

**АГЕНТСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

**«СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
за 2011 ГОД»**

СБОРНИК

**АРХАНГЕЛЬСК
2012**

УДК
ББК

Редакционная коллегия: К.В. Сеницкий, А.П. Миняев, Р.В. Бузинов, А.В. Осина,
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, 2012г.

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.....	17
2.2. Водные ресурсы.....	26
2.2.1. Поверхностные воды.....	26
2.2.2. Подземные воды.....	37
2.2.3. Морские воды.....	39
2.2.4. Качество воды водоисточников и питьевой воды.....	39
2.3. Почва и земельные ресурсы.....	48
2.3.1. Качество почв.....	52
2.3.2. Санитарное состояние почв.....	54
2.4. Полезные ископаемые.....	66
2.5. Леса, их использование, восстановление и охрана.....	70
2.6. Животный мир.....	80
2.6.1. Видовое разнообразие и промысел охотничьих животных.....	80
2.6.2. Промысел морского зверя.....	82
2.6.3. Водорослевый промысел.....	82
2.6.4. Промысел рыбы в озерах.....	82
2.6.5. Промысел рыбы в реках.....	83
2.6.6. Промышленное, прибрежное, любительское и спортивное рыболовство.....	84
2.7. Радиационная обстановка.....	85
2.8. Физические факторы неионизирующей природы.....	95
2.9. Крупные аварии и чрезвычайные ситуации.....	97
Раздел 3. Здоровье населения и среда обитания	
3.1. Здоровье населения.....	100
Раздел 4. Особо охраняемые природные территории	
4.1. Природно-заповедный фонд.....	112
4.2. Проектируемые и предлагаемые к проектированию особо охраняемые территории.....	141
4.3. Красная книга Архангельской области.....	143
Раздел 5. Воздействие отраслей экономики на окружающую среду	
5.1. Промышленность.....	144
5.1.1. Утилизация атомных подводных лодок.....	161
5.2. Жилищно-коммунальное хозяйство.....	164
5.3. Сельское хозяйство (Агропромышленный комплекс).....	173
5.4. Транспорт.....	179
5.5. Ракетно-космическая деятельность.....	186
5.6. Отходы производства и потребления, их утилизация и использование.....	188
Раздел 6. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды	
6.1. Управление в области охраны окружающей среды и природопользования. Природоохранное законодательство Архангельской области.....	207
6.2. Государственный надзор в сфере охраны окружающей среды.....	209
6.3. Экономическое регулирование и финансирование природопользования и охраны окружающей среды.....	226
6.4. Государственная экологическая экспертиза.....	234
6.5. Экологическое образование и просвещение.....	235

6.6.	Научно-техническое и информационное обеспечение охраны окружающей среды...	253
	Раздел 7. Экологическая обстановка Архангельской области	
7.1.	Основные природоохранные мероприятия, выполненные крупными природопользователями.....	256
7.2.	Выполнение природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области.....	275
7.3.	Основные экологические проблемы на территориях административных районов Архангельской области	285
	Заключение.....	291
	Авторский коллектив.....	294
	Список обозначений и сокращений.....	296

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии с Конституцией Российской Федерации каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию об ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением.

Одновременно, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам, которые являются основой устойчивого развития, жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации.

Достижение этих целей обеспечивается государством различными средствами, в том числе путем информирования населения с помощью подготовки, издания, предоставления и распространения официальной информации о состоянии окружающей среды.

В Архангельской области эта государственная функция реализуется посредством выпуска настоящего сборника и других государственных информационных ресурсов ссылки, на которые содержатся в настоящем сборнике.

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

Логическая структура настоящего сборника систематизирована определенным образом, уже исторически сложившимся, и позволяющим читателю делать самостоятельные выводы в рассматриваемой сфере.

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.

Ознакомление с настоящим сборником позволит получить более детальное представление о природных особенностях Архангельской области, совершенствовании государственной политики в природоохранной сфере за истекший период, ознакомиться с аналитическими выкладками о тенденциях изменения окружающей среды.

Сведения, представленные в настоящем сборнике, могут быть полезными не только специалистам, экологам, управленцам, но и широкому кругу общественности.

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.

В целом 2011 год на севере европейской территории России (ЕТР) выдался очень теплым. Среднегодовая температура воздуха составила: в Архангельской области +2, +4⁰ (что на 2⁰ выше нормы); в Ненецком автономном округе - 0, -3⁰ (на 2 – 3⁰ выше нормы).

В январе первая и вторая декады были теплыми: преобладало влияние атлантических циклонов. С третьей декады января под влиянием гребня сибирского антициклона отмечалось резкое похолодание. Малоснежный февраль был холодным, в Архангельской области - ниже климатической нормы на 4-8⁰. Во второй декаде температура воздуха повсеместно понижалась до -27, -32⁰ местами до -38⁰, в Ненецком автономном округе - до -40,-44⁰. Отличительной чертой зимнего периода 2011 года на реках явилось повсеместное образование толстого кристаллического льда, превышавшего по толщине норму с начала формирования ледостава. В зимний период с января по март уровни воды на реках Архангельской области наблюдались в пределах среднемноголетних значений. В марте средняя месячная температура воздуха в Архангельской области была выше нормы на 2-5⁰, в Ненецком автономном округе - на 5-9⁰ выше нормы. Осадки выпадали неравномерно. К апрелю все реки находились в зимнем режиме. Уровни воды наблюдались в пределах обычных меженных значений. В апреле температура воздуха была в целом выше нормы (в Архангельской области - на 1-3⁰, в Ненецком автономном округе - на 4-6⁰ теплее обычного). Осадки выпадали неравномерно: в Архангельской области наблюдалась норма и меньше нормы, в Ненецком автономном округе - выше нормы на 125-253%.

Переход температуры воздуха через 0⁰ к положительным значениям отмечался в Архангельской области 3 апреля, что раньше нормы. Вскрытие рек Сухона и Юг в условиях этого года развивалось нетрадиционно. Первым на реку Северная Двина вышел лед с р. Юг и вызвал начало ледохода до среднего течения р. Малая Северная Двина. Ледоход с р. Сухона, прошедший без заторов (чему способствовали низкие предледоходные уровни и формирование паводочной волны при теплой с дождями, затем прохладной погоде), вышел позже почти на 2 суток. Такой разорванный ледоход сказался на формировании максимальных ледоходных уровней в районе города Котлас, уровни здесь наблюдались на 2,0м ниже нормы. После разрушения затора в главном русле р. Северная Двина в районе г. Котлас, сохранявшегося более трех суток, на 2-3 дня раньше нормы произошло вскрытие среднего течения р. Северная Двина. Особенность заторов льда весной 2011 года на р. Северная Двина заключалась в том, что при их формировании в основном русле лед проходил полями, в результате чего ледоход развивался на низких горизонтах. Максимальные уровни наблюдались, в основном, на чистой воде. Река Вага вскрылась на низких уровнях (на 100-150см ниже среднемноголетних значений) с кратковременными заторными остановками в сроки близкие к норме. 23 апреля, на 5 дней раньше нормы, лед с р. Вага начал выходить под лед на р. Северная Двина. 28 апреля основной ледоход подошел к г. Архангельск. В результате работы ледоколов все рукава пропускали лед, поэтому в дельте Северной Двины высоких подъемов уровней воды не наблюдалось. Река Пинега вскрылась раньше средних многолетних сроков на 2-5 дней, река Онега - на 2-3 дня раньше нормы. Полное очищение ото льда р. Северная Двина, после прохождения Пинежского ледохода,

произошло 7 мая. Максимальные уровни воды на р. Северная Двина наблюдались на втором пике на чистой воде и были ниже нормы в верхнем течении реки на 40-60см, в среднем течении на 80см, в нижнем течении на 150-200см. Река Мезень вскрылась в период с 24 апреля по 6 мая, при норме 5-12 мая. Ледоход на р. Мезень проходил на низких горизонтах (на 100см ниже нормы), при заторах высоких подъемов уровней воды не наблюдалось. Прохождение максимальных уровней воды на реках Пинега, Мезень отмечалось в период с 6 по 10 мая, что раньше нормы на 5-7 дней, на отметках ниже среднемноголетних значений на 70-110см. В период 20-28 апреля отмечалось вскрытие рек бассейна Мезень, что раньше обычных сроков на 4-11 дней. В период вскрытия отмечалось образование заторов льда и резкие колебания в ходе уровней. Вскрытие реки Печора на территории Ненецкого автономного округа начиналось при холодной погоде на уровнях ниже среднемноголетних, поэтому ледоход останавливался, и только после подъема уровней двигался дальше. Выход паводочной волны со стороны р. Уса обусловил формирование заметно выраженной второй волны половодья на р. Печора на участке п. Усть-Уса - г. Нарьян-Мар. Максимальные уровни воды проходили на отметках ниже нормы на 50-90см. Максимальные уровни воды в устьевой области р. Печора прошли при ледоходе и в целом были ниже нормы. В мае на севере ЕТР наблюдалась переменчивая погода. В течение мая происходил устойчивый сброс паводочной волны. Большая часть лета (июнь, июль) была сухой и теплой. Раннее наступление и длительное сохранение сухой и жаркой погоды определило устойчивый и интенсивный спад уровней воды в навигационный период 2011 года. Сумма осадков в июне повсеместно была меньше нормы. Дожди, прошедшие 22, 23 июня, вызвали дождевые паводки на реках Вага, Устья с общей величиной роста уровня воды на 40-90см. В течение июля на реках Севера ЕТР продолжался устойчивый спад уровней воды. Количество осадков в июле выпало ниже нормы на 40 - 50%, вследствие этого в конце июля повсеместно наблюдались минимальные уровни воды. Среднемесячные уровни воды в июле были ниже нормы на реках: Онега - на 90см; Северная Двина - на 80-130см; Вага - на 50-80см; Вычегда в нижнем течении - на 80-120см; Пинега - на 40-60см; Мезень - на 30-50см. В период 10-12 июля на р. Северная Двина уровни воды перешли через проектные горизонты. В августе на реках также происходил устойчивый спад уровней воды. Минимальные уровни воды повсеместно наблюдались в конце августа и по своим значениям были ниже нормы на р. Северная Двина 70-100см, на р. Вага 60см, на р. Онега 70см, на р. Пинега 40см, на р. Мезень 20см, на р. Печора 40-50см. На отдельных постах бассейна рек Онега и Северная Двина уровни воды в августе достигли минимальных значений за многолетний ряд наблюдений. Осень (сентябрь, октябрь, ноябрь) была теплой, затяжной и пасмурной на всей территории. Количество осадков в сентябре распределялось неравномерно. Прошедшие во второй половине сентября дожди вызвали на реках Вага, Пинега, Вычегда дождевой паводок с общей величиной подъема 30-70см, однако существенного увеличения водности не принесли. В октябре минимальные уровни воды наблюдались в начале месяца. Ноябрь был теплее обычного. Переход температуры воздуха через 0⁰ к отрицательным значениям на территории области произошел в первых числах ноября, что позже обычного на 10-20 дней. На реках первое ледообразование началось 5-6 ноября. Появление льда на реках Северная Двина, Вага началось позже нормы на 6-7 дней; на реках Мезень и Пинега - на 11-16 дней позже среднемноголетних сроков, на реке Онега ледообразование началось в сроки близкие к норме. Уровни воды на момент появления льда на реках Архангельской области были ниже нормы на 20-50см. В период 6-8 ноября на уровнях ниже нормы в верхнем течении р. Пинега установился ледостав. С 12 ноября интенсивность ледообразования на реках увеличилась, началось формирование ледостава на реках Вага, Онега и Северная Двина, но устойчивый ледостав до конца месяца не сформировался. В первой декаде ноября снежный покров образовался в восточных районах Архангельской области, что близко к норме. В остальных районах снежный покров установился 14-15 ноября, что несколько позже нормы. Высота снежного покрова меньше нормы, только в восточной половине области больше нормы. В результате продолжительного потепления с 25 ноября на всей территории Архангельской области и выпадения обильных осадков в виде мокрого снега и дождя, на реках области

прекратилось ледообразование, произошло ослабление ледового покрова (выход воды на лед, образование полыней, разрушение льда на отдельных участках).

14 ноября в дельте р. Северная Двина произошло неблагоприятное явление - осенний нагон воды редкой повторяемости, в результате произошел подъем уровня воды по посту Соломбала до отметки 302см (отметка неблагоприятного явления - 300см), вызвавший значительные затопления островных территорий дельты, включая город Архангельск. Нагонный уровень превысил уровень весеннего половодья этого года на 130см, и оказался близким к среднему максимальному уровню весны, а в вершине дельты - на 100см выше уровня периода весеннего половодья.

Декабрь повсеместно был аномально теплым. Сумма осадков в Архангельской области составила норму и больше нормы, Ненецком автономном округе - норму и меньше нормы. На всей территории наблюдалось интенсивное снегонакопление, при этом следует отметить бассейны рек Онега и Вага, где в третьей декаде выпало 2,2-2,7 декадных норм осадков. В декабре средние уровни воды на р. Северная Двина были ниже нормы на 50-65см. На реках Сухона, Пинега, Вага, Мезень, Печора среднемесячные уровни воды наблюдались в пределах средних многолетних значений. Минимальные уровни воды в декабре на р. Северная Двина по своим значениям наблюдались ниже средних многолетних на 60-100см; р. Вага ниже нормы на 30-50см.

В целом за год водность рек Северная Двина, Онега, Мезень была ниже средних многолетних значений (табл.1)

Таблица 1

Водность рек Северная Двина, Онега, Мезень в 2010 – 2011 годах

Река	Пункт	Средний годовой расход воды средн. за многол. период	Средний годовой расход воды за 2010 год	Средний годовой расход воды за 2011 год	Наиб. расход воды за 2011 год и дата	Наим, летн. расход воды за 2011 год и дата	Наим. зим. расход воды за 2011 год и дата
Бассейн р.Онега							
Онега	Надпор. Погост	116	-	-	290 17.05	16,3 01.10	-
Онега	Порог	500	-	-	-	-	-
Онега	Турчасо-во		365	285	1520 06-08.05	120 08-15.09	104 20.03
Волошка	Торопов- ская	69,3	59,3	-	497 02.05	4,30 24-30.08	-
Бассейн р. Северная Двина							
Северная Двина	Абрамко- во	1950	1890	1560	9660 07.05	615 02.09	435 11.03-02.04 (5случ.)
Северная Двина	Усть- Пинега	3320	-	-	15400 09,10.05	840 26-29.08	650 15.03
Вычегда	Федяково	1040	-	824	4360 10.05	418 31.08	221 25.03
Вага	Филяев- ская	112	91,0	70,9	804 03.05	15,8 26,27,29.08	17,3 18,19.03

Пинега	Засурье	174	158	127	1420 07.05	26,3 26.07- 28.08 (18случ.)	24,8 26.02- 05.03 (7 случ.)
Пинега	Кулогоры	375	316	295	2520	86,1	70,5
					08.05	27.08	24.02-02.03
Емца	Сельцо	73,5	66,0	64,0	317 08.05	31,8 22.08	33,8 24.03
Бассейн р.Мезень							
Мезень	Малонисог орская	642	552	530	4540 08.05	168 26-30.08	111 22.02

Численность населения

В сборнике представлена оценка численности населения на 1 января 2011 года 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) и поселкам городского типа, по городским поселениям и сельской местности (табл. 2, 3).

Городскими поселениями считаются населенные пункты, утвержденные законодательными актами в качестве городов и поселков городского типа. Все остальные населенные пункты считаются сельскими.

Таблица 2

Численность постоянного населения на 1 января 2011 года

	Все население, тысяч человек	в том числе	
		городское	сельское
Всего по области	1225,3	927,5	297,8
Ненецкий автономный округ	42,6	28,7	13,9
г.Нарьян-Мар		21,3	
Заполярный район	21,3	7,4	13,9
пгт. Искателей		7,4	
г.Архангельск и подчиненные его администрации населенные пункты	355,6	348,6	7,0
г.Архангельск		348,6	
в том числе округа:			
Варавино-Фактория		35,8	
Исакогорский		28,2	
Ломоносовский		68,7	
Майская Горка		41,0	
Маймаксанский		22,5	
Октябрьский		83,1	
Северный		24,3	
Соломбальский		35,9	
Цигломенский		9,1	
г.Коряжма	39,6	39,6	-
г.Котлас и подчиненные его администрации населенные	73,4	73,3	0,1

	Все население, тысяч человек	в том числе	
		городское	сельское
пункты			
г.Котлас		60,4	
пгт. Вычегодский		12,9	
г.Мирный	30,1	30,1	-
г.Новодвинск	40,6	40,6	-
г.Онега	21,3	21,3	-
г.Северодвинск и подчиненные его администрации населенные пункты	193,0	191,8	1,2
Вельский район	54,6	29,7	24,9
г.Вельск		23,8	
пгт.Кулой		5,9	
Верхнетоемский район	17,0	-	17,0
Вилегодский район	11,1	-	11,1
Виноградовский район	16,7	6,0	10,7
пгт.Березник		6,0	
Каргопольский район	18,3	10,1	8,2
г.Каргополь		10,1	
Коношский район	26,0	12,4	13,6
пгт.Коноша		12,4	
Котласский район	20,9	9,0	11,9
г.Сольвычегодск		2,4	
пгт.Приводино		3,2	
пгт.Шипицыно		3,4	
Красноборский район	13,8	-	13,8
Ленский район	13,3	4,6	8,7
пгт.Урдома		4,6	
Лешуконский район	7,9	-	7,9
Мезенский район	10,3	6,2	4,1
г.Мезень		3,6	
пгт.Каменка		2,6	
Новая Земля	2,4	2,0	0,4
пос.Белушья Губа		2,0	
Няндомский район	30,1	22,3	7,8
г.Няндом		22,3	
Онежский район	13,9	2,9	11,0
пгт.Малошуйка		2,9	
Пинежский район	26,9	-	26,9
Плесецкий район	49,1	33,3	15,8
пгт.Плесецк		11,0	
пгт.Емца		1,1	
пгт.Обозерский		3,6	
пгт.Оксовский		2,0	
пгт.Пуксоозеро		1,2	
пгт.Савинский		7,6	
пгт.Самодед		1,5	
пгт.Североонежск		5,3	
Приморский район	25,4	-	25,4
Соловецкий район	0,9	-	0,9

	Все население, тысяч человек	в том числе	
		городское	сельское
Устьянский район	30,5	9,3	21,2
пгт.Октябрьский		9,3	
Холмогорский район	24,9	-	24,9
Шенкурский район	15,1	5,7	9,4
г.Шенкурск		5,7	

Таблица 3

Среднегодовая численность населения за 2010 год

	Все население, человек	в том числе	
		городское	сельское
Всего по области	1230543	929963	300580
Ненецкий автономный округ	42608	28598	14010
г.Нарьян-Мар		21284	
Заполярный район	21324	7314	14010
пгт. Искателей		7314	
г. Архангельск и подчиненные его администрации населенные пункты	355747	348739	7008
г.Архангельск		348739	
в том числе округа:			
Варавино-Фактория		35841	
Исакогорский		28219	
Ломоносовский		68697	
Майская Горка		41044	
Маймаксанский		22462	
Октябрьский		83188	
Северный		24331	
Соломбальский		35870	
Цигломенский		9087	
г.Коряжма	39674	39674	-
г.Котлас и подчиненные его администрации населенные пункты	73580	73480	100
г.Котлас		60607	
пгт. Вычегодский		12873	
г.Мирный	30369	30369	-
г.Новодвинск	40656	40656	-
г.Онега	21384	21384	-
г.Северодвинск и подчиненные его администрации населенные пункты	194120	192850	1270
г.Северодвинск		192850	
Вельский район	54949	29891	25058
г.Вельск		23923	
пгт.Кулой		5968	
Верхнетоемский район	17152	-	17152
Вилегодский район	11216	-	11216
Виноградовский район	16776	6027	10749
пгт.Березник		6027	
Каргопольский район	18440	10171	8269

	Все население, человек	в том числе	
		городское	сельское
г.Каргополь		10171	
Коношский район	26219	12477	13742
пгт.Коноша		12477	
Котласский район	21023	9087	11936
г.Сольвычегодск		2480	
пгт.Приводино		3157	
пгт.Шипицыно		3450	
Красноборский район	13878	-	13878
Ленский район	13403	4576	8827
пгт.Урдома		4576	
Лешуконский район	8028	-	8028
Мезенский район	10408	6201	4207
г.Мезень		3616	
пгт. Каменка		2585	
Новая Земля	2433	1975	458
пос.Белушья Губа		1975	
Няндомский район	30316	22398	7918
г.Няндама		22398	
Онежский район	14099	2894	11205
пгт.Малошуйка		2894	
Пинежский район	27065	-	27065
Плесецкий район	49460	33499	15961
пгт.Плесецк		11032	
пгт.Емца		1077	
пгт.Обозерский		3619	
пгт.Оксовский		2054	
пгт.Пуксоозеро		1224	
пгт.Савинский		7667	
пгт.Самодед		1521	
пгт.Североонежск		5305	
Приморский район	25544	-	25544
Соловецкий район	869	-	869
Устьянский район	30711	9321	21390
пгт.Октябрьский		9321	
Холмогорский район	25190	-	25190
Шенкурский район	15226	5696	9530
г.Шенкурск		5696	

1.2. Социально-экономическая характеристика Архангельской области в 2011 году.

Промышленное производство.

В структуру промышленного производства входят виды экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых», «Обрабатывающие производства» и «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды». За 2011 год их доля составила 2,1%; 76,7% и 21,2% соответственно и по сравнению с 2010 годом практически не изменилась – структура промышленного производства за 2010 год: 1,7; 76,4 и 21,9%.

Индекс промышленного производства по области в целом за 2011 год составил 90,2% к уровню 2010 года (для справки: по Российской Федерации – 104,7%). Снижение индекса промышленного производства в целом по области обусловлено снижением индекса производства по виду деятельности «производство транспортных средств».

Добыча полезных ископаемых. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «добыча полезных ископаемых» составил 2,7 млрд. рублей, индекс производства к уровню 2010 года - 112,8 процента. На территории области осуществляется добыча алмазов, бокситов, известняков и глин для цементного производства, гранитогнейсов, базальтов, гипса, песков и песчано-гравийных смесей для строительной индустрии и дорожного строительства. Добыча известняков для производства цемента увеличилась по сравнению с 2010 годом в 2,3 раза и обусловлена ростом производства цемента в 2,0 раза. Добыча гипсового камня уменьшилась на 5,6 процента. Объемы добычи строительных нерудных материалов на территории Архангельской области за 2011 год, по предварительным данным Архангельскстата, составили 2,6 млн. м³ (рост к уровню 2010 года в 1,7 раза), в том числе щебня и гравия – 1,3 млн. м³ (рост на 4,6%).

Обрабатывающие производства. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по виду экономической деятельности «обрабатывающие производства» составил 98,5 млрд. рублей, индекс производства к уровню 2010 года – 88,0 процента.

Производство продукции по видам экономической деятельности:

Производство пищевых продуктов, включая напитки. Объем отгруженных товаров составил 9,7 млрд. рублей (9,8% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств), индекс производства – 106,4 процента. Производство рыбы и продуктов рыбных переработанных и консервированных составило 116,3 тыс. тонн, или 96,9% к уровню 2010 года. Производство пресервов рыбных составило 3,2 млн. условных банок, рост 115,3%. В 2011 году производство мяса и субпродуктов пищевых убойных животных составило 1,1 тыс. тонн, или 78,7% к 2010 году. Производство мяса и субпродуктов пищевых домашней птицы составило 23,2 тыс. тонн и возросло к уровню аналогичного периода прошлого года на 55,0%. Рост обеспечен вводом дополнительных мощностей Вельской птицефабрики. Производство колбасных изделий увеличилось на 0,6% к уровню 2010 года, полуфабрикатов мясных (мясосодержащих) – на 7,1%, полуфабрикатов мясных (мясосодержащих) подмороженных и замороженных – сократилось на 1,3 процента. Производство цельномолочной продукции снизилось на 0,7% и составило 54,5 тыс. тонн, масла сливочного возросло на 3,2% и составило 1,2 тыс. тонн, производство сыров и творога уменьшилось на 1,3% и составило 3,0 тыс. тонн. Производство хлеба и хлебобулочных изделий за 2011 год составило 56,1 тыс. тонн, или 96,9% к уровню 2010 года. Производство кондитерских изделий увеличилось на 5,0% (2,8 тыс. тонн). Снижение производства хлеба и хлебобулочных изделий вызвано сокращением спроса, насыщением рынка, а также уменьшением численности населения области. Потребности населения в данной продукции полностью удовлетворяются местными производителями. Производство водки увеличилось по сравнению с уровнем 2010 года на 42,3%. Производство пива сократилось на 7,3 процента.

Обработка древесины и производство изделий из дерева. Объем отгруженных товаров составил 11,9 млрд. рублей (12,1% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств), индекс производства составил 123,6 процента. В целом по области в 2011 году производство пиломатериалов составило 1,7 млн. м³, или 107,6% к уровню 2010 года. Выпуск фанеры клееной, состоящей только из листов древесины, возрос к уровню 2010 года на 12,8 процента. Производство щепы технологической для производства целлюлозы и древесной массы сократилось по сравнению с аналогичным периодом 2010 года на 9,1%, древесноволокнистых плит – на 4,6%. Снижение производства древесноволокнистых плит вызвано проблемами со сбытом продукции.

За 2011 год на долю Архангельской области в **общероссийском производстве** по категории «Лесоматериалы продольно распиленные или расколотые, разделенные на слои или лущеные, толщиной более 6 мм; шпалы железнодорожные или трамвайные деревянные, непропитанные» приходится 8,3%; фанера клееная, состоящая только из листов древесины – 3,5%; плиты древесноволокнистые из древесины или других одревесневших материалов – 1,7%.

Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность. Объем отгруженных товаров составил 41,9 млрд. рублей (42,6% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств), индекс производства составил 100,8 процента. Производство целлюлозы (товарной) составило 756,1 тыс. тонн и возросло по сравнению с уровнем 2010 года на 1,9%. Производство бумаги увеличилось на 7,1% и составило 306,7 тыс. тонн, производство картона снизилось на 0,3 процента.

В 2011 году доля Архангельской области в **общероссийском производстве** целлюлозы древесной и целлюлозы из прочих волокнистых материалов составляет 28,8%; бумаги – 6,6%; картона – 33,4 процента.

Химическое производство. Объем отгруженных товаров составил 1,6 млрд. рублей (1,7% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств), рост производства 125,4 процента. По данному виду деятельности за 2011 год производство пластмасс по сравнению с уровнем 2010 года возросло на 7,7%, производство лакокрасочных материалов увеличилось на 14,0 процента.

Производство прочих неметаллических минеральных продуктов. К данному виду деятельности относится, в основном, производство строительных материалов. Объем отгруженных товаров составил 2,9 млрд. рублей (2,9% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств), прирост производства на 42,6 процента. Производство цемента возросло к уровню 2010 года в 2,0 раза. Производство конструкций и деталей сборных железобетонных увеличилось на 17,1% и составило 119,5 тыс. м³, кирпича строительного – увеличилось на 0,1%. Рост производства строительных материалов во многом обусловлен активизацией строительства в регионе.

Производство транспортных средств и оборудования. На долю данного вида деятельности за текущий период приходится более 15% в объеме отгруженных товаров обрабатывающих производств, индекс производства к уровню 2010 года составил 61,5 процента. 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 по виду экономической деятельности «производство и распределение электроэнергии, газа и воды» составил 27,3 млрд. рублей, индекс производства к уровню 2010 года – 97,0%. За 2011 год производство электроэнергии в Архангельской области составило 6,5 млрд. кВт·час и сократилось к уровню 2010 года на 3,2% из-за снижения объемов ее выработки блоками станциями промышленных организаций на 21,5%. Производство теплоэнергии по области в целом составило 21 млн. Гкал (97,6% к уровню 2010 года).

Развитие агропромышленного комплекса. Объем продукции сельского хозяйства всех сельхозпроизводителей за 2011 год, по предварительным данным, в действующих ценах составил 11,1 млрд. рублей, или 111,4% к уровню 2010 года. Рост производства достигнут,

прежде всего, за счет увеличения производства мяса птицы на птицефабриках области на 64% и картофеля - в хозяйствах населения на 10,3 процента.

Растениеводство. В 2011 году, по предварительным данным, в хозяйствах всех категорий сбор зерна (в весе после доработки) увеличился в 2,1 раза и составил 7,1 тыс. тонн, картофеля собрано 143,7 тыс. тонн, это на 14,9% больше, чем в 2010 году. Сбор овощей открытого и закрытого грунта снизился на 8,9% и составил 31,9 тыс. тонн. Снижение валового сбора овощей в 2011 году обусловлено ликвидацией производства на тепличном комбинате в г. Северодвинске. Урожайность всех культур в 2011 году превысила уровень 2010 годом: зерна с 1 гектара собрано 22,7 центнера, рост 146,5%, урожайность картофеля составила 132,9 ц/га (рост 116,1%), овощей открытого грунта 244,8 ц/га (рост 102,5%). Для обеспечения отрасли животноводства кормами сельскохозяйственные организации заготовили кормов на 1 условную голову скота на 7,3% больше, чем в 2010 году.

Животноводство. Производство мяса (скот и птица в живом весе) в хозяйствах всех категорий за 2011 год составило 41,0 тыс. тонн, что на 38,4% выше уровня 2010 года, в том числе в сельскохозяйственных организациях – 36,0 тыс. тонн (87,7% в общем объеме производства), прирост составил 47,9 процента. Увеличение производства мяса произошло вследствие увеличения производства мяса птицы на птицефабриках области в 1,6 раза, вызванного пуском в эксплуатацию в 2010 году Вельской бройлерной птицефабрики. Производство молока в хозяйствах всех категорий сократилось по сравнению с уровнем 2010 года на 1,6% и составило 117,4 тыс. тонн. В сельскохозяйственных организациях надой молока увеличился на 5,1% и составил 75,5 тыс. тонн (64,3% от валового надоя молока по области в целом). Производство яиц в хозяйствах всех категорий составило 231,7 млн. штук и сократилось к уровню 2010 года на 6,8%. Снижение производства яйца произошло в связи со значительным снижением объемов производства на Архангельской птицефабрике (46,8% к уровню 2010 года) - технологический сбой в деятельности птицефабрики, а также с изменением структуры производства продукции на Вельской птицефабрике (увеличение поголовья молодняка бройлеров). Численность крупного рогатого скота на 1 января 2012 года в хозяйствах всех категорий по сравнению с его численностью на 1 января 2011 года сократилась на 4,5% и составила 52,7 тыс. голов, в том числе коров – 24,9 тыс. голов (снижение на 1,1%). Снижение поголовья частично вызвано ликвидацией поголовья скота в ОАО им. Ломоносова, прекращением деятельности двух крестьянских хозяйств в Котласском районе, а также имевшим место вынужденным забоем скота в хозяйствах области (для получения средств на погашение кредитов, счетов за электроэнергию и т.п.).

На сельскохозяйственные организации приходится 66,0% поголовья крупного рогатого скота (КРС) и 65,2% коров; численность КРС в этих хозяйствах по сравнению с аналогичной датой 2011 года уменьшилась на 2,0%, поголовье коров увеличилось на 4,6 процента.

Строительство. За 2011 год объем выполненных работ по виду деятельности «строительство» составил 19,1 млрд. рублей, что выше уровня 2010 года (в сопоставимых ценах) на 21,3 процента.

Жилищное строительство. В 2011 году введены в действие жилые дома общей площадью 252,8 тыс. м². Ввод жилья к уровню 2010 года увеличился на 2,8%. За счет средств населения и кредитов банков построено 1 339 домов общей площадью 126,2 тыс. м², или 50% в общем вводе жилья.

Основная часть введенного жилья приходится на города Архангельск (28,1%), Котлас (10,5%) и Северодвинск (8,5%) и Вельский муниципальный район (8,9%).

Транспорт. В 2011 году грузооборот крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства транспорта общего пользования области составил 47,4 млрд. т·км, или 102,7% к уровню 2010 года. Рост грузооборота достигнут на железнодорожном транспорте – на 6,9%; на автомобильном – в 2,8 раза; на воздушном – на 41,7%; на внутреннем водном – на 30,8%. Морским транспортом допущено снижение грузооборота на 19,6 процента.

Перевозки грузов составили 17,2 млн. тонн и возросли к уровню 2010 года на 2,1%, в том числе на железнодорожном транспорте – на 5,3%; на воздушном – на 18,3%; на внутреннем

водном – на 45,4 процента. Снижение допущено на морском и автомобильном видах транспорта на 18,3 и 37,5% соответственно.

Пассажиروоборот крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства транспорта Архангельской области составил 4,6 млрд. пасс·км, что на 7,1% больше, чем в 2010 году. Рост пассажируоборота достигнут на воздушном транспорте (на 14,8%), на автомобильном транспорте (на 5,8%), внутреннем водном транспорте – на 4,8%; на железнодорожном транспорте объем пассажируоборота сократился на 0,3 процента.

Потребительский рынок. Оборот розничной торговли во всех каналах реализации в 2011 году составил 139,6 млрд. рублей, что на 112,1% (в сопоставимых ценах) больше, чем за 2010 год. В макроструктуре оборота розничной торговли доля продовольственных товаров составила 52,2%, соответственно непродовольственных – 47,8 процента. Предприятиями общественного питания реализовано продукции на 6,1 млрд. рублей (106,2% к уровню 2010 года). Объем платных услуг населению вырос на 2,9% к уровню 2010 года и составил 49,1 млрд. рублей. В платных услугах основная доля приходится на транспортные и жилищно-коммунальные услуги (32,5% и 22,7% соответственно).

Инвестиции в основной капитал за 2011 год составили 94,5 млрд. рублей, рост к уровню 2010 года составил 147,1 процента.

Цены. На потребительском рынке области цены на товары и услуги в декабре 2011 год возросли по отношению к декабрю 2010 года на 5,45%, что на 4 процентных пункта ниже, чем в декабре 2010 года по отношению к декабрю 2009 года (для справки: по Российской Федерации индекс потребительских цен в декабре 2011 года по отношению к декабрю 2010 года составил 106,1%).

В декабре 2011 года по отношению к декабрю 2010 года продовольственные товары подорожали на 4,4%, непродовольственные – на 5,7%, платные услуги – на 6,8 процента. Изменение цен по основным секторам экономики в декабре 2011 года по сравнению с декабрем 2010 года характеризуется следующими данными: индекс цен производителей промышленных товаров – 103,6%; индекс тарифов на грузовые перевозки транспортом – 116,9%; индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции – 96,7%, в том числе на продукцию растениеводства – 83,1%, на продукцию животноводства – 97,9%; индекс тарифов на услуги связи для юридических лиц – 104,4 процента.

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 за 2011 год сложился положительным и составил 8,8 млрд. рублей прибыли, что ниже уровня 2010 года на 25,2 процента. Прибыль прибыльных предприятий получена в сумме 16,7 млрд. рублей (снижение к уровню 2010 года на 0,7%), доля прибыльных организаций составила 58,6%.

Общая кредиторская задолженность по области в целом на 1 января 2012 года составила 316,2 млрд. рублей. По отношению к задолженности на аналогичную дату 2011 года она возросла на 17,3%. Просроченная задолженность составила 17,7 млрд. рублей и увеличилась за год на 34,8 процента.

Общая дебиторская задолженность на 1 января 2012 года составила 103,7 млрд. рублей и возросла по сравнению с аналогичной датой 2011 года на 29,3%. Просроченная дебиторская задолженность увеличилась на 32,8% и составила 15,8 млрд. рублей.

Уровень жизни. Денежные доходы (в среднем на душу населения в месяц, по предварительным данным Архангельскстата) в 2011 году составили 20 005 рублей, по сравнению с 2010 годом увеличились на 10,0%, реальные располагаемые денежные доходы увеличились на 1,8 процента. Среднемесячная заработная плата за 2011 год по полному кругу организаций Архангельской области сложилась в размере 23 452 рубля и возросла по отношению к 2010 году на 13,9%. Реальная заработная плата увеличилась на 5,7 процента. По данным крупных организаций и субъектов среднего предпринимательства (по кругу наблюдаемых видов экономической деятельности), сообщивших сведения о просроченной задолженности по заработной плате, по состоянию на 1 января 2012 год просроченная

задолженность по заработной плате составила 24 100 тыс. рублей. При этом задолженность по заработной плате, финансируемой из бюджетов всех уровней, отсутствовала.

Демография. Численность населения Архангельской области, по предварительной оценке, за 2011 год уменьшилась на 11,7 тыс. человек, в том числе за счет естественной убыли населения – на 2,2 тыс. человек, за счет миграционных процессов – на 9,5 тыс. человек. В 2011 году родилось 14 253 человека, что на 514 человек меньше, чем в 2010 году. Число умерших за отчетный период составило 16 471 человек, это на 1 004 человека меньше, чем в 2010 году. Основной причиной смертности населения области являются болезни системы кровообращения – 56,2%; смертность от новообразований составила 16,1% к общему числу умерших, от болезней органов дыхания – 3,7 процента. В расчете на 100 тыс. человек населения уровень смертности в 2011 году от болезней системы кровообращения и органов дыхания сократился на 6,6 и 2,6 % соответственно, от новообразований – увеличился на 4,7 процента.

Занятость и рынок труда. По состоянию на 1 января 2012 года общая численность безработных граждан составила 11 559 человек, что на 23,2% ниже данного показателя на аналогичную дату 2011 года. На 1 января 2012 года уровень регистрируемой безработицы по области составил 1,8%. Уровень безработицы, исчисленный к численности населения в трудоспособном возрасте, составил 1,5%. Значительное превышение среднеобластного показателя зафиксировано в Мезенском (7,6%), Лешуконском (6,3%), Ленском (6,2%), Вилегодский (5,5%), Пинежский (5,0%), Онежском (4,9%) муниципальных районах. Значительно ниже среднеобластного показателя уровень безработицы в городах Мирный (0,3%), Архангельск (0,5%), Северодвинск (0,6%).

Потребность в работниках (вакансии), которой располагала служба занятости на конец декабря 2011 года, составила 7 430 человек.

Коэффициент напряженности на рынке труда области (число незанятых граждан, зарегистрированных в органах службы занятости в расчете на одну вакансию) составил 1,8 чел. против 2,1 чел. на аналогичную дату прошлого года. Самая большая численность незанятых граждан, приходящаяся на одну заявленную вакансию, зафиксирована в следующих центрах занятости: Мезенском (52,4 человек на одну вакансию), Лешуконском (20,5), Пинежском (17,4), Онежском (16,2) муниципальных районах.

2. КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

2.1 Качество атмосферного воздуха

Атмосферный воздух представляет собой элемент окружающей природной среды, жизненно важный для биологических организмов, включая людей, который служит защитой от космических излучений, поддерживает определенный тепловой баланс на планете, определяет климат и т. д. Наряду с экологическими функциями атмосферный воздух выполняет важнейшие экономические функции, так как выступает незаменимым элементом производственных процессов, энергетической, транспортной и другой деятельности человека.

Интенсивное развитие промышленности, рост городов, увеличение количества транспортных средств, активное освоение околоземного пространства приводят к изменению газового состава атмосферы, накоплению различных видов загрязнений (пылевого, химического, электромагнитного, радиационного, шумового и др.), разрушению озонового слоя атмосферы, нарушению ее естественного баланса. Все это наносит ощутимый вред экономике, здоровью людей, природной среде и вызывает необходимость регулирования антропогенного воздействия на атмосферный воздух.

В 2011 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 Коржма. 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).

Кроме того, лабораториями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области» проводятся выборочные исследования воздуха в зоне жилой застройки и в зоне влияния промышленных предприятий. По данным статистической отчетной формы № 18 в Архангельской области в 2011 году было исследовано 628 проб атмосферного воздуха. Исследования проводились в зоне влияния промышленных предприятий, на автомагистралях в зоне жилой застройки. Удельный вес проб атмосферного воздуха с превышением ПДК составил 3,8% (24 пробы). Превышение ПДК наблюдалось по взвешенным веществам, диоксиду серы, оксиду углерода, диоксиду азота и аммиаку.

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 NO₂, хотя нельзя точно определить, какая часть выбросов присутствует в атмосфере в виде NO₂ 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/м³, поскольку выше этого уровня

наблюдаются болезненные симптомы у больных астмой и других групп людей с повышенной чувствительностью. При средней за год концентрации, равной 30 мкг/м^3 , увеличивается число детей с учащенным дыханием, кашлем и больных бронхитом.

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 $0,001 \text{ мкг/м}^3$ могут наблюдаться неблагоприятные последствия для здоровья человека, в том числе образование злокачественных опухолей.

ФОРМАЛЬДЕГИД

Среди вредных веществ, содержащихся в атмосфере городов, важное место занимает формальдегид. В промышленности он образуется при неполном сгорании жидкого топлива, при изготовлении искусственных смол, пластических масс, при выделке кож и т.д. В атмосферу формальдегид поступает также в смеси с другими углеводородами от предприятий деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной, химической и нефтехимической промышленности, цветной металлургии и др.

