество воды верховья реки в большинстве створов характеризовалось 3 классом, разрядом «б» (очень загрязненная). Качество поверхностных вод Северной Двины по таким компонентам как нефтепродукты, фенол, лигносульфонаты и т.п. формируется за счет сброса сточных вод организациями Архангельской области. Так, река Юрас, принимающая сточные воды ЖКХ и предприятий г.Архангельск, является одной из наиболее загрязненных рек дельты р.Северная Двина.

В части отходов производства и потребления следует отметить, что в 2012 году судя по данным статистических наблюдений, почти в 1,5 раза возросло количество образованных отходов, а также в 1,4 раза больше чем в 2011 году размещено их с целью захоронения на свалках, полигонах, промышленных объектах, что, несомненно, является крайне негативной тенденцией. При этом стоит учитывать, что отходы от населения в системе федерального государственного статистического наблюдения фактически вообще не отражены.

При этом следует отметить, что совокупные затраты бюджетной системы на реализацию долгосрочных целевых программ Архангельской области в 2012 году составили 248,7 млн. руб.

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Головной разработчик сборника – ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» - А.В. Чулков, А.Ф. Горних, Ю.А.Хрусталева, Н.Л. Помазкина, Э.А. Воронова, Л.Н. Попова, С.А. Кузнецова, Н.С. Огульчанская, В.А. Юнтонен, А.М. Ефименко, О.В. Перхурова, Е.В. Леонтьева, Ю.Е. Волкова.

Исполнительные органы государственной власти Архангельской области:

- Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области – К.В. Синицкий, О.Н. Мартин, Г.В. Телюкин, И.Г. Карпенко, А.А. Миргородский, Е.М. Ананьина, Н.Д. Галкина, Л.В. Артемова, О.Ю. Семенихина, Ю.Ю. Алексеенко, А.А. Копытов, О.А. Ишенина, А.В. Копосова, Е.В. Пospelовская;
- Агентство по рыбному хозяйству Архангельской области – А.А. Коротенков, Е.А. Кошелев;
- Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области – С.В. Шевелев, А.Н. Выдрин, А.Ю. Бородин, Г.А. Данилова, А.А. Силуянов, Н.А. Лукьяненко, И.Н. Попов, П.И. Матвеев, Д.П. Засухин;
- Министерство здравоохранения Архангельской области – Л.И. Меньшикова;
- Министерство экономического развития и конкурентной политики Архангельской области – И.В. Гладышева, В.А. Меркулова;
- Министерство образования и науки Архангельской области - И.И. Иванкин, Ю.Б. Петруханова;
- Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области – В.Е. Прилепин, В.А. Рудаков;
- Министерство энергетики и связи Архангельской области – И.В. Годзиш, М.А. Алешинцев

Территориальные органы федеральных органов исполнительной власти:

- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Архангельской области – Н.Г. Леванидов, С.В. Барачевская, Н.С. Гунькина, С.А. Елененков, С.В. Ревура, Г.П. Рудик, Ю.Г. Шестаков, З.И. Руль;
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Архангельской области – Р.В. Бузинов, Т.И. Носовской, О.Ю. Шешин, А.В. Мироновская, Т.Н. Унгурияну, Е.В. Антушева;
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» – Л.Ю. Васильев, С.И. Пуканов, И.В. Грищенко, 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, И.Ф. Рудакова, 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.С. Малков, Е.Н. Орехова;
- 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 – С.В. Рудный,

- В.Ф. Вишняк;
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области (Архангельскстат) – И.М. Хайруллина, А.И. Слудникова;
 - Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области и Ненецкому автономному округу – И.Ю. Павлов, Е.А. Коляскина;
 - Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу – Л.К. Иевлева, М.А. Андреева;
 - Отдел надзора на море Департамента Росприроднадзора по Северо-Западному федеральному округу – Р.А. Морозов.

Другие организации:

- ГУ МЧС России по Архангельской области» - А.Л. Кузьменко;
- ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» - Л.Н. Горбатова, Г.Н. Дегтева;
- Северный (Арктический) федеральный университет – Л.Н. Шестаков, И.Н. Лунина;
- Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека им. Н.А. Добролюбова - Н.В. Юрьева;
- ГБУ здравоохранения Архангельской области «Медицинский информационно-аналитический центр» - Ж. А. Пылаева, 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» - А.А. Белоусов, А.А. Чирцова;
- Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Архангельской области – Г.П. Прожерина, З.С. Павлова;
- Экологическая служба войсковой части 13991 – М.А. Глазьева;
- ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» - Р.В. Ершов, В.С. Кузнецов, А.К. Кирилов, М.В. Гаврило;
- ФГУ «Национальный парк «Кенозерский» - Е.Ф. Шатковская, Н.А. Невзоров, В.В. Морозов;
- Онежский филиал ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» - А.В. Чирцов;
- 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;
- ОАО «Севералмаз» - А.К. Иванов;
- ОАО «Архангельский ЦБК» - В.М. Житнухин, Н.В. Костогорова;
- Филиал ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжма – В.В. Антонишин, Н.А. Рябов;
- ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» - А.Л. Терентьев, О.С. Шевелева;
- ОАО «ПО «Севмаш» - С.Ф. Цыков, И.А. Мокиевский, Д.В. Витязев, И.А. Трошева, А.В. Южакова;
- ОАО «ЦС «Звездочка» - О.А. Фролов, Е.М. Дегтярева;
- ОАО «Территориальная генерирующая компания-2» - О.И. Репина;
- МУП «Спецавтохозяйство по уборке города» - А.А. Петров.

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
ДОО – 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 казенное 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 строительско-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
ФБГУЗ – 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