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

СЕРОВОДОРОД

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

СЕРОУГЛЕРОД

Острое отравление развивается при воздействии сероуглерода в концентрации $500\text{-}3000 \text{ мг/м}^3$ и характеризуется в основном проявлением неврологических и психиатрических симптомов. При воздействии $100\text{-}500 \text{ мг/м}^3$ отмечаются неврологические и сосудистые нарушения в зрительном аппарате. При хроническом воздействии $20\text{-}300 \text{ мг/м}^3$ установлено

воздействие сероуглерода на кровеносные сосуды и различные органы и ткани, приводящее к развитию энцефалопатии и нефропатии.

МЕТИЛМЕРКАПТАН

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

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

Характеристика загрязнения атмосферы в городах на территории Архангельской области в 2011 году¹.

АРХАНГЕЛЬСК



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

Сведения о сети мониторинга. Наблюдения проводились на трех стационарных постах Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды. Посты подразделяются на «городской фоновый», в жилых районах (пост 5), «промышленный», вблизи предприятий (пост 6) и «авто», вблизи автомагистралей с интенсивным движением транспорта (пост 4) (рис.1).

Рис. 1 Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Архангельск

Уровень загрязнения атмосферы в 2011 году был высокий, он определялся средними за год концентрациями формальдегида и бенз(а)пирена превышающими установленный стандарт.

По данным наблюдений в 2011 году в Архангельске зафиксировано 8 случаев высокого загрязнения (выше 10 ПДК) атмосферного воздуха бенз(а)пиреном. При этом максимальная среднесуточная концентрация данной примеси отмечалась в феврале и составила 23,0 ПДК (табл. 4).

Таблица 4

Случаи высокого загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном в г. Архангельск в 2011 году

Дата	Пост	ПДК
26.01.2011	№4	15,4
07.02.2011	№4	17,5
10.02.2011	№4	16,0
10.02.2011	№6	15,0
11.02.2011	№4	12,0

¹ «Обзор загрязнения окружающей среды на территории деятельности ФГБУ «Северное УГМС» за 2011 год» размещен на сайте <http://www.sevmeteo.ru>

Дата	Пост	ПДК
15.02.2011	№4	10,7
22.02.2011	№4	23,0
24.02.2011	№4	14,0

Случаев экстремально высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха в г.Архангельск в 2011 году не отмечалось.

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2002-2011 годы. За последние десять лет возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха города диоксидом азота, формальдегидом, оксидом углерода, повысилось содержание взвешенных веществ, снизились среднегодовые концентрации бенз(а)пирена и диоксида серы.

ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» в 2011 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 2011 году в г. *Архангельск* проведено 108024 замеров. Количество дней с превышением ПДК с.с. – 130, из них: диоксида азота – 106; оксида азота – 17; диоксида серы – 7. Зафиксированные превышения ПДК_{м.р.} приведены в таблице 5.

Таблица 5

Зафиксированные превышения ПДК максимально разовые

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	18004	17979	24	1	-
Оксид азота	18004	17994	9	1	-
Диоксид азота	18004	18004	-	-	-
Пыль	18004	17987	17	-	-
Сероводород	18004	17887	101	15	1
Диоксид серы	18004	18004	-	-	-
ВСЕГО	108024	170855	151	17	1

В 2011 году по сравнению с 2010 годом снизилось количество превышений максимально разовых концентраций по сероводороду, в том числе в пределах 1,1-2,0 ПДК_{м.р.} в 7 раз, в пределах 2,1-5,0 ПДК_{м.р.} в 20 раз; 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.

В рамках взаимодействия в области охраны окружающей среды и поддержания общегородского сводного тома «Охрана атмосферы и предельно допустимые выбросы (ПДВ) города Архангельска» **передвижной лабораторией** ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» осуществлялся контроль качества атмосферного воздуха вблизи наиболее напряженных автомагистралей (выполнено 360 замеров, из них с превышением ПДК–7). Так же в течение года проводились инструментальные замеры качества атмосферного воздуха в связи с чрезвычайной ситуацией (выполнено 88 замеров), объявленной в связи с лесными пожарами, и по жалобам населения (выполнено 88 замеров).

Измерения проводились по следующим ингредиентам: диоксид серы, оксид азота, диоксид азота, сероводород, оксид углерода, диоксид углерода, пыль, озон.

Всего было проведено 520 замеров, из них с превышением ПДК - 7.

Одновременно проводились наблюдения за метеопараметрами атмосферного воздуха: скорость и направление ветра, температура, атмосферное давление и относительная влажность воздуха.

НОВОДВИНСК

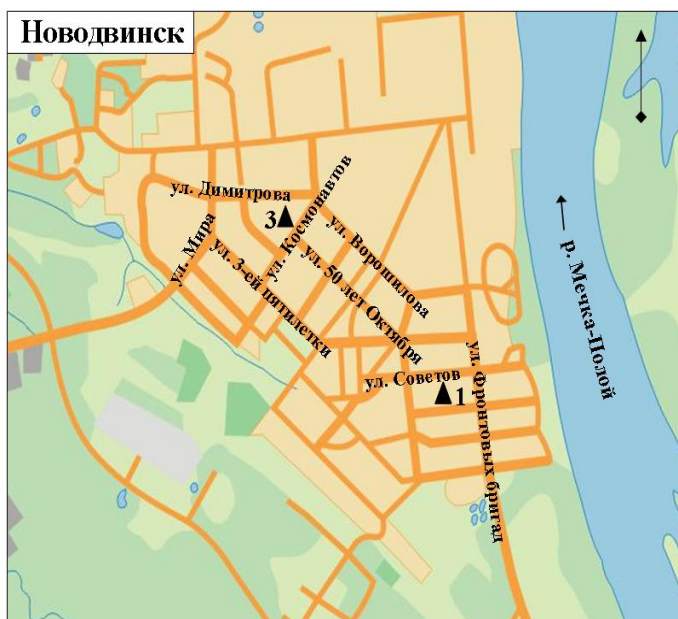


Рис. 2 Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Новодвинск

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) (рис.2).

Уровень загрязнения атмосферы в 2011 году был повышенный. Такой уровень загрязнения атмосферы был обусловлен средней за год концентрацией формальдегида, в целом по городу превышающей установленный норматив.

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

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2002-2011 годы. Возросли средние концентрации оксида углерода и диоксида азота, снизились среднегодовые концентрации бенз(а)пирена, сероводорода, сероуглерода и метилмеркаптана.

СЕВЕРОВДИНСК



Рис. 3 Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Северодвинск

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

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

Наибольшее количество специфических веществ выбрасывается на АО «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) (рис. 3).

Уровень загрязнения атмосферы в 2011 году был низкий. Средние за год концентрации практически всех наблюдаемых примесей в 2011 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 2002-2011 годы. За последние десять лет возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха города формальдегидом, снизились среднегодовые концентрации – бенз(а)пирена, диоксида серы, оксида углерода и взвешенных веществ.

КОРЯЖМА

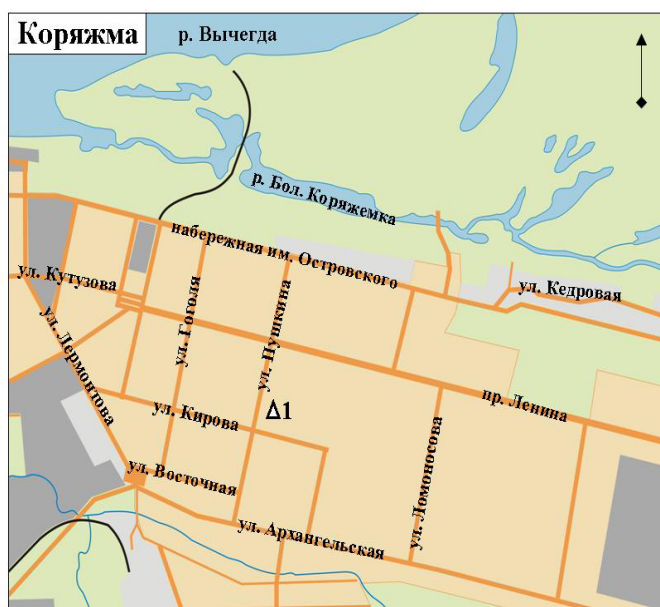


Рис. 4 Схема размещения стационарных постов ГСН в г.Коряжма

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 2011 году был низкий. Средние за год концентрации практически всех наблюдаемых примесей в 2011 году не превышали установленных нормативов, только среднегодовая концентрация бенз(а)пирена была выше нормы.

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

Тенденция загрязнения атмосферы за период 2002-2011 годы. Среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города практически не изменились.

В 2011 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 2011 год в г. **Коряжма** проведено 112110 замеров. Количество дней с превышением ПДК с.с. – 14, из них: по диоксиду азота – 8, оксиду азота – 2, диоксиду серы - 2. Зафиксированные превышения ПДК_{м.р.} приведены в таблице 6.

В 2011 году уровень загрязнения атмосферного воздуха по сравнению с 2010 годом существенно не изменился.

Таблица 6

Зафиксированные превышения ПДК (максимально разовые) по г. Коржма

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	22422	22422	-	-	-
Оксид азота	22422	22422	-	-	-
Диоксид азота	22422	22422	-	-	-
Сероводород	22422	22038	341	41	2
Диоксид серы	22422	22422	-	-	-
ВСЕГО	112110	111726	341	41	2

По данным Управления Росприроднадзора Архангельской области в 2011 году валовый выброс загрязняющих веществ по территории Архангельской области составил 317,988 тыс.т, в том числе: от стационарных источников – 206,879тыс. т (65,1%) и от передвижных источников (автотранспорт) - 111,096 тыс.т (34,9%) (табл. 7, 8).

К уровню 2010года выброс вредных (загрязняющих) уменьшился на 40,99тыс.т. (11,4%), в том числе от стационарных источников уменьшился – на 43,822 тыс.т (17,5%), а от автотранспорта увеличился на 2,832 тыс. т (на 2,6%). На увеличение выбросов от автотранспорта повлияло увеличение количества автотранспорта.

За последние пять лет (2007 - 2011 г.г.) суммарные выбросы существенно не изменились – снизились на 42,158 тыс. т. или на 11,7%, в том числе выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников снизились на 31,375 тыс.т (13,1%), от автотранспорта - на 10,783тыс. т (8,8%). Снижение выбросов от автотранспорта за период с 2007 года по 2011 год, несмотря на увеличение количества автотранспорта, объясняется только изменением методики расчета выбросов от передвижных источников.

Таблица 7

Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по области

Показатель	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс. т				
	2007	2008	2009	2010	2011
Всего выбросов	360,133	380,451	376,711	358,988	317,975
В том числе:					
Всего от стационарных источников	238,254	247,502	241,585	250,724	206,879
Всего от передвижных источников	121,879	132,949	135,126	108,264	111,096

Таблица 8

Состав выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников и автотранспорта по области

Загрязняющие вещества	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс. т				
	2007	2008	2009	2010	2011
Всего	360,133	380,451	376,711	358,988	317,975
В т.ч. твердые	46,123	45,491	42,775	41,916	40,131
Газообразные и жидкие	314,010	334,960	333,936	317,072	277,844
В т.ч. серы диоксид	108,341	119,990	123,786	125,246	89,814
Оксид углерода	114,135	122,197	122,947	102,592	106,163
Оксиды азота	47,757	51,909	50,795	43,684	44,625
Углеводороды (без ЛОС)	26,078	22,541	18,182	32,186	23,343
ЛОС	16,803	17,891	17,933	12,913	13,466
Прочие газообразные и жидкие	0,896	0,432	0,293	0,451	0,433

**Выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников по
муниципальным районам Архангельской области**

Территория	Валовый выброс вредных (загрязняющих) веществ, тыс. тонн		Изменение выбросов (+,-)	
	2010 год	2011 год	тыс. тонн	%
Архангельская область	250,724	206,879	-43,845	-17,49
г. Архангельск	59,729	30,695	-29,034	-48,61
г. Коряжма	10,542	11,698	1,156	10,97
г. Новодвинск	45,686	42,708	-2,978	-6,52
г. Северодвинск	68,799	60,626	-8,173	-11,88
Вельский район	3,262	3,612	0,35	10,73
Верхнетоемский район	0,725	0,77	0,045	6,21
Виноградовский район	0,535	0,611	0,076	14,21
Вилегодский район	0,737	0,99	0,253	34,33
Каргопольский район	0,637	0,473	-0,164	-25,75
Коношский район	1,325	0,998	-0,327	-24,68
Котласский район	24,663	20,039	-4,624	-18,75
Красноборский район	0,763	0,624	-0,139	-18,22
Ленский район	15,958	11,116	-4,842	-30,34
Лешуконский район	1,334	1	-0,334	-25,04
Мезенский район	0,33	1,626	1,296	392,73
Няндомский район	2,506	0,726	-1,78	-71,03
Онежский район	2,442	2,435	-0,007	-0,29
Пинежский район	1,68	2,033	0,353	21,01
Плесецкий район	4,568	6,816	2,248	49,21
Приморский район	1,165	2,346	1,181	101,37
Соловки	0,171	0,165	-0,006	-3,51
Новая Земля		1,939	-1,939	
Устьянский район	1,078	0,735	-0,343	-31,82
Холмогорский район	1,586	1,904	0,318	20,05
Шенкурский район	0,503	0,194	-0,309	-61,43

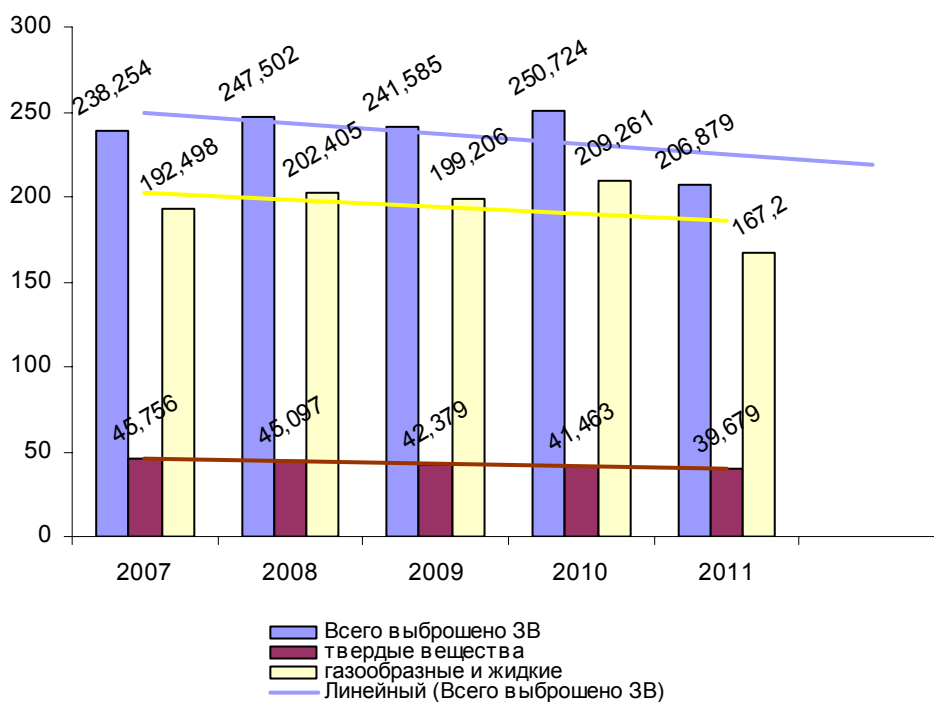


Рис 5. Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории Архангельской области

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 5 млн. 823 тыс.га болот. Из них 1 млн. 223 тыс.га в той или иной степени изучены в процессе разведки торфяного фонда Архангельской области. Среди изученных болот 73% относятся к верховому типу, 8% к переходному и 19 % к низинному. Средняя площадь болота составляет 801 га. Примерно 70% болот имеют площадь до 200 га, 30% более 200 га.

Водопользование в 2011 году осуществлялось в бассейне Белого моря 275 предприятиями Архангельской области, в 2010 году – 277 предприятиями. По данным государственного учета вод объем воды, забранной из природных водных объектов в 2011 году, увеличился на 11,13 млн.м³ или на 1,6% по сравнению с прошлым годом и составил 710,11 млн.м³.

Из общего объема, забранно из природных водных объектов:
пресной воды – 633,17 млн.м³, что на 14,10 млн.м³ или на 2,3% больше прошлогоднего, из них:

- поверхностной пресной воды забрано – 565,18 млн.м³, больше прошлогоднего на 9,47 млн.м³ или на 1,7%;

- подземной – 67,99 млн.м³, что на 4,63 млн.м³ или на 7,3% больше прошлогоднего, в том числе шахтно-рудничных вод – 28,00 млн.м³, на 6,46 млн.м³ больше прошлогоднего.

морской воды – 76,94 млн.м³, на 2,97 млн.м³ или на 3,9% меньше прошлогоднего.

На различные нужды предприятиями области в 2011 году использовано 639,45 млн.м³, что на 6,57 млн.м³ или на 1,0% больше прошлогоднего.

Из них:

- на хозяйственно-питьевые нужды – 89,05 млн.м³, на 10,82 млн.м³ или на 10,9% меньше прошлогоднего.

- на производственные нужды – 536,26 млн.м³, на 5,73 млн.м³ больше прошлогоднего (увеличение на 1,1%). В том числе морской воды использовано 76,83 млн.м³, на 2,93 млн.м³ или на 3,7% меньше прошлогоднего. Питьевой воды на производственные нужды использовано 32,79 млн.м³.

- на сельскохозяйственное водоснабжение – 0,92 млн.м³, что на 0,09 млн.м³ или на 8,9% меньше прошлогоднего.

- на нужды прудов рыбного хозяйства – 2,21 млн. м³, что на 0,74 млн.м³ или на 50,3% больше прошлогоднего.

- на прочие нужды – 11,02 млн. м³, на 11,02 млн.м³ больше прошлогоднего.

Сброшено сточных вод всего – 636,20 млн.м³, на 17,46 млн.м³ или на 2,7% меньше прошлогоднего.

Из общего сброса сточных вод **сброшено в поверхностные водные объекты** – 631,93 млн.м³, что на 17,03 млн. м³ или на 2,6% меньше прошлогоднего. Из них сброшено:

- загрязненных без очистки – 36,37 млн.м³, на 3,46 млн. м³ или на 10,5% больше прошлогоднего. Данная категория сброса составляет 5,8% от общего сброса сточных вод.

- загрязненных недостаточно-очищенных – 338,25 млн.м³, что на 44,24 млн.м³ или на 11,6% меньше прошлогоднего. Данная категория сброса составляет 53,5% от общего сброса сточных вод.

- нормативно-чистых (без очистки) – 208,68 млн.м³, что на 8,67 млн.м³ или на 4,3% больше прошлогоднего. Данная категория сброса составляет 33% от общего сброса сточных вод.

- нормативно-очищенных на сооружениях очистки – 48,62 млн.м³, что на 15,07 млн.м³ или на 44,9% больше прошлогоднего. Данная категория сброса составляет 7,7% от общего объема сброса сточных вод.

В накопители, рельеф местности сброшено 4,28 млн.м³, что на 0,42 млн.м³ или на 8,9% меньше прошлого года.

Мощность очистных сооружений составила 988,60 млн.м³ перед сбросом в водные объекты при объеме сточных вод, требующих очистки 423,25 млн.м³. В 2010 году перед сбросом в водные объекты мощность составляла 921,64 млн.м³ при объеме сточных вод, требующих очистки 448,95 млн.м³.

Системы оборотного и повторно-последовательного водоснабжения задействованы на 28 предприятиях Архангельской области. **Объем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения** увеличился в 2011 году на 5,14 млн.м³ или на 0,6% и составил 803,91 млн.м³. Экономия свежей воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составила 60%.

Потери воды при транспортировке составили 32,44 млн.м³, что на 0,01 млн.м³ больше прошлогоднего. От забранной для использования воды потери по области составили 5,1%. 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 2011 году 620,15 млн.м³ или 87,3% от объема забранной воды. В 2010 году - 597,74 млн.м³ или 85,5% от объема забранной воды.

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 2010 году приборный учет сброшенных сточных вод производился у 21% предприятий.

В сравнении с объемами водоотведения – 61,4% сброшенной воды (387,81 млн.м³) учтено измерительными приборами.

Основные показатели водопотребления и водоотведения водопользователей на территории Архангельской области приведены в таблице 10.

Таблица 10

Основные показатели водопотребления и водоотведения водопользователей на территории Архангельской области, млн. м³

Наименование показателей	2010 год	2011 год
1. Забор воды из водных объектов, всего	698,98	710,11
в том числе из:		
1.1. поверхностных	635,62	642,12
1.2. подземных	63,36	67,99
2. Из общего водозабора забор для перераспределения стока	-	-
3. Использование воды, всего	632,88	639,45
в том числе на:		
3.1. хозяйственно-питьевые нужды	99,87	89,05
3.2. производственные нужды	530,53	536,26
из них:		
3.2.1. питьевого качества	34,2	32,79
3.3. орошение	-	-
3.4. обводнение	-	-
3.5. сельхозводоснабжение	1,01	0,92
3.6. прудов рыбного хозяйства	1,47	2,21
3.7. прочие нужды	0,00	11,02
4. Расходы в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	798,77	803,91
5. Процент экономии воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	60	60
6. Потери при транспортировке	32,43	32,44
7. Безвозвратное водопотребление	-	-
8. Водоотведение, всего	653,66	636,20
8.1. Водоотведение в поверхностные водные объекты, всего	648,96	631,93
из них:		
8.1.1. загрязненных, всего	415,40	374,62
в том числе:		
а) без очистки	32,91	36,37
б) недостаточно-очищенных	382,49	338,25
8.1.2. нормативно-чистых (без очистки)	200,01	208,68
8.1.3. нормативно-очищенных	33,55	48,62
8.2. Водоотведение в накопители, рельеф местности	4,70	4,28
8.3. Водоотведение в подземные водные объекты	-	-

Наименование показателей	2010 год	2011 год
9. Мощности очистных сооружений	926,06	988,60

В 2011 году объём сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, составил 423,26 млн.м³, уменьшившись по сравнению с 2010 годом на 25,82 млн.м³.

Всего в сточных водах предприятий отмечено 29 наименований веществ. Общий сброс загрязняющих веществ составил 60,685 тыс.т.

В 2011 году в целом по области уменьшился сброс загрязняющих веществ: БПКп на 8,3%, взвешенных веществ – на 13,3%, ХПК – на 11%, сульфатов – на 14,3%, азота аммонийного – на 17,7%, нитритов – на 15,5%, фосфора – на 22,4%, СПАВ – на 7,5%, хлоридов – на 5,6%, фенолов – на 18%, таннина – на 100%, метанола – на 23,4%, скипидара – на 19,5%, алюминия – на 13,7%, железа – на 2,1%, цинка – на 37,5%, хрома шестивалентного – на 8%, хрома трехвалентного – на 92,8%, никеля – на 16,4%, марганца – на 32,2%, ванадия – на 71,1%, мышьяка – на 100%.

В то же время в целом по области увеличился сброс: нитратов на 46,9%, нефтепродуктов – на 8,8%, сухого остатка – на 7%, лигнина сульфатного – на 2,87%, формальдегида – на 9,1%, свинца – на 0,3%, меди – на 295,5%, кадмия – на 0,9%.

Содержание загрязняющих веществ в сточных водах предприятий Архангельской области в 2011 г. приводятся в таблице 11.

Таблица 11

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

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед. изм.	Масса сброса загрязняющего вещества		
			2010 год	2011 год	%
1	БПКполн	тыс.т.	4,31	3,95 (-0,36)	8,3%
2	Взвешенные вещества	тыс.т.	5,74	4,98 (-0,76)	13,3%
3	ХПК	тыс.т.	22,90	20,37 (-2,53)	11%
4	Нефтепродукты	тыс.т.	0,026	0,028 (+0,002)	8,8%
5	Сухой остаток	тыс.т.	22,60	21,12 (+1,48)	7,0%
6	Сульфаты	тыс.т.	1,77	1,52 (-0,25)	14,3%
7	Хлориды	тыс.т.	3,18	3,01 (-1,18)	5,6%
8	Фосфаты	т	270,13	209,75 (-0,60)	22,4%
9	Азот аммонийный	т	846,17	697,80 (-150,37)	17,7%
10	Нитраты	т	449,91	660,82 (+210,91)	46,9%
11	Нитриты	т	74,09	62,64 (-11,45)	15,5%
12	СПАВ	т	26,15	24,18 (-1,97)	7,5%
13	Фенолы	т	1,65	1,35 (-0,30)	18%
14	Танниды	т	1481,44	0,066 (-1481,37)	100%

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед. изм.	Масса сброса загрязняющего вещества		
			2010 год	2011 год	%
15	Лигнин сульфатный	тыс.т	2,32	2,38 (+0,06)	2,8%
16	Метанол	т	122,77	94,07 (-28,70)	23,4%
17	Формальдегид	т	21,37	23,32 (+1,95)	9,1%
18	Скипидар	т	53,28	42,88 (-10,40)	19,5%
19	Алюминий	т	20,91	18,05 (-2,86)	13,7%
20	Железо	т	5,81	5,69 (+0,12)	2,1%
21	Марганец	т	1,75	1,18 (-0,56)	32,2%
22	Медь	т	0,04	0,15 (+0,11)	295,5%
23	Цинк	т	0,07	0,04 (-0,03)	37,5%
24	Свинец	т	0,004	0,004 (+0,00002)	0,3%
25	Никель	т	0,19	0,16 (-0,03)	16,4%
26	Хром шестивалентный	т	0,15	0,14 (-0,01)	8%
27	Кадмий	т	0,33	0,333 (+0,003)	0,9%
28	Ванадий	т	0,55	0,16 (-0,39)	71,1%
29	Хром трехвалентный	т	0,0002	0,003 (-0,003)	92,8%
30	Мышьяк	т	0,006	0,00 (-0,006)	100%
	Итого:	тыс.т	64,47	60,69	

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод **Северным УГМС** на территории Архангельской области осуществлялись в бассейнах Северной Двины, Онеги, Мезени и Печоры в 50 пунктах на 27 реках, 3 протоках, 3 рукавах, 2 озерах.

В зависимости от степени загрязненности поверхностные воды были классифицированы в пределах 6 классов:

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

Класс и разряд	Характеристика состояния загрязненности воды
5-й	экстремально грязная
6-й	экстремально грязная

При оценке 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 18.01.2010 №20.

Характерными загрязняющими веществами **р. Северная Двина** оставались: соединения железа, меди, цинка, органические вещества, на отдельных участках к ним добавлялись соединения никеля, алюминия, марганца и нефтепродукты.

По комплексным оценкам качество воды в **верховье реки** в большинстве створов характеризовалось 3-м классом, разрядом «б» («очень загрязненная»), у г. Красавино в нижнем створе относилась к 4-му классу, разряду «а» («грязная»).

Среднегодовое содержание соединений меди определялось на уровне 4-6 ПДК, соединений железа – 3-6 ПДК, максимальные концентрации составили 15 ПДК (ниже г. Красавино) и 19 ПДК (в черте г. Котлас) соответственно.

Среднее за год содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) превышало установленный норматив в 2-3 раза, при максимальном значении 6 ПДК, зафиксированном у г. Великий Устюг. Максимальная концентрация соединений алюминия 4,5 ПДК определена выше г. Красавино, при этом среднегодовые значения повсеместно находились на уровне 1-2 ПДК.

Концентрации соединений цинка и марганца в течение года изменялись от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК, в черте г. Котлас среднегодовое (максимальное) содержание описываемых элементов возросло до 5 (7) и 6 (14) ПДК соответственно. Среднегодовое содержание соединений никеля варьировало от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК, максимальное превышение установленного норматива в 3 раза определено выше г. Красавино.

Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) в среднем за год было ниже предельно допустимой концентрации, максимальное значение 3 ПДК зарегистрировано в черте г. Котлас.

Загрязненность воды реки соединениями свинца изменялась от единичной до неустойчивой (5-17%), наибольшее превышение 1,5 ПДК зафиксировано у г. Великий Устюг.

В единичных пробах, отобранных в районе г. Красавино и г. Великий Устюг, определялись превышения установленного норматива для лигносульфонатов максимальная концентрация 3 ПДК зарегистрирована ниже г. Красавино. Содержание сульфатов и азота аммонийного в течение года варьировало от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК.

Частота превышения норматива по содержанию азота нитритного в районе г. Красавино и г. Великий Устюг составила 10-29%, при максимальных значениях 4 ПДК (у г. Великий Устюг и ниже г. Красавино) и 6 ПДК (выше г. Красавино).

В **среднем течении реки (дд. Телегово, Абрамково, Звоз)** загрязненность воды по большинству показателей существенно не изменилась. По комплексным характеристикам качество воды у д. Телегово, как и в 2010 году, оценивалось 4-м классом, разрядом «а» («грязная» вода) в створах у д. Абрамково и д. Звоз - 3-м классом качества, разрядом «б» («очень загрязненная»).

В черте д. Телегово 5 мая 2011 года определено высокое загрязнение воды соединениями железа - 44 ПДК (в 2010 году - 11 ПДК), в результате чего среднегодовая концентрация возросла до 16 ПДК. В остальных пунктах контроля средние за год (максимальные) концентрации изменялись в пределах 3-4 ПДК (5-6 ПДК).

Воды реки характеризовались устойчивой загрязненностью соединениями меди, среднегодовое содержание которых варьировало от 2 ПДК до 4 ПДК, максимальная

концентрация 11 ПДК зарегистрирована в черте д. Телегово. Среднее за год содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно составило 2 ПДК, при максимальной концентрации 4 ПДК, определенной в черте д. Абрамково.

Содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) в течение года изменялось от значений менее 1 ПДК до 3 ПДК. Содержание соединений цинка превышало установленный норматив в среднем в 2 раза, наибольшая концентрация данного элемента 5 ПДК определена в черте д. Абрамково.

В единичных пробах, отобранных в черте д. Телегово и д. Абрамково, зарегистрировано превышение предельно допустимой концентрации для нефтепродуктов в 3 и 2 раза соответственно.

Содержание соединений никеля, контролируемых в черте д. Телегово, 21 марта 2011 года превысило установленный норматив в 2 раза, в остальное время превышения не фиксировались.

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

Среднегодовое содержание соединений марганца и железа определялось на уровне 3 ПДК, при наибольших значениях 20 ПДК и 8 ПДК соответственно.

В 2011 году в створе с. Усть-Пинега регистрировался рост содержания фенолов (карболовой кислоты). Средние за год (максимальные) концентрации данного показателя составили 3 (8) ПДК против 1 (5) ПДК в 2010 году. Среднегодовое содержание соединений цинка, меди и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) было равно 2 ПДК, при максимальных значениях 6, 4 и 3 ПДК соответственно. В трех пробах регистрировалось нарушение норматива по нефтепродуктам, при максимальном значении, равном 5 ПДК.

В рассматриваемом году наблюдалось увеличение повторяемости случаев превышения предельно допустимых значений соединений алюминия от единичной (4% в 2010 году) до устойчивой (45% в 2011 году). В единичных пробах было определено небольшое нарушение норматива на легкоокисляемые органические вещества (по БПК₅) и лигносульфонаты в 1,1 и 1,4 раза соответственно.

Кислородный режим по течению реки был удовлетворительным. Снижение концентрации растворенного в воде кислорода наблюдалось в марте до 3,43 мг/дм³ в черте д. Телегово и д. Абрамково и до 3,72 мг/дм³ у д. Звоз. В черте с. Усть-Пинега недостаток растворенного в воде кислорода фиксировался неоднократно: в январе до 5,70-5,91 мг/дм³, в феврале до 4,35-5,59 мг/дм³ и в марте до 4,46-5,85 мг/дм³. В районе г. Котлас было определено 2 случая снижения содержания растворенного в воде кислорода – в феврале до 4,35 мг/дм³ и марте до 3,77 мг/дм³.

В 2011 году содержание хлорорганических пестицидов, контролировалось в районе с. Усть-Пинега, г. Великий Устюг и ниже г. Красавино. В описываемых створах хлорорганические пестициды обнаружены не были, за исключением следовых количеств гексахлорана (0,002 мкг/дм³) и линдана (0,003 мкг/дм³) ниже г. Красавино.

По комплексным оценкам вода **устьевого участка** реки на данном участке реки характеризовалась как «очень загрязненная» (3-й класс, разряда «б»).

Среднегодовое содержание соединений железа повсеместно находилось на уровне 3 ПДК, максимальная концентрация 8 ПДК зарегистрирована выше г. Новодвинск. Среднее за год содержание соединений марганца изменялось от 2 ПДК до 3 ПДК, максимальная концентрация во всех описываемых створах находилось на уровне 8 ПДК. Загрязненность устьевого участка реки соединениями меди, цинка и трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) в среднем находилась на уровне 2 ПДК. Максимальная концентрация соединений цинка превышала установленный стандарт в 10 раз (в черте г. Новодвинск), соединений меди – в 7 раз в черте г. Архангельск (район ж.-д. моста), трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно составила 4 ПДК.

Среднегодовое содержание фенолов (карболовой кислоты) изменялось в пределах 1-2 ПДК, максимальная концентрация 6 ПДК зарегистрирована в черте г. Новодвинск.

В 2011 году наблюдались единичные случаи превышения установленного норматива для легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅), азота аммонийного и соединений никеля в 1,1-1,8 раза.

Среднее за год содержание соединений алюминия, контролируемых в створах выше г. Новодвинск и г. Архангельск (район ж.-д. моста), колебалось от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК, при максимальной концентрации 6 ПДК, зарегистрированной в черте г. Архангельск (район ж.-д. моста).

Загрязненность воды устьевого участка метанолом, лигносульфонатами и нефтепродуктами была неравномерной и изменялась от единичной до неустойчивой. Максимальная концентрация метанола 1,5 ПДК и нефтепродуктов 2 ПДК были отмечены в районе ж.-д. моста, лигносульфонатов – 1,2 ПДК в черте г. Новодвинск.

Хлорорганические пестициды, контролируемые у г. Архангельск в районе ж.-д. моста, обнаружены не были. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным. Снижение содержания растворенного в воде кислорода во всех створах отмечалось в марте до 4,18-5,11 мг/дм³ и июле до 5,17-5,83 мг/дм³. В районе ж.-д. моста недостаток растворенного в воде кислорода (4,78 мг/дм³) регистрировался также и в феврале.

В дельте Северной Двины (рук. Никольский, Мурманский, Корабельный, прот. Маймакса и Кузнечиха) уровень загрязнения по большинству нормируемых показателей существенно не изменился. Качество воды рук. Корабельный и рук. Мурманский осталось на уровне прошлого года и характеризовалось 3-м классом, разрядом «а» («загрязненная» вода), вода рук. Никольский и прот. Кузнечиха (3 км выше впадения р. Юрас) – 3-им классом, разрядом «б» («очень загрязненная» вода). Вода прот. Маймакса и прот. Кузнечиха (4 км выше устья), оценивалась как «грязная» (4-ый класс качества, разряд «а»).

Среднегодовое содержание соединений железа варьировало в пределах 2-5 ПДК, максимальная концентрация, зарегистрированная в воде рук. Никольский превышала установленный норматив почти в 30 раз.

Среднее за год содержание соединений марганца (кроме рук. Мурманский, где они не контролировались) находилось в пределах 3-4 ПДК, наибольшая концентрация 11 ПДК определена в воде рук. Никольский и прот. Кузнечиха (3 км выше впадения р. Юрас). Среднее за год содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно находилось на уровне 2 ПДК, максимальные концентрации в дельте реки варьировали в пределах 3-4 ПДК.

Среднегодовое содержание соединений меди и цинка изменялось в интервале 1-2 ПДК. Наибольшее превышение предельно допустимых концентраций для соединений меди в 4 раза определено в прот. Маймакса, для соединений цинка в 6 раз в воде прот. Кузнечиха (3 км выше впадения р. Юрас).

Среднегодовое содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) и нефтепродуктов повсеместно не превышало установленный норматив. Максимальная концентрация нефтепродуктов, равная 1,5 ПДК, зафиксирована в воде прот. Маймакса, легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) – 1,7 ПДК в прот. Кузнечиха (3 км выше впадения р. Юрас).

Содержание алюминия и никеля, контролируемых во всех пунктах контроля, кроме рук. Мурманского, не превышало установленных стандартов. В воде прот. Маймакса определена максимальная концентрация соединений никеля 2 ПДК, в воде рук. Корабельный – максимальная концентрация соединений алюминия 3,5 ПДК.

Загрязненность метанолом в дельте реки изменялась от единичной до неустойчивой, содержание в течение года варьировало от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК.

Средняя за год (максимальная) концентрация фенолов в воде прот. Маймакса и прот. Кузнечиха находилась на уровне 1 (5) ПДК, в воде рук. Никольский возрастала до 2 ПДК, за счет максимальной концентрации 15 ПДК. Здесь же в единичной пробе содержание 2 хлорфенола превысило установленный норматив в 5 раз.

В единичных пробах, отобранных в воде прот. Маймакса и прот. Кузнечиха (4 км выше устья) максимальное содержание лигносульфонатов достигало уровня 1,3 ПДК, соединений свинца 1,4 ПДК и 1,3 ПДК соответственно.

Содержание СПАВ во всех пунктах контроля было ниже предельно допустимой концентрации, за исключением прот. Маймакса, где максимальная концентрация превысила установленный норматив в 1,3 раза.

На фоне низкой водности в марте, августе и сентябре в прот. Кузнечиха (4 км выше устья) и прот. Маймакса наблюдались случаи нагонных явлений, сопровождающихся проникновением морских вод в дельту реки. Наибольшее влияние морских вод проявилось в августе и сентябре 2011г., в этот период минерализация воды достигала 1,87-9,10 г/дм³, концентрация хлоридов – 1,10-5,08 г/дм³, ионов натрия – 0,59-2,39 г/дм³, сульфатов – 0,26-0,77 г/дм³.

Река Юрас, принимающая сточные воды нескольких предприятий г. Архангельска, в том числе и жилищно-коммунального хозяйства. По комплексным характеристикам вода реки оценивалась как «очень загрязненная» (3 класс, разряда «б».)

Средние за год (максимальные) концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) были равны 3 (4) ПДК, соединений меди и фенолов (карболовой кислоты) – 2 (5) ПДК, цинка – 1,5 (3) ПДК.

В единичных пробах содержание легкоокисляемых органических веществ (по БПК₅) превысило установленный норматив в 2 раза, соединений никеля – в 1,2 раза, нефтепродуктов и лигносульфонатов – в 1,1 раза. В трех пробах зафиксировано нарушение допустимого значения для азота аммонийного, при этом максимальная концентрация была равна 3 ПДК.

Кислородный режим в течение года был удовлетворительным. Однако снижение концентрации растворенного в воде кислорода фиксировалось во всех пунктах контроля. В марте концентрации снижались до 3,97-5,23 мг/дм³ в воде прот. Кузнечиха, до 4,67- 5,69 мг/дм³ в прот. Маймакса, до 4,56 мг/дм³ в воде рук. Никольский, до 4,96 мг/дм³ в воде рук. Корабельный, до 5,14-5,52 мг/дм³ в рук. Мурманский и до 5,26 мг/дм³ в воде р. Юрас. Также снижение содержания растворенного в воде кислорода отмечено в марте до 5,26 мг/дм³ в июле до 5,34 мг/дм³ в воде р. Юрас.

По комплексным оценкам вода **р. Вычегда в нижнем течении**, как и в прошлом году, 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 и марганца.

В 2011 году наблюдалось некоторое увеличение среднегодового содержания в воде соединений меди до значений 3-4 ПДК, максимальная концентрация 11 ПДК зафиксирована ниже г. Корьяжма.

Среднее за год (максимальное) содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно находилось на уровне 3 (4) ПДК.

Концентрации соединений марганца в среднем превышали установленный норматив в 4-5 раз, максимальная концентрация 20 ПДК зарегистрирована в черте г. Сольвычегодск. Среднегодовое содержание соединений железа и цинка находилось в пределах 2-3 ПДК, максимальные концентрации 5,2 и 9 ПДК соответственно определены в черте г. Сольвычегодск.

Загрязненность воды реки нефтепродуктами изменялась от характерной до устойчивой и возрастала по течению реки от 1 ПДК до 3 ПДК. Среднегодовое содержание легкоокисляемых органических веществ и соединений алюминия не превышали установленные нормативы, максимальные концентрации 1,4 и 2,3 ПДК определены в районе г. Корьяжма и в черте г. Сольвычегодск соответственно.

Периодичность загрязненности воды реки фенолами колебалась от неустойчивой (ниже г. Корьяжма) до устойчивой (выше г. Корьяжма и в черте г. Сольвычегодск), максимальное превышение установленного норматива в 3,5 раза определено в черте г. Сольвычегодск.

В единичных пробах, отобранных выше г. Коряжма, зарегистрировано превышение предельно допустимой концентрации для азота нитритного в 1,2 раза (5 апреля) и соединений никеля в 1,1 раза (24 августа).

Хлорорганические пестициды, контролируемые в створе выше г. Коряжма, обнаружены не были, за исключением следовых количеств гексахлорана и линдана (0,000-0,002 мкг/дм³).

Кислородный режим в течение года был удовлетворительным (6,15-8,26 мг/дм³).

Вода **р. Онега** по течению реки изменялась от «очень загрязненной» до «грязной» и характеризовалась 3-им классом качества, разрядом «б» (выше г. Каргополь, с. Порог) и 4-ым классом качества, разрядом «а» (ниже г. Каргополь, д. Череповская, пос. Североонежск). В виду небольшого количества наблюдений (7) комплексную оценку реки в пунктах пос. Североонежск и д. Череповская следует рассматривать как ориентировочную.

Характерными загрязняющими веществами по-прежнему оставались трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения железа, меди и цинка в отдельных створах к ним добавлялись соединения алюминия и марганца.

Среднегодовое содержание соединений марганца, контролируемых у д. Череповская, пос. Североонежск и с. Порог, находилось на уровне 5-6 ПДК, наибольшее превышение установленного норматива в 18 раз зарегистрировано у д. Череповская, в 16 раз – у с. Порог.

Средние за год концентрации соединений железа и меди изменялись в пределах 2-3 ПДК, при этом максимальное значение соединений железа – 7 ПДК, зафиксировано выше г. Каргополь, соединений меди – 6 ПДК у с. Порог и д. Череповская.

Среднегодовое содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно находилось на уровне 2 ПДК, максимальная концентрация, равная 4 ПДК, определена в районе д. Череповская. В черте пос. Североонежск и с. Порог зарегистрированы максимальные концентрации соединений цинка 9 ПДК и 8 ПДК соответственно, в результате чего наметился некоторый рост среднегодового содержания до 2 ПДК (пос. Североонежск) и до 3 ПДК (с. Порог).

Загрязненность р. Онега легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅) в описываемых створах изменялась от неустойчивой до характерной и колебалась от значений несколько ниже 1 ПДК до 3 ПДК. Среднее за год содержание соединений алюминия повсеместно находилось на уровне 1 ПДК, максимальная концентрация 3,3 ПДК определена выше г. Каргополь.

Большинство описываемых створов характеризовалось неустойчивой загрязненностью нефтепродуктами, в черте пос. Североонежск повторяемость превышения норматива составила 57%, здесь же определена максимальная концентрация данного элемента – 5 ПДК.

В 2011г. в створе ниже г. Каргополь (левый берег) 20 октября концентрация азота нитритного составила 22 ПДК (0,445мг/дм³), что соответствует высокому уровню загрязнения.

Ниже г. Каргополь и в черте пос. Североонежск фиксировались единичные случаи загрязненности воды азотом аммонийным до 3 ПДК и 7,5 ПДК и соединениями никеля до 1 ПДК и 1,3 ПДК соответственно.

Хлорорганические пестициды, контролируемые у с. Порог, обнаружены не были. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным. Снижение содержания растворенного в воде кислорода наблюдалось в марте до 4,29-5,15 мг/дм³ ниже г. Каргополь и до 5,72 мг/дм³ в створе выше г. Каргополь.

В 2011 году в **р. Волошка**, по-прежнему, преобладали воды 3-го класса качества, разряда «б» («очень загрязненная» вода), ниже пос. Волошка вода характеризовалась 4-ым классом качества, разрядом «а» («грязная»).

Среднегодовое (максимальное) содержание соединений железа повсеместно находилось на уровне 3 (5) ПДК. Средние за год концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) во всех створах составили 3 ПДК, соединений меди

изменялись в пределах 2-3 ПДК, максимальные значения 5 ПДК и 8 ПДК соответственно, зафиксированы в черте д. Тороповская.

Загрязненность воды реки легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК₅) и соединениями цинка по сравнению с 2010г не изменилась, среднегодовые концентрации по акватории водотока варьировали от 1 ПДК до 2 ПДК, максимальные концентрации 2 ПДК и 4 ПДК соответственно зарегистрированы в районе пос. Волошка.

Среднегодовое (максимальное) содержание сульфатов в районе пос. Волошка находилось на уровне 2 (3) ПДК.

Наибольшая частота превышения ПДК по содержанию нефтепродуктов 50% зарегистрирована в створе 1,5 км ниже пос. Волошка, здесь же определена максимальная концентрация 3 ПДК.

Кислородный режим в течение года был удовлетворительным, за исключением снижения растворенного в воде кислорода в марте до 5,72 мг/дм³ в черте д. Тороповская. Хлорорганические пестициды, контролируемые в черте д. Тороповская, обнаружены не были, за исключением линдана (0,000-0,005 мкг/дм³) и гексахлорана (0,000-0,012 мкг/дм³).

В нижнем течении **р. Мезень** (у д. Малонисогорская и с. Дорогорское) вода относилась к 3-му классу качества, разряду «б» («очень загрязненная» вода).

В 2011 году среднегодовое содержание в воде соединений меди у д. Малонисогорская возросло до 3 ПДК, в устьевой части у с. Дорогорское до 4 ПДК. Здесь же определена максимальная концентрация 7 ПДК. Содержание соединений железа в воде реки возрастало по течению от верховья к устью и по-прежнему достигало критического уровня у с. Дорогорское, где средняя (максимальная) концентрация составила 9 (12) ПДК.

Среднегодовое содержание соединений цинка и трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) изменялось в пределах 1-3 ПДК. Максимальные превышения установленного норматива для соединений цинка в 4 раза зарегистрированы у д. Малонисогорская, трудноокисляемые органические вещества (по ХПК) - в 5 раз у с. Дорогорское. Значение величины БПК₅ в течение года изменялось от значений ниже 1 ПДК до 2 ПДК.

Среднегодовое (максимальное) содержание соединений алюминия и марганца, контролируемое у д. Малонисогорская, превышало установленный норматив в 2 (3) и 3 (7) раза соответственно.

В единичных пробах, отобранных у д. Малонисогорская и с. Дорогорское, было зафиксировано превышение предельно допустимых концентраций для нефтепродуктов, равное 1,2 ПДК и 1,8 ПДК соответственно.

Хлорорганические пестициды, контролируемые в нижнем течении реки (д. Малонисогорская и с. Дорогорское) обнаружены не были. Кислородный режим в течение года был удовлетворительным, за исключением снижения содержания растворенного в воде кислорода в марте 2011 года до 5,22 мг/дм³ выше д. Малонисогорская и 5,72 мг/дм³ у с. Дорогорское.

По комплексным оценкам вода рек на территории **Ненецкого автономного округа** р. Печора на устьевом участке в створе 1 км ниже г. Нарьян-Мар оценивалась 3-им классом, разрядом «б» («очень загрязненная»), в створе 38 км выше г. Нарьян-Мар и в прот. Городецкий Шар у г. Нарьян-Мар- 4-ым классом качества, разрядом «а» («грязная»).

Среднегодовое содержание соединений железа изменялось в интервале 5-6 ПДК, максимальная концентрация 16 ПДК зафиксирована в 38 км выше г. Нарьян-Мар. Среднее за год содержание соединений меди повсеместно находилось на уровне 4 ПДК, максимальная концентрация 8 ПДК определена в створе 1 км ниже г. Нарьян-Мар. Содержание соединений цинка превысило установленный стандарт в 2-3 раза, максимальная концентрация 10 ПДК зарегистрирована 38 км выше г. Нарьян-Мар.

Концентрации органических веществ легкоокисляемых (по БПК₅) и трудноокисляемых (по ХПК) повсеместно в среднем за год лишь незначительно превышали установленный норматив (1,1-1,4 ПДК), наибольшие значения 3 ПДК и 5 ПДК определены в 38 км выше г. Нарьян-Мар.

Среднее за год содержание нефтепродуктов изменялось в пределах 1-2 ПДК, при максимальной концентрации 11 ПДК, зарегистрированной в 38 км выше г. Нарьян-Мар. Среднегодовое (максимальное) содержание соединений марганца и алюминия, контролируемых в створе 38 км выше г. Нарьян-Мар, составило 4 (16) ПДК и 1 (2) ПДК соответственно.

Хлорорганические пестициды, контролируемые в створе 38 км выше г. Нарьян-Мар, обнаружены не были.

В прот. Городецкий Шар у г. Нарьян-Мар средняя за год (максимальная) концентрация соединений железа составила 7 (14) ПДК, соединений марганца – 4 (9) ПДК, соединений меди – 4 (8) ПДК. Содержание соединений цинка в течение года превышало установленный норматив в 2-3 раза, органических веществ трудноокисляемых (по ХПК) и легкоокисляемых (по БПК₅) – в 1-2 раза.

В единичных пробах регистрировались случаи превышения установленных стандартов для нефтепродуктов и соединений алюминия, максимальные концентрации составили 5 ПДК и 1,4 ПДК соответственно.

Кислородный режим на устьевом участке р. Печора во всех пунктах контроля был, в основном, удовлетворительным. За исключением снижения концентраций растворенного в воде кислорода в марте до 4,50-4,96 мг/дм³ и в апреле до 4,58-5,22 мг/дм³ в створе 38 км выше г. Нарьян-Мар и до 4,93-5,54 мг/дм³ в апреле ниже г. Нарьян-Мар.

В 2011 году в прот. Городецкий Шар 18 февраля и 14 марта содержание растворенного в воде кислорода составило 2,70 мг/дм³ и 2,55 мг/дм³ соответственно, что указывает на высокий уровень загрязнения. Дефицит кислорода связан со сложными гидрометеорологическими условиями и сильным промерзанием протоки из-за небольшой глубины в месте отбора проб.

В 2011 году на территории Архангельской области определено 13 случаев **высокого загрязнения** поверхностных вод:

В протоке Городецкий шар, г. Нарьян-Мар было зарегистрировано 2 случая низкого содержания растворенного в воде кислорода 18 февраля и 14 марта: концентрации составили 2,70 мг/дм³ и 2,55 мг/дм³ соответственно. Причина высокого загрязнения – гидрометеорологические условия.

В створе р. Северная Двина, д. Телегово и р. Сула, д. Коткино зафиксировано по случаю высокого загрязнения поверхностных вод соединениями железа. В пробах воды, отобранных 5 мая (р. Северная Двина) и 26 марта (р. Сула) концентрации данного вещества составили 4,38 и 3,47 мг/дм³ соответственно.

11 августа и 29 сентября 2011 года в протоке Кузнечиха, г. Архангельск содержание ионов натрия составило 2390 мг/дм³ и 1350 мг/дм³, хлоридов – 5083,0 мг/дм³, в протоке Маймакса, г. Архангельск концентрации ионов натрия были равны 1825,0 мг/дм³ и 1665,0 мг/дм³, хлоридов 3436,8 мг/дм³ и 3365,0 мг/дм³, что является высоким уровнем загрязнения. Причина высокого загрязнения – нагонные явления.

Случаев **экстремально высокого загрязнения** водных объектов зарегистрировано не было.

2.2.2 Подземные воды

Состояние ресурсной базы подземных вод. Ресурсная база подземных вод различных типов в Архангельской области представлена прогнозными ресурсами питьевых подземных вод, запасами питьевых, минеральных и промышленных подземных вод. В 2011 году произошли следующие изменения в состоянии ресурсной базы:

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

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

Общий прирост запасов подземных вод составил $61 \text{ м}^3/\text{сут}$, прирост запасов категории В – $86 \text{ м}^3/\text{сут}$ (с учетом переведенной части запасов $25 \text{ м}^3/\text{сут}$ по Урдомскому месторождению из категории С₁ в категорию В).

Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов (по состоянию на 01.01.2012), приведены в таблице 12.

Таблица 12

**Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов
(по состоянию на 01.01.2012)**

Типы подземных вод	Прогнозные ресурсы питьевых вод, тыс. $\text{м}^3/\text{сут}$	Количество месторождений	Запасы (по сумме категорий), тыс. $\text{м}^3/\text{сут}$
Питьевые и технические	15727,09	31	1311,12
Минеральные лечебные	-	8	21,476
Промышленные	-	3	27,76

Питьевые подземные воды. Всего на 01.01.2012 на территории области разведано 31 месторождение питьевых подземных вод, запасы месторождений по сумме категорий составляют $1311,12 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$. По целевому назначению эксплуатируются 10 месторождений, еще на 6 месторождениях в пользование предоставлены участки недр, эксплуатируемые одиночными скважинами, остальные 15 месторождений не используются.

Минеральные подземные воды. На территории области разведано 8 месторождений минеральных вод с запасами $21,476 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$. Эксплуатируется 6 месторождений минеральных вод, не введено в эксплуатацию Северодвинское месторождение, законсервировано Лесное. Минеральные воды используются для бальнеолечения и розлива.

Промышленные воды. На территории области разведаны 3 месторождения промышленных вод: Северодвинское - йодных вод, Ненокское и Котласское – хлоридных натриевых рассолов. Запасы йодных вод Северодвинского месторождения составляют $15,42 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$ и отнесены к забалансовым. Предварительно оцененные запасы хлоридных натриевых рассолов Котласского месторождения составляют $6 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$, Ненокского – $6,34 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$. Месторождения не эксплуатируются.

Водоотбор и использование питьевых подземных вод. По данным ЗАО «Архангельскгеолразведка» в целом по Архангельской области в 2011 году учтенный водоотбор пресных подземных вод составил $179,79 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$ или $65,6 \text{ млн. м}^3/\text{год}$. Из общего количества отобранной воды при эксплуатации водозаборных сооружений добыто $82,88 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$, на участках водоотлива – $96,91 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$ (карьеры Покровский, Огарковский, СОБР, Поморье).

В области отмечено увеличение водоотбора по сравнению с 2010 годом на $12,86 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$ ($7,7 \%$).

Использование добытых подземных вод в области увеличилось на $15,37 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$ ($25,5\%$) и составило $80,57 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$. На хозяйственно-питьевые нужды (ХПВ) использовано – $70,67 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$, на производственно-технические (ПТВ) – $9,48 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$, на сельскохозяйственное водоснабжение – $0,42 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$. Карьерный водоотлив в количестве $96,91 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$ сбрасывается без использования. Сброс воды без использования (водоотлив и потери) составляет $99,22 \text{ тыс. м}^3/\text{сут}$ или $55,2\%$ от объема добычи.

Водоотбор минеральных подземных вод. Отбор минеральных подземных вод в 2011 году осуществлялся 9 водопользователями в количестве $86,49 \text{ м}^3/\text{сут}$, что ниже уровня предыдущего года на $3,65 \text{ м}^3/\text{сут}$, для бальнеологических целей использовано $74,24 \text{ м}^3/\text{сут}$, для розлива – $12,25 \text{ м}^3/\text{сут}$.

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

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

По ограниченной информации недропользователей существенного изменения качества воды в 2011 году не наблюдалось.

2.2.3. Морские воды

В 2011 году Северным УГМС выполнены две гидрохимические съемки Двинского залива (17-18 июля, 16-17 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 загрязняющих веществ: фосфор фосфатный, кремний, азот нитритный, азот нитратный, азот аммонийный, фенолы, нефтепродукты, хлорорганические пестициды (α -, β - и γ -ГХЦГ, ДДТ, ДДЭ).

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

Как показали результаты гидрохимических съемок Двинского залива, выполненных Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды ФГБУ «Северное УГМС» на НИС «Иван Петров» в июле и октябре 2011 года, кислородный режим был удовлетворительным. Содержание растворенного в воде кислорода в среднем составило 8,51 мг/л, при диапазоне колебаний концентраций 7,29-9,44 мг/л. Насыщение водных масс залива кислородом изменялось в пределах 74-87%, минимальное значение (74%) было зарегистрировано в октябре на станции №9 в придонном слое воды. По сравнению с предшествующим годом кислородный режим существенно не изменился.

Результаты определения содержания нефтепродуктов в водах Двинского залива показали, что загрязненность вод данным показателем была незначительной. Средняя концентрация составила 0,004 мг/л, что в 3 раза ниже значения, определенного в 2010 г (0,012 мг/л). Превышений ПДК по нефтепродуктам в текущем году не зарегистрировано.

Среднее содержание азота нитритного составило 1,31 мкг/л, превышений ПДК не отмечалось. Максимальная концентрация 3,7 мкг/л зарегистрирована в середине июля на станции №9 в придонном слое. Среднее и максимальное содержание азота нитритного увеличилось в 1,5 раза по сравнению с предшествующим годом (2010 г.: максимальная концентрация составляла 2,49 мкг/л, средняя – 0,82 мкг/л).

Пестициды групп ДДТ и ДДЭ, α -ГХЦГ, β -ГХЦГ, γ -ГХЦГ в водах Двинского залива не обнаружены.

2.2.4. Качество воды водоисточников и питьевой воды

По данным статистической отчетной формы № 18 в Архангельской области в 2011 году количество постоянно действующих створов для водоемов 1-ой категории составило 80, для водоемов 2-ой категории – 156, для морей – 3.

В 2011 году, по сравнению с 2010 годом, удельный вес проб воды водоемов 1 категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, уменьшился на 3,8% и составил 54,8% (2010 год – 58,6%); по микробиологическим – уменьшился на 7,0% и составил 24,8% (2010 год – 31,8%). Удельный вес проб воды водоемов 2-ой категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, уменьшился на 2,1% и составил 35,6% (2010 год –

37,7%); по микробиологическим – уменьшился на 1,8% и составил 52,0% (2010 год – 53,8%). Удельный вес проб воды морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 8,3%; по микробиологическим – 6,1% (табл. 13, 14).

Таблица 13

Удельный вес проб воды водоемов 1 и 2 категорий, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (%)

	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год
Водоемы 1-й категории	64,3	61,3	57,7	58,6	54,8
Водоемы 2-й категории	47,6	45,4	32,1	37,7	35,6
Моря	26,1	32,0	13,6	16,0	8,3

Таблица 14

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

	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год
Водоемы 1-й категории	34,0	34,5	32,3	31,8	24,8
Водоемы 2-й категории	51,8	46,8	52,1	53,8	52,0
Моря	20,0	14,3	24,2	39,4	6,1

При анализе качества воды водоемов 1, 2 категорий превышение областного показателя исследованных проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, установлено в 16 районах и городах области.

В г. Коряжме и Ленском районе все исследованные пробы воды (100,0%) водоемов 1 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 и Приморском районах.

Высокий удельный вес проб воды водоемов 1 категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, установлен в Устьянском районе (72,2%). Превышение областного показателя отмечено также в г. Архангельске (52,5%), Вельском районе (48,4%), г. Коряжме (27,6%), Холмогорском районе (26,5%).

Высокий процент нестандартных проб воды водоемов 2 категории по санитарно-химическим показателям установлен в Коношском районе (87,5%), Вельском районе (77,1%), г. Мирный (75,0%). По микробиологическим показателям высокий удельный вес нестандартных проб отмечен в Ленском районе (100%), г. Архангельске (91,5%), г. Котласе (80,0%), Вельском районе (80,0%).

Для улучшения качества воды в поверхностных водоисточниках Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области поданы иски в суд об обязанности МУП «Водоканал» 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. Котласе, Котласском, Верхнетоемском и Красноборском районах подано исковое заявление в суд об обязанности администрации МО «Приводинское» обеспечить соответствие сбрасываемых сточных вод с канализационно-очистных сооружений пос.Приводино Котласского района в р. Малая Северная Двина. Исковое заявление находится на рассмотрении.

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. До настоящего времени альтернативного источника не найдено, хотя работы в этом направлении в области ведутся.

На надзоре Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в 2011 году состояло 343 источника централизованного водоснабжения, из них 70 – 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 – 895.

В 2011 году по сравнению с 2010 годом удельный вес источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшился на 0,5% и составил 32,9% (2010 год – 33,4%), в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны уменьшился на 0,4% и составил 31,8% (2010 год – 32,2%).

В 2011 году, по сравнению с 2010 годом, удельный вес поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличился на 0,4% и составил 71,4% (2010 год – 71,0%), в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны увеличился на 0,5% и составил 65,7% (2010 год – 65,2%). Удельный вес подземных водоисточников, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшился на 0,6% и составил 23,1% (2010 год – 23,7%). Подземные водоисточники не соответствуют требованиям санитарного законодательства из-за отсутствия зоны санитарной охраны. Удельный вес источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшился на 3,3% и составил 33,2% (2010 год – 36,5%) (табл. 15, 16).

Таблица 15

Удельный вес источников водоснабжения в Архангельской области за 2007-2011г.г., не соответствующих гигиеническим нормативам (%)

	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год
Источники централизованного водоснабжения (в целом)	25,4	23,1	23,6	33,4	32,9
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	64,6	63,0	69,0	71,0	71,4
Подземные источники централизованного водоснабжения	15,5	13,3	14,2	23,7	23,1
Источники нецентрализованного водоснабжения	35,9	37,2	42,5	36,5	33,2

На большинстве водопроводных сооружений проекты зон санитарной охраны (далее 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, Кего).

Таблица 16

Ранжированный ряд территорий по удельному весу источников водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам

Территория	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	Ранг*
	%	%	%	%	%	
Новодвинск	100	100	100	100	100,0	1
Архангельск	69,2	69,2	69,2	84,6	84,6	2-4
Онежский	100	100	84,6	84,6	84,6	2-4

Территория	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	Ранг*
	%	%	%	%	%	
Приморский	85,7	81,3	81,3	84,6	84,6	2-4
Мезенский	32,4	14,7	26,3	71,4	71,4	5
Ленский	71,4	66,7	66,7	66,7	66,7	6
Шенкурский	50	50	50	50	50,0	7
Устьянский	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	8
Няндомский	18,9	18,9	18,6	45	45,0	9
Коношский	4,9	4,9	4,9	43,9	43,9	10
Холмогорский	36	40	41,7	41,7	41,7	11
Красноборский	50	50	50	50	37,5	12
Архангельская область	25,4	23,1	23,6	33,4	32,9	
Лешуконский	20	20	20	25	25,0	13
Плесецкий	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	14
Пинежский	6,3	6,3	6,3	11,1	11,1	15
Котласский	2,6	2,4	2,5	0	10,5	16
Виноградовский	8,3	8,3	10	10	10,0	17
Вельский	5,9	0	0	0	0,0	18-25
Верхнетоемский	0	0	0	0	0,0	18-25
Вилегодский	0	0	0	0	0,0	18-25
Каргопольский	0	0	4,2	0	0,0	18-25
Коряжма	0	0	0	0	0,0	18-25
Котлас	20	20	0	0	0,0	18-25
Мирный	0	0	0	0	0,0	18-25
Северодвинск	50	0	0	0	0,0	18-25

* ранжирование территорий – по показателям 2011 года.

В 2011 году, по сравнению с 2010 годом, отмечается некоторое улучшение 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, уменьшился на 0,7% и составил 56,1% (2010 год – 56,8%), по микробиологическим показателям – на 4,2% и составил 13,6% (2010 год – 17,8%) (табл. 17).

Таблица 17

Удельный вес проб воды источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам за 2007-2011 г.г., (%)

	2007	2008	2009	2010	2011
Санитарно-химические показатели	46,1	48,7	46,2	56,8	56,1
Микробиологические показатели	15,8	17,9	15,2	17,8	13,6

При анализе качества воды в источниках централизованного водоснабжения установлено, что в 2011 году все пробы (100,0%) не соответствовали гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в г.Коряжме и Ленском районе. Высокий процент нестандартных проб отмечен в Коношском, Красноборском, Няндомском, Приморском районе, г.Архангельске – более 80,0% (табл.18).

Таблица 18

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

Территория	2007	2008	2009	2010	2011	Ранг*
	%	%	%	%	%	
Коряжма	87,8	88,1	96,4	76,9	100,0	1-2
Ленский	66,7	77,8	100	100	100,0	1-2
Коношский	83,7	88,7	59,7	87,2	93,3	3

Территория	2007	2008	2009	2010	2011	Ранг*
	%	%	%	%	%	
Красноборский	100	83,3	85,7	75	86,7	4
Няндомский	78,8	72,1	78,9	72	86,1	5
Архангельск	79,3	83,1	89,6	78,5	86,0	6
Приморский	85,7	89,4	94,4	79,2	83,8	7
Вельский	54,5	50	100	54,8	73,7	8
Устьянский	51,9	74,5	93,8	88	73,3	9
Котлас	95,8	56,1	78,6	81,3	61,1	10
Холмогорский	61,8	60	62,5	82,4	58,3	11
Котласский	51,1	61,2	60	52,7	57,1	12
Архангельская область	46,1	48,7	46,2	56,8	56,1	
Новодвинск	65,7	54,2	54,8	65,4	52,0	13
Мезенский	26,5	30	22,7	32,9	36,2	14
Вилегодский	18,2	22,2	16,7	18,8	28,6	15
Каргопольский	15,1	17,3	9	19,3	21,2	16
Пинежский	3,4	11,5	12,1	5	17,2	17
Лешуконский	11,1	4,5	0	0	16,7	18
Верхнетоемский	0	0	15,8	66,7	15,4	19
Онежский	38,5	44	12	16,7	12,5	20
Мирный	0	0	0	0	0,0	21-23
Плесецкий	0	2,6	1,9	0	0,0	21-23
Северодвинск	100	100	91,7	66,7	0,0	21-23
Виноградовский	20	50	0	12,5	–	
Шенкурский	50	50	100	0	–	

* ранжирование территорий – по показателям 2011 года

«–» – исследования не проводились

По микробиологическим показателям самый высокий удельный вес нестандартных проб установлен в г. Архангельске (52,5%). Превышение областного показателя отмечено также в Вельском районе (38,5%), г. Коряжме (27,6%), Холмогорском районе (26,5%), Пинежском районе (25,8%), г. Новодвинске (13,9%) (табл.19).

Таблица 19

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

Территория	2007	2008	2009	2010	2011	Ранг*
	%	%	%	%	%	
Архангельск	45,7	61,9	64,4	59,3	52,5	1
Вельский	42,9	30	20	24,3	38,5	2
Коряжма	65,5	50	29,6	37,8	27,6	3
Холмогорский	17,9	32,1	29,3	27,7	26,5	4
Пинежский	4,5	5,1	7,5	20	25,8	5
Новодвинск	20	15,9	21,1	26,5	13,9	6
Архангельская область	15,8	17,9	15,2	17,8	13,6	
Приморский	21,4	17,6	27,5	17,9	11,1	7-8
Устьянский	5,3	15,6	13,3	13,3	11,1	7-8
Коношский	7	7,9	12,5	9,1	8,0	9
Котлас	26,5	47,6	18,2	25	7,7	10-11
Ленский	100	83,3	33,3	20	7,7	10-11
Няндомский	10,8	3,3	5,6	13,1	7,4	12
Котласский	12,5	13,9	10,1	10,3	6,8	13
Вилегодский	0	0	0	0	5,0	14
Каргопольский	8,2	16	7,1	8,8	4,0	15
Мезенский	11,6	7	5,1	4,8	3,1	16
Верхнетоемский	0	0	10	40	0,0	17-24

Территория	2007	2008	2009	2010	2011	Ранг*
	%	%	%	%	%	
Виноградовский	9,7	0	0	18,4	0,0	17-24
Красноборский	0	0	0	0	0,0	17-24
Лешуконский	13,3	18,8	22,2	16,7	0,0	17-24
Мирный	0,7	4,9	0	0	0,0	17-24
Онежский	17,6	18,2	0	0	0,0	17-24
Плесецкий	2,1	2,2	2,7	0	0,0	17-24
Северодвинск	7,7	0	0	0	0,0	17-24
Шенкурский	0	0	0	0	–	

* ранжирование территорий – по показателям 2011 года
«–» – исследования не проводились

В 2011 году удельный вес проб воды поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 68,0% (2010 год – 74,1%), по микробиологическим – 29,0% (2010 год – 30,9%).

Доля проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2011 году по сравнению с 2010 годом, увеличилась на 5,3% и составила 45,7% (2010 год – 40,4%), по микробиологическим показателям – уменьшилась на 7,4% и составила 30,5% (2010 год – 37,9%) (табл.20).

Таблица 20

Удельный вес проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам за 2007– 2011гг. (%)

	По санитарно-химическим показателям					По микробиологическим показателям				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
Источники нецентрализованного водоснабжения	47,7	45,3	41,2	40,4	45,7	51,8	46,5	44,1	37,9	30,5

Оценивая качество питьевой воды из распределительной сети водопроводов, необходимо отметить, что в 2011 году, по сравнению с 2010 годом, удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям увеличился, на 1,0% и составил 40,9% (2010 год – 39,9%), по микробиологическим показателям уменьшился на 2,3% и составил 7,3% (2010 год – 9,6%) (табл. 21).

Таблица 21

Качественная характеристика питьевой воды в распределительной сети водопроводов Архангельской области за 2007-2011 г.г.

Год	Исследовано проб по санитарно-химическим показателям			Исследовано проб по микробиологическим показателям		
	Всего	из них не соответствуют гигиеническим нормативам	уд. вес не соответствующих гигиеническим нормативам (%)	Всего	из них не соответствуют гигиеническим нормативам	уд. вес не соответствующих гигиеническим нормативам (%)
2007	4580	2398	52,4	10053	1162	11,6
2008	4186	1947	46,5	9502	985	10,4
2009	3542	1495	42,2	7606	767	10,1
2010	2417	964	39,9	5741	550	9,6
2011	2530	1036	40,9	5525	404	7,3

В 2011 году высокий процент исследованных проб питьевой водопроводной воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям (более 80%), установлен в Холмогорском (88,9%), Няндомском (88,0%), Ленском (86,1%), Красноборском (84,6%) районах, превышение областного показателя отмечено также в г. Северодвинске, г. Котласе, Коношском, Приморском, Котласском районах (табл.22).

Таблица 22

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

Территория	2007	2008	2009	2010	2011	Ранг*
	%	%	%	%	%	
Холмогорский	86,7	89,8	85,9	93,5	88,9	1
Няндомский	81,8	73,3	67,5	63,4	88,0	2
Ленский	73,0	80,0	90,9	90,2	86,1	3
Красноборский	81,0	90,2	78,9	76,9	84,6	4
Северодвинск	98,6	93,8	90,8	77,8	74,8	5
Коношский	73,8	88,5	89,9	65,8	67,5	6
Приморский	87,5	72,1	71,7	26,3	63,4	7
Котлас	89,0	91,3	99,1	84,8	58,9	8
Котласский	69,4	62,7	64,8	61,0	58,6	9
Архангельская область	52,4	46,5	42,2	39,9	40,9	
Новодвинск	76,6	51,9	55,1	29,1	39,7	10
Архангельск	78,2	55,3	43,7	35,0	38,2	11
Коряжма	47,2	32,6	25,7	29,4	37,8	12
Вельский	55,9	48,8	18,1	32,0	37,3	13
Устьянский	43,8	43,3	38,7	21,9	30,4	14
Верхнетоемский	–	16,1	34,2	45,0	29,7	15
Мезенский	10,2	21,7	21,1	36,7	25,4	16
Каргопольский	10,2	9,7	10,5	10,0	19,3	17
Онежский	23,8	20,0	23,7	28,8	18,9	18
Вилегодский	21,2	10,4	25,0	12,5	11,5	19
Пинежский	36,5	20,3	25,0	41,4	11,1	20
Лешуконский	1,8	6,1	0	0	7,1	21
Плесецкий	1,3	3,4	2,3	1,9	1,0	22
Мирный	0	0	0	0	0,0	23
Виноградовский	0	50,0	0	50,0	–	
Шенкурский	50,0	66,7	100	0	–	

* – ранжирование по показателям 2011 года

«–» – исследования не проводились

Превышение областного показателя исследованных проб питьевой воды, не соответствующих требованиям санитарного законодательства по микробиологическим показателям, установлено в 9 районах области и г. Архангельске. Наибольший удельный вес исследованных проб, не соответствующих гигиеническим нормативам по данному показателю, отмечен в Холмогорском (33,3%), Ленском (20,0%), Верхнетоемском (19,6%) и Онежском (19,2%) районах (табл. 23).

Таблица 23

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

Территория	2007	2008	2009	2010	2011	Ранг*
	%	%	%	%	%	
Холмогорский	38,9	53,9	39,1	24,4	33,3	1
Ленский	85,8	78,8	32,6	29,3	20,0	2

Территория	2007	2008	2009	2010	2011	Ранг*
	%	%	%	%	%	
Верхнетоемский	–	0	42,1	46	19,6	3
Онежский	24,8	26,3	17,6	9	19,2	4
Коношский	15,4	20,2	21,4	18,6	15,1	5
Вельский	20,1	8,3	13,5	23,2	14,1	6
Приморский	41,8	30,6	28,5	30,8	13,9	7
Устьянский	14,7	19,3	14,4	13,8	12,6	8
Мезенский	11,6	9,3	10,7	4	8,4	9
Архангельск	7,2	5,5	8,3	7,4	7,9	10
Архангельская область	11,6	10,4	10,1	9,6	7,3	
Каргопольский	16,6	22,5	12,5	13,9	7,3	11
Вилегодский	2,3	1,6	1,9	5,3	6,9	12-13
Няндомский	10,8	1,8	16,1	17,1	6,9	12-13
Котласский	12,9	13,2	6,8	7,6	6,8	14
Лешуконский	11,9	16,2	14,3	10,7	3,7	15
Пинежский	20,3	8,3	9,2	22,8	3,5	16
Котлас	4,3	6,8	0	5,9	3,1	17
Коряжма	2,8	1,5	1,3	1,1	2,2	18
Плесецкий	9,5	11,3	6,4	1,5	1,4	19
Новодвинск	0,8	1,1	0,5	1	0,9	20
Виноградовский	3,4	3,1	0	9,1	0,0	21-24
Красноборский	11,1	13,1	10,7	0	0,0	21-24
Мирный	5,8	1,6	7	0	0,0	21-24
Северодвинск	1,1	3,1	2,9	1,5	0,0	21-24
Шенкурский	0	12,5	0	0	–	

* – ранжирование по показателям 2011 года

«–» – исследования не проводились

В Архангельской области в целях улучшения состояния питьевого водоснабжения в 2011 году выполнены следующие организационные мероприятия.

В Архангельской области в 2011 году действовали 11 муниципальных (целевых) программ по вопросам улучшения водоснабжения населения, в том числе:

– программа «Чистая вода в Виноградовском районе на 2011-2012годы», утверждена распоряжением главы администрации МО «Виноградовский муниципальный район» от 31.08.2011г. № 451.

– программа «Комплексное социально-экономическое развитие муниципального образования «Коношский муниципальный район» на 2010-2012 годы», утверждена решением десятой сессии Муниципального Совета от 28 декабря 2009 г. № 89.

– комплексная долгосрочная целевая программа «Развитие строительства жилья и объектов социальной и инженерной инфраструктуры в Красноборском районе на 2009-2012 годы» в МО «Красноборский муниципальный район», утверждена распоряжением от 30.07.2008 г. № 283-р.

– муниципальная целевая программа «Обеспечение населения Няндомского района питьевой водой на 2011-2013 годы», утверждена постановлением администрации МО «Няндомский муниципальный район» от 30 сентября 2010г. №1605.

– программа «Комплексное социально-экономическое развитие муниципального образования «Онежский муниципальный район» на 2011-2014 годы».

– программа развития коммунального хозяйства Пинежского района на 2009-2011, утверждена постановлением администрации МО «Пинежский район» от 12.02.2009г. №56-ПА.

– 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 2006-2015г.г.», на территории г. Мирный, где в п.85 включена реконструкция водозаборов «Северный» и «Южный» с заменой магистральных трубопроводов города.

– социально-экономическая целевая программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности муниципального образования «Город Новодвинск» на 2009-2011 годы», утверждена постановлением главы МО «Город Новодвинск» от 10.10.2008 № 1219.

Всего за 2011 год объем выделенных финансовых средств на реализацию мероприятий по улучшению водоснабжения населения составил 21858 тыс. рублей, освоено 17969 тыс. рублей.

Количество вновь разработанных в 2011 году муниципальных (целевых) программ по вопросам улучшения водоснабжения населения и качества питьевой воды:

– постановлением Правительства Архангельской области от 11.11.2011 № 361-п утверждена долгосрочная целевая программа «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012-2020 годы».

– постановлением администрации от 05.03.2011 № 226-па утвержден план мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности населения, запланированных к выполнению в период с 2011 до 2013 года на территории муниципального образования «Плесецкий муниципальный район», где в раздел II «Предотвращение загрязнения водных объектов, обеспечение населения питьевой водой надлежащего качества» внесены мероприятия по улучшению питьевого водоснабжения Плесецкого района;

– постановлением администрации от 25.07.2011 № 1188 утверждена «Ведомственная целевая программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры в муниципальном образовании «Город Коряжма» на 2012-2015 годы» на территории МО «Город Коряжма». Данной программой предусмотрены мероприятия по замене аварийных и ветхих участков разводящей водопроводной сети, ремонт и реконструкция сетей теплоснабжения, замена ветхих участков и реконструкция сетей хозяйственно-бытовой канализации, ремонт и реконструкция сетей электроснабжения, наружного освещения.

– постановлением администрации от 14.10.2011 № 487-па утверждена муниципальная долгосрочная целевая программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности муниципального образования «Город Новодвинск» на 2012-2014 годы на территории муниципального образования «Город Новодвинск». Программой предусмотрены 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 руч. Глубокий, разработка проекта установки очистных сооружений на 2 выпуска ливневых и талых сточных вод.

Предполагаемый объем финансовых средств на реализацию мероприятий по улучшению водоснабжения населения для вновь принятых программ составил 14615 тыс. рублей.

С целью улучшения снабжения населения г. Архангельска питьевой водой МУП «Водоканал» в 2011 году проведены работы:

- подводно-технические на водозаборах водоочистных сооружений п. Цигломень, о. Кего, поселка 29 л/з, п. Зеленый бор, о. Хабарка, п. Силбет, Центральных водоочистных сооружений, п. Первых пятилеток;
- ремонт бака мокрого хранения коагулянта на Центральных водоочистных сооружениях;
- ремонт сетей водопровода по Талажскому шоссе, по ул. Холмогорская до ул. Дачная;
- капитальный ремонт наружного водопровода по ул. Партизанская, ул. Галушина, ул. Дежневцев, пр. Обводный канал, Окружному шоссе;
- вырубка деревьев на территории водоочистных сооружений п. Силикатчиков и Центральных водоочистных сооружений с целью соблюдения режима водоохранных зон.

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.

В администрации муниципальных образований вынесено на рассмотрение 14 вопросов в области улучшения водоснабжения населения, качества питьевой воды, в том числе:

- о выполнении программы «Неотложные меры обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Вилегодского района», вопрос рассмотрен и включен в программу.
- о водоснабжении микрорайона лесозавода п. Коноша – вопрос рассмотрен на совещании при главе МО «Коношское».
- о подготовке перечня мероприятий для включения в областную программу «Чистая вода» в муниципальных образованиях «Сафроновское», «Урдомское», «Козьминское», «Сойгинское». Подготовлена информация с перечнем мероприятий по улучшению материально-технической базы объектов водоснабжения в Ленском районе.
- об обеспечении летних оздоровительных учреждений и школ качественной питьевой водой – вопрос рассмотрен в МО «Онежский муниципальный район» в ходе подготовки к летней оздоровительной кампании и новому учебному году.
- о неблагоприятной обстановке с обеспечением питьевой водой жителей п. Плесецк в связи с аварийной ситуацией на сетях – вопрос рассмотрен на заседании Межведомственной комиссии по охране здоровья граждан при администрации МО «Плесецкий район».
- о подготовке плана мероприятий по улучшению водоснабжения - вопрос рассмотрен на заседании Межведомственной комиссии по охране здоровья граждан при администрации МО «Плесецкий район».
- о проблемах организации водоснабжения поселка Водогон г. Северодвинска – рассмотрен в администрации МО «Северодвинск».
- об обеспечении населения качественной питьевой водой – вопрос рассмотрен в администрации МО «Город Архангельск» по результатам проверки МУП «Водоканал».
- об обеспечении населения п. Поньга доброкачественной питьевой водой – вопрос рассмотрен в администрации МО «Онежское» по результатам проверки ООО «Водоканал».

2.3 Почва и земельные ресурсы

Площадь Архангельской области (без Ненецкого автономного округа) по состоянию на 1 января 2012 года составляет 41310,3 тыс.га.

Более половины территории области (65,6%) приходится на категорию земель лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения занимают 5,6%, земли поселений – 0,4%, земли запаса – 11,0% (с учетом территории островов Белого моря и Ледовитого океана), 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 2012 года представлено на рисунке 6.

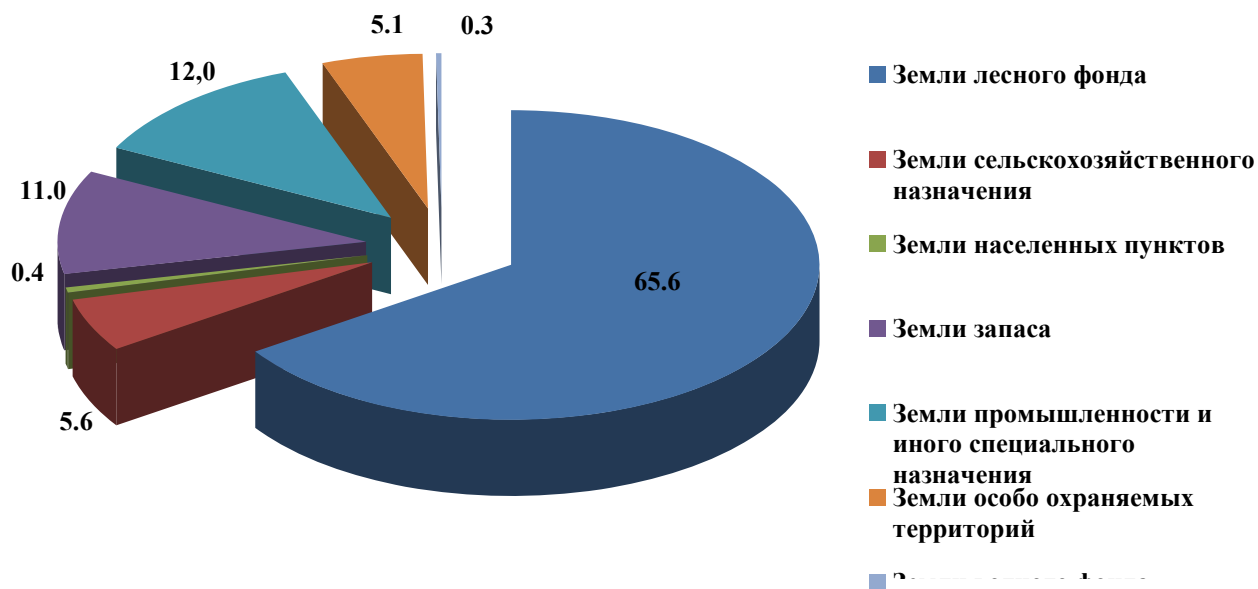


Рис. 6. Распределение земельного фонда Архангельской области по целевому назначению по состоянию на 1 января 2012 года

Распределение земельного фонда по целевому назначению в 2010–2011 годах приведено в таблице 24.

Таблица 24

Распределение земельного фонда по целевому назначению в 2010 – 2011 годах

Категория земель	2010, тыс.га	2011, тыс.га
Земли сельскохозяйственного назначения	2333.0	2332.6
Земли поселений	176.2	171.1
Земли промышленности и иного специального назначения	5065.2	4918.6
Земли особо охраняемых территорий и объектов	525.6	2134.7
Земли лесного фонда	26945.9	27097.9
Земли водного фонда	110.4	110.4
Земли запаса	6154.0	4545.0
Итого	41310.3	41310.3

В структуре земельного фонда сельскохозяйственные угодья от общей площади области занимают 1,8%, леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд – 55,9%, 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 25.

Площадь осушаемых земель по области на 1 января 2012 года составила 81,0 тыс. га. По оценке состояния осушаемых земель 25,4 тыс.га имеют неудовлетворительное состояние, 53,7 тыс. гектаров – удовлетворительное и 1,9 тыс.га – хорошее. На площади 44,9 тыс.га (55,4%) требуется улучшение земель и технического уровня мелиоративных систем.

Земельный фонд Архангельской области по категориям земель и угодьям, тыс.га (по состоянию на 1 января 2012 года)

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:	632,1	46,1	1,5	1,6	46,0	0	0,6	727,9	1,8
из них пашни	277,0	25,1	0,2	0,8	0,3	0	0	303,4	0,7
В стадии мелиоративного строительства (сельхозугодья) и восстановления плодородия	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
Леса и лесные насаждения не входящие в лесной фонд	1407,5	34,4	177,7	489,3	20950,3	0	15,7	23074,9	55,9
Под водой	39,2	7,8	0,6	21,1	337,6	110,4	294,8	811,5	2,0
Земли застройки	7,9	51,8	24,2	0,5	4,8	0	3,4	92,6	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	27,7	11,6	4668,1	1609,4	112,9	0	4213,5	10643,2	25,8
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 на 1 января 2012 года составила 0,9 тыс.га, из них: 0,7 тыс.га – пашня, 0,2 тыс.га – кормовые угодья. Площадь осушаемых земель на 1 января 2012 года не изменилась, списание в течение года не проводилось – всего в Архангельской области 81,0 тыс.га осушаемых земель, из них: 28,7 тыс.га – пашня, 45,3 тыс.га – кормовые угодья, 7,0 тыс.га – прочие угодья.

Из общей площади – 41310,3 тыс.га: нарушенных земель – 5,5 тыс.га (0,01%), подвержены водной эрозии – 25,58 тыс.га (0,06%), процессам подтопления – 93,99 тыс.га (0,23%), прочим процессам – 509,14 тыс.га (1,23%). Иначе говоря, 1,54% всех площадей подвержены тому или иному негативному процессу.

По состоянию на 1 января 2012 года физические лица, занимающиеся садоводством, используют 12,6 тыс. га земель. В собственности граждан находится 30,9% земельных участков.

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства, показана на рисунке 7.

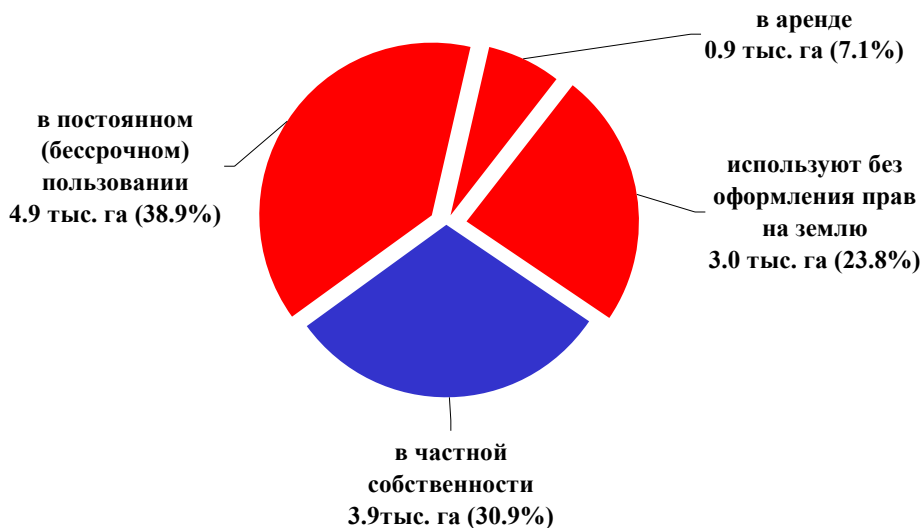


Рис. 7. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства

Общая площадь отведенных под огороды земель составила 4,4 тыс. га. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества, представлена на рисунке 8.

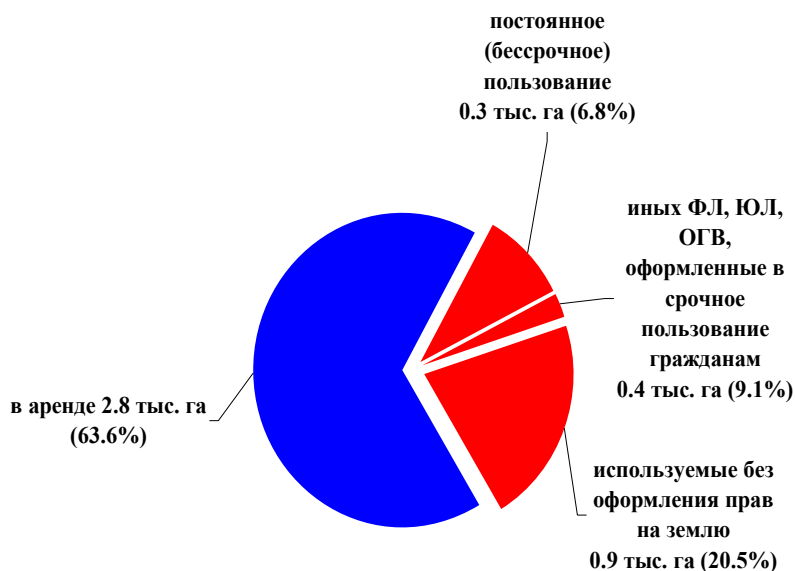


Рис. 8. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества

На 1 января 2012 года общая площадь личных подсобных хозяйств составляет 36,5 тыс. га (средняя площадь хозяйства 0,25 га). В собственности граждан находится 80,8% земельных участков. Структура собственности на землю в личных подсобных хозяйствах представлена на рисунке 9.

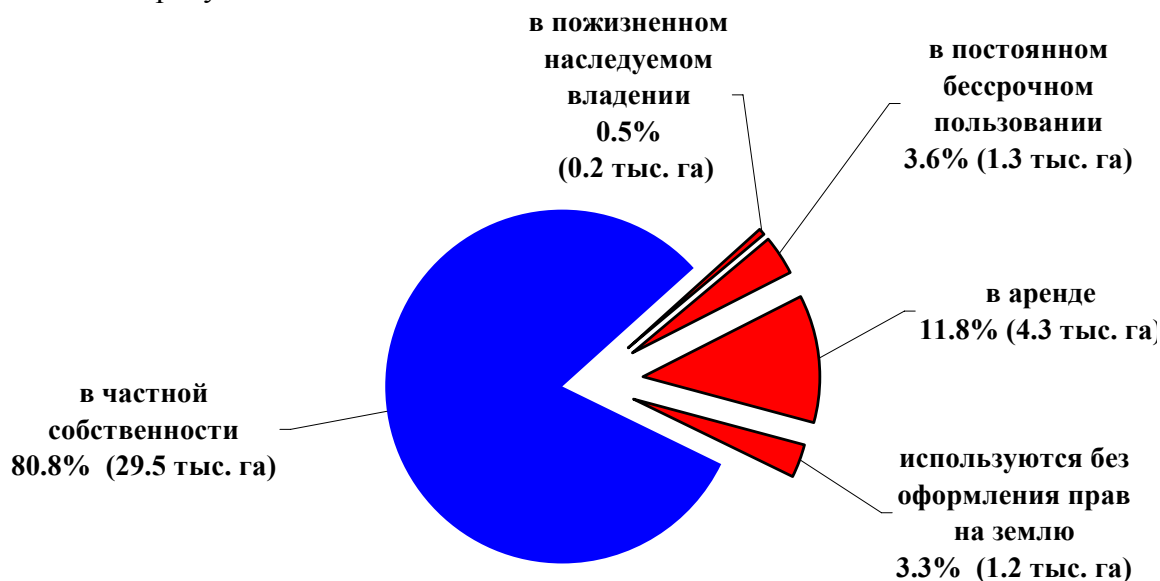


Рис. 9. Структура собственности на землю в личных подсобных хозяйствах

Для индивидуального жилищного строительства на 1 января 2012 года гражданам предоставлены земельные участки на площади 2,6 тыс. га со средним размером участка 0,11 гектаров. В собственности граждан находится 46,2% земельных участков.

Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства, приведена на рисунке 10.

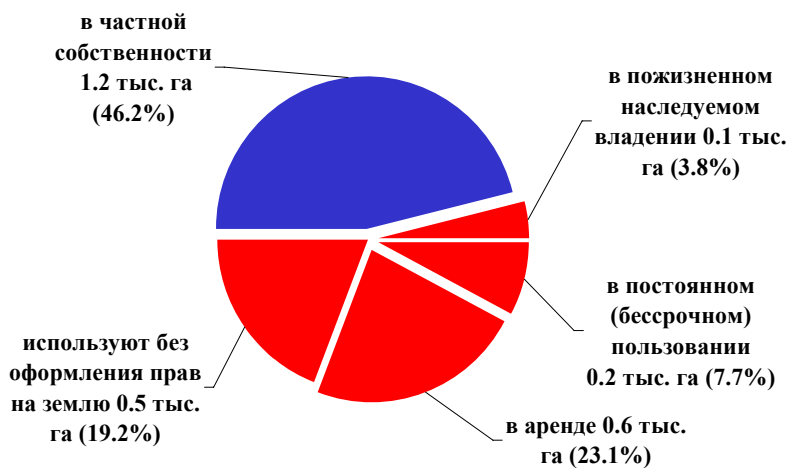


Рис. 10. Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства

2.3.1. Качество почв

Качество почвы изначально является основополагающим фактором, влияющим не только на экологическую безопасность сельскохозяйственной продукции, но и на её биологическую полноценность.

Агрохимические показатели почвы, в значительной мере определяющие её экологические свойства, в среднем меняются мало. Итоговые результаты агрохимического обследования 2011 года свидетельствуют о небольшом понижении кислотности и незначительном увеличении количества гумуса.

Если увеличение содержания гумуса с экологической точки зрения является положительным, то повышение кислотности почв, а, следовательно, и подвижности тяжелых металлов, относится к негативным изменениям.

Подкисление почв, т.е. замена кальция и магния на водород, приводит и к ухудшению состояния почвенного поглощающего комплекса, о чём свидетельствуют данные по изменению степени насыщенности почв основаниями (табл.26).

Таблица 26

Динамика степени насыщенности почв основаниями

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

Почвенный поглощающий комплекс – это основа плодородия почв и отрицательные изменения в нём крайне нежелательны.

Тяжёлые металлы в почвах сельскохозяйственных угодий.

Тяжёлые металлы (ТМ) относятся к группе веществ, токсичных для живых организмов. В настоящее время в области нет значительных источников загрязнения почв ТМ. Однако в современном мире воздействие человека на природу давно носит глобальный характер. Отсюда ясна и необходимость постоянного наблюдения за состоянием окружающей среды, в том числе и за количеством ТМ в почве и растениях. Специалисты агрохимической станции уже 15 лет ведут работы по агроэкологическому обследованию земель сельскохозяйственного назначения на содержание валовых форм ТМ. За это время площадь обследованных почв составила около 80 тыс.га. Общая картина распределения ТМ по районам, видам сельхозугодий, типам почв и гранулометрическому составу изучена достаточно полно. Назрела необходимость организовать работы по изучению подвижных форм ТМ, как наиболее опасной с точки зрения поступления в растения. Поэтому в 2011 году впервые агроэкологическое обследование включает в себя и определение подвижных форм ТМ. Результаты этой работы приведены ниже. Выявлены 2 участка, на которых количество подвижного свинца оказалось выше ПДК. Превышение ПДК отмечалось ранее и по валовому свинцу, но это встречалось крайне редко. В обследованных в 2011 году районах превышения ПДК по валовому свинцу не отмечалось. Является ли высокое содержание подвижного свинца более часто встречающимся явлением, чем валового, будет ясно при дальнейших исследованиях.

Таблица 27

Амплитуда колебания содержания подвижных ТМ в почвах

	Обследованная площадь, га	Подвижные формы ТМ, мг/кг			
		медь	цинк	свинец	никель
Минимальные и максимальные значения	9110	0,03-0,81	0,08-8,34	0,01-8,23	0,01-4,0
ПДК		3,0	23,0	6,0	4,0

Из данных таблицы 27 видно, что содержание меди и цинка очень низкое, хотя они являются для растений очень важными микроэлементами. Наиболее высокое содержание в почве оказалось у подвижного свинца, для растений абсолютно ненужного.

Ведутся наблюдения за динамикой содержания валового количества и подвижных форм ТМ и на постоянных участках в 10-ти районах области.

Как показали результаты исследований за предыдущие годы, количество подвижных форм ТМ на реперных участках невелико и ПДК никогда не превышало.

Для иллюстрации характера колебаний содержания ТМ в почве по годам рассмотрим график динамики подвижного цинка за ряд последних лет (рис 11).

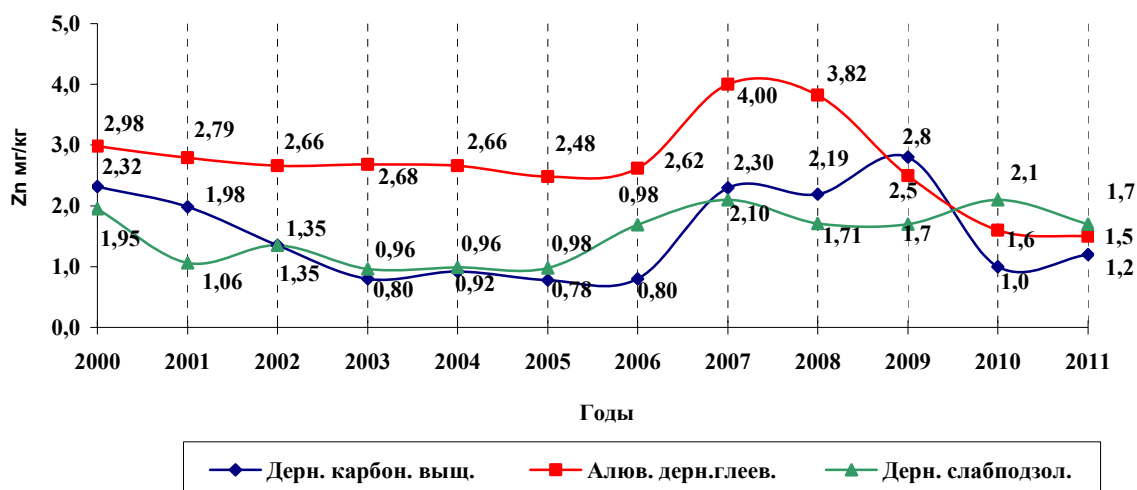


Рис. 11. Динамика количества подвижных форм цинка в различных типах почв (механический состав – супесчаная)

Содержание подвижного цинка в основном мало меняется, за исключением некоторых случаев. Однако, если сравнивать амплитуду колебаний, да и само количество цинка на участках, с предельно допустимой концентрацией – 23,0 мг/кг, то эти изменения можно назвать малозначительными.

Радиологические показатели на реперных участках. В 2011 году, по полученным данным, радиационная обстановка на участках мониторинга оставалась спокойной. Радиационный фон находился в пределах 9-12 Мк/час, т.е. не превышал обычных значений. Удельная активность стронция в почвах колебалась от 2,8 Бк/кг (минимально значение) участок близь с. Ильинско-Подомское до 6,2 Бк/кг (минимальное значение) участок около д. Андреевская. Параметры удельной активности цезия находились в следующих пределах: максимальная – 7,4 Бк/кг («Любовское»), минимальная – 3,4 Бк/кг (участки «Савинский», «Дв. Березник»).

В растениях наибольшее содержание стронция обнаружено на участке с. Ильинско-Подомское – 5,5 Бк/кг, а наименьшее – на участке «Любовское» – 3,6 Бк/кг. Наибольшей активностью цезия отличались многолетние травы на участке «Копачёво» – 4,2 Бк/кг а наименьшей – растительность участков «Любовское», «Савинский» – 3,4 Бк/кг.

Пестициды в почвах и продукции растениеводства. В токсикологической лаборатории станции в отчетном году проводились наблюдения за содержанием остаточных количеств пестицидов в почве и растительной продукции на тех участках, где они применялись в течение всего вегетационного периода. С этой целью контролировалось содержание остаточных количеств пестицидов в растениеводческой продукции (32 образца) в 7 хозяйствах 5 районов области, и почве в 4 хозяйствах 3 районах области (12 образцов). Во всех отобранных образцах растениеводческой продукции остаточные количества пестицидов (5 наименований) были меньше нижнего предела обнаружения метода анализа.

При исследовании почвенных образцов были выполнены работы по определению 4 наименований остаточных количеств пестицидов. Превышение ПДК в исследуемых образцах не выявлено.

2.3.2. Санитарное состояние почв

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

В целях контроля загрязнения почвы в области за 2011 год было исследовано 6279 проб почвы (в 2010 году – 4090) на санитарно-химические, микробиологические, паразитологические, радиологические показатели, преимагинальные стадии мух. Из указанного числа проб 1275 (20,3%) исследовались на санитарно-химические показатели, из них 107 проб (8,4%) не соответствовали гигиеническим нормативам. В зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах применения пестицидов и минеральных удобрений исследовано 118 проб почвы, из них не соответствовало гигиеническим нормативам 15 (12,7%), на территории детских учреждений и детских площадок – 679 проб, из них не соответствовало гигиеническим нормативам 19 (2,8%), в селитебной зоне – 1096 проб, из них не соответствовало гигиеническим нормативам 83 (7,6%). Из всех отобранных проб на санитарно-химические показатели 980 проб (15,6%) исследовано на содержание тяжёлых металлов, из них 87 проб (8,9%) не соответствовали гигиеническим нормативам. Исследовано 25 проб почвы на пестициды, все пробы соответствовали гигиеническим нормативам.

Из 1637 исследованных проб почвы по паразитологическим показателям не соответствовало гигиеническим нормативам 75 (4,6%), в том числе в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах применения пестицидов и минеральных удобрений 4 (5,2%), в селитебной зоне – 68 (4,7%), на территории детских площадок – 31 (4,0%).

Из 1210 исследованных проб на микробиологические показатели не соответствовало гигиеническим нормативам 309 (25,5%), в том числе в зоне влияния промышленных предприятий, транспортных магистралей, в местах применения пестицидов и минеральных удобрений – 21 (32,0%), в селитебной зоне – 268 (26,1%), на территории детских площадок – 132 (18,0%).

Исследовано 53 пробы почвы на радиоактивные вещества и 1124 пробы на преимагинальные стадии мух, из них, не соответствующих гигиеническим нормативам, не выявлено.

Приказом Управления Роспотребнадзора по Архангельской области от 06.06.2008 г. № 76 «Об организации мониторинга загрязнения почвы на территории Архангельской области» на территории области утверждено 112 мониторинговых точек для исследования почвы в зонах повышенного риска. Мониторингом охвачены все административные территории области. Удельный вес населения, охваченного контролем в системе СГМ по влиянию санитарно-эпидемиологической безопасности почвы населенных мест, составил 100%. При этом 66,1% всех мониторинговых точек располагается на территориях дошкольных организаций и общеобразовательных учреждений, игровых площадках; 20,5% – на территориях жилых домов; 8,0% – на территориях лечебных учреждений; 5,4% – в рекреационных зонах.

Отбор проб почвы производился ежемесячно с мая по октябрь в каждой мониторинговой точке. В 2011 году пробы исследовались по санитарно-химическим показателям на территориях шести городов, по санитарно-бактериологическим, санитарно-паразитологическим и санитарно-энтмологическим показателям на всех административных территориях Архангельской области. В рамках мониторинга было исследовано 672 пробы почвы, проведено 12789 исследований, из них 6109 – на санитарно-химические, 2004 – на санитарно-бактериологические, 4008 – на санитарно-паразитологические и 668 – на санитарно-энтмологические показатели.

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. Исследования на содержание мышьяка проводятся в Няндомском районе и г.Северодвинске.

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2011 году составила 3,5%, что в 2,4 раза меньше показателя 2010 года (8,3%). Наибольший удельный вес нестандартных проб почвы отмечается по

содержанию меди (10,0%), никеля (9,1%), цинка (7,3%) (табл. 28). Из таблицы 28 видно, что практически по всем показателям произошло снижение доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам в сравнении с 2010 годом.

Таблица 28

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в Архангельской области за 2009-2011 гг. (%)

№№ п/п	Санитарно-химический показатель	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно- химическим показателям, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
1.	медь	8,0	19,6	10,0	↓
2.	никель	8,8	18,8	9,1	↓
3.	цинк	6,3	14,6	7,3	↓
4.	мышьяк	6,1	26,0	3,0	↓
5.	хром	1,8	2,7	2,7	=
6.	свинец	7,3	13,4	1,5	↓
7.	кадмий	0,1	0,0	0,3	↑
8.	марганец	0,0	0,6	0,1	↓
9.	кобальт	0,0	0,0	0,1	↑
10.	ртуть	0,6	0,0	0,0	=
ИТОГО		3,8	8,3	3,5	↓

К административным территориям, на которых доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, превышала показатель по области, относятся: Онежский район (в 10,0 раз), г. Северодвинск (в 3,3 раза), Устьянский район (на 5,7%) (табл. 29).

Таблица 29

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателями, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2009-2011 г.г. (%)

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно- химическим показателям, %			Динамика в сравнении с 2010 годом (2009 г. ²)
		2009 год	2010 год	2011 год	
	Архангельская область	3,8	8,3	3,5	↓
1.	Онежский	17,9	не исслед. ¹	35,0	↑
2.	г. Северодвинск	14,7	28,3	11,5	↓
3.	Устьянский	0,8	не исслед. ¹	3,7	↑
4.	Котласский	0,0	не исслед. ¹	2,5	↑
5.	Красноборский	0,0	не исслед. ¹	2,3	↑
6.	г. Котлас	5,6	2,1	2,2	↑
7.	Плесецкий	2,8	не исслед. ¹	1,9	↓
8.	г. Архангельск	1,4	1,6	1,1	↓
9.	Вилегодский	0,0	не исслед. ¹	0,9	↑
10.	Пинежский	0,0	не исслед. ¹	0,9	↑
11.	г. Мирный	1,9	5,2	0,7	↓
12.	Шенкурский	1,2	не исслед. ¹	0,6	↓
13.	г. Новодвинск	2,7	0,4	0,4	=
14.	Вельский	0,8	не исслед. ¹	0,0	↓

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %			Динамика в сравнении с 2010 годом (2009 г. ²)
		2009 год	2010 год	2011 год	
15.	Каргопольский	1,9	не исслед. ¹	0,0	↓
16.	Коношский	5,6	не исслед. ¹	0,0	↓
17.	Мезенский	0,4	не исслед. ¹	0,0	↓
18.	Няндомский	2,1	не исслед. ¹	0,0	↓
19.	Приморский	0,9	не исслед. ¹	0,0	↓
20.	Холмогорский	0,9	не исслед. ¹	0,0	↓

¹ – в районах области санитарно-химические показатели исследуются 1 раз в 2 года

² – динамика в сравнении с 2009 г. проводится в районах области

Из таблицы 29 следует, что в 2011 году доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, снизилась на территориях городов Архангельска, Северодвинска, Мирного и районов: Вельского, Каргопольского, Коношского, Мезенского, Няндомского, Плесецкого, Приморского, Холмогорского и Шенкурского. Вместе с тем, в г. Котласе, Вилегодском, Котласском, Красноборском, Онежском, Пинежском и Устьянском районах этот показатель ухудшился.

Медь. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию меди, по области составила 10,0%, что в 1,9 раза меньше показателя 2010 года (19,6%). Самая неблагоприятная ситуация по содержанию меди в пробах почвы наблюдалась в Онежском районе, где в 100,0% случаях имело место превышение гигиенического норматива, превышение областного показателя в 10,0 раз и рост показателя по сравнению с 2009 годом (на 14,3%). Отмечается также увеличение нестандартных проб почвы по содержанию меди в Устьянском районе (2011 год - 25,0%, 2009 год – 0,0%).

К административным территориям, в которых загрязнение почвы медью выше областного показателя, кроме Онежского района относятся г. Северодвинск (в 5,2 раза) и Устьянский район (в 2,5 раза) (табл. 30).

Таблица 30

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию меди, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2009-2011 гг. (%)

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию меди, %			Динамика в сравнении с 2010 годом (2009 г. ²)
		2009 год	2010 год	2011 год	
	Архангельская область	8,0	19,6	10,0	↓
1.	Онежский	87,5	не исслед. ¹	100,0	↑
2.	г. Северодвинск	34,6	83,3	52,0	↓
3.	Устьянский	0,0	не исслед. ¹	25,0	↑
4.	г. Котлас	13,9	0,0	2,8	↓
5.	г. Мирный	3,3	3,3	0,0	↓

¹ – в районах области санитарно-химические показатели исследуются 1 раз в 2 года

² – динамика в сравнении с 2009 г. проводится в районах области

Никель. Доля проб почвы, неудовлетворительных по содержанию никеля, в целом по области составила 9,1%, что в 2,1 раза меньше показателя 2010 года (18,8%). Неблагополучная ситуация по содержанию никеля отмечается в Онежском районе (79,2%) и г. Северодвинске (56,0%), превышение областного показателя в 8,7 и 6,2 раза соответственно (табл. 31).

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию никеля, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2009-2011 гг.

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию никеля, %			Динамика в сравнении с 2010 годом (2009 г. ²)
		2009год	2010год	2011год	
	Архангельская область	8,8	18,8	9,1	↓
1.	Онежский	54,2	не исслед. ¹	79,2	↑
2.	г. Северодвинск	59,0	80,8	56,0	↓

¹ – в районах области санитарно-химические показатели исследуются 1 раз в 2 года

² – динамика в сравнении с 2009 г. проводится в районах области

Цинк. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию цинка, в 2011 году в целом по области составила 7,3%, что в 2,0 раза меньше показателя 2010 года (14,6%). Отмечается увеличение нестандартных проб почвы по содержанию цинка в Онежском, Котласском, Красноборском, Устьянском, Пинежском районах. Снижение этого показателя наблюдается в городах Архангельск, Северодвинск, Мирный, Коношском, Плесецком, Приморском районах. К административным территориям, в которых загрязнение почвы цинком значительно выше областного показателя, относятся Онежский (в 10,3 раза), Котласский (в 3,0 раза), Красноборский (в 2,8 раз), Плесецкий (в 2,3 раза) районы (табл. 32).

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию цинка, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2009-2011 гг.

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию цинка, %			Динамика в сравнении с 2010 годом (2009 г. ²)
		2009 год	2010 год	2011 год	
	Архангельская область	6,3	14,6	7,3	↓
1.	Онежский	12,5	не исслед. ¹	75,0	↑
2.	Котласский	0,0	не исслед. ¹	22,2	↑
3.	Красноборский	0,0	не исслед. ¹	20,8	↑
4.	Плесецкий	20,8	не исслед. ¹	16,7	↓
5.	г. Котлас	25,0	13,9	13,9	без динамики
6.	Устьянский	0,0	не исслед. ¹	8,3	↑
7.	г. Мирный	10,0	36,7	6,7	↓
8.	г. Архангельск	4,9	10,8	5,9	↓
9.	Пинежский	0,0	не исслед. ¹	4,2	↑
10.	г. Новодвинск	16,7	3,7	3,7	без динамики
11.	г. Северодвинск	3,8	25,6	1,3	↓
12.	Коношский	22,2	не исслед. ¹	0,0	↓
13.	Приморский	4,2	не исслед. ¹	0,0	↓

¹ – в районах области санитарно-химические показатели исследуются 1 раз в 2 года

² – динамика в сравнении с 2009 г. проводится в районах области

Наибольший удельный вес исследований на санитарно-химические показатели, не соответствующих гигиеническим нормативам, наблюдается в зонах рекреации – 6,4%. На

территориях жилых домов данный показатель составил 3,8%, детских дошкольных и школьных учреждений – 3,2%, лечебных учреждений – 1,9%.

В зонах рекреации нестандартные пробы почвы отмечаются по содержанию никеля (25,7%), меди (22,9%), мышьяка (8,3%), цинка (5,7%), свинца (2,9%); на территориях жилых домов по содержанию меди (13,0%), цинка (10,1%), никеля (7,2%), хрома (2,9%), свинца (1,4%); на территориях дошкольных образовательных и общеобразовательных учреждений по содержанию никеля (9,2%), меди (8,9%), цинка (5,4%), мышьяка (3,2%), хрома (3,1%), свинца (1,5%), кадмия (0,4%), кобальта (0,2%); на территориях лечебных учреждений по содержанию цинка (14,8%), марганца (1,9%) (табл. 33).

Таблица 33

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в структуре месторасположения мониторинговых точек за 2011 г. (%)

№№ п/п	Санитарно-химический показатель	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %			
		Зоны рекреации	Территории жилых домов	Детские дошкольные и школьные учреждения	Территории лечебных учреждений
1.	медь	22,9	13,0	8,9	0,0
2.	хром	0,0	2,9	3,1	0,0
3.	цинк	5,7	10,1	5,4	14,8
4.	никель	25,7	7,2	9,2	0,0
5.	марганец	0,0	0,0	0,0	1,9
6.	свинец	2,9	1,4	1,5	0,0
7.	ртуть	0,0	0,0	0,0	0,0
8.	кадмий	0,0	0,0	0,4	0,0
9.	кобальт	0,0	0,0	0,2	0,0
10.	мышьяк	8,3	0,0	3,2	–
	ИТОГО	6,4	3,8	3,2	1,9

Сравнительный анализ среднегодовых уровней загрязнения почвы контаминантами с гигиеническими нормативами показал, что превышение ПДК загрязняющих веществ отмечается в Онежском районе по содержанию меди, хрома, цинка, никеля; Устьянском и Холмогорском районах по содержанию ртути; Шенкурском районе по содержанию цинка, марганца, свинца, ртути, кадмия; г. Северодвинске по содержанию меди и никеля. По остальным загрязняющим веществам превышение ПДК не выявлено (табл. 34).

Таблица 34

Концентрации загрязняющих веществ в почве в разрезе территорий Архангельской области за 2011 год (медиана, мг/кг)

Территории	Cu	Cr	Zn	Ni	Mn	Pb	Hg	Cd	Co
Вельский	0,14	0,16	1,07	0,09	12,51	0,30	0,12	0,01	0,03
В-Тоемский	0,29	0,17	1,47	0,26	17,96	0,53	0,04	0,02	0,04
Вилегодский	0,16	0,10	1,04	0,06	5,05	0,27	0,08	0,01	0,05
Виноградовский	0,07	0,13	0,89	0,08	4,45	0,19	0,19	0,01	0,03
Каргопольский	0,22	0,16	1,41	0,10	6,14	0,14	0,17	0,01	0,04
Коношский	0,43	0,43	8,48	0,55	32,66	1,18	0,09	0,16	0,07
Котласский	0,36	0,15	8,37	0,63	33,83	0,82	0,04	0,12	0,05
Красноборский	0,21	0,14	16,04	0,31	45,77	0,47	0,04	0,17	0,05
Ленский	0,24	0,15	1,18	0,10	8,97	0,29	0,03	0,02	0,02

Территории	Cu	Cr	Zn	Ni	Mn	Pb	Hg	Cd	Co
Лешуконский	0,08	0,20	1,32	0,17	4,24	0,13	0,02	0,02	0,05
Мезенский	0,11	0,11	3,66	0,09	10,51	0,61	0,10	0,01	0,03
Няндомский	0,32	0,27	1,68	0,09	34,76	0,44	0,14	0,02	0,03
Онежский	10,04	11,46	33,46	17,50	19,63	4,50	0,00	0,10	2,79
Пинежский	0,12	0,21	2,35	0,17	10,54	0,46	0,22	0,05	0,08
Плесецкий	0,32	0,27	12,18	0,09	20,06	1,38	0,16	0,10	0,04
Приморский	0,19	0,11	1,02	0,08	2,31	0,21	0,16	0,01	0,03
Устьянский	0,24	0,27	1,53	0,26	20,22	0,41	0,11	0,03	0,08
Холмогорский	0,22	0,10	4,81	0,09	10,82	1,36	0,30	0,03	0,04
Шенкурский	0,17	0,12	4,31	0,09	4,79	1,39	0,14	0,01	0,03
Архангельск	0,30	0,11	6,10	0,13	6,66	1,34	0,14	0,02	0,03
Котлас	0,51	0,11	11,57	0,41	23,82	1,07	0,04	0,07	0,08
Новодвинск	0,26	0,11	5,83	0,09	5,37	0,53	0,23	0,01	0,03
Северодвинск	4,35	2,64	6,52	5,67	76,20	1,03	0,05	0,10	2,48
Мирный	0,59	0,30	11,05	0,11	20,21	2,08	0,26	0,08	0,04
Коряжма	0,18	0,15	1,59	0,10	4,50	0,28	0,04	0,00	0,03
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 выполнена на основании расчета суммы отношений среднегодовых фактических концентраций загрязняющих веществ к их ПДК. Как видно из рисунка, наибольшую опасность по санитарно-химическим показателям представляет почва в Онежском районе и г. Архангельске, наименьшую – Лешуконском и Вилегодском районах (рис. 12).

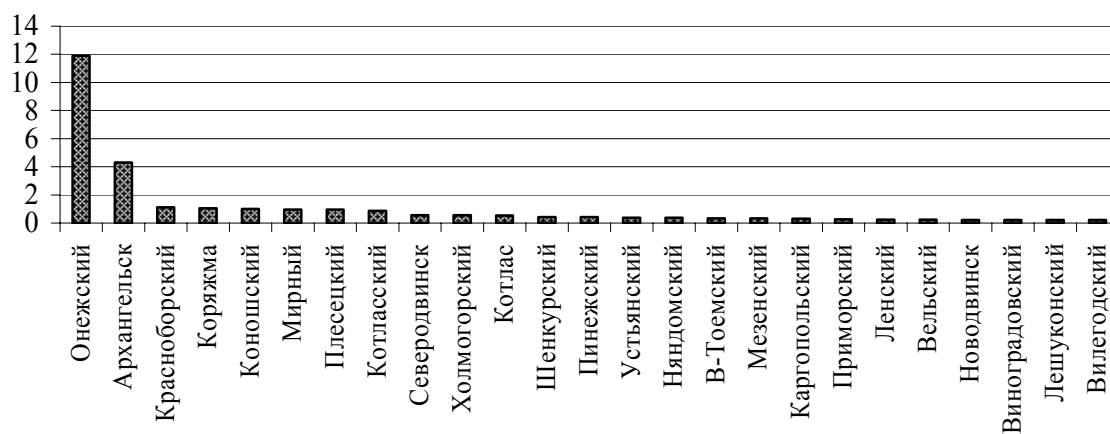


Рис. 12. Ранжирование административных территорий Архангельской области по степени опасности загрязнения почвы химическими веществами за 2011 год

Анализ санитарного состояния почвы по санитарно-бактериологическим показателям

По сравнению с 2010 годом наблюдается уменьшение доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям в 1,3 раза (2010 год – 14,4%, 2011 год – 11,4%). Наибольший удельный вес нестандартных проб почвы отмечается по показателю индекс БГКП (22,3%) (табл. 35).

Таблица 35

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям, за 2009-2011 гг. (%)

№№ п/п	Санитарно- бактериологический показатель	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
1.	индекс БГКП	31,3	30,7	22,3	↓
2.	индекс энтерококков	8,5	12,5	11,5	↓
3.	патогенные энтеробактерии	0,1	0,1	0,3	↑
	ИТОГО	13,3	14,4	11,4	↓

Из таблицы 35 видно, что увеличение нестандартных проб почвы отмечается по показателю патогенные энтеробактерии, уменьшение – по показателям индекс БГКП и индекс энтерококков.

Превышение областного показателя по доли проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям более чем в 2,0 раза отмечается в Вилегодском районе (в 2,7 раза), г. Котласе (в 2,6 раза), Онежском районе (в 2,2 раза), г. Новодвинске (в 2,1 раза). К административным территориям, на которых отмечается увеличение доли неудовлетворительных проб почвы по санитарно-бактериологическим показателям, относятся Вилегодский, Каргопольский, Котласский, Ленский, Мезенский, Онежский, Приморский, Шенкурский районы, г. Архангельск (табл. 36).

Таблица 36

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2009-2011 гг. (%)

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно- бактериологическим показателям, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
	Архангельская область	13,3	14,4	11,4	↓
1.	Вилегодский	0,0	0,0	30,6	↑
2.	г. Котлас	31,5	29,6	29,6	=
3.	Онежский	8,3	12,5	25,0	↑
4.	г. Новодвинск	34,0	38,9	24,1	↓
5.	Котласский	22,2	11,1	20,4	↑
6.	Холмогорский	16,7	30,6	19,4	↓
7.	г. Архангельск	17,0	11,8	16,8	↑
8.	Приморский	13,9	9,7	15,3	↑
9.	Ленский	2,8	0,0	11,1	↑
10.	г. Северодвинск	11,1	21,8	11,1	↓
11.	Няндомский	0,0	8,3	5,6	↓

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно- бактериологическим показателям, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
12.	Плесецкий	16,7	9,7	5,6	↓
13.	Каргопольский	1,4	0,0	4,2	↑
14.	г. Мирный	24,4	6,7	3,3	↓
15.	г. Кораяма	0,9	4,6	2,8	↓
16.	Шенкурский	0,0	0,0	1,9	↑
17.	Красноборский	2,8	6,9	1,4	↓
18.	Пинежский	0,0	2,8	1,4	↓
19.	Мезенский	0,0	0,0	1,1	↑
20.	Вельский	2,8	0,0	0,0	=
21.	Виноградовский	11,1	2,8	0,0	↓
22.	В-Тоемский	33,3	44,4	0,0	↓
23.	Коношский	11,1	33,3	0,0	↓
24.	Лешуконский	2,8	0,0	0,0	=
25.	Устьянский	11,1	36,1	0,0	↓

Индекс БГКП. Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю индекс БГКП, составила 22,3%, что в 1,4 раза меньше показателя 2010 года (30,7%). Административные территории, на которых доля неудовлетворительных проб почвы значительно выше среднего показателя по области: Онежский район, Вилегодский, Холмогорский районы, города Котлас и Новодвинск (табл. 37).

Таблица 37

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю индекс БГКП, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2009-2011 гг. (%)

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю индекс БГКП, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
	Архангельская область	31,3	30,7	22,3	↓
1.	Онежский	25,0	37,5	54,2	↑
2.	Вилегодский	0,0	0,0	50,0	↑
3.	Холмогорский	50,0	91,7	50,0	↓
4.	г. Котлас	66,7	58,3	50,0	↓
5.	г. Новодвинск	66,7	64,8	50,0	↓
6.	Котласский	38,9	16,7	38,9	↑
7.	Приморский	37,5	29,2	37,5	↑
8.	г. Архангельск	47,1	34,3	32,7	↓
9.	Ленский	8,3	0,0	25,0	↑
10.	г. Северодвинск	20,5	41,0	24,0	↓
11.	Плесецкий	50,0	29,2	12,5	↓
12.	г. Мирный	73,3	20,0	10,0	↓
13.	Шенкурский	0,0	0,0	5,6	↑
14.	Красноборский	8,3	12,5	4,2	↓
15.	Пинежский	0,0	8,3	4,2	↓
16.	Виноградовский	33,3	8,3	0,0	↓

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю индекс БГКП, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
17.	Верхнетоемский	58,3	66,7	0,0	↓
18.	Каргопольский	4,2	0,0	0,0	=
19.	Коношский	16,7	50,0	0,0	↓
20.	Лешуконский	8,3	0,0	0,0	=
21.	Няндомский	0,0	25,0	0,0	↓
22.	Устьянский	33,3	83,3	0,0	↓
23.	г. Коряжма	2,8	11,1	0,0	↓

Индекс энтерококков. Доля неудовлетворительных проб по показателю индекс энтерококков в 2011 году составила 11,5%, что ниже показателя 2010 года (12,5%). К административным территориям, на которых доля нестандартных проб почвы превышает средний показатель по области более, чем в 2,0 раза, относятся Вилегодский (в 3,6 раза), г. Котлас (в 3,4 раза) (табл. 38).

Таблица 38

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю индекс энтерококков, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2009-2011 гг. (%)

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю индекс энтерококков, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
	Архангельская область	8,5	12,5	11,5	↓
1.	Вилегодский	0,0	0,0	41,7	↑
2.	г. Котлас	27,8	30,6	38,9	↑
3.	Котласский	27,8	16,7	22,2	↑
4.	Онежский	0,0	0,0	20,8	↑
5.	г. Новодвинск	35,2	51,9	20,4	↓
6.	г. Архангельск	3,9	0,0	17,8	↑
7.	Няндомский	0,0	0,0	16,7	↑
8.	Каргопольский	0,0	0,0	12,5	↑
9.	г. Северодвинск	12,8	24,4	9,3	↓
10.	Ленский	0,0	0,0	8,3	↑
11.	Холмогорский	0,0	0,0	8,3	↑
12.	г. Коряжма	0,0	2,8	8,3	↑
13.	Плесецкий	0,0	0,0	4,2	↑
14.	Приморский	4,2	0,0	4,2	↑
15.	Мезенский	0,0	0,0	3,3	↑
16.	Верхнетоемский	41,7	66,7	0,0	↓
17.	Коношский	16,7	50,0	0,0	↓
18.	Красноборский	0,0	8,3	0,0	↓
19.	Устьянский	0,0	25,0	0,0	↓

Патогенные энтеробактерии. Доля неудовлетворительных проб по показателю патогенные энтеробактерии составила 0,3%, что превышает показатель 2010 года в 3,0 раза. Нестандартные пробы были обнаружены в Плесецком районе (4,2%) и г. Новодвинске (1,9%) (табл. 39).

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю патогенные энтеробактерии, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2009-2011 гг. (%)

№ № п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по показателю патогенные энтеробактерии, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
	Архангельская область	0,1	0,1	0,3	↓
1.	Плесецкий	0,0	0,0	4,2	↑
2.	г. Новодвинск	0,0	0,0	1,9	↑
3.	г. Архангельск	0,0	1,0	0,0	↓
4.	Вельский	8,3	0,0	0,0	=

Наибольший удельный вес нестандартных проб по санитарно-бактериологическим показателям отмечается на территории лечебных учреждений (20,4%). В зоне жилой застройки данный показатель составил 17,4%, на территориях детских дошкольных и школьных учреждений – 8,7%, в зонах рекреации – 4,8% (табл. 40).

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям, в структуре месторасположения мониторинговых точек за 2011 г. (%)

№№ п/п	Санитарно-бактериологический показатель	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-бактериологическим показателям, %			
		Территории лечебных учреждений	Территории жилых домов	Детские дошкольные и школьные учреждения	Зоны рекреации
1.	индекс БГКП	42,6	33,3	16,6	11,4
2.	индекс энтерококков	18,5	18,1	9,4	2,9
3.	патогенные энтеробактерии	0,0	0,7	0,2	0,0
	ИТОГО	20,4	17,4	8,7	4,8

Анализ санитарного состояния почвы по паразитологическим показателям

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, в 2011 году по области составила 1,0%, что незначительно ниже показателя 2010 года (1,1%).

Неудовлетворительные пробы встречаются по таким показателям, как яйца и личинки токсокар (5,2% нестандартных проб), аскарид (0,9% нестандартных проб), цисты кишечных патогенных простейших (0,1% нестандартных проб) (табл. 41).

Таблица 41

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, в разрезе показателей за 2009-2011 гг. (%)

№№ п/п	Санитарно-паразитологический показатель	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-паразитологическим показателям, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
1.	яйца и личинки токсокар	3,0	5,1	5,2	↑
2.	яйца и личинки аскарид	1,6	1,6	0,9	↓
3.	цисты кишечных патогенных простейших	0,0	0,0	0,1	↑
	ИТОГО	0,8	1,1	1,0	↓

Показатель «доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям» значительно выше аналогичного областного показателя на следующих административных территориях области: Холмогорский район (в 9,7 раза), г. Новодвинск (в 5,6 раза), Приморский район (в 2,9 раза) (табл. 42).

Таблица 42

Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, в разрезе административных территорий Архангельской области за 2009-2011 гг. (%)

№№ п/п	Административная территория	Доля проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-паразитологическим показателям, %			Динамика в сравнении с 2010 годом
		2009 год	2010 год	2011 год	
	Архангельская область	0,8	1,1	1,0	↓
1.	Холмогорский	0,0	12,5	9,7	↓
2.	г. Новодвинск	4,0	6,8	5,6	↓
3.	Приморский	0,7	0,7	2,8	↑
4.	Шенкурский	0,0	1,9	1,9	=
5.	г. Архангельск	1,0	1,0	1,0	=
6.	Пинежский	0,0	0,7	0,7	=
7.	Мезенский	1,7	0,6	0,6	=
8.	г. Коряжма	0,0	0,0	0,5	↑
9.	г. Северодвинск	0,6	0,0	0,4	↑
10.	Вельский	1,4	0,0	0,0	=
11.	Виноградовский	1,4	1,4	0,0	↓
12.	Каргопольский	0,7	1,4	0,0	↓
13.	Лешуконский	2,8	0,0	0,0	↓

Наибольший удельный вес нестандартных проб почвы по санитарно-паразитологическим показателям наблюдается в рекреационной зоне (1,9%). На территориях жилых домов данный показатель составил 1,4%, лечебных учреждений – 1,2%, детских дошкольных и школьных учреждений – 0,8%.

Яйца и личинки токсокар были обнаружены в 4 пробах почвы, отобранных в рекреационной зоне (11,4%), в 11 пробах – в зоне жилой застройки (8,0%), в 4 пробах – на территориях лечебных учреждений (7,4%), в 16 пробах – на территориях детских дошкольных и школьных учреждений (3,5%).

Яйца и личинки аскарид были обнаружены в 6 пробах почвы, которые были отобраны на территориях детских дошкольных и школьных учреждений (4 в г. Архангельске, по 1 в Пинежском и Мезенском районах). Цисты кишечных патогенных простейших обнаружены в 1 пробе почвы, которая была отобрана на территории детского дошкольного учреждения в г. Коряжмы. В 2011 году по области преимагинальные стадии мух не были обнаружены ни в одной пробе почвы, что соответствует уровню 2010 года.

2.4. Полезные ископаемые

По состоянию на 01.01.2012 на территории Архангельской области Государственным балансом учтены запасы следующих полезных ископаемых (табл. 43):

- 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 43

Учтенные Государственным балансом запасы полезных ископаемых на территории Архангельской области, на 01.01.2012

Основные виды минерального сырья	Учтены Государственным балансом	
	Распределенный фонд	Нераспределенный фонд
Бокситы	Балансовые запасы – 54 260 тыс.т	Балансовые запасы - 201 667 тыс.т Забалансовые запасы - 342 696 тыс.т
Алмазы	Балансовые запасы – 290 949 тыс. карат (руда – 653 047 тыс.т) Забалансовые запасы - 19 264,4 тыс. карат (руда – 126 090 тыс.т)	-
Известняки для целлюлозно-бумажной промышленности	Балансовые запасы – 9 114 тыс.т	Балансовые запасы – 12 202 тыс.т Забалансовые запасы - 2 596 тыс.т
Известняки для цементной промышленности	Балансовые запасы – 39 781 тыс.т	Балансовые запасы – 65 408 тыс.т
Глины для цементной промышленности	Балансовые запасы – 10 359,5 тыс.т	Балансовые запасы – 28 878 тыс.т
Свинец	Балансовые запасы – 453 тыс.т	
Цинк	Балансовые запасы - 1 967 тыс.т	
Серебро	Балансовые запасы – 672 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 44.

Таблица 44

Динамика извлечения основных видов минерального сырья

Минеральное сырье	2011 год	2010 год
Алмазы, тыс. карат	556,8	505,0
Бокситы, тыс.т	563,1	691,5
Известняки для целлюлозно-бумажной промышленности, тыс.т	-	-
Известняки для цементной промышленности, тыс.т	877,7	387,6
Глины для цементной промышленности, тыс.т	223,9	93,7

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

ОАО «Севералмаз» разрабатывает месторождение алмазов им. М.В. Ломоносова. 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 2011 году добыто 1288,0 тыс.т товарной руды (сухой вес), извлечено 556,8 тыс.карат алмазов. Глубина карьера составляет 106 м. На трубке им. Карпинского-1 ведутся горно-капитальные работы по вывозке вскрышных пород на рабочих горизонтах +106 м, +94 м, +82 м.

ОАО «Архангельскгеолдобыча» проводит горно-капитальные работы по вскрытию месторождения алмазов им. В.Гриба, дно карьера - на горизонте + 82 м. Завершены работы по строительству дамбы на оз.Черное. Выполняются работы по строительству ДЭС, котельной, вахтового поселка. 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). Годовая проектная производительность 1,2 млн. т. В 2011 году добыча кондиционных бокситов составила 563,1 тыс.т (с учетом потерь), в том числе по видам производств (в тыс. т): для глиноземного – 359,6; огнеупорного – 101,4; цементного – 84,1; сталелитейного и сталеплавильного – 18,0. В 2011 году произведено 824,6 тыс.т товарной руды.

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 – 2 596 тыс.т.

Восточный участок Швакинского месторождения разрабатывается карьером с 1974 года. Годовая проектная производительность составляет 100 тыс.т. До 2007 года Восточный участок эксплуатировался ОАО «Архангельский ЦБК», с 2007 года – ООО «Швакинские известняки». В 2011 году, в связи с модернизацией производства, добыча известняка не производилась. Добычные работы планируется начать во втором полугодии 2012 года.

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 2011 году фактически добыто (с учетом потерь) 877,7 тыс.т известняков.

Годовая проектная производительность карьера цементных глин Шелекса – Южная – 420 тыс. т. В 2011 году фактически добыто (с учетом потерь) 223,9 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 С₁+С₂ составляют: цинка – 1 967 тыс.т, свинца – 453 тыс. т, серебра – 672 т. Суммарные прогнозные ресурсы свинца и цинка Павловского рудного поля оцениваются по категории Р₁+Р₂ 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 2011 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 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.

Объем добычи общераспространенных полезных ископаемых на территории Архангельской области (без учета НАО) за 2011 год по предварительным данным составил 5095 тыс. м³.

Балансом запасов строительного камня учтены девять месторождений с запасами категории АВС1 – 646,04 млн.м³, из них разрабатываются 5 месторождений – Булатовское, Покровское, Золотуха, Хямгора и Лодья. В 2011 году добыто 557 тыс.м³ строительного камня. Крупнейшим производителем щебня из строительного камня в Архангельской области является ОАО «Карьер Покровское», эксплуатирующее месторождение гранито-гнейсов Покровское в Онежском районе.

В 2011 году прирост запасов песка и песчано-гравийной смеси по результатам геологоразведочных работ составил 5773.7 тыс.м³.

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.

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

В нераспределенном фонде находятся промышленные запасы гипса, глин для кирпично-черепичного производства, керамзитового сырья, известняков для производства извести.

Динамика добычи представлена в таблице 45.

Таблица 45

Данные об объемах добычи полезных ископаемых в области в 2009-2011 гг. и прогнозные показатели в соответствии с действующими лицензионными соглашениями

Вид полезного ископаемого	Единица измерения	2009 год		2010 год		2011 год	
		план	факт	план	факт	план	факт
песок, песчано-гравийная смесь	тыс.м ³	3100	3097	3100	3110	3300	4343
гипс	тыс.м ³	300	296	300	336,4	304,6	342,5
граниты, базальты	тыс.м ³	400	433,6	600	600	500	557

В 2011 году геологическое изучение и развитие минерально-сырьевой базы осуществлялось в соответствии с Программой геологического изучения и воспроизводства минерально-сырьевой базы Архангельской области на 2011 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 РФ в 2004 году.

Объем выполненных геологоразведочных работ по всем видам полезных ископаемых за 2011 год составил 288 233 тыс.руб. Геологоразведочные работы выполнялись за счет собственных и привлеченных средств недропользователей в объеме 281 233 тыс.руб. и средств бюджета РФ в объеме 7 000 тыс.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.

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 и их использование, восстановление и охрана.

Общая площадь лесов Архангельской области составляет 29240,4 тыс.га. Лесистость Архангельской области без островов Белого моря, Северного Ледовитого океана и Новой Земли составляет 77,9%.

Сведения о лесах по категориям лесопользования по состоянию на 01.01.2012г. приведены в таблице 46.

Таблица 46

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	28485,2	22221,6	21801,5	
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	28485,2	22221,6	21801,5	790,9

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

В состав не покрытых лесной растительностью земель входят не сомкнувшиеся лесные культуры (11,9%) от непокрытых лесной растительностью земель, вырубки (79,9%), на долю лесных питомников, плантаций, естественных редиц, гарей, погибших древостоев, прогалин и пустырей приходится 8,2%. Фонд лесовосстановления от непокрытых лесной растительностью земель составляет 88%.

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

Общий размер действующей расчетной лесосеки на 01.01.2012 года – **23728,1 тыс.м³**, в том числе по хвойному хозяйству – **15624,5 тыс. м³**.

Всего в 2011 году фактическая рубка по всем видам рубок составила **11775,8 тыс. м³** или 49,6% от расчетной лесосеки, в том числе по хвойному хозяйству - **9132,6 тыс. м³** или 58,5%. В том числе фактическая рубка на арендуемых лесных участках составила **9586,4 тыс. м³**, или 65% от установленного ежегодного объема использования на арендуемых лесных участках – **14723,8 тыс. м³**. (табл. 47).

Таблица 47

Фактическая рубка леса в Архангельской области в 2011 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.	62115	10217,6	50985	8432,8	51468	8158,2
1.1. Рубка спелых и перестойных лесных насаждений	50150	8520,2	39824	6847,9	39748	6483,7
1.2. Санитарные рубки	10640	1542,6	9865	1432,7	10613	1538,5
1.3. Рубки лесных насаждений предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов (ст.13,14,21 ЛК РФ)	1324	154,7	1295	152,2	1107	136
2. Выборочные рубки, всего, в т.ч.	34763	1558,2	25766	1153,6	25802	974,4
2.1. Рубка спелых и перестойных лесных насаждений, в том числе:	16211	1226,5	11688	946,9	10927	713,4
2.2. Санитарные рубки	821	36,3	93	4,8	818	36,2

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		
2.3. Рубки ухода, всего	17249	291	13985	202	13581	220
2.4. Рубки лесных насаждений предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов (ст.13,14,21,ЛК РФ)	482	4,5	0	0	476	4,4
ИТОГО:	96878	11775,8	76751	9586,4	77270	9132,6

По сравнению с 2011 годом общий объем заготовки возрос на 4,4% (**11277,1 тыс. м³**), в том числе и на арендуемых лесных участках на 3,8% (**9237,3 тыс. м³**).

Аренда лесных участков. В течение 2011 года сформировано и выставлено на аукционы по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков 44 лесных участка, в том числе 25 – по заготовке древесины общим объемом заготовки 454,8 тыс.м³. По итогам прошедших аукционов министерством подготовлено и заключено 35 договоров аренды лесных участков, в том числе для заготовки древесины 22 договора с общим объемом – 433,6 тыс.м³.

На территории Архангельской области реализуется 7 инвестиционных проектов: «Строительство деревообрабатывающего комбината в г.Архангельске мощностью 95 тыс. куб. метров в год клееного бруса и строганных изделий для каркасного домостроения», «Организация лесоперерабатывающего комплекса на базе ООО «Устьянский ЛПК», «Модернизация картонно-бумажного производства и производства белых бумаг», «Модернизация перерабатывающих производств холдинга «Соломбалалес» и создание объектов лесной инфраструктуры в области освоения лесов», «Реконструкция производства картона», «Модернизация производства ОАО «Онежский ЛДК», «Организация производства по переработке низкосортной древесины и отходов лесопиления на базе ООО «Устьянская лесоперерабатывающая компания».

Всего по инвестиционным проектам заключено 28 договоров аренды с целью заготовки древесины с ежегодным объемом использования лесов 1451,4 тыс.м³ на площади 1619981,4 га и 1 договор аренды для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, семян) площадью 9,7 га, в том числе в 2011 году заключено 2 договора аренды лесных участков с ежегодным объемом заготовки 74,7 тыс.м³.

По состоянию на 01.01.2012 общая площадь лесов, переданных в аренду 15582,8 тыс.га, что составляет 54,7% от общей площади лесного фонда. Данный показатель предусмотрен «Стратегией социально-экономического развития Архангельской области до 2030 года» и перевыполнен на 1,7%.

В соответствии с Лесным Кодексом РФ заключено договоров аренды по видам использования лесов на 01.01.2012

Вид использования лесов	Количество договоров аренды	Площадь, га	Объем
Заготовка древесины, тыс. м ³	451	14480907,8	14587,9
Заготовка живицы, т	2	411	40,0
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	1	7831	
Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты	2	90 959,0	
Ведение сельского хозяйства	5	782079,5	
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	17	211 573,1	
Осуществление рекреационной деятельности	43	87,01	
Выращивание посадочного материала лесных растений	1	9,7	
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	145	6 457,9	
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	2	2,45	
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	105	1 985,9	
Переработка древесины и иных лесных ресурсов	5	15,88	
Выполнение изыскательских работ	3	528,4	

Фактически расчетная лесосека по области освоена на 50%, на арендуемых лесных участках освоена на 65% .

За 2011 год министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области проведено 10 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 28 договорам аренды лесных участков с целью использования лесов – заготовка древесины (ежегодный объем использования лесов 1102,8 тыс. м³) и по 4 договорам аренды для других видов пользования, по передаче в субаренду – 21 договор аренды (ежегодный объем использования лесов 566,4 тыс. м³).

Расторжение договоров аренды за 2011 год произошло по следующим основаниям: по соглашению сторон - 5 шт, по судебному решению- 11 шт, в связи с окончанием срока действия-6шт., в связи с банкротством-1шт.

Заключение договоров купли-продажи лесных насаждений. За 2011 год проведено 504 аукциона 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.

Установлен объем 2627,4 тыс.м³ лесных насаждений, заключено 1113 договоров купли-продажи лесных насаждений. Средняя аукционная цена за 1 м³ составила – 91,66 руб.

Фактический объем заготовки по договорам купли-продажи лесных насаждений за 2011 год по вышеуказанным потребителям составил 1554,3 тыс.м³.

Для удовлетворения собственных нужд граждан в древесине заключен 13321 договор купли – продажи лесных насаждений в объеме 480,6 тыс.м³. Фактический объем заготовки по договорам купли-продажи лесных насаждений для удовлетворения собственных нужд граждан за 2011 год составил 378,2 тыс.м³.

Объемы лесных насаждений для удовлетворения потребностей муниципальных нужд и реализации целевых программ выделенные на 2011 год в размере 2953,1 тыс.м³ освоены на 73%. В 2011 году отмечен рост использования выделенных лимитов за счет аукционов, проводимых под исключительный случай «достижение целей государственной политики в сфере содействия занятости населения», данные лимиты освоены на 76% и выделенных для удовлетворения собственных нужд граждан на 79%.

Для развития индивидуального жилищного строительства с гражданами в 2011 году заключено 855 договоров купли-продажи лесных насаждений с общим объемом 130,9 тыс.м³, увеличившимся по сравнению с прошлым годом в 1,3 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 2009-2011 годы» на общий объем древесины – 17,3 тыс.м³.

Лесовосстановление. За 2011 год лесовосстановительные работы выполнены на площади 48,3 тыс. га, что составляет 95% от плана года (50,9 тыс.га), в том числе за счет лесопользователей 43,5 тыс.га. Лесные культуры созданы на площади 4,7 тыс. га (85% от годового плана), в том числе за счет средств арендаторов 4,3 тыс.га. Содействие естественному возобновлению леса (далее СЕВ) проведено на площади 42,9 тыс. га, что составляет 96% к плану года, за счет арендаторов 38,5 тыс.га. Комбинированное лесовосстановление выполнено арендаторами на площади 667 га. При этом план лесовосстановительных работ по госконтракту выполнен на 73%, в том числе лесных культур на 72% (369,7 га при плане 511,3 га), СЕВ -73% (4431,1 га при плане 6101,3 га).

По сравнению с 2010 годом наблюдается положительная динамика площади лесовосстановления с 39,2 тыс.га до 48,3 тыс.га. При этом площадь лесных культур согласно Лесному плану снизилась с 5,0 тыс. га до 4,7 тыс.га. Увеличение объема лесовосстановления произошло за счет мер содействия естественному возобновлению леса с 33,8 тыс.га до 42,9 тыс. га и комбинированного лесовосстановления с 0,4 тыс.га до 0,6 тыс.га.

Уходы за лесными культурами выполнены в объеме 11,9 тыс.га (77% от плана), в том числе за счет арендаторов лесных участков 11,5 тыс.га. Дополнение лесных культур проведено арендаторами на площади 2,4 тыс.га, что составляет 83% от плана года.

Подготовка почвы под лесные культуры проведена на площади 5,4 тыс.га (90% от плана года), в том числе под лесные культуры будущего года 2,1 тыс.га. Из них по государственным контрактам сделано 389,8 га, при плане 526,5 га (74%).

Рубки ухода в молодняках выполнены на площади 11,3 тыс.га, в том числе за счет лесопользователей 10,0 тыс.га.

Невыполнение планов по лесохозяйственным работам, в частности лесовосстановительных работ обусловлено рядом причин:

- аномально жаркая и сухая погода в период проведения лесокультурных работ, отрицательно сказавшаяся на приживаемости лесных культур;
- высокая пожароопасная обстановка, в результате которой было введено ограничение доступа граждан в леса, и введено ограничение на проведение лесозаготовительных и лесохозяйственных работ не связанных с тушением лесных пожаров.

Обеспеченность посевным посадочным материалом

В 2011 году ОАГУ «Архобллес» выращено 5,7 млн.штук стандартного посадочного материала, в том числе семян с закрытой корневой системой 0,7 млн.штук. Дефицит посадочного материала составляет 13 млн.штук. Для решения этой проблемы министерством природных ресурсов и ЛПК Архангельской области по целевой программе восстанавливается 7 питомников на территории области (в Архангельском, Березниковском, Вилегодском, Верхнетоемском, Каргопольском, Няндомском и



Холмогорском лесничествах), строится лесной селекционно-семеноводческий центр в Устьянском районе, в рамках инвестиционного проекта в области освоения лесов ОАО «Группа Илим» планируется строительство питомника в Котласском муниципальном районе.

По состоянию на 01 января 2012 года страховой фонд семян хвойных пород составил: 1,4 тонны (при ежегодной потребности в среднем 1,6 тонн), в том числе сосны 39 кг. Для восполнения нехватки семян в области проведена акция по сбору лесосеменного сырья. Собрано 6,5 тонн шишек. Начата переработка лесосеменного сырья.

Лесосеменная база министерства представлена постоянной лесосеменной плантацией (ПЛСП) - 3 га, постоянными лесосеменными участками (ПЛСУ) - 450 га, генетическим резерватами - 47,3 тыс.га, географическими культурами - 41,2 га, плюсовыми насаждениями - 41 га и плюсовыми деревьями - 428 штук. Необходимо отметить, что общая площадь лесных генетических резерватов области составляет 70% от всей площади резерватов, находящихся на территории Северо-Западного федерального округа.

В 2011 году в рамках государственного контракта ФГУ «Рослесозащита» и ОАГУ «Архобллес» проведен уход за ПЛСП в Вельском лесничестве на площади 3 га.

Охрана лесов от пожаров. В Архангельской области охрана лесов от пожаров осуществляется наземным и авиационным способом. Авиалесоохранные работы в 2011 году по тушению лесных пожаров осуществлялись исполнителем государственного контракта ГУАО «Северная база авиационной охраны лесов», на площади 20,1 млн.га. К наземной зоне тушения лесных пожаров отнесено 8,9 млн.га лесного фонда. Работы в 2011 году выполнялись исполнителем государственного задания – ОАГУ «Архобллес», в составе одиннадцати лесхозов – филиалов.

Прошедший пожароопасный сезон 2011 года был характерен по погодным условиям высокой горимостью лесов. В 2011 году в лесах Архангельской области было зарегистрировано 703 лесных пожара, площадь, пройденная пожарами, составила 79615 га, в том числе покрытая лесом 75446 га (непокрытые 1071 га, нелесные 3098 га). Средняя площадь одного пожара составила 113,3 га. По сравнению с пожароопасным сезоном 2010 года количество пожаров возросло в 2 раза, а площадь от них в 5,6 раз. В результате пожаров погибло 13723 га молодняков.



Рис.13. Количество и площадь пожаров по годам

Основными причинами возникновения пожаров явились:

- неосторожное обращение с огнём населения – 247 пожаров (35,1%),
- от гроз – 241 пожар (34,3%),
- не установлены причины по 206 пожарам (29,3%),
- возгорания от ж/д – 5 случаев, от ЛЭП – 3,
- переход пожара с территории Республики Коми – 1.

В пожароопасный сезон 2011 года в первые сутки было ликвидировано 303 лесных пожара, что составляет 43% от общего количества пожаров, на площади 855 га.

В авиационном районе тушения возникло 320 (45,5%) лесных пожаров, которые были ликвидированы на площади 46697 га, средняя площадь 1 пожара 146 га.

В наземной зоне возникло 383 (54,5%) лесных пожара, которые были ликвидированы на площади 32918 га, средняя площадь 1 пожара 86 га.

В общей сложности на работы по обнаружению и ликвидации лесных пожаров в Архангельской области из федерального и областного бюджетов было выделено 251,4 млн. рублей. Расходы по тушению и мониторингу лесных пожаров составили 402,9 млн. рублей. Налёт часов по обнаружению лесных пожаров с применением воздушных судов АН-2 и МИ-8 ОАО «2-ой Архангельский объединенный авиаотряд» и ООО «Авиационно-Промышленная компания ВЕКТОР» составил 1749,75 часов, расходы составили 110 млн. рублей, с учётом наземного мониторинга расходы составили 110,97 млн. рублей.

В целях обеспечения надежной охраны лесов в 2011 году был выполнен комплекс предупредительных мероприятий (табл.49).

Таблица 49

Мероприятия	Всего	в т.ч. за счет субвенций
Строительство лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	48,3	0
Реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	46,5	0
Содержание лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	335,9	23
Устройство минерализованных полос, разрывов, км	2187,2	245,1
Уход за минерализованными полосами, разрывами, км	3008,4	524,5

Мероприятия	Всего	в т.ч. за счет субвенций
Обустройство мест отдыха, шт.	936	86
Проведение контролируемых выжиганий, шт.	28	28

Защита лесов от вредителей и болезней в 2011 году. За 2011 год гибель насаждений произошла на площади 27,6 тыс.га, что составляет 0,12% от покрытой лесом площади, в том числе:

- от болезней 269 га,
- от пожаров – 19,1 тыс.га,
- от ветровалов -1,5 тыс.га,
- от изменения уровня грунтовых вод под действием почвенно - климатических факторов 6,7 тыс.га.

В 2011 году проведено лесопатологических обследований на площади 30,6 тыс.га.

Площадь очагов вредителей и болезней на территории Архангельской области на конец года составила 28,5 тыс.га и 12,3 тыс.га соответственно. По решению Координационного совета по проблемам усыхающих ельников при министерстве природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области на основании данных лесопатологического мониторинга и инвентаризации очагов Центра защиты леса Архангельской области, очаг короеда – типографа (*Ips typographus*) на территории Верхнетоемского, Выйского, Карпогорского и Сурского лесничеств уменьшился на 1362,2 тыс.га.

По результатам лесопатологических обследований за 2011 год проведены санитарно-оздоровительные мероприятия, в том числе: сплошные санитарные рубки – на площади 10,6 тыс.га, выборочные санитарные рубки – 0,8 тыс.га, очистка леса от захламленности- 0,5 тыс.га, на 2012 год запланировано проведение санитарно-оздоровительных мероприятий, в том числе: сплошные санитарные рубки – на площади 11,4 тыс.га, выборочные санитарные рубки – 0,7 тыс.га, очистка леса от захламленности - 0,4 тыс.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, проведёнными в долинах рек и нарушивших гидрологический режим лесных участков, расположенных в зонах водосбора. Последующее воздействие стволовых вредителей и болезней леса способствовало дальнейшей деградации насаждений.

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

На территории Архангельской области сосредоточена самая большая в Северо-западном федеральном округе площадь нарушенных и ослабленных древостоев, на конец 2011 года она составила – 1,66 млн.га (7,5% от лесопокрытой площади области).

Необходимо отметить, что большая часть нарушенных насаждений расположена в Выйском лесозащитном районе (97%), где определена зона сильной лесопатологической угрозы. Распределение нарушенных насаждений по лесничествам в процентах от общей

суммы, имеет следующий вид: Березниковское – 15%; Верхнетоемское – 11%; Выйское – 26%; Карпогорское – 19% и Сурское – 26%.

Основной причиной ослабления и гибели насаждений Архангельской области, как и в предыдущие годы, являются 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%, т.е. насаждения находятся в крайне ослабленном состоянии.

Второе по величине усыхания место занимают насаждения, пострадавшие в результате действия лесных пожаров.

Менее губительное влияние оказывают болезни леса, повреждения насекомыми, антропогенные и непатогенные факторы. Насаждения, ослабленные в результате их негативного воздействия, относятся преимущественно к степени усыхания 11-40%.

Основной причиной гибели насаждений в 2011 году стали лесные пожары, в результате действия которых погибшими были признаны 19112,4 га насаждений, большая часть которых представлена лесными культурами и молодняками.

Гибель насаждений в результате негативного воздействия неблагоприятных погодных условий и почвенно-климатических факторов по сравнению с 2010 годом снизилась почти в 3 раза и составила 8176,1 га. Большая часть этой площади зафиксирована в результате обследования насаждений в зоне усыхания ельников, погибших в предыдущие годы.

Большое влияние на лесопатологическое состояние лесов области оказало 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 1,61 млн.га, из которых 99% сконцентрировались в Березниковском, Верхнетоемском, Выйском, Карпогорском и Сурском лесничествах.

В связи с тем, что лесничества не могли своими силами выполнить инвентаризацию такого объема очагов, информация по ним практически без изменения переходила из года в год. В 2010 и 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 1,59 млн.га затухли под воздействием естественных факторов.

За 2011 год площадь очагов короеда-типографа в лесничествах Архангельской области сократилась почти в 50 раз (рис. 14). В первую очередь это связано со списанием 90% очагов, после признания их затухшими. Кроме того, снижению площади очагов короеда-типографа способствовало уменьшение объема выявления новых очагов. Так за 2011 год новые очаги короеда-типографа были зафиксированы на площади 1238,7 га, что в 11 раз меньше, чем в 2010 году, когда новые очаги этого вредителя были отмечены на площади 14062,4 га. Кроме того, в 2011 году был признан затухшим очаг большого соснового долгоносика, выявленный на территории Карпогорского лесничества в 2009 году на площади 67,0 га.

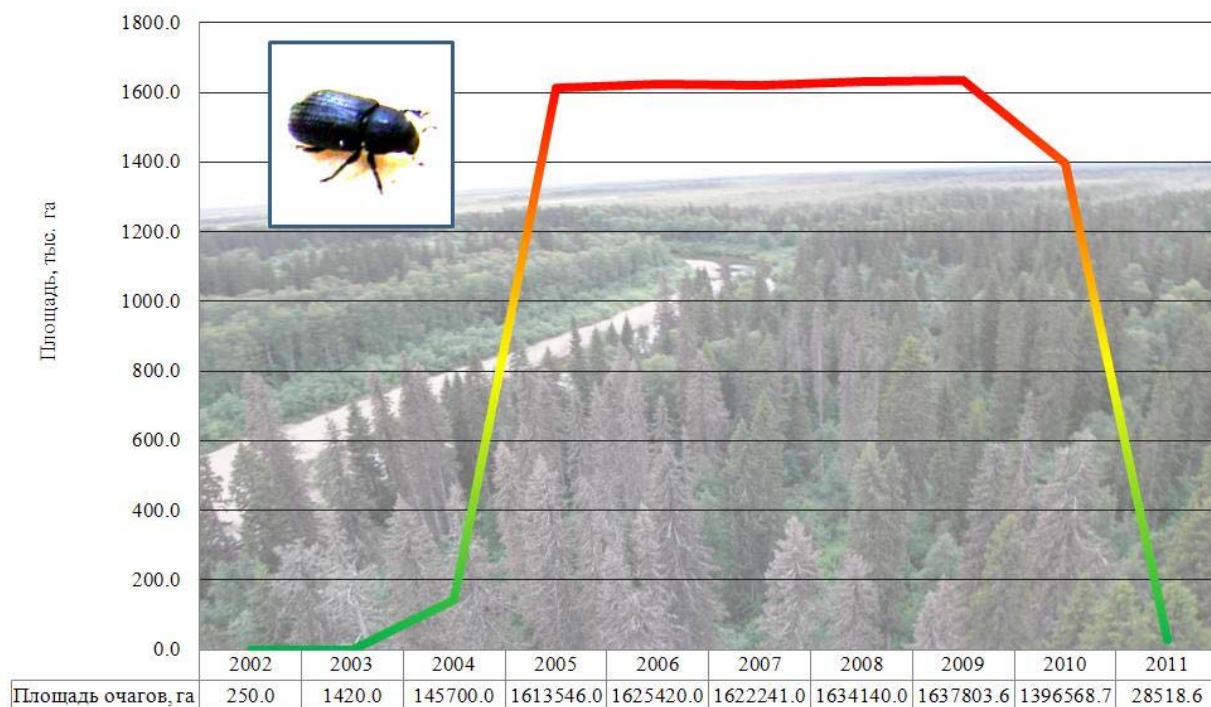


Рис.14. Площадь очагов короеда-типографа в лесничествах Архангельской области (2002-2011 гг.)

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

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

В полевой сезон 2011 года инженерами-лесопатологами в древостоях Архангельской области из стволовых вредителей встречались в основном: короед-типограф, короед гравёр, лубоеды, пушистый полиграф, усачи рода *Monochamus*.

Учитывая этот факт, в 2011 году в лесах Архангельской области был организован детальный надзор за стволовыми вредителями на трех участках. На основании анализа модельных деревьев рассчитаны и оценены основные показатели численности стволовых вредителей, по короеду-типографу, данные показатели показывают о кризисном состоянии очагов данного вредителя. Кроме короеда-типографа на модельных деревьях были идентифицированы и оценены следующие стволовые вредители: полиграф пушистый и гравёр обыкновенный.

В рамках ведения ЛПМ в полевой период 2011 года осуществлялось ведение феромонного надзора за короедом-типографом на территории Архангельской области. Необходимо отметить, что лёт короеда-типографа в вегетационный период 2011 года характеризовался одним пиком подъёма 30 мая 2011 года. Полученные данные феромонного надзора уверенно показывают, что очаги короеда-типографа на территории Архангельской области находятся в стадии кризиса.

За 2011 год площадь очагов болезней леса увеличилась на 16% и составила 12337,0 га. Основной рост объёма очагов связан с ростом очагов губки еловой (*Phellinus chrysoloma*) - рост составил 24%. В первую очередь это связано со снижением численности короеда-типографа в усыхающих ельниках, вследствие чего при лесопатологических обследованиях, до этого считавшиеся второстепенными очаги еловой губки, фиксировались как основные. Болезни леса, поразившие насаждения лесного фонда области, как правило, носят хронический характер.

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, горноста́й, 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 2010 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 2010 года. В связи с глубоким и рыхлым снеговым покровом следовая активность волка была невысокой.

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

Куница лесная, лисица - встречаются повсеместно, численность стабильная.

Лось - численность оценивается в пределах 28 – 30 тыс. голов, остается стабильно низкой. На численность влияет фактор браконьерства. 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. 15.

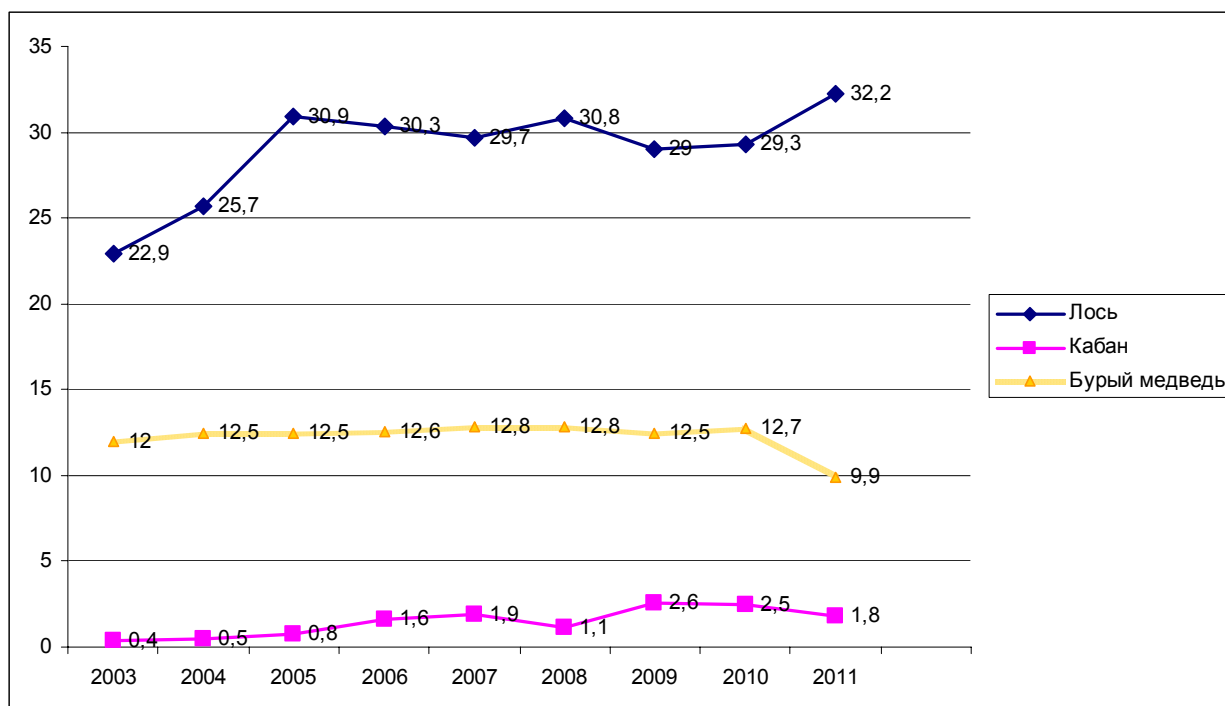


Рис. 15. Динамика численности диких копытных животных и бурого медведя.

Результаты добычи лимитируемых охотничьих животных в сезон охоты 2010-2011 годов в сравнении с предыдущим сезоном отражены в таблице 50.

Таблица 50

Добыча лимитируемых охотничьих животных, число особей

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

* сведения отсутствуют (анализ ЗМУ состоится в мае 2012 года)

Продолжена работа по искусственному расселению охотничьих животных с целью повышения продуктивности охотничьих угодий. В Устьянский район завезено 100 кабанов для полувольного (вольерного) содержания и разведения.

По состоянию на 31 декабря 2011 года общая площадь территорий предоставленных в пользование юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям составляет 1523 тыс. га (5% от общей площади охотничьих угодий области). Ведением охотничьего хозяйства занимаются 22 охотпользователя.

В 2011 году выявлено 317 нарушений правил охоты, наложено штрафов на сумму 218,35 тыс.руб., исков – на сумму 88,86 тыс.руб. Взыскано штрафов на сумму – 204,65 тыс.руб., исков – 78,1 тыс.руб.

2.6.2. Промысел морского зверя

В 2011 году пользователи водных биоресурсов не обращались в Двинско-Печорское территориальное управление Росрыболовства за получением разрешений на добычу (вылов) морского зверя.

2.6.3. Водорослевый промысел

В 2011 году 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 промышленных целях в Белом море в 2011 году составил 1307т сырца ламинарии и фукуса при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 2049,15т сырца.

В научно-исследовательских и контрольных целях при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 0,5 т, освоение ламинарии составило 0,3046т; при выданном по разрешениям рекомендованном объеме в размере 0,5т, освоение фукуса составило 0,0714т.

2.6.4. Промысел рыбы в озерах

В 2011 году в озерах в границах Архангельской области, при выданных по разрешениям на все виды рыболовства квотах и рекомендованных объемах в размере 100,32 т, добыча (вылов) водных биоресурсов составила 40,0505 т, что составляет 39,92%.

В озерах, в границах Ненецкого автономного округа, при выданных по разрешениям на все виды рыболовства квотах и рекомендованных объемах в размере 52,738 т, освоено 16,134 т, что составляет 30,59%.

В границах Архангельской области в целях всех видов рыболовства наиболее осваиваемыми видами водных биоресурсов являются следующие виды: лещ (жилая форма) – 14,783 т, щука – 6,3279 т, окунь пресноводный – 4,4058 т.

Освоение рыбы в озерах в границах Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2011 году в целях промышленного рыболовства показано в табл.51.

Таблица 51

Добыча (вылов) рыбы в озерах Архангельской области и Ненецкого автономного округа по выданным Двинско-Печорским территориальным управлением Росрыболовства разрешениям на добычу (вылов) водных биоресурсов в целях промышленного рыболовства в 2011 году, т

Вид	Архангельская область		НАО		Всего	
	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение
Гольцы	17	4,084	-	-	17	4,084
Лещ (жилая форма)	23,1	10,196	-	-	23,1	10,196
Налим	3,75	0,976	4,4	0,262	8,15	1,238
Окунь пресноводный	10,46	3,1638	7,248	0,732	17,708	3,8958
Плотва	6,35	2,2913	8	2,401	14,35	4,6923
Ряпушка	4,5	1,925	-	-	4,5	1,925
Судак (жилая форма)	3,8	1,22	-	-	3,8	1,22
Щука	12,66	5,1994	16,49	4,053	29,15	9,2524

Вид	Архангельская область		НАО		Всего	
	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение
Язь	3,65	1,1805	7,5	4,633	11,15	5,8135
Пелядь	-	-	9	3,953	9	3,953
Сиг	-	-	1,581	1,571	1,581	1,571
Всего	85,27	30,236	54,219	17,605	139,489	47,841

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 осуществляется в речной системе Печоры, а также в прочих реках.

В границах Архангельской области и НАО в речных пресноводных водных объектах при выданных по разрешениям на все виды рыболовства квотах и рекомендованных объемах в размере 495,708 т добыча (вылов) составила 203,037т (40,96%), в том числе:

- в Архангельской области при выданных по разрешениям на все виды рыболовства квотах и рекомендованных объемах в размере 334,153т освоение составило – 131,077т (39,23%);

- в Ненецком автономном округе при выданных по разрешениям на все виды рыболовства квотах и рекомендованных объемах в размере 161,555т освоение составило 71,96т (44,54 %).

Результаты вылова рыбы в реках в границах Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2011 году в целях промышленного рыболовства показано в таблице 52.

Таблица 52

Добыча (вылов) рыбы в реках Архангельской области и Ненецкого автономного округа по выданным Двинско-Печорским территориальным управлением Росрыболовства разрешениям на добычу (вылов) водных биоресурсов в целях промышленного рыболовства в 2011 году, т

Вид	Архангельская область		НАО		Всего	
	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение
Горбуша	0,4	0,204	-	-	0,4	0,204
Елец	0,4	0	-	-	0,4	0
Ерш пресноводный	0,45	0,05	-	-	0,45	0,05
Карась	0,1	0	-	-	0,1	0
Лещ (жилая форма)	108,55	56,6414	-	-	108,55	56,6414
Лосось атлантический (семга)	4,06	3,7938	4,25	3,331	8,31	7,1248
Миноги	6,15	0,537	-	-	6,15	0,537
Налим	13,965	4,1695	5,2	0,714	19,165	4,8835
Окунь пресноводный	11,425	2,1457	8,2	1,928	19,625	4,0737

Вид	Архангельская область		НАО		Всего	
	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение	Квота, рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение
Плотва	11,755	3,9168	12,55	3,765	24,305	7,6818
Сиг	1,66	0,237	20,167	13,319	21,827	13,556
Стерлядь	1,07	0,485	-	-	1,07	0,485
Судак (жилая форма)	11,78	4,4245	-	-	11,78	4,4245
Хариус	0,4	0	0,15	0	0,55	0
Щука	32,88	11,8504	22,95	11,117	55,83	22,9674
Язь	19,42	6,2186	11,4	3,596	30,82	9,8146
Гольцы	-	-	0,8	0	0,8	0
Омуль арктический	-	-	1,2	0,857	1,2	0,857
Пелядь	-	-	10,95	1,981	10,95	1,981
Ряпушка	-	-	41,707	25,0145	41,707	25,0145
Чир	-	-	0,55	0,096	0,55	0,096
Всего	394,465	120,0047	140,074	65,7185	534,539	185,7232

2.6.6. Промышленное, прибрежное, любительское и спортивное рыболовство

В 2011 году в целях осуществления промышленного и/или прибрежного рыболовства в Баренцевом и Белом морях для рыб, общий допустимый улов которых не устанавливается, при выданных по разрешениям рекомендованных объемах в размере 1517,046т добыча (вылов) составила 434,685т (28,65%).

Вылов рыбы в границах Баренцева и Белого морей в целях организации любительского и спортивного, а также промышленного и прибрежного рыболовства в 2011 году показан в таблице 53.

Таблица 53

Вылов рыбы в границах Баренцева и Белого морей в целях организации любительского и спортивного, а также промышленного и прибрежного рыболовства в 2011 году, т

Вид ВБР	Рекомендованный объем (по выданным разрешениям)	Освоение
Горбуша	47,975	34,1842
Камбала полярная	65,5655	12,8282
Камбала речная	20,3	5,6063
Корюшка азиатская зубастая	122,1	26,6185
Лосось атлантический (семга)	13,1325	11,1922
Навага	655,495	198,4732
Пинагор	13,05	6,2112
Сельдь беломорская	648,238	35,3744
Треска	150,07	149,865
Всего	1735,926	480,3532

Относительно морских водных объектов, по выданным Двинско-Печорским территориальным управлением Росрыболовства разрешениям, в целях организации

любительского и спортивного, а также промышленного и прибрежного рыболовства, добыча (вылов) рыб составила:

- Баренцево море – 36,995т.;
- Белое море – 397,9818т.

2.7. Радиационная обстановка

В 2011 году завершена реализация проекта «Усовершенствование системы радиационного мониторинга и аварийного реагирования в Архангельской области». Проект финансировался Фондом Экологического Партнерства Северное Измерение через Европейский банк реконструкции и развития в рамках Многосторонней ядерно-экологической программы в Российской Федерации. Работы по проекту продолжались два с половиной года. Генеральный подрядчик – АНО «Центр анализа безопасности энергетики при институте проблем безопасного развития атомной энергетики РАН».

Цель проекта – создание современной автоматизированной системы радиационного мониторинга для раннего оповещения в случае возникновения радиационных аварий, а также создание эффективной системы аварийного реагирования при чрезвычайных ситуациях с радиационным фактором и минимизации последствий таких аварий.

В ходе проекта были созданы и оснащены четыре ситуационных/кризисных центра:

- 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 совместной работы и оперативного обмена информацией Правительство Архангельской области, ГУ МЧС России по Архангельской области, ФГБУ «Северное УГМС» и администрация Северодвинска оснащены соответствующими техническими и коммуникационными комплексами, созданы линии и каналы связи между участниками аварийного реагирования.

Введена в эксплуатацию территориальная система автоматизированного контроля радиационной обстановки (АТ АСКРО). 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 (рис.16).

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.

На базе радиометрической лаборатории (РМЛ) 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.

Территориальная система 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.

АТ АСКРО функционирует в рамках информационно-аналитической системы реагирования на чрезвычайные ситуации с радиационным фактором в Архангельской области. Положением о системе, утвержденным распоряжением Правительства Архангельской области, определены основные функции организаций, вовлеченных в эксплуатацию АТ АСКРО.

Кроме создания территориальной АСКРО, проведены работы по расширению и усовершенствованию существующей системы радиационного мониторинга на ОАО «ЦС «Звездочка», и созданию новых автоматизированных систем радиационного мониторинга ОАО «ПО «Севмаш», хранилища твердых радиоактивных отходов (ТРО) «Миронова гора». Основным назначением объектов АСКРО является оперативное обеспечение специализированных служб и руководства информацией о состоянии радиационной обстановки на территории предприятий, в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения. Данные АСКРО используются для оценки и прогнозирования радиационной обстановки, выработки рекомендаций по мерам защиты персонала.

В рамках проекта созданы 4 передвижные радиометрические лаборатории и переданы для использования следующим организациям: ОАО «ПО «Севмаш», ОАО «ЦС «Звездочка», ФГБУ «Северный УГМС», ГБУ Архангельской области «Служба спасения». Передвижные радиометрические лаборатории (ПРЛ) предназначены для проведения оперативной радиационной разведки как в случае возникновения нештатных ситуаций радиационного характера, так и для регулярных обследований.

Основные возможности ПРЛ: обнаружение и локализация радиоактивных источников и загрязнений; отбор и экспресс-анализ проб почвы, воды и воздуха; определение характеристик радиоактивных загрязнений; нанесение на карту и оконтуривание загрязненных территорий; передача результатов измерений в кризисные центры в режиме реального времени.

Система экспертной поддержки территориальных и объектовых участников системы аварийного реагирования, необходимая для выработки рекомендаций по минимизации последствий ЧС радиационного характера для персонала, населения и территории области, создана на базе Технического кризисного центра Института проблем безопасного развития атомной энергетики РАН (г. Москва) и центра научно-технической поддержки на базе ФГУП «ЦНИИ им. ак. А.Н. Крылова» (г. Санкт-Петербург).

С учетом сопредельного расположения Мурманской и Архангельской областей и их насыщенности радиационно-опасными объектами, в том числе находящимися вблизи общих границ, чрезвычайно важно обеспечить оперативное и упорядоченное взаимодействие организаций, вовлеченных в процессы аварийного реагирования. Поэтому в рамках проекта обеспечена интеграция системы радиационного мониторинга и аварийного реагирования Архангельской области с аналогичной системой, созданной в Мурманской области. Такая интеграция чрезвычайно важна для обеспечения безопасности территорий Арктического региона. Фактически создано единое информационное пространство, которое обеспечивает возможность использования единых программно-технических комплексов и средств связи, что повышает эффективность обмена данными и реагирование на межрегиональном уровне. Между правительствами областей подписано соглашение о совершенствовании

взаимодействия органов, ответственных за аварийное реагирование на чрезвычайные ситуации радиационного характера на территории Архангельской и Мурманской областей.

В июле 2011 года в Архангельской области состоялось комплексное противоаварийное учение «Арктика-2011», в ходе которого были проверены все элементы созданной системы мониторинга и аварийного реагирования. В учениях в качестве наблюдателей приняли участие представители Европейского банка реконструкции и развития, эксперты МАГАТЭ, представители рабочей группы по предупреждению и готовности к чрезвычайным ситуациям стран Арктического совета, представители Госкорпорации «Росатом», Минпромторга России, МЧС России, ФМБА России. Созданная в Архангельской области система получила высокую оценку российских и зарубежных наблюдателей.



Условные обозначения:
● Датчик МД гамма

Рис.16. Расположение пунктов АТ АСКРО.

Оценка радиационной обстановки на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа (НАО) в 2011 году осуществлялась по данным станций государственной наблюдательной сети ФГБУ «Северное УГМС». Ежедневно на 49 станциях проводились измерения мощности 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.17).

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.

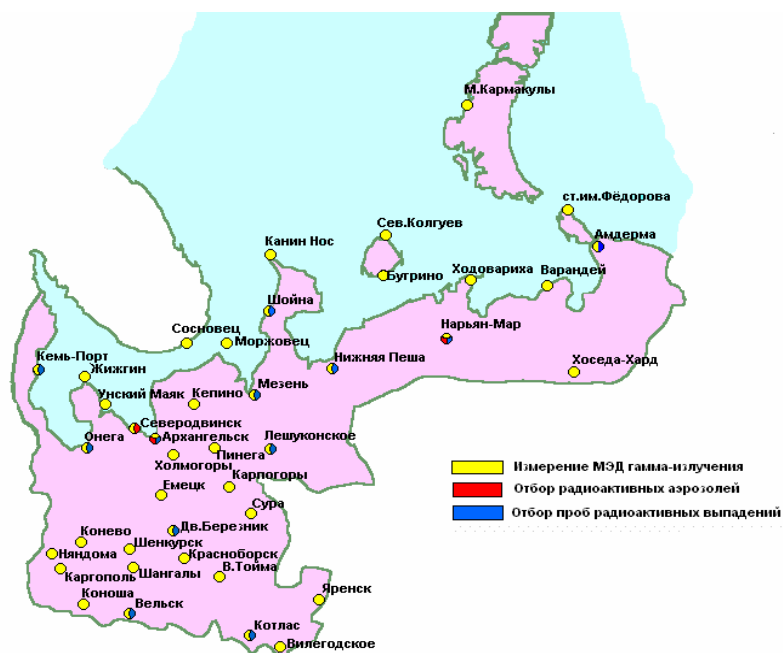


Рис.17. Расположение пунктов радиационного мониторинга в Архангельской области и Ненецком автономном округе

По данным наблюдений в 2011 году среднегодовая концентрация суммарной бета-активности ($\Sigma\beta$) радиоактивных аэрозолей приземной атмосферы составляла на территории Архангельской области и НАО $4,6 \times 10^{-5}$ Бк/м³ и была ниже прошлогодних значений. Среднемесячные значения суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей приземного слоя атмосферы в городах Архангельск, Северодвинск и Нарьян-Мар изменялись в пределах $(3,2-8,4) \times 10^{-5}$ Бк/м³ в Архангельске, $(0,8-8,6) \times 10^{-5}$ Бк/м³ в Северодвинске и $(2,0-11,9) \times 10^{-5}$ Бк/м³ в Нарьян-Маре, при среднегодовых значениях $4,9 \times 10^{-5}$ Бк/м³, $4,3 \times 10^{-5}$ Бк/м³ и $4,5 \times 10^{-5}$ Бк/м³ соответственно, что ниже среднегодового значения по территории ФГБУ «Северное УГМС» и средневзвешенного значения по ЕТР за 2010 год ($12,0 \times 10^{-5}$ Бк/м³).

Наибольшее среднемесячное значение суммарной бета-активности на территории Архангельской области и НАО было зафиксировано в апреле, что связано с выбросами в период аварии на АЭС «Фукусима-1». В приземной атмосфере фиксировались йод-131, цезий-137 и цезий-134. Максимальная суточная объемная активность йода-131 была на 4-5 порядков ниже допустимой среднегодовой объемной активности этого радионуклида во вдыхаемом воздухе для населения (ДОАнас), цезий-137 и цезий-134 на пять-шесть порядков ниже ДОАнас, установленных НРБ-99/2009, и не представляло угрозы для человека. С 19 апреля 2011 года наблюдалось снижение содержания радионуклидов в воздухе и к концу апреля объемная активность техногенных радионуклидов снизилась до фоновых значений.

Среднегодовые объемные активности цезия-137 в атмосферном воздухе в Архангельске, Северодвинске, Нарьян-Маре в 2011 году изменялись в пределах $(8,2 - 21,6) \times 10^{-7}$ Бк/м³.

Среднегодовые объёмные концентрации стронция-90 в приземной атмосфере в Архангельской области и НАО в 2011 году мало отличались от значений того же периода прошлого года и были на 7 порядков ниже норматива допустимой объемной активности этого радионуклида во вдыхаемом воздухе для населения по ДОАнас = $2,7$ Бк/м³ по НРБ-99/2009.

Среднегодовые значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений на подстилающую поверхность на территории области за 2011 год, как и в прошлом году составили 0,80 Бк/м² в сутки.

Усредненные объемные активности стронция-90 в водах рек Северная Двина, Онега, Печора, Мезень оставались на уровне прошлогодних значений и составили 3,81 мБк/л, что примерно в 1400 раз ниже уровня вмешательства в питьевой воде для населения (УВнас стронция-90=5,0 Бк/кг) по НРБ-99/2009.

Концентрация трития в р. Северная Двина (в/п Соломбала), р. Печора (пр. Городецкий Шар) была на уровне прошлогодних значений.

Концентрация стронция-90 в водах Белого моря в 2011 году осталась на уровне прошлых лет.

В течение 2011 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 составила 0,06-0,19 мкЗв/ч.

В целом, радиационная обстановка на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2011 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 2011 году радиационная обстановка на территории Архангельской области по сравнению с предыдущими годами не изменилась и оценивается как удовлетворительная.

В структуре коллективной дозы облучения населения ведущее место занимают природные (82,3%) и медицинские (17,3%) источники ионизирующего излучения. На долю всех остальных источников ионизирующего излучения приходится около 0,5% коллективной дозы (рис. 18).

Средняя годовая доза облучения от всех видов источников ионизирующего излучения в расчете на одного жителя области составила 3,12 мЗв.

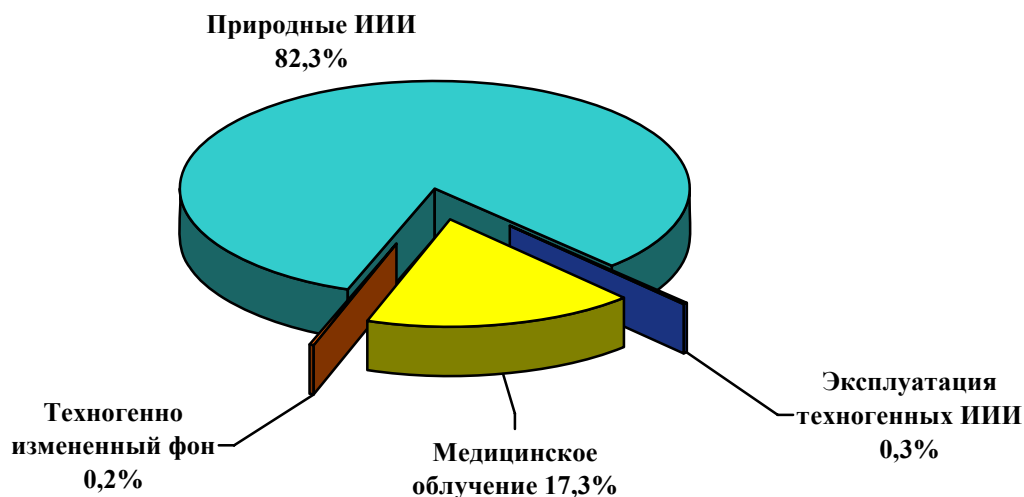


Рис. 18. Структура коллективных доз облучения населения Архангельской области.

Облучение от природных источников ионизирующего излучения.

В структуре природного облучения ведущее место занимают облучение за счет дочерних продуктов изотопов радона и внешнего гамма-излучения (рис. 19).

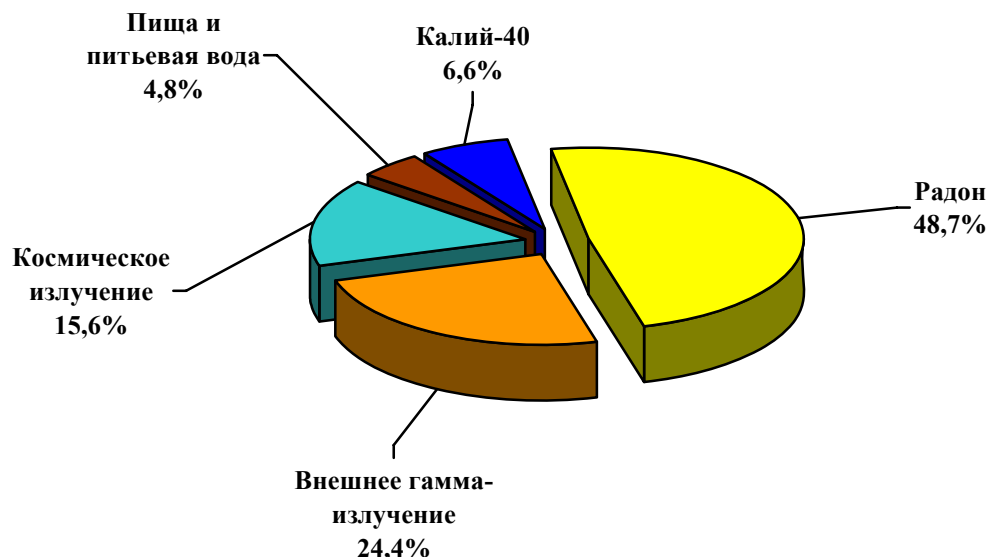


Рис. 19. Структура природного облучения населения Архангельской области.

В 2011 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 на территории Российской Федерации (табл.54).

Таблица 54

Содержание радионуклидов в пробах почвы на территории Архангельской области (среднее значение)

Год	Число проб	Удельная активность, Бк/кг					Плотность загрязнения почвы ¹³⁷ Cs, Ки/км ²
		²²⁶ Ra	²³² Th	⁹⁰ Sr	⁴⁰ K	¹³⁷ Cs	
2009	161	9,4	12,5	15,3	239,7	5,2	0,0110
2010	54	8,9	6,0	–	129,3	2,4	0,0020
2011	40	8,7	11,3	–	146,4	3,5	0,0089

Для гигиенической оценки радиологических показателей воды в 2011 году была исследована 141 проба воды. Превышений критериев первичной оценки воды по удельной суммарной альфа-, бета-активности не выявлено. Удельная активность радионуклидов в воде не превышает уровней вмешательства.

В 2011 году исследовано 279 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. 55).

Таблица 55

Удельная активность радионуклидов в продуктах питания, Бк/кг

Пищевые продукты	2009год		2010год		2011год	
	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr
Молоко	0	2,3	0,02	0,02	0,053	0,035
Мясо	0	5,3	1,2	7,2	0,30	0,59
Мясо северных оленей	6,7	0	100,0	0	92,5	–
Рыба	2,9	2,2	0,05	0,12	1,41	4,22
Хлеб и хлебобулочные изделия	2,5	3,6	0,09	0,10	0,055	0,040
Овощи	3,1	2,9	0,015	0,070	0,050	0,116
Картофель	–	–	0,020	0,150	0,050	0,100

Пищевые продукты	2009год		2010год		2011год	
	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr	¹³⁷ Cs	⁹⁰ Sr
Грибы лесные	23,6	0,8	31,9	14,3	0,034	0,250
Ягоды лесные	3,1	3,0	3,8	4,8	0,080	0,136

Примечание: значение 0 – ниже порога чувствительности прибора.

В 2011 году продолжалось проведение радиационно-гигиенического обследования жилых, общественных зданий и прочих объектов. Превышение санитарно-гигиенических нормативов содержания радона в воздухе помещений не выявлено (табл. 56).

Таблица 56

Эквивалентная равновесная объемная активность (ЭРОА) дочерних продуктов радона в воздухе жилых и общественных зданий

Вид зданий	2009год		2010год		2011год	
	Кол-во проб	ЭРОА, Бк/м ³	Кол-во проб	ЭРОА, Бк/м ³	Кол-во проб	ЭРОА, Бк/м ³
Деревянные	8	11,1	2	8,9	25	25,8
Одноэтажные каменные	16	0	–	–	1	75,0
Многоэтажные каменные	324	18,0	275	21,2	361	19,1

Примечание: значение 0 – ниже порога чувствительности прибора.

Превышения нормативов мощности дозы гамма-излучения в жилых помещениях не выявлено. Гамма-фон территории оставался стабильным, имеющиеся данные позволяют сделать вывод об отсутствии аномальных или необъяснимо повышенных величин гамма-фона (табл. 57).

Таблица 57

Динамика мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения в жилых, общественных зданиях и на открытой местности

Вид зданий	2009год		2010год		2011год	
	Кол-во измерений	МЭД, мкЗв/час	Кол-во измерений	МЭД, мкЗв/час	Кол-во измерений	МЭД, мкЗв/час
Деревянные	662	0,10	324	0,08	99	0,08
Одноэтажные каменные	106	0,10	36	0,09	33	0,09
Многоэтажные каменные	2386	0,10	883	0,11	1879	0,10
Открытая местность	23434	0,10	12765	0,10	13387	0,10

Проведены исследования 52 проб строительных материалов на содержание природных радионуклидов, все отнесены к I классу по удельной эффективной активности природных радионуклидов (менее 370 Бк/кг) (табл. 58).

Таблица 58

Характеристика строительных материалов по удельной эффективной активности природных радионуклидов (среднее значение)

Строительный материал	2009год		2010год		2011год	
	Кол-во проб	A _{эфф} , Бк/кг	Кол-во проб	A _{эфф} , Бк/кг	Кол-во проб	A _{эфф} , Бк/кг
Всего	70	71,2	49	24,9	52	33,0
Щебень	23	48,3	–	–	13	11,9
Гравий	2	9,3	4	31,8	9	44,2
Песок	25	36,8	18	21,2	11	23,9
Камень	–	–	16	81,6	–	–

Строительный материал	2009год		2010год		2011год	
	Кол-во проб	Аэфф, Бк/кг	Кол-во проб	Аэфф, Бк/кг	Кол-во проб	Аэфф, Бк/кг
Цементное сырье	18	50,8	10	44,9	–	–
Кирпичное сырье	–	–	–	–	–	–
Зола	–	–	–	–	–	–
Шлак	2	84,0	1	77,0	19	52,0

Медицинское облучение.

В связи с планируемым поступлением статистических форм системы ЕСКИД за 2011 год до 01.06.2012 анализ облучения населения области проводился по 2010 году.

В 2010 году выполнено более 1,8 млн рентгенорадиологических процедур. Коллективная доза медицинского облучения населения составила 652,8 чел.-Зв.

В 2010 году при увеличении общего числа проведенных рентгенорадиологических процедур (с 1767,2 тыс. до 1853,5 тыс.) коллективная доза также увеличилась (с 516,0 чел.-Зв до 652,8 чел.-Зв) (табл. 59).

Таблица 59

Структура облучения населения при рентгенорадиологических процедурах

Виды исследований	Количество процедур, тысяч			Коллективная доза облучения, чел.-Зв		
	2008год	2009год	2010год	2008год	2009год	2010год
Флюорографические	620,0	552,4	520,7	126,2	64,1	70,9
Рентгенографические	1132,3	1132,6	1251,6	188,2	155,0	179,5
Рентгеноскопические	36,7	32,5	30,2	124,5	106,7	120,3
Компьютерная томография	31,7	27,8	28,4	158,7	141,7	136,5
Радионуклидные	2,8	5,0	4,1	5,5	4,9	8,4
Прочие	33,8	16,9	18,5	34,6	43,7	137,3
Всего	1857,2	1767,2	1853,5	637,7	516,0	652,8

Наибольшую дозовую нагрузку на одного пациента дают исследования категории «Прочие» (средняя доза за процедуру составляет 7,41 мЗв), компьютерная томография занимает второе место (4,81 мЗв). Наименьшую дозу дают рентгенографические и флюорографические исследования (0,14 мЗв) (табл. 60).

Таблица 60

Сравнительная характеристика структуры облучения населения при медицинских процедурах

Виды исследований	Средняя доза облучения за 1 процедуру, мЗв			Вклад в коллективную дозу, %		
	2008год	2009год	2010год	2008год	2009год	2010год
Флюорографические	0,20	0,12	0,14	19,8%	12,4%	10,9%
Рентгенографические	0,17	0,14	0,14	29,5%	30,0%	27,5%
Рентгеноскопические	3,40	3,28	3,99	19,5%	20,7%	18,4%
Компьютерная томография	5,00	5,10	4,81	24,9%	27,5%	20,9%
Радионуклидные	1,99	0,98	2,04	0,9%	0,9%	1,3%
Прочие	1,02	2,58	7,41	5,4%	8,5%	21,0%

Техногенное облучение.

В связи с планируемым поступлением статистических форм системы ЕСКИД за 2011 год до 01.06.2012 анализ доз облучения проводился по данным за 2010 год. Годовые дозы облучения персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения, не превышают установленный норматив (20 мЗв/год) (табл. 61).

Таблица 61

Годовые дозы персонала за счет нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области

Год	Численность персонала	Средняя индивидуальная доза, мЗв	Коллективная доза, чел.-Зв/год
2008	1047	0,75	0,788
2009	1005	0,65	0,652
2010	893	0,71	0,636

За 2011 год в Архангельской области радиационных происшествий не зарегистрировано, возможного переоблучения населения не выявлено, случаев регистрации лучевой болезни не отмечено.

В Архангельской области по данным радиационно-гигиенической паспортизации находится 122 организации, использующие источники ионизирующего излучения. Радиационно-гигиенические паспорта представили 100% организаций, поднадзорных управлению Роспотребнадзора по Архангельской области.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 25.02.2004 № 107 управлением Роспотребнадзора по Архангельской области осуществляется лицензирование организаций, использующих генерирующие источники ионизирующего излучения. В 2011 году находилось на учете 23 организации, использующие источники ионизирующего излучения (генерирующие) и подлежащих лицензированию, из них промышленные – 10, проектные – 3, осуществляющие техническое обслуживание – 7, таможня – 1, прочие – 2. Лицензии на деятельность в области использования источников ионизирующего излучения имели 20 организаций (87,0%), в т.ч. промышленные – 7, проектные – 3, осуществляющие техническое обслуживание – 7, таможня – 1, прочие – 2.

Всего за 2011 год управлением Роспотребнадзора по Архангельской области рассмотрено 22 заявления о предоставлении лицензии на деятельность в области использования источников ионизирующего излучения, выдано 22 лицензии на деятельность в области использования источников ионизирующего излучения, в т.ч. медицинским учреждениям – 19, осуществляющим техническое обслуживание – 2, прочим – 1. Рассмотрено 7 заявлений о переоформлении лицензии, переоформлено 8 лицензий. Продлен срок действия 3 лицензий.

За 2011 год Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проведено 11 плановых и 9 внеплановых проверок объектов, использующих источники ионизирующего излучения. Нарушения санитарных правил в области обеспечения радиационной безопасности выявлены на 10 объектах, составлено 16 протоколов об административном правонарушении, наложено 12 штрафов на общую сумму 304,5 тыс.руб. (в т.ч. решениями судов – 9 штрафов на общую сумму 283 тыс.руб.).

Оценка состояния радиационной безопасности в организациях, поднадзорных **Архангельско-Ненецкому отделу инспекций за РОО**, осуществляется в рамках государственного контроля и надзора за радиационной безопасностью при использовании атомной энергии на радиационно-опасных объектах и участии в осуществлении лицензирования деятельности в области использования атомной энергии.

Под надзором отдела инспекций находятся:

- медицинские учреждения;
- предприятия целлюлозно-бумажной промышленности;

- предприятия судостроительного и судоремонтного комплекса;
- организации МО РФ;
- предприятия геологоразведки;
- таможенные органы и др.

По состоянию на 31.01.2011 под надзором находится 20 организаций и 67 радиационноопасных объектов, входящих в их состав. Из них - 21 пункт хранения радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, том числе один специализированный пункт хранения радиоактивных отходов - «Миронова гора» (г. Северодвинск).

Организации осуществляют деятельность в области использования атомной энергии в соответствии с условиями действия лицензий, выданными органами Ростехнадзора.

На конец 2011 года срок действия лицензии закончился у 2-х организаций:

- 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 радиационных источников на захоронение.

- Войсковая часть 30873. Рассмотрено письмо в/ч о ходе реорганизации. В настоящее время в/ч 30873 не является юридическим лицом.

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 (20 организаций) разделены на следующие категории:

- 1-2 категории по потенциальной радиационной опасности, под надзором отдела – нет.
- 3 категорию имеют 3 предприятия;
- 4 категорию имеют 12 предприятий.

5 организаций оказывают услуги, своих радиационных источников не имеют.

Из представленных категорий радиационных объектов наиболее потенциально опасными являются:

- 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 радиационные источники (РИ) в виде радионуклидных источников, применяемых в дефектоскопах при проведении неразрушающего контроля металла, а также пункты временного хранения ТРО.

- 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 ОРНИ.

- Геологоразведочные организации, проводят исследования с использованием ЗРНИ:

- ОАО «Поморнефтегазгеофизика». Эксплуатируются при геофизических исследованиях скважин и калибровке скважинных приборов.

- Целлюлозно-бумажные комбинаты (ОАО «Архангельский ЦБК», ЦБК в г.Коряжма, ОАО «Соломбальский ЦБК»). Радиационные объекты представляют собой цеха и производства с использованием РИ в виде радиоизотопных приборов (РИП) с ЗРНИ. РИП предназначены для контроля сигнализации, регулирования положения (уровня) границы раздела двух сред, работа которых основана на использовании эффектов взаимодействия ионизирующего излучения с этими средами (объектами контроля), а также для измерения поверхностной плотности, влажности, толщины листовых и рулонных материалов и покрытий. Применяются радиоизотопные приборы в виде уровнемеров, плотномеров, гамма-реле, сканирующих устройств - типов РРПВ 3-1, ГР-6, ГР-7, ГР-8, импортных - типов «Филипс», «Бертольд», «Охмарт», «Amersham», «Межерекс».

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

- ПХ РАО «Миорова гора» ОАО «ПО «Севмаш», где продолжается проведение работ по выводу из эксплуатации (приведение в экологически безопасное состояние) хранилища ТРО;

С открытыми радиоактивными веществами работает одна организация - ГУЗ «Архангельский областной клинический онкологический диспансер» - радиодиагностическая лаборатория - 2 класс работ в лаборатории.

В 2011 году осуществлялось сооружение нового радиационноопасного объекта - ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени Н.А.Семашко» ФМБА (работа с открытыми радиоактивными веществами).

Общее количество учтенных поднадзорными организациями радиационных источников составляет (на конец отчетного периода) – 1069 ед. Фактическая активность в ПХ-3,05Е+14 Бк.

С истекшими сроками службы из общего количества радиационных источников - 19ед., на следующих предприятиях:

- ЗАО «Аэрофлот-Норд»-10ед. (ЗРНИ в РИО-3);

- ОАО «Авиакомпания «Трансавиа-Гарантия» -9 ед. (ЗРНИ в РИО-3); .

ООО «Авиакомпания «Трансавиа-Гарантия», Работы по замене РИО-3 в настоящее время приостановлены из-за финансового состояния авиапредприятия – предприятие банкрот.

Всего в 2011 году проведено 14 инспекций, из них: плановых -1; внеплановых-13.

В ходе осуществления надзорной деятельности выявлено нарушений федеральных норм и правил -14, из них:

- в ходе инспекций - 11 нарушений (при лицензировании - 4; при проверке предписаний - 4; при плановой инспекции - 3).

В соответствии с требованиями ст.26 Федерального закона «Об использовании атомной энергии», за 2011 год выдано 48 разрешений на право ведения работ в области использования атомной энергии.

Нерешенными вопросами остаются:

- отсутствие хранилища для захоронения радиоактивных отходов на региональном уровне;

- эксплуатация ЗРНИ с истекшими назначенными сроками службы;

-отсутствие контроля за процедурой банкротства предприятий, имеющих опасные производственные объекты (радиационноопасные). Вследствии чего, несвоевременно выводятся из эксплуатации и передаются на захоронение радиационные источники, необходимость использования которых по назначению отпала.

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 рабочих местах, территориях вокруг промышленных объектов, транспорте и территориях 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 2011 году измерения уровня шума автомагистралей с интенсивным движением в сельских поселениях выполнено в 7 точках, среди которых не соответствующих гигиеническим нормативам не выявлено.

Уровень шума в жилых зданиях городских поселений не соответствует гигиеническим нормативам в 12,3 % случаев (измерения выполнены в 138 точках, из них не соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам 17). В 2011 году измерения уровня шума в общественных помещениях городских поселений выполнены в 33 точках, из них не соответствовали санитарным нормам 2.

Вибрация. В 2011 году в жилых зданиях городских поселений измерения уровня вибрации были выполнены в 2 точках, из них все соответствовали гигиеническим нормативам. В эксплуатируемых общественных зданиях в городских поселениях выполнены измерения в 6 точках, среди которых не соответствующих гигиеническим нормативам не выявлено.

Электромагнитные излучения (ЭМИ). В 2011 году измерения уровня электромагнитных излучений на промышленных предприятиях, расположенных с учетом санитарных норм и правил, выполнены в 1891 точке, из них все соответствовали гигиеническим нормативам.

В эксплуатируемых жилых домах превышений допустимых уровней электромагнитных излучений в 2011 году не выявлено, однако в эксплуатируемых общественных зданиях удельный вес уровней электромагнитных излучений, не соответствующих санитарным нормам и гигиеническим нормативам, составил 3,3 % (выполнено 152 измерения, из них не соответствует гигиеническим нормативам 5). В учреждениях, организациях, размещенных на 1-м этаже жилых домов, уровней электромагнитных излучений, не соответствующих санитарным нормам и гигиеническим нормативам также не выявлено.

Информация по объектам, не отвечающим нормативам по физическим факторам, полученная в результате исследований, приведена в таблице 62.

В целом, за последние 5 лет (2007-2011 г.г.) отмечается положительная динамика по всем вышеуказанным показателям физических факторов неионизирующей природы. Удельный вес объектов, не отвечающих гигиеническим требованиям, снизился: по шуму – на 13,7%, вибрации – на 24,5%, ЭМИ – на 23,8%, освещенности – на 11,4%.

Таблица 62

Показатели физических факторов неионизирующей природы по результатам обследований в 2007–2011 гг.

Год	Шум		Вибрация		Электромагнитные поля		Освещенность	
	Число обследованных объектов	Удельный вес не соответствующих санитарным нормам и правилам (%)	Число обследованных объектов	Удельный вес не соответствующих санитарным нормам и правилам (%)	Число обследованных объектов	Удельный вес не соответствующих санитарным нормам и правилам (%)	Число обследованных объектов	Удельный вес не соответствующих санитарным нормам и правилам (%)
2007	449	49,0	168	45,2	370	38,4	4491	32,4
2008	405	33,8	158	29,1	429	42,2	4072	29,7
2009	358	31,6	92	22,8	439	27,6	3273	22,5
2010	238	42,6	95	24,2	326	16,2	2279	23,7
2011	425	35,3	178	20,7	336	14,6	2211	21

2.9. Крупные аварии и чрезвычайные ситуации

По данным МЧС России за 2011 год на территории Архангельской области произошло 17 чрезвычайных ситуаций (ЧС), в том числе: две - техногенного характера, две биолого-социального характера и тринадцать - природного характера.

ЧС техногенного характера связаны с аварией на 9998 км трассы М8 и в п. Двинской Березник трассы М8. Значительное уменьшение ЧС техногенного характера связано с изменениями критериев ЧС, обусловленных бытовыми пожарами (приказ МЧС России от 24.02.2009 года № 92).

ЧС биолого-социального характера произошли в связи с заражением свиней африканской чумой в Приморском и Плесецком районе Архангельской области (2).

ЧС природного характера возникли в результате: отрыва льдины с рыбаками-любителями (1) и возникновением лесных пожаров (12).

В результате ЧС погибло 10 человек, пострадало 3 человека, спасено 2 человека. Общий материальный ущерб от ЧС составил 37 318,2 тыс.руб. Затраты на ликвидацию ЧС составили 4 063,619 тыс.руб. Данные представлены в таблице 63.

Таблица 63

Сравнительный анализ чрезвычайных ситуаций, произошедших в Архангельской области в 2011 году с аналогичным периодом 2010 года (по основным показателям)

Тип ЧС	Погибло			Пострадало			Материальный ущерб (в тыс. руб.)		
	2010	2011	Прирост, кол-во %	2010	2011	Прирост, кол-во %	2010	2011	Прирост, кол-во %
Техногенного характера	0	10	+10/ +1000%	8	1	- 7/ -800%	5,0	0	-5/-500%
Природного характера	0	0	-	0	2	+2/ +200%	927,21	32347,2	+31419990/ +3488%
Биолого-социального характера	0	0	-	0	0	-	0	4971	+4971000/ +5000
Всего:	0	10	+10/ +1000%	8	3	-5/-270%	932,21	37318,2	+36390985/ +6717,2%

Анализ ЧС по основным параметрам

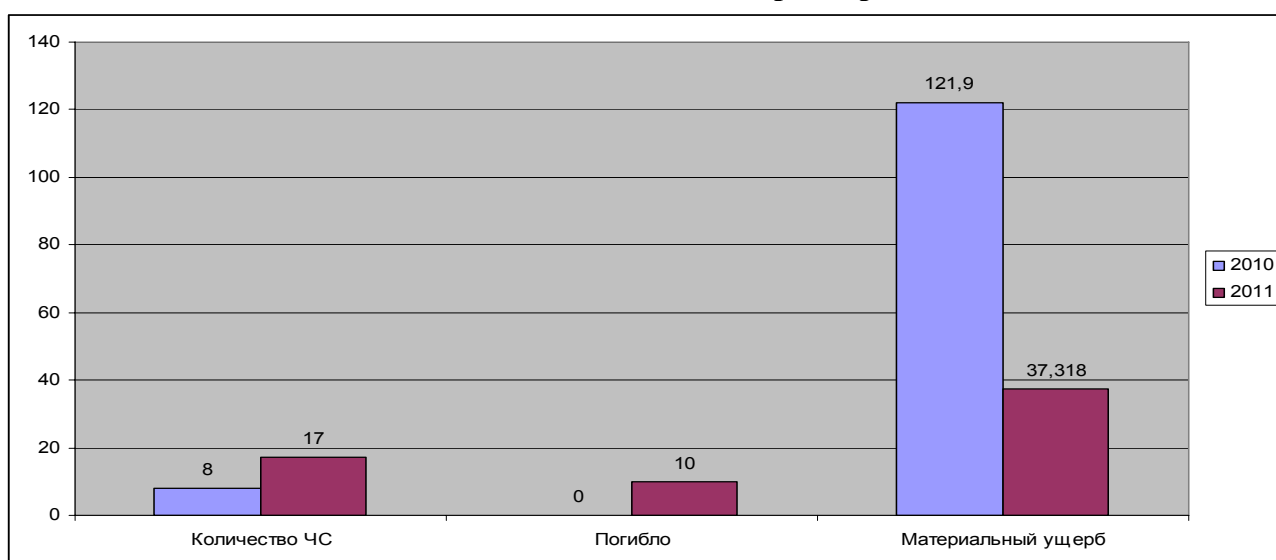


Рис.20. Характеристика ЧС по основным показателям за 2011 год (в сравнении с аналогичным периодом предыдущего года)

Классификация ЧС по источникам

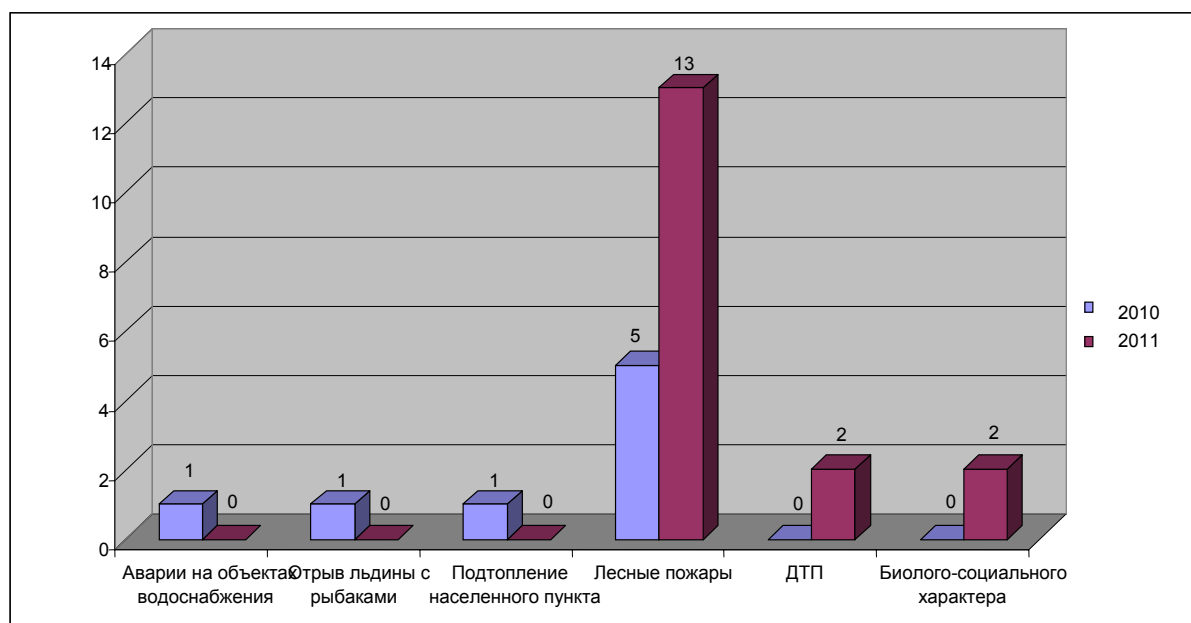


Рис.21. Динамика ЧС, аварий и происшествий за 2011 год (в сравнении с аналогичным периодом предыдущего года)

Анализ ЧС, аварий и происшествий за последние 2 года показывает, что сохраняется общая тенденция: увеличения количества дорожно-транспортных происшествий, ЧС биолого-социального и природного характера.

Аварии и катастрофы, связанные с воздействием на окружающую среду.

По данным Управления Росприроднадзора по Архангельской области в 2011 году на территории Соловецкого архипелага выявлено нанесение вреда окружающей среде в результате разлива нефтепродуктов на Соловецкой ДЭС.

В связи с разливом дизельного топлива на складе ГСМ Соловецкого филиала ОАО «АрхоблЭнерго» было допущено загрязнение нефтепродуктами земельных участков вблизи водных объектов (болото, ручей и акватория Белого моря).

В мае 2011 года сотрудниками отдела надзора на море Департамента Росприроднадзора по СЗФО производился осмотр акваторий водных объектов и взятие проб для проведения экспертизы в ФБУ «ЦЛАТИ по Архангельской области». На акватории Кислой губы Белого моря пятна и плёнки нефтепродуктов не наблюдались. В болоте и на ручье, соединяющем болото и акваторию Белого моря зафиксированы пятна и плёнка от разлива нефтепродуктов.

Лабораторные исследования проб воды показали, что концентрация нефтепродуктов в месте впадения ручья в Кислую губу Белого моря в 6 раз превышает ПДК.

Фоновая концентрация нефтепродуктов в болоте (выше источника загрязнения) в 2,8 раз выше ПДК.

Также были произведены отборы проб при выходе воды с болота в искусственную канаву, концентрация нефтепродуктов в 32 раза превышает ПДК, на выходе сточных вод из трубы дренажно-ливневой канализации в болото в 46 раз превышает ПДК.

Таким образом, наблюдается устойчивое загрязнение нефтепродуктами воды в Кислой губе Белого моря. При этом у источника загрязнения (расходная емкость объемом 35 м³ склад ГСМ) уровень загрязнения акватории болота экстремально высокий.

Количественный химический анализ проб почвы показал загрязнение нефтепродуктами земель на складе ГСМ вблизи расходной емкости в 29 раз выше допустимого уровня.

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области составлен абрис загрязненного участка земель пос. Соловецкий и земель лесного фонда. Площадь

загрязненных земель составила 0,78 га, из них земель лесного фонда - 0,03 га, взяты пробы почвы на определение загрязнения нефтепродуктами.

По результатам протоколов количественного химического анализа установлен факт загрязнения земельных участков площадью 5135,48 м² нефтепродуктами концентрация которых превышает предельно допустимую концентрацию в 2 раза.

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области ОАО «АрхоблЭнерго» выдано предписание об устранении нарушений законодательства в сфере природопользования и охраны окружающей среды, произведен расчет вреда, причиненного окружающей среде в результате загрязнения земель поселения и лесного фонда при разливе нефтепродуктов на Соловецкой ДЭС, ОАО «АрхоблЭнерго» предъявлен иск о возмещении ущерба окружающей среде в размере 6 008 511,60 рублей.

Аварийные ситуации

Сточные воды Маймаксанского округа города Архангельска более трёх 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).

Северным УГМС зафиксирован высокий уровень загрязнения протоки Соломбалка 26-27 июля 2011 года. Содержание азота нитритного в речных водах составляло 7-13,5 ПДК, азота аммонийного 13,5 ПДК, ХПК – 2,5-2,8 ПДК, фосфатов – 1,3 ПДК. Наблюдалось пониженное содержание растворенного в воде кислорода – 4,02 мг/дм³. Также в пробах речной воды, наряду с обычным составом фитопланктона доминирует жгутиковая водоросль *Euglena acus*. Наличие данного вида водоросли в протоке Соломбалка свидетельствует о загрязнении воды органическими и биогенными соединениями.

По результатам контрольно-надзорных мероприятий в отношении МУП «Водоканал» МО «Город Архангельск», допускающего в течение ряда лет (с 2008 года) сброс неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод в протоку Соломбалку Северной Двины из-за аварий на напорном канализационном коллекторе в Маймаксанском округе города Архангельска (ул. Вельможного, 25) в августе 2011 года прокуратурой Соломбальского района проведена проверка с привлечением Управления Росприроднадзора по Архангельской области, в результате которой установлено, что авария не ликвидирована, сточные воды поступают в протоку Соломбалка с превышением ПДК воды рыбохозяйственного водоема по БПК₅ (11,1 раз), ионам аммония (36 раз) и фосфат-ионам (6,4 раз).

В сентябре 2011 года Прокуратурой Соломбальского района г. Архангельска с участием Управления Росприроднадзора по Архангельской области проведена прокурорская проверка, по результатам которой прокуратурой подано исковое заявление в Ломоносовский районный суд г. Архангельска к МУП «Водоканал» и Мэрии г. Архангельска об обязанности вышеуказанных лиц запретить сброс неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод в протоку Соломбалка реки Северная Двина. Ведутся судебные разбирательства, назначена судебная экспертиза.

3. ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И СРЕДА ОБИТАНИЯ

3.1. Здоровье населения

Показатели, характеризующие общественное здоровье населения, включают в себя большой круг самостоятельных и сложных вопросов, среди которых важная роль отводится медико-демографической характеристике.

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.

Численность населения Архангельской области постоянно сокращается. Максимальное число жителей региона было зафиксировано в 1990 году и составляло 1 млн. 576 тыс. человек. По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области (без НАО) численность постоянного населения на 1 января 2012 года составила 1171,1 тыс. человек и за 2011 год уменьшилась на 11,7 тыс. человек, или на 1%. За последнее время устойчивое сокращение численности населения происходит в основном за счет миграционной убыли, на долю которой приходится около 70-80% в общем сокращении численности северян. В 2011 году доля миграционной убыли населения составила 81%, а остальные 19% приходятся на естественную убыль населения. В 2011 году по-прежнему сохраняется превышение числа умерших над числом родившихся, но для последних лет характерно уменьшение темпа естественной убыли населения. Так, в начале 2000-х годов число умерших превышало число родившихся в 1,7-1,6 раза, то в 2011 году – в 1,2 раза. Коэффициент естественной убыли населения составил 1,9 человек на 1000 населения.

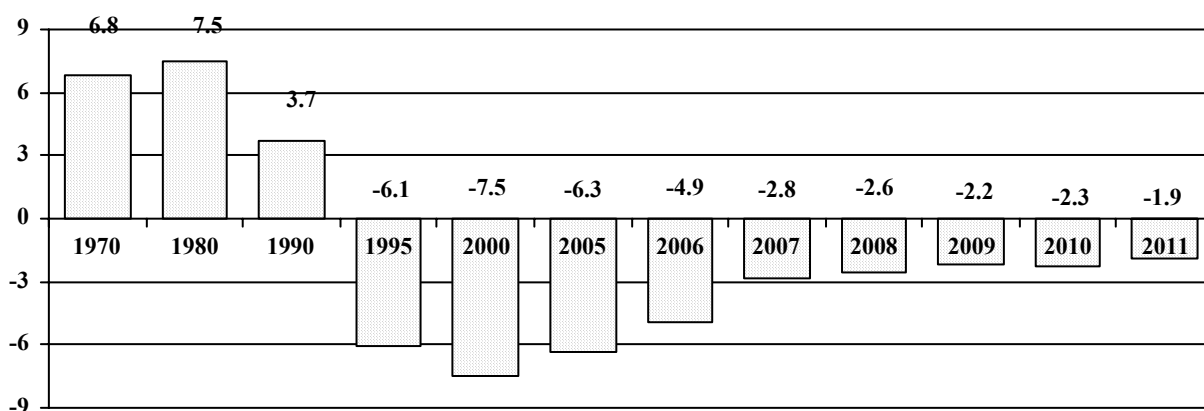


Рис. 22. Динамика естественного прироста населения (на 1000 населения).

Показатель рождаемости отражает как репродуктивный потенциал населения, так и социально-экономические и медико-экологические особенности региона. В 2011 году в области родилось 14289 детей. Показатель рождаемости составил 12,1 на 1000 населения (без НАО). Это почти на уровне 2009 года и на 2,4% ниже уровня 2010 года. Снижение рождаемости в некоторой степени обусловлено тем, что сейчас в детородный период вступает малочисленное поколение родившихся в начале 90-х годов. Но благодаря последовательной реализации государственной политики, направленной на стимулирование рождаемости и поддержку молодых семей, уровни рождаемости нивелируются и темп снижения не так резко выражен.

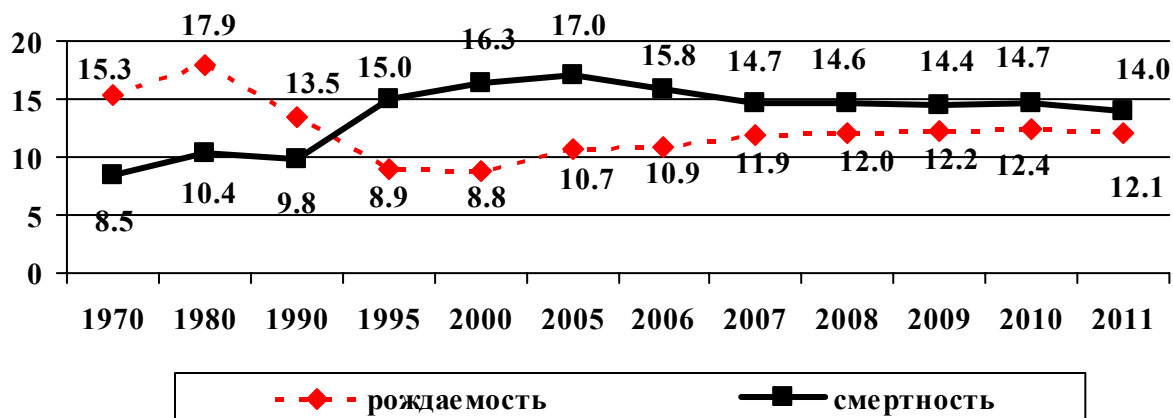


Рис.23. Динамика общих коэффициентов рождаемости и смертности в Архангельской области за 1970 – 2011 гг. (на 1000 населения)

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

Таблица 64

Годы	Число браков	Число разводов	На 1000 населения	
			браков	разводов
2001	8740	6701	6,4	4,9
2002	8898	7586	6,6	5,7
2003	9704	7338	7,3	5,5
2004	7825	5508	6,0	4,2
2005	9689	5210	7,5	4,0
2006	9804	5613	7,6	4,4
2007	11294	6213	8,9	4,9
2008	10034	6527	7,9	5,2
2009	10589	6415	8,4	5,1
2010	10928	5806	8,7	4,6
2011	11505	6062	9,8	5,2

В 2011 году общий коэффициент брачности (число браков на 1000 человек в среднем за год) увеличился до 9,8 или на 12,6% к уровню 2010 года. Одновременно с ростом числа браков в последние годы отмечается рост числа разводов. В 2011 году зарегистрировано 6062 разводов, или 5,2 на 1000 населения, это на 13% больше уровня предыдущего года. Расторгнутые браки являются одной из причин падения рождаемости и уменьшения численности населения.

Депопуляция в области, как и в Российской Федерации, в целом, обуславливается не только низкой рождаемостью, но и, прежде всего, высокой смертностью населения. Анализ тенденций показателя общей смертности за последнее десятилетие (2002-2011 г.г.) позволяет говорить о постепенном его снижении, начиная с 2003 года. В 2011 году, в Архангельской области умерло 16487 человек (в 2007 году – 18821 человек), показатель общей смертности составил 14,0 на 1000 населения (без НАО), это на 4,8% меньше уровня 2007 года (14,7%).

Таблица 65

Общие показатели смертности			
	2009 г.	2010 г.	2011г.
Всего умерших, человек	17572	17475	16487
в том числе в возрасте:			
до 1 года	117	101	96
трудоспособном	5612	5591	5061
Умерших на 1000 населения	14,4	14,7	14,0

	2009 г.	2010 г.	2011г.
Умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся	7,9	6,8	6,7
Умерших в трудоспособном возрасте на 1000 населения соответствующего возраста	7,2	7,4	7,0

Структура причин общей смертности не претерпевает значительного изменения. Доминирующее положение, по-прежнему, занимают болезни системы кровообращения (56,1%), 2-е место – новообразования. Удельный вес умерших от этих причин в 2011 году составил 16,1%. На долю умерших от несчастных случаев, отравлений и травм (или неестественных причин смерти) приходится 12,8% - это третье место в структуре смертности.

Таблица 66

**Коэффициенты смертности по основным причинам смерти,
Архангельская область, 2011 год**
(число умерших на 100 000 человек населения)

Причина смерти	Все население	в том числе		Темп прироста снижения (%) село/город
		городское население	сельское население	
Болезни системы кровообращения	785,8	670,0	1157,0	+72,7
Новообразования	225,7	225,0	227,7	+1,2
Травмы и отравления	179,1	155,8	253,8	+62,9
в том числе:	22,7	19,5	32,9	+68,7
- транспортные травмы				
- случайные отравления алкоголем	27,6	25,7	33,6	+30,7
- убийства	14,8	13,5	18,9	+40,0
- самоубийства	38,6	30,2	65,4	+116,6

Среди основных показателей медицинской помощи детям и женщинам репродуктивного возраста следует назвать наиболее важные – это перинатальная и младенческая смертность.

В условиях низкой рождаемости проблема сохранения жизни и здоровья новорожденных, снижения смертности детей первого года жизни особенно злободневна. В результате интенсивной и планомерной работы органов и учреждений здравоохранения области отмечаются стойкие положительные тенденции снижения всех вышеназванных показателей смертности новорожденных и детей в возрасте до 1 года. В 2011 году уровень перинатальной смертности (число умерших в перинатальном периоде и мертворожденные на 1000 родившихся живыми и мертвыми) снизился на 12,5% к уровню 2009 года и составил 7,0‰. В 2011 году в области (без НАО) умерло детей в возрасте до 1 года 96 человек, что на 21 ребенка меньше, чем в 2009 году. Показатель младенческой смертности (число умерших в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми) в 2011 году 6,7‰, что меньше по сравнению с 2009 годом на 15,2%. В 2011 году в структуре причин младенческой смертности наибольшая доля приходится на перинатальную и врожденную патологию до 70%.

Первичная заболеваемость населения Архангельской области

Наибольший удельный вес в структуре первичной заболеваемости всех групп населения Архангельской области в 2011 году занимали болезни органов дыхания. На втором месте в структуре заболеваемости совокупного населения, подростков и взрослого населения стоят травмы, отравления, несчастные случаи (9,6%; 7,7%; 14,5% соответственно), у детей – болезни органов пищеварения (5,8%). На третьем месте у совокупного и взрослого

населения находятся болезни мочеполовой системы (7,4% и 12,3% соответственно), у подростков – болезни костно-мышечной системы (5,4%), у детей – инфекционные и паразитарные болезни (4,9%) (табл. 67).

Таблица 67

Структура первичной заболеваемости населения Архангельской области за 2011 год (%)

Классы болезней	Совокупное население	Дети	Подростки	Взрослые
Инфекционные и паразитарные болезни	3,8	4,9	2,5	3,0
Новообразования	1,3	0,4	0,5	2,0
Болезни эндокринной системы	1,2	0,7	1,5	1,7
Болезни крови и кроветворных органов	0,5	0,7	0,5	0,4
Психические расстройства	0,2	0,1	0,2	0,3
Болезни нервной системы	1,5	1,3	2,3	1,6
Болезни глаз и придаточного аппарата	3,6	3,3	4,0	3,9
Болезни уха и сосцевидного отростка	3,5	3,6	2,0	3,6
Болезни системы кровообращения	3,4	0,6	2,1	5,8
Болезни органов дыхания	44,7	62,7	55,7	28,5
Болезни органов пищеварения	5,3	5,8	4,8	5,0
Болезни мочеполовой системы	7,4	1,8	5,2	12,3
Осложнения беременности и родов	3,3	0,0	0,5	6,3
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,5	4,4	4,7	4,6
Болезни костно-мышечной системы	4,9	2,9	5,4	6,6
Врожденные аномалии	0,5	1,1	0,3	0,05
Состояния в перинатальном периоде	0,7	1,6	-	-
Травмы и отравления	9,6	4,0	7,7	14,5

Болезни органов дыхания. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов дыхания» за 2007 – 2011 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 (404,2‰) являются города Новодвинск (516,7‰), Мирный (516,1‰) и Коряжма (514,8‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией органов дыхания отмечаются в городах Мирном (2159,7‰), Коряжме (1973,6‰) и Северодвинск (1962,5‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Северодвинск (1451,3‰), Приморский район (1234,7‰) и город Коряжма (1234,7‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями органов дыхания установлены в городах Новодвинске (232,7‰) и Коряжме (201,3‰) (табл. 68).

Таблица 68

Первичная заболеваемость по классу «Болезни органов дыхания» среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	1438,5	1482,5	1659,2	1634,4	1664,5	1568,0	+2,6
Подростки	836,4	848,6	1023,8	1001,5	996,3	936,1	+4,3

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Взрослые	144,8	170	184,1	167,5	171,7	163,7	+2,0
Все	368	402,6	445,4	419,5	427,5	404,2	+2,2

Среди совокупного населения максимальный средний темп прироста заболеваемости отмечался в Мезенском (14,0%), Красноборском (8,2%), Шенкурском (8,0%) районах и городе Мирном (8,0%). Максимальный средний темп прироста заболеваемости болезнями органов дыхания среди детского населения отмечался в Мезенском районе (16,6%). У подростков заболеваемость патологией органов дыхания возросла в Мезенском (70,2%) и Красноборском (30,7%) районах. Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости болезнями органов дыхания отмечен в Шенкурском (18,4%), Каргопольском (16,6%) и Няндомском (14,1%) районах.

Новообразования. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Новообразования» за 2007 – 2011 годы среди совокупного населения являются города Новодвинск (16,2‰), Северодвинск (15,8‰) и Коряжма (15,1%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости новообразованиями отмечаются в городах Северодвинск (20,3‰) и Новодвинск (15,6‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска является город Северодвинск (14,0‰), город Новодвинск (11,8‰) и Мезенский район (10,3‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости новообразованиями установлены в городах Коряжме (17,3‰) Новодвинске (16,5‰) и Северодвинске (15,1‰) (табл.69).

Таблица 69

**Первичная заболеваемость по классу «Новообразования»
среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	6,8	8,3	8,9	11,0	11,3	9,3	13,1
Подростки	5,0	6,1	6,3	7,7	8,7	6,8	10,8
Взрослые	10,1	10,0	12,5	13,0	12,3	11,6	3,8
Все	9,4	9,6	11,8	12,5	12,0	11,0	5,1

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Новообразования» за период 2007 – 2011 годы возросла в Приморском (49,5 %), Шенкурском (29,9 %) и Коношском (25,2%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в городе Коряжме (86,1 %), Каргопольском районе (76,6 %) и Приморском районе (66,0%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости новообразованиями выявлен в Пинежском районе (10,1 раза). Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости новообразованиями отмечался в Приморском (50,9 %), Коношском (39,0 %) и Шенкурском (25,9 %) районах.

Болезни крови и кроветворных органов. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за 2007 – 2011 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 (15,1‰) и Лешуконский

(11,6‰) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости болезнями крови отмечаются в Пинежском районе (58,7‰), городе Новодвинске (51,7‰) и Вилегодском районе (36,3‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Пинежский (32,2‰) и Холмогорский (18,6‰) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов установлены в Лешуконском (7,1‰), Мезенском (6,6‰) и Пинежском (5,3‰) районах (табл. 70).

Таблица 70

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни крови и кроветворных органов»
среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	20,1	22,1	19,4	18,9	17,5	19,6	-4,1
Подростки	15,2	11,0	9,7	9,4	9,2	10,9	-0,3
Взрослые	2,5	2,4	2,4	2,6	2,5	2,5	-0,8
Все	5,4	5,6	5,2	5,4	5,0	5,3	-3,1

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за период 2007 – 2011 годы максимальный рост заболеваемости отмечался в городе Мирный (24,5%), Приморском районе (15,7%) и городе Коряжма (14,5%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии наблюдался в городе Мирный (33,0%), Коряжма (29,7%) и Приморском районе (25,6%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями крови выявлен в Красноборском районе (155,8 %), Приморском районе (146,7%) и Каргопольском (119,4%). У взрослого населения заболеваемость возросла в Верхнетоемском районе (22,0%), городе Коряжме (15,9%) и Приморском районе (15,8%).

Болезни эндокринной системы. Территорией максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни эндокринной системы» за 2007 – 2011 годы среди совокупного населения являются город Северодвинск (19,6‰) и Няндомский район (19,0‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией эндокринной системы отмечаются в Северодвинске (48,9‰) и Няндомском районе (31,1‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Северодвинск (94,8‰) и Новодвинск (40,1‰). У взрослого населения территории максимального риска по заболеваемости болезнями эндокринной системы являются Няндомский (16,7‰) и Вельский (13,2‰) районы (табл. 71).

Таблица 71

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни эндокринной системы»
среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	15,5	15,5	17,9	16,4	19,0	16,8	4,3
Подростки	23,3	26,6	24,1	31,5	26,7	26,4	7,4
Взрослые	10,2	10,1	9,4	10,1	10,0	10,0	-2,6

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Все	11,6	11,6	11,3	11,8	11,9	11,6	-1,0

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни эндокринной системы» за период 2007 – 2011 возросла в Вельском (37,7%), Мезенском (29,4%) и Шенкурском (28,8%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается Коношском (47,2%), Лешуконском (35,4%) и Вилегодском (31,6%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями эндокринной системы выявлен в Вельском районе (11,6 раза), Виноградовском районе и городе Новодвинске (56,3% соответственно). У взрослого населения заболеваемость возросла в Мезенском (45,1%) и Шенкурском (41,4%) районах.

Болезни нервной системы. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни нервной системы» за 2007 – 2011 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 (28,2‰) и Лешуконский (22,8‰) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости нервной системы отмечаются в городе Северодвинске (106,6‰), городе Мирном (53,2‰) и Ленском районе (52,1‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Ленский район (101,2‰), город Мирный (75,0‰) и Шенкурский район (66,4‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями нервной системы установлены в Лешуконском (22,1‰) и Ленском (19,3‰) районах (табл. 72).

Таблица 72

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни нервной системы»
среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	31,9	35,6	33,3	37,4	35,7	34,8	6,2
Подростки	22,7	24,2	22,7	30,5	42,0	28,4	14,1
Взрослые	6,5	7,3	7,6	9,0	9,5	8,0	9,5
Все	11,0	12,2	12,0	14,0	14,6	12,8	7,9

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни нервной системы» за период 2007 – 2011 годы возросла на территориях Холмогорского (56,8%), Вельского (40,9%) и Красноборского (34,0%) районов. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в Устьянском (424,9%), Каргопольском (284,6%) и Красноборском (126,9%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями нервной системы выявлен в Вельском (286,8%), Котласском (113,4%) и Онежском (107,0%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Шенкурском (73,2%), Холмогорском (58,3%) районах, городе Котласе (45,1%) и Коношском районе (41,6%).

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 2007 – 2011 годы среди совокупного населения являлись Лешуконский (50,2‰), Виноградовский (40,3‰) и Шенкурский (37,4‰) районы. Среди детского населения самый высокий уровень заболеваемости патологией системы кровообращения отмечается в городе Северодвинске (57,2‰), Пинежском (15,8‰) и Виноградовском районе (15,4‰). По заболеваемости

подростков территориями максимального риска являются города Северодвинск (104,4%) и Архангельск (34,3%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями системы кровообращения установлены в Лешуконском (60,6%), Виноградовском (46,6%), Шенкурском (44,7%) и Холмогорском (42,4%) районах (табл. 73).

Таблица 73

Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни системы кровообращения» среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	12,1	15,7	16,1	15,7	16,2	15,2	3,6
Подростки	26,2	34,7	33,7	35,1	38,5	33,6	10,8
Взрослые	23,5	25,1	29,6	33,4	34,9	29,3	7,9
Все	22,0	24,1	27,8	30,7	32,2	27,4	7,6

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни системы кровообращения» за период 2007 – 2011 годы возросла в Приморском (37,8%), Вельском (19,4%) районах и городе Архангельске (16,4%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Вилегодском районе (112,2%), городе Котласе (87,7%) и Лешуконском (56,9%) районе. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями системы кровообращения выявлен в Красноборском (149,1%), Коношском (80,1%) районах и в городе Новодвинске (66,5%). У взрослого населения заболеваемость выросла в Приморском (41,8%), Вельском (19,3%) и Шенкурском (16,3%) районах.

Болезни органов пищеварения. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов пищеварения» за 2007 – 2011 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 (97,3%), Ленский (56,1%) районы и город Северодвинск (52,9%). Среди детского населения самый высокий уровень заболеваемости патологией органов пищеварения отмечался в городах Северодвинск (227,0%), Архангельск (179,2%) и Ленском районе (174,1%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Пинежский (121,5%) и Плесецкий (114,2%) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями органов пищеварения установлены в Плесецком (91,1%), Ленском (37,2%) и Вилегодском (34,9%) районах (табл. 74).

Таблица 74

Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни органов пищеварения» среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы (на 1000 соответствующей возрастной группы)

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	149,5	151,9	157,2	159,5	154,6	154,5	2,7
Подростки	78,9	75,0	83,1	99,3	85,6	84,4	1,7
Взрослые	27,7	27,4	25,1	29,6	30,2	28,0	1,2
Все	25,9	47,5	47,2	51,8	51,1	44,7	9,2

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни органов пищеварения» за период 2007 – 2011 годы возросла в городе Мирном (32,1%), Шенкурском (28,2%) и Красноборском (22,9%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается Вилегодском (17,4%), Котласском (12,1%) районах и городе Мирный (11,0%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями органов пищеварения выявлен в Красноборском районе (21,9%) и городе Мирном (21,6%). У взрослого населения заболеваемость значительно выросла в Мезенском районе (17,2%).

Болезни кожи и ПЖК. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни кожи и ПЖК» за 2007 – 2011 годы среди совокупного населения город Новодвинск (74,3‰) и Ленский район (71,0‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости по классу «Болезни кожи и ПЖК» отмечаются в городах Новодвинск (166,2‰), Северодвинск (154,2‰) и Мирный (154,0‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Северодвинск (141,5‰), Ленский (128,4‰) и Пинежский (104,5‰) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями кожи и ПЖК установлены в городе Новодвинске (60,0‰), Ленском районе (54,8‰) и городе Коряжме (50,4‰) (табл.75).

Таблица 75

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни кожи и ПЖК»
среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	119,7	115,8	124,2	121,6	117,2	117,7	2,3
Подростки	88,7	88,3	83,8	89,8	84,0	86,9	0,5
Взрослые	31,0	29,7	30,7	30,9	27,8	30,9	-0,5
Все	46,8	44,9	46,8	46,7	43,3	45,7	-1,0

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни кожи и ПЖК» за период за 2007 – 2011 годы возросла в Приморском (17,1%), Шенкурском (12,7%) и Красноборском (10,2%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Красноборском (24,2%) и Приморском (17,0%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями костно-мышечной системы выявлен в Котласском (20,0%) и Красноборском (18,9%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Лешуконском (29,6%), Шенкурском (20,1%) и Виноградовском (18,8%) районах.

Болезни костно-мышечной системы. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни костно-мышечной системы» за 2007 – 2011 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 (82,7‰), Ленский район (69,2‰) и город Мирный (65,6‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией костно-мышечной системы отмечаются в городах Северодвинске (123,2‰) и Мирный (111,9‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Коряжма (159,0‰), Онежский район (141,1‰) и город Мирный (134,8‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями костно-мышечной системы установлены Шенкурском (91,4‰) и Ленском (74,2‰) и Красноборском (62,7‰) районах (табл.76).

Таблица 76

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни костно-мышечной системы»
среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	59,0	57,9	64,3	69,1	76,1	65,3	8,0
Подростки	64,8	68,5	82,0	96,3	96,7	81,7	12,4
Взрослые	34,3	35,6	35,6	39,4	39,6	36,9	2,2
Все	39,3	40,2	41,6	45,7	47,1	42,8	3,8

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни костно-мышечной системы» за период за 2007 – 2011 годы возросла в Красноборском (30,2%) и Приморском (10,6%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Вельском (26,0 %), Шенкурском (21,9%), Приморском (19,9%) районах и городе Котлас (19,5%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями костно-мышечной системы выявлен в Мезенском (74,9%) Верхнетоемском (43,0%), и Вилегодском (42,7%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Красноборском (39,9%), Шенкурском (15,7%) и Онежском (12,6%) 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 2007 – 2011 годы среди совокупного населения являются город Архангельск (87,4‰), город Мирный (83,4‰) и Ленский район (78,6‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией мочеполовой системы отмечены в городах Новодвинск (71,7‰), Северодвинск (60,0‰) и Корьяма (51,7‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Новодвинск (143,1‰), Северодвинск (143,0‰) и Корьяма (119,5‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями мочеполовой системы установлены в городах Мирный (95,0‰), Архангельск (88,9‰) и Ленском районе (88,2‰) (табл. 77).

Таблица 77

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Болезни мочеполовой системы»
среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	40,9	42,1	41,6	44,0	48,4	43,4	7,0
Подростки	72,6	82,7	69,6	79,1	93,9	79,6	6,9
Взрослые	56,3	59,5	60,9	68,3	74,4	63,9	4,8
Все	54,7	57,8	64,4	64,9	71,0	62,5	4,9

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни мочеполовой системы» за период за 2007 – 2011 годы выросла в Приморском (62,9%), Коношском (15,9%) районах и городе Архангельске (10,4%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Вилегодском (26,4%), Шенкурском (26,0%) и Красноборском (19,5%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями мочеполовой системы выявлен в Вилегодском (38,9%), Верхнетоемском (36,4%) и Лешуконском (32,6%)

районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Приморском (79,4%), Коношском (16,8%) районах и городе Архангельске (10,7%).

Врожденные пороки развития. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Врожденные пороки развития» за 2007 – 2011 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 города Северодвинск (14,4‰) и Новодвинск (5,8‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости данной патологией отмечены в городах Северодвинск (92,4‰) и Новодвинске (33,6‰). По заболеваемости подростков территорией максимального риска является город Северодвинск (33,3‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Врожденные пороки развития» установлены в Онежском районе (0,7‰) и Котласском районе (0,6‰) (табл. 78).

Таблица 78

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Врожденные пороки развития»
среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	28,4	31,0	30,6	29,5	28,2	29,6	1,7
Подростки	8,8	10,0	6,7	8,3	6,1	8,0	-3,8
Взрослые	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	2,2
Все	4,8	5,3	5,1	5,0	4,8	5,0	0,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Врожденные пороки развития» за период 2007 – 2011 годы значительно выросла в Шенкурском (79,7%), Вельском (59,3%) и Вилегодском (53,9%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Вилегодском (100,1%), Вельском (82,5%) и Шенкурском (61,0%) районах. Среди подростков максимальный рост врожденной патологии выявлен в городе Корьяжме (135,7%), Мезенском районе (97,2%) и Онежском районе (89,9%). У взрослого населения заболеваемость врожденной патологией значительно возросла в Верхнетоемском (81,2%), Котласском (76,9%) и Няндомском (70,1%) районах.

Травмы, отравления, несчастные случаи. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за 2007 – 2011 годы среди совокупного населения являются города Новодвинск (168,7‰), Корьяжма (122,3‰) и Архангельск (118,0‰). Среди детского населения самые высокие уровни травм, отравлений, несчастных случаев отмечены в городах Новодвинске (214,5‰), Корьяжме (178,2‰), Северодвинске (161,5‰) и Котласе (142,5‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Новодвинск (256,3‰), Северодвинск (237,3‰) и Корьяжма (219,1‰). У взрослого населения максимальные уровни травм, отравлений, несчастных случаев установлены в городах Новодвинск (155,9‰), Архангельск (136,1‰) и Корьяжма (107,3‰) (табл. 79).

**Первичная заболеваемость по классу по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» среди населения Архангельской области за 2007 – 2011 годы
(на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	2007	2008	2009	2010	2011	Средняя частота	Средний темп прироста, %
Дети	94,3	90,7	99,4	97,8	106,8	97,8	4,0
Подростки	127,7	124,1	133,4	131,7	137,8	131,0	2,0
Взрослые	98,0	99,7	94,2	95,5	87,7	95,0	0,3
Все	98,8	99,3	96,5	97,0	92,2	96,8	0,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за период 2007 – 2011 годы возросла в городе Мирном (66,7%), Няндомском (52,8%) и Шенкурском (21,9%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Шенкурском районе (20,5%) и городе Мирный (19,8%). Среди подростков максимальный рост травм выявлен Приморском (37,3%) и Верхнетоемском (22,3%) районах. Среди взрослого населения существенный рост травм и отравлений отмечается в Шенкурском районе (24,0%), Приморском районе (17,5%) и городе Мирном (11,5%).

Патология беременности, родов и послеродового периода. Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» за 2007 – 2011 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом, среди взрослого населения являются города Новодвинск (79,4‰), Коряжма (62,9‰) и Архангельск (55,9‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Новодвинск (20,1‰), Котлас (20,0‰) и Плесецкий район (16,5‰). Среди подростков самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Красноборском районе (273,4%), городе Коряжма (146,7%) и Онежском районе (93,7%) Среди взрослых максимальный рост патологии беременности, родов и послеродового периода выявлен в Вилегодском (141,0%) и Каргопольском (113,3%) районах.

Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде. Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом за 2007 – 2011 годы среди детского населения являются город Мирный (68,5‰), Вельский район (59,2‰) и город Архангельск (55,8‰). Максимальный темп прироста данной патологии за 5-летний период установлен в Виноградовском (209,5%) и Каргопольском (84,4%) районах.

4. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

4.1. Природно-заповедный фонд

На территории Архангельской области находится 105 особо охраняемых природных территорий (табл. 80) общей площадью, включая акваторию морей – 7 881,4522 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», Государственный природный заказник «Земля Франца-Иосифа» и Государственный природный заказник «Сийский» (табл. 81).

Государственный природный заказник «Земля Франца-Иосифа», не имеющий ранее дирекции, с 2011 года находится под управлением ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика».

Таблица 80

Особо охраняемые природные территории Архангельской области

	Заповедники	Национальные парки	Заказники	Памятники природы	Всего
Архангельская область	1	3	34	67	105

Таблица 81

Особо охраняемые природные территории Архангельской области федерального го значения на 01.01.2012 (без Ненецкого автономного округа)

ООПТ	Площадь (га)	Ведомственная принадлежность
1. Государственный природный заповедник «Пинежский»	51 522	Минприроды РФ
2. Национальный парк «Кенозерский»	139 663	Минприроды РФ
3. Национальный парк «Водлозерский» (Онежский филиал)	341 085	Минприроды РФ
4. Национальный парк «Русская Арктика»	1 426 000	Минприроды РФ
5. Государственный природный заказник «Земля Франца- Иосифа»	4 200 000	Минприроды РФ
6. Государственный природный заказник «Сийский»	43 000	Минприроды РФ.
Всего ООПТ федерального значения:	6 201270	

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 года №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 №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 Управление Росприроднадзора, 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 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.

В 2011 году государственными инспекторами Управления Росприроднадзора по Архангельской области на территории Сийского заказника проведено 7 рейдов, выявлено 2 нарушения пожарной безопасности в лесах, 3 нарушения режима ООПТ, в том числе обнаружено и изъято 6 орудий незаконной ловли рыбы, к административной ответственности привлечено 4 физических лица, наложены штрафы на общую сумму 5 000 руб.

Национальный парк «Кенозерский»

Национальный парк образован 28 декабря 1991 года во исполнение Постановления Правительства РФ №84 от 28.12.1991. 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 715 видов высших сосудистых растений, 148 видов мхов, 72 вида лишайников. 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 Globally Important Birds Areas по критериям BirdLife International) и категориям В1.1, В2, В3 КОТР регионального значения (Regional Important Birds Areas), 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 – 22,7 га);
- рекреационная – 60,8% (84925 га, в том числе земли без изъятия – 1153,7 га);

- зона охраны культурных ландшафтов – 25,5% (35603 га, в том числе земли без изъятия – 6606,8 га).

Охрана территории. За 2011 год госинспекторами Парка выявлено 119 нарушений режима национального парка, в т.ч. возбуждено 1 административное дело о несогласованном строительстве, 31 административных дел о незаконном проезде и стоянке механизированных транспортных средств, 11 административных дела о нарушении правил пожарной безопасности в лесах, 3 административных дела о загрязнении территории охранных зон, 67 административных дел о незаконной рыбной ловле, 2 административных дела о незаконной охоте, 3 административных дела о несогласованном устройстве турстоянок, 1 административное дело о незаконных археологических изысканиях и раскопках.

Выдано 67 предписаний об устранении нарушений, в том числе 7 предписаний по устранению загрязнения населённых пунктов в границах национального парка бытовыми отходами, 57 предписаний по доочистке лесосек при отпуске древесины на корню, 1 предписание о прекращении несогласованного строительства, 1 предписание по обеспечению требований пожарной безопасности.

По постановлениям должностных лиц Парка по 49 нарушителям режима возбуждено административное делопроизводство по ст. 8.39 КоАП РФ, и в отношении 1 нарушителя (должностное лицо) возбуждено административное делопроизводство по ст. 8.6 КоАП РФ. По факту несогласованного строительства на землях сельхозназначения в водоохраной зоне дело передано для вынесения постановления в Управление Росприроднадзора по Архангельской области. В 7 случаях, ввиду малозначительности нарушений, граждане были освобождены от административной ответственности в соответствии со ст. 2.9 КоАП, были вынесены постановления об устных замечаниях.

Изъято 245 ед. орудий незаконного природопользования, в т.ч., 200 сетей, 38 мерёж, 6 петель, 1 ед. гладкоствольного оружия. Орудия незаконного природопользования, изъятые по протоколам инспекции, переданы на хранение на склады Парка, и в случае с оружием – переданы в органы МВД.

На нарушителей режима Парка наложено 50 000 рублей штрафов по 43 постановлениям должностных лиц национального парка. Взыскано 37 000 рублей штрафов по 23 постановлениям должностных лиц национального парка, в т.ч., 33 000 рублей штрафов по 21 постановлению 2011 года и 4 000 рублей штрафов по 2 постановлениям 2010 года.

В службу судебных приставов в течение года направлено для принудительного взыскания 20 постановлений на общую сумму 20 000 рублей штрафов.

По постановлениям должностных лиц национального парка направлена одна апелляция в районный суд. Судом принято решение о правомочности вынесенного постановления по делу о нарушении режима Парка.

Сравнение с аналогичными показателями 2010 года наблюдается небольшое увеличение общего количества нарушений и выявления нарушителей. Несколько изменилось соотношение показателей различных нарушений. В 3,6 раза увеличилось количество выявленных нарушений правил пожарной безопасности в лесах. Количество дел о незаконном проезде и стоянке механизированных транспортных средств, о незаконной охоте осталось на том же уровне. В 2011 году не было выявлено ни одного нарушения о самовольной рубке древесины. На 20% увеличилось количество дел о незаконной рыбной ловле. На 38% увеличилось количество предписаний, в основном за счет предписаний по очистке делянок мелкого отпуска древесины. На 26% возросло количество лиц привлеченных к административной ответственности. Количество изъятых орудий лова осталось на прежнем уровне. Общая сумма наложенных штрафов не изменилась, а сумма взысканных штрафов увеличилась на 30%

В 2011 году лесные пожары на территории парка зарегистрированы не были.

Природопользование. В соответствии с установленным режимом национального парка, на его территории, в границах зоны охраны культурных ландшафтов и

рекреационной зоны, допускается осуществление различных видов природопользования, в том числе традиционных видов, как важнейшей составляющей историко-культурной среды.

Лесное хозяйство. Леса Парка занимают 75,6% его территории. Преобладают сложные по составу древостои, но основной лесообразующей породой на территории Парка является сосна обыкновенная (44%). Еловые древостои произрастают на 25% покрытой лесом площади. Насаждения с преобладанием лиственницы практически не встречаются и отмечены на площади 2,8 га. Однако в составе древостоев она встречается чаще, на площади 1319 га. Наличие больших площадей, занятых березовыми и осиновыми насаждениями (28%) объясняется активным зарастанием сельхозугодий. Половина всех древостоев Парка имеет возраст от 70 до 90 лет. Необычная возрастная структура древостоев объясняется развитием лесозаготовок с 30-х годов 20 века и использованием подсечно-огневого земледелия, а также в исключительно сильных лесных пожарах, которые проходили эту территорию 90, 140, 170 лет назад. На территории Парка практически не осталось коренных лесов, представленных, в основном, заболоченными сосняками и ельниками. Они представлены разбросанными по территории фрагментами, суммарная площадь которых не превышает 5 тыс.га. Преобладание производных лесов, а также высокая их фрагментарность определили высокое экосистемное и видовое разнообразие.

В 2011 году на территории национального парка было пройдено рубками ухода 124,2 га лесных участков, с заготовкой 5,6 тысяч кубометров ликвидной древесины, в том числе 3,9 тыс.кбм 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. По сравнению с 2010 годом произошло некоторое уменьшение объёмов заготовки древесины. Площадь, пройденная выборочными рубками, увеличилась на 49 га, а объём заготовки уменьшился на 0,6 тыс.кбм древесины. Уменьшилось количество заключённых договоров купли-продажи лесных насаждений гражданами на 26 шт. 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.

Охота. Весной 2011 года охота на водоплавающую, боровую птицу, на землях, предоставленных национальному Парку в постоянное (бессрочное) пользование, не открывалась. Осенняя охота 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 путёвок на право спортивной охоты на территории национального парка. Путёвки на право спортивной охоты выдавались исключительно гражданам, проживающим в населённых пунктах на территории национального парка. Разрешения на отстрел копытных зверей (по видам) и медведей в рамках промысловой и любительской охоты, а также охоты в целях обеспечения традиционного природопользования коренных малочисленных народов в 2011 году не выдавались.

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 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 (ВВ) на 2011 год определён отдельно для промысловых видов рыб по водоёмам Парка СевПИНРО (г. Архангельск). Количество разрешений на право спортивного и любительского лова рыбы на территории национального парка, выданных государственной инспекцией по охране территории национального парка, составило за 2011 год 1658 штук.

Освоение выделенных на 2011 год квот составило 80,1 т рыбы или 57% ОДУ(общего допустимого улова). Иных сторонних структур, организующих любительский лов рыбы на водоёмах национального парка, нет.

По сравнению с 2010 годом освоение возможного вылова (ВВ) рыбы увеличилось на 24,6 т, что составило 17,5% . (таблица 82, 83).

Таблица 82

**Нагрузка на водоёмы в границах
ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2011 год**

Кол-во выданных разрешений, шт.	Кол-во орудий лова по наименованиям (нарастающим итогом), шт.				
	Сети дл. 50 м, яч. более 20 мм	Сети ряпушковые дл. 50 м, яч. до 16 мм	Невода	Мерёжи	Крючковые снасти
1658	1209	387	0	0	62

Таблица 83

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

Объект ВБР	ОДУ, т	Вылов ВБР за 2010 год, 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

Изучение природных комплексов и объектов. Научно-исследовательская деятельность в области изучения и охраны природного наследия Кенозерского национального парка направлена на инвентаризацию биологического разнообразия территории на видовом и экосистемном уровнях, выработку научных основ охраны флоры и фауны, а также на ведение мониторинга состояния природных объектов парка. В 2011 году 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).

– Дворянкин Г.А. старший научный сотрудник ФГУП СевПИПРО (г. Архангельск). Научный отчет «Экологическая характеристика рыбной части сообщества Кенозерского национального парка и биология основных промысловых видов рыб». / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», 2011 г.

– Воробьева Т.Я. заведующая лабораторией водных экосистем Института экологических проблем Севера УрО РАН. Научный отчет по теме: «Результаты мониторинговых исследований озер Кенозерского национального парка (Лекшмозеро, Кенозеро, Наглимозеро, озеро Масельское)» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», 2011 г.

– Тарасова В. Н. Научный отчет по теме: «Лишайники Кенозерского национального парка».

– Дворянкин Г.А. старший научный сотрудник ФГУП СевПИПРО (г. Архангельск). Научный отчет «Косвенные методы определения рыбопродукции и

ихтиомассы озер и оценка достоверности в условиях Кенозерского национального парка»/Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», 2011 г.

– Козыкина О.С., научный сотрудник. Научный отчет «Предварительный список макромицетов Кенозерского национального парка»/Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», 2011 г.

– Козыкина О.С., научный сотрудник. Научный отчет «Болота Кенозерского национального парка»/Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», 2011 г.

– Козыкина О.С., научный сотрудник. Научный отчет «Озера Кенозерского национального парка»/Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», 2011 г.

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. Также, сотрудники национального парка ведут наблюдения по программе «Летопись природы» по адаптированным к условиям национального парка методикам. Учётными маршрутами пройдено 315,5 км, в т.ч. зимним маршрутным учетом охотничьих животных – 197 км., осенним маршрутным учётом боровой птицы – 92 км, маршрутным учётом полуводных животных – 26,5 км.

Холодная зима 2010-2011гг. с аномально низкими температурами, безусловно, отразилась на численности животного населения Парка. В зимний период 2010 - 2011 года численность белки пошла на спад по сравнению с предыдущими годами, и составила 3,88 шт. на 1 тыс. га. По сравнению с 2010 годом её численность упала почти на 38%. От количества белки сильно зависит численность куницы, которая в этом году также ниже среднего значения (0,63 особи на 1 тыс. га). Численность зайца-беляка ниже своих средних показателей, но увеличилось с 2010 годом на 0,2 шт./1тыс. га и составляет 3,9 особи на 1 тыс. га. По сравнению с 2010 годом численность рыси упала до 0,02 особей на 1 тыс. га (в 3 раза). Относительная численность лисицы в 2011 году увеличилась в 2 раза и составила 0,5 шт. на 1 тыс. га. Численность ласки уменьшилось и приблизилось к среднему значению (1,22 особи на 1 тыс. га). Численность лося чуть выше средней и составляет 0,5 особи на 1 тыс. га. В последние 3 года в учетах появились кабаны, численность которых составляет в 2011 году около 0,34 животных на 1 тыс. га. Количество волков в этом году снизилось в 2 раза и составило 0,04 особей на 1 тыс. га. По данным маршрутного учета полуводных животных плотность норки достигла своего максимального значения за последние 7 лет и составила 3,8 особей на 10 линейных километрах маршрута. Показатель плотности выдры наивысший в период с 2005, и в 2011 году составил 1,1 особи на 10 линейных километрах маршрута. В 2011 году наблюдается отрицательная динамика по рябчику. По сравнению с предыдущим учетом его численность уменьшилась на 37% и составила 11,0 тыс.птиц на территории Парка. Численность глухаря увеличилась в 2 раза по сравнению с среднестатистической и составила приблизительно 1,8 тыс.птиц. Численность тетерева остаётся довольно стабильной, и составила в этом году 3,1 тыс.птиц. Белой куропатки при учетах обнаружено не было.

В исследованиях природных комплексов Парка применяется аналитический инструмент – геоинформационная система, с 2004 года – в формате ArcView 3.3. Созданы информационные слои по флоре и фауне национального парка. Разрабатывается информационный слой по лесопользованию. Материалы научных исследований широко используются в экологическом просвещении. В частности, материалы по инвентаризации флоры легли в основу методических описаний некоторых экологических троп и маршрутов. Важным направлением научной деятельности Парка является комплектование музейного фонда, научного архива и научной библиотеки. Комплектование музейного фонда Парка основано на научных принципах формирования музейных коллекций в соответствии с историко-культурной тематикой Парка. Музейный фонд насчитывает 8300 единиц хранения (произведения иконописи, графики, предметы археологии, этнографии, старопечатные книги, фотопозитивы, документы). В течение 2011 года многие музейные коллекции пополнились новыми уникальными и интересными предметами. Всего

поступило 402 единицы хранения. Поступления Основного фонда музейного собрания Парка составили 378 единиц хранения в коллекции: «Ткани», «Дерево», «Керамика, стекло, фарфор», «Фотопозитивы», «Металл», «Печатно-рукописная», «Документы», «Бонистика», «Живопись», «Фалеристика», «Бытовые предметы», «Оружие». Поступления в Научно-вспомогательный фонд составили 24 единицы хранения. Этот фонд пополнился образцами сувенирной продукции, выполненной в лоскутной технике и ткачестве, образцами народной игрушки – тряпичной куклы, фотографиями 1970-х гг., фотооткрытками 1950-х гг. Плановмерно проводится научная инвентаризация музейного фонда Парка. Второй этап учета прошли 12 единиц хранения – предметы коллекции «Ткани». В Парке постоянно ведется реставрация и консервация музейных предметов. В 2011 году проведен первый этап реставрации на объекте: «Храмовый комплекс Порженского погоста, XVIII в.» (колокольня) по Федеральной целевой программе «Культура России (2006-2011 гг.)»; проведены консервационные работы «расписного неба» из часовни Святого Великомученика Георгия Победоносца д. Монино Плесецкого района Архангельской области. Завершена реставрация Никольской часовни в д. Вершинино; Часовни Флора и Лавра, д. Семеново. Проведены консервационно-реставрационные работы на 51 предмете музейного фонда Парка.

Существующий музейный фонд активно используется в научной, экспозиционно-выставочной, научно-просветительской и эколого-образовательной деятельности Парка. В 2011 году была подготовлена выставка «Исчезающие шедевры», которая экспонировалась в выставочных залах Карельского государственного краеведческого музея, г. Петрозаводск. Открыты выставки «Война. Непридуманные строки», «О войне и родной земле...», посвященные Великой Отечественной войне.

Государственный природный заповедник «Пинежский».

Территория заповедника по состоянию на 01.01.2012 по данным ООО «Архземкадастр» она составляет 51890 га. По материалам лесоустройства площадь заповедника – 51522 га. Изменений площади охранной зоны в 2011 году также не произошло, она составляет 31587 га.

Охрана. В течение года службой охраны заповедника выявлен 1 случай нарушения режима охранной зоны заповедника. Случай связан с незаконной добычей водных биологических ресурсов на территории охранной зоны заповедника в квартале 9 Холмогорского лесничества. Личность нарушителя установить не удалось. Изъято и уничтожено 8 сетей и 2 мережи.

В пожароопасный сезон 2011 года на территории заповедника и его охранной зоны пожаров не было. В 2011 году на территории заповедника также проводились выборочные рубки в порядке проведения мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов. Общий объем использованной древесины 62 м³. Вся древесина использована на территории заповедника, в основном, на отопление зимовий и устройство переходных мостиков через болота. Расчищено 1,9 км минерализованных полос, 63 км троп и 40 км учетных маршрутов. Проводились текущие ремонты на 8 зимовьях, изготовлено и установлено 20 предупредительных аншлагов по границе заповедника и охранной зоны. Расчищено 2 вертолетных площадки. По разрешениям администрации территорию заповедника посетили 44 человека из сторонних организаций. В основном эти посещения связаны с выполнением работ по договорам о научном сотрудничестве. Работниками научного отдела выполнено 490 чел/дней выходов на территорию заповедника и охранную зону. Государственными инспекторами отдела охраны заповедника выполнено за год 874 чел/дня многодневного патрулирования территории заповедника и его охранной зоны.

Научно - исследовательская работа на территории заповедника осуществлялась силами научного отдела заповедника и сторонними организациями. На 1 января 2012 году штат научного отдела включал 10 чел: заместитель директора по научной работе, 5 научных сотрудников, 4 лаборанта-исследователя. Сотрудники заповедника проводили научные исследования по 5 темам, некоторые исследования проводились совместно со

сторонними специалистами. Финансирование работ проводилось из федерального бюджета. 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 текущем году были продолжены наблюдения по «Летописи Природы» за следующими компонентами природного комплекса заповедника: рельефом, почвами, погодой, водами, флорой и растительностью, фауной и животным населением. Исследования по всем разделам продолжались в прежних объемах, на постоянных пробных площадях и маршрутах с применением прежних методик.

Изменения состояния абиотического комплекса в 2011 году определяются, в первую очередь, особенностями температурного режима и количеством осадков и их внутригодовым распределением и значительной степенью карстовой зарегулированности поверхностных и подземных водопроявлений.

В период зимней и летней межени зафиксированы аномально низкие уровни поверхностных и подземных вод, высокие значения минерализации карстовых вод. Весенний снеговой паводок на поверхностных и подземных водопроявлениях был ранним (последняя декада апреля), с относительно небольшими уровнями воды и дебитом. Общая длительность паводкового периода около 3 недель.

Перехода снегового паводка в дождевой период не отмечалось, но в начале июня дождевые паводки проявлялись подъемом воды, а в ряде пещер - возобновлением руслового стока. Осенние дождевые паводки с выраженным подъемом уровня развивались лишь в конце сентября – октябре, что вызвано засушливым летним периодом, следствием которого являлось пересыхание поверхности и болот.

Большинство активизаций экзогенных геологических процессов в 2011 году вызвано паводковой и гравитационной активностью. Преобладали размывы отложений, оползни и обрушения. Общее количество выявленных активизаций около 150, суммарный объем более 1500 м³. Установлено редкое явление прорыва скального борта в долине р. Сотки у разгрузки потока из пещеры С-26, связанное с гидравлическим ударом во время весеннего паводка. Суммарный объем шлейфа выноса гипса - около 90 м³. Крупное (около 50м³) обрушение гипсового слоя на р. Сотке привело к закрытию карстовой ниши. Верхний вход в пещеру Мал. Голубинская был закрыт ледяными отложениями. Это единственное полное закрытие входа в пещеру, выявленное в 2011 году. В подземной составляющей карстового комплекса сохранилась тенденция к понижению температур воздуха, преимущественно в летний период (на 0,5-1,5°С по различным участкам пещер), что привело к более длительной сохранности сезонных ледяных образований. Крупных гравитационных нарушений в пещерах не выявлено, преобладают паводковые размывы и переотложения. В пещере Голубинский Провал продолжились негативные изменения, следствием которых является потеря информационной и эстетической ценности данного объекта. Наиболее опасно в настоящее время дальнейшее развитие запыленности, особенно в период зимней межени, когда пыль проникает внутрь пещеры в результате действия зимней циркуляции воздуха. Пыль (высохший вторичный заполнитель), поднимаемая при прохождении экскурсантов, оседает на стенах и своде. На ее поверхности развиваются плесневые грибы, которые могут представлять опасность для здоровья посетителей пещеры. В 2011 году пыль распространилась по всему основному ходу до конца пещеры (сифон).

При исследовании зообентоса пещерных вод территории экспедицией МГУ в январе 2011 года была подтверждена уникальность троглобионтного рачка-бокоплава. Это амфипода *Pallasea* sp. n., найденная в сифоне, соединяющем пещеры Голубинский провал и Китеж. Она является самой северной находкой троглобионтных организмов в Евразии. В связи с этой находкой, большое беспокойство вызывает избыточная рекреационная нагрузка на данную пещеру.

Видовое разнообразие флоры заповедника и продуктивность некоторых видов растений и грибов: в 2011 году на территории заповедника обнаружен 1 новый вид

сосудистых растений – ятрышник шлемоносный (сем. Орхидные). На настоящий момент флора сосудистых растений Пинежского заповедника насчитывает 509 видов, бриофлора, включая печеночники – 247, лишенофлора – 141, альгофлора – 61 вид, микофлора заповедника включает 272 вида афиллофоровых и 40 видов агариковых грибов.

Видовое разнообразие фауны и численность некоторых видов животных: в 2011 г. на территории заповедника обнаружен 1 новый вид в классе птиц. В настоящее время фауна заповедника включает 2 вида круглоротых, 14 видов рыб, 5 - земноводных, 1 вид рептилий, 150 видов птиц, из них гнездящихся 103 вида, 37 видов млекопитающих.

В августе 2011г. проведены учеты тетеревиных птиц на постоянных маршрутах, общей протяженностью 170 км, ниже приводятся результаты данных учетов.

Глухарь. Численность вида по сравнению с предыдущим годом несколько снизилась. Среднее многолетнее значение плотности особей по результатам учетов в августе, за период с 1985 по 2010 год составило – 39,0 особей на 1000 га. По результатам учетов в 2011 году плотность была 20,8 особи на 1000 га, что ниже среднего на 18,2.

Тетерев. Численность тетерева характеризуется значительными колебаниями, но предыдущие три года наблюдался рост численности. По сравнению с прошлым годом численность снизилась в 2 раза - на 11,9 особи на 1000 га. Средняя многолетняя, по результатам учетов в августе, за период с 1985 по 2010 год составила 47,0 особей на 1000 га. По результатам учетов в 2011 году плотность была 11,6 особи на 1000 га, что ниже среднего на 35,4.

Рябчик. Два предыдущих года наблюдался рост численности рябчика, но в 2011 году по сравнению с прошлым годом численность снизилась в 2 раза. По результатам учетов в августе, средняя многолетняя за период с 1985 по 2010 год составила 260,7 особи на 1000 га. По результатам учетов в 2011 году плотность была 137,4 особи на 1000 га, что ниже среднего (на 123,3), и ниже прошлогоднего на 145,8 особи на 1000 га. В феврале 2011г. в Пинежском заповеднике проводились учеты охотничьих видов животных на постоянных маршрутах (ЗМУ) и на учетной площади маршрутно-окладным методом. ЗМУ проведены 31 января – 4 февраля на 10 постоянных маршрутах общей протяженностью 142,3 км. Получены показатели относительной численности (количество следов на 10 км маршрутов) для 9 видов (следы волка, лисицы и росомахи во время учетов на маршрутах не обнаружены). На постоянной площади (размер 59,1 км²) учет проведен 20-23 февраля 2011 года. Используя полученные данные, определена абсолютная численность и плотность населения лося, лесной куницы и норок (без определения вида).

Лось. По материалам ЗМУ, показатель учета (Пу) для лося в феврале 2011 года был равен 0,8 следа/10 км (в 2010 году аналогичный показатель для января – 1,0 следа/10км). Плотность населения лосей на учетной площади в феврале 2011 года составила 3,7 особи на 10 км² и этот показатель превышает прошлогодний в 1,5 раза. По-видимому, в данном случае на учетной площади в заповеднике в 2011 году была зарегистрирована концентрация лосей, и полученный показатель плотности населения сохатых не корректно экстраполировать на всю охраняемую территорию. Скорее всего, поголовье лосей в Пинежском заповеднике осталось на прежнем уровне, а если и увеличилось, то не значительно.

Лесная куница. Материалы зимних учетов на постоянных маршрутах и пробной площади в феврале 2011года демонстрируют начавшееся с 2010года снижение численности куницы в Пинежском заповеднике, как, в прочем, и в сопредельных угодьях. В 2011 году в заповеднике при учете на пробной площади была применена несколько измененная методика, повышающая достоверность результатов. Плотность населения куницы оказалась равной 4,4 особи/10км². Однако, если рассматривать материалы учетов по старой методике, то данный показатель окажется равным 3,4 особи/10км² (для сравнения, в 2010 году было 3,8 особи/10км²), т.е. по сравнению с прошлым годом он окажется ниже. Показатель учета следов куницы на постоянных маршрутах (ЗМУ) в феврале 2011 году (3,1 следа/10км) также показывает снижение численности куницы (в 2010 году – 3,8 следа/10км в январе, 3,3 следа/10км в марте).

Заяц – беляк. Материалы ЗМУ в феврале 2011 года дали показатель учета (Пу) для беляка в 4,2 следа/10км. Судя по всему, численность этого вида в Пинежском заповеднике остается на стабильно низком уровне с наметившейся тенденцией к росту.

Белка. Начавшееся с 2010 года падение численности белки в Пинежском заповеднике привело в 2011 году к рекордно низким значениям показателей учета за весь период наблюдений с 1977 года. В феврале 2011 года Пу оказался равным всего 0,14 следа/10км. Депрессия численности белки имеет естественный характер и определяется отсутствием в последние 2 года урожая семян ели и сосны.

Бурый медведь. В 2011 году поголовье бурого медведя в Пинежском заповеднике заметно снизилось после двух предыдущих исключительно голодных осенних периодов 2009 и 2010гг. С учетом охранной зоны по восточной границе (550км²), численность медведей на охраняемой территории в 2011 году оценена в 32 особи (плотность населения вида составляет 5,8 зв./ 100км²).

Редкие виды. В 2011 году в заповеднике «Пинежский» продолжались наблюдения за редкими видами флоры и фауны, включенными в Красные книги России (2001, 2008) и Архангельской обл. (2008).

Объекты растительного мира: В Красную книгу России включены 2 вида лишайников: лобария легочная и бриория Фремонта и 6 видов сосудистых растений: калипсо луковичная, башмачок настоящий, надбородник безлистный, пальчатокоренник Траунштейнера, ятрышник шлемоносный и качим уральский подвид пинежский, произрастающие на территории заповедника. Из объектов региональной Красной книги, во флоре заповедника, кроме того, отмечены: 4 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.

Объекты животного мира: в Красную книгу РФ включены, обитающие на территории заповедника мнемозина (кл. насекомые, отр. чешуекрылые) и обыкновенный подкаменщик (кл. костные рыбы). Из видов птиц, включенных в Красную книгу РФ (2001) на территории заповедника в 2011 году гнездились скопа и сапсан, отмечена 1 встреча серого сорокопута, а также регулярные встречи в гнездовой период филина на участке в охранной зоне заповедника. В период осенней миграции отмечена 1 встреча молодого беркута. Из видов, включенных в Красную книгу Архангельской области (2008), гнезвился лебедь-кликун, в гнездовой период отмечена встреча мохноногого сыча и длиннохвостой неясыти. Из млекопитающих, включенных в региональную Красную книгу, на территории заповедника в 2011 году подтверждено обитание летяги.

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 2011 году весна (переход максимальной температуры выше 0° С) началась на 6 дней позже среднемноголетних сроков -31.03, но была дружной, без возврата холодных периодов. Среднемесячная температура апреля (+ 2° С) была выше среднемноголетних значений (-0,4° С), активное снеготаяние началось уже в первую декаду месяца, в эти сроки появились первые проталины на склонах, полностью снеговой покров сошел на неделю раньше обычного - 13 мая. Среднемесячная температура воздуха в мае была также выше среднего многолетнего значения (8,9°С и 6,3°С соответственно). Начало вегетации калипсо луковичной отмечено на 10-12 дней раньше обычного, в окр. п. Голубино - 3.05 (на южных склонах -18.04), в долине р. Сотки – 13.05. Начало цветения орхидеи отмечалось также на 10 дней раньше средне многолетних сроков, одновременно в окр. п. Голубино и в долине р. Сотки – 24 -25.05. Из-за прохладной погоды в начале июня период цветения вида был растянутым и продолжался около трех недель. В текущем году, по сравнению с 2010 годом, общая численность калипсо луковичной на стационарных площадях заметно

сократилась (на 15 %), доля генеративных особей при этом увеличилась на 38 %. Плоды завязались и созрели на 3 из 6 стационарных площадей. Созревание семян отмечалось на 7-10 дней ранее средних сроков – в окр. п. Голубино - 20-25 июля, в долине р. Сотки – 28.07.

Башмачок настоящий начал вегетацию на 2-3 недели раньше обычного, на склонах Голубинского лога – 28.04, в логу Тараканья Щелья – 6.05, в долине р. Сотке – 17.05. Начало цветения вида отмечалось на 10-14 дней раньше средних многолетних сроков, в Голубино 6.06, на Сотке - 10.06. Общая численность вида на стационарных площадях, по сравнению с 2010 г., незначительно (на 3,5 %) уменьшилась, при этом доля генеративных (цветущих) особей увеличилась на 19%. Из-за прохладной погоды в июне период цветения был растянутым и продолжался более трех недель. Плодоношение башмачка настоящего было слабым, из-за дождливой и прохладной погоды в августе большая часть завязавшихся плодов сгнила. Созревание семян отмечалось 20.09.11.

ФГБУ «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 1 426 000 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 введению ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» составляет 5626 тыс.га, из них доля ГПЗ ФЗ «Земля Франца-Иосифа» 4200 тыс.га (75% от общей площади) и национального парка «Русская Арктика» 1426 тыс.га (25% от общей площади). Границы особо охраняемых природных территорий, и схема функционального зонирования территории национального парка «Русская Арктика» приведена на рис. 24, и рис. 25, соответственно.

**Схема расположения государственного
природного заказника федерального значения "Земля Франца-Иосифа"
и национального парка "Русская Арктика"**

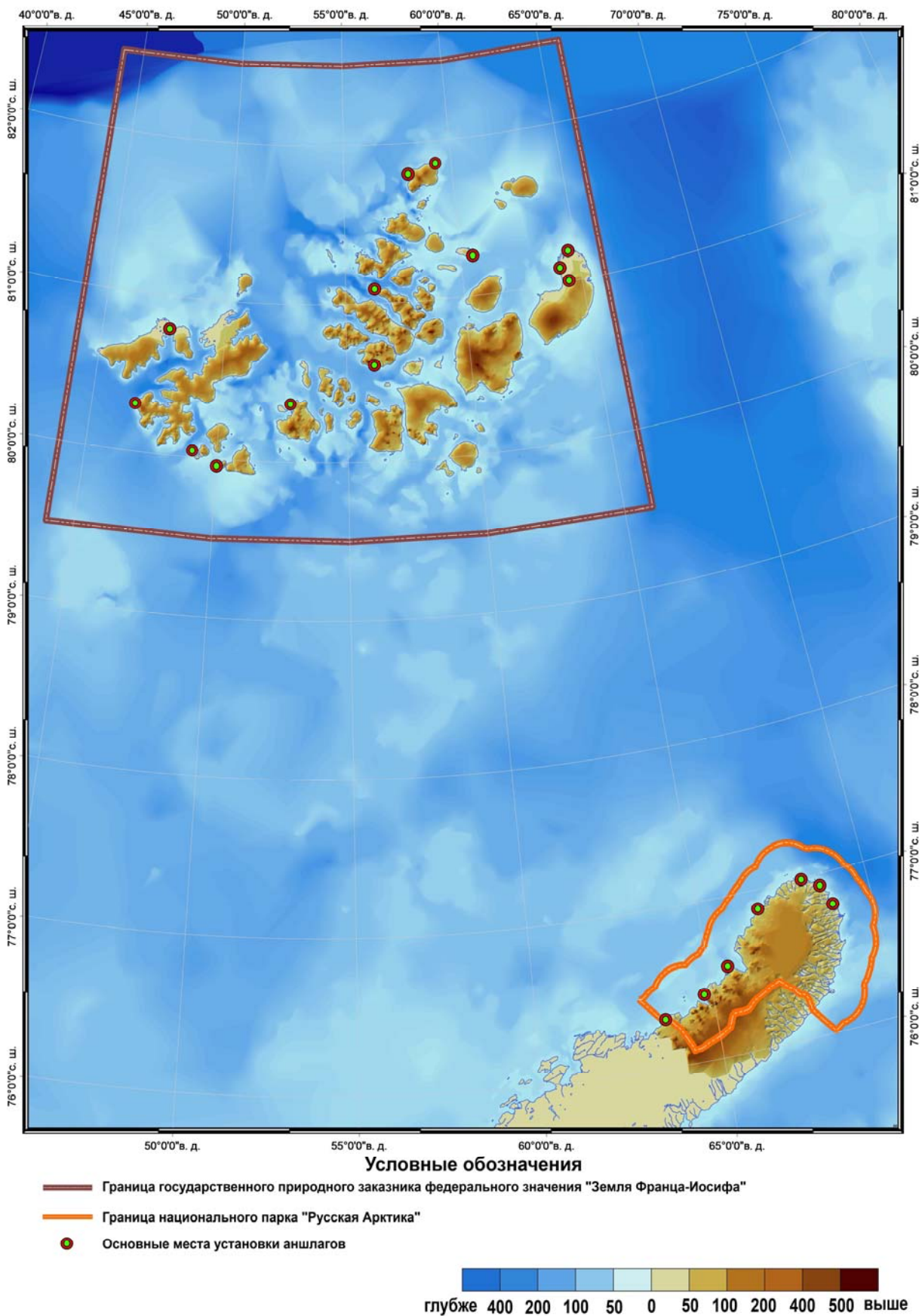


Рис. 24. Схема расположения подведомственной территории ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика»

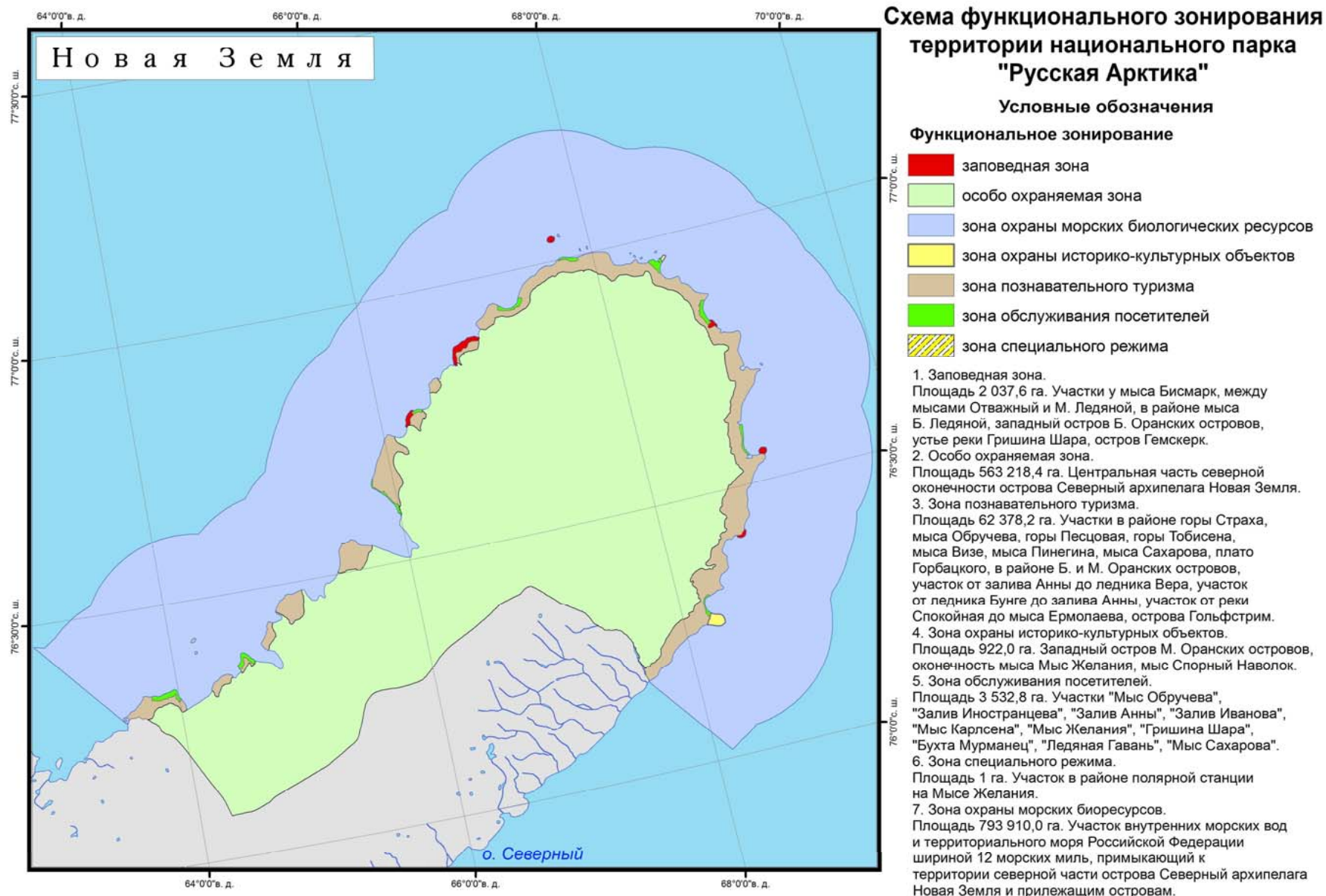


Рис.25. Схема функционального зонирования территории национального парка «Русская Арктика»

Физико-географическая характеристика ООПТ.

Национальный парк «Русская Арктика» (далее - Парк). 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 630000 га.

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 -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 ‰.

На акватории парка сезонно присутствуют морские льды в виде неширокого пояса берегового припая и дрейфующих льдов. Летний сезон 2011 г. характеризовался ранним очищением акватории ото льда. К середине мая ото льда в целом освободилось баренцевоморское побережье парка, а 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 - 6,0 -9,0 °С. Самые низкие средние месячные температуры воздуха наблюдаются - 15-20°С. В летние месяцы средняя температура воздуха колеблется в пределах от -1,8 до +2,4°С. Средние минимальные температуры в январе-марте составляют -18,0 - 22,0°С.

Годовое количество осадков 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, Неблюйная - 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 0,7-2 м/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 1988 гг.) 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. Сбор сведений о биоразнообразии заказника проводился попутно при сопровождении туристического круиза инспектором ФГБУ «Национальный парк

«Русская Арктика» и в ходе работ по первичному обследованию и обустройству опорного пункта в районе мыса Желания.

Флора и растительность собственно территории парка изучены крайне слабо. Согласно литературным данным на территории парка может встречаться 64 вида цветковых растений из 13 семейств. Разнообразие других групп флоры, лишайников и грибов не проведена. Эндемичных видов и видов растений, грибов и лишайников, внесенных в Красную книгу РФ нет. На территории парка преобладают варианты травяно-лишайниково-моховые высокоарктических тундр, общее проективное покрытие которых в основном не превышает 30%.

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 многощетинковые 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.

Гнездовая фауна птиц исследуемого района характерна для приатлантического сектора островной Арктики. Всего по литературным и архивным источникам в районе территории парка зарегистрировано 44 вида птиц, в т.ч. 17 на гнездовании. Крупные птичьи базары известны на Оранских островах, о. Гемскерка. В их населении доминируют толстоклювые кайры и моевки. В ходе попутных наблюдений в рейсе НИС «Иван Петров» и стационарных работ в районе м. Желания в летний сезон 2011 года на территории парка отмечены на гнездовании морской песочник, бургомистр, моевка, полярная крачка, толстоклювая кайра, чистик, пуночка. Небольшой базар моевок и чистиков имеется на м. Желания. Из прочих видов птиц отмечены глупыш, обыкновенная гага, короткохвостый и средний поморники. Из видов птиц, внесенных в Красную книгу РФ, в 2011 году отмечены единичные встречи белой чайки в районе мыса Желания.

Фауна млекопитающих заказника по литературным данным насчитывает 11 видов, принадлежащих к девяти семействам. В Красную книгу РФ внесены белый медведь, атлантический морж, нарвал, новоземельский северный олень. В летний сезон 2011 года белый медведь был обычен в районе мыса Желания, встречался на Оранских островах. В связи с ранним очищением акватории у севера Новой Земли ото льда, большое количество белых медведей не смогло уйти с дрейфующими льдами и осталось на архипелаге. В день высадки на мыс Желания на территории станции и самом мысе зафиксировано одновременно девять особей белого медведя: одна самка с годовалым медвежонком, остальные - одиночные особи. В дальнейшем здесь постоянно держалось от одного до нескольких зверей. Многие животные были в плохой кондиции, некоторые с признаками явного истощения, приведшего в двух случаях к летальному исходу. Медведи были вынуждены использовать нетрадиционные корма, кормились на штормовых выбросах, пытались охотиться на отвесных скалах птичьего базара Оранских островов. Атлантический морж регистрировался в прибрежной акватории на баренцевоморской стороне единично или реже группами до 7–9 особей. Береговое лежбище отмечено в традиционном месте на Оранских островах. Пребывание песца и северного оленя зарегистрировано только по следам.

Государственный природный заказник федерального значения «Земля Франца-Иосифа» (далее – заказник). Заказник занимает архипелаг Земля Франца-Иосифа и

прилегающую акваторию в пределах территориальных и внутренних вод РФ. Архипелаг – самая северная суша Евразии, состоит из 190 островов, протяженностью с запада на восток 375 км, с юга на север – 234 км и общей площадью около 1635300 га. Многочисленные проливы архипелага различаются по глубине, ширине и форме. Наиболее широкие проливы до 30–50 км. Проливы с максимальной глубиной до 500–600 м 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. Летний сезон 2011г. характеризовался сохранением сплоченного ледяного покрова в восточной части архипелага до конца лета, наиболее легкие ледовые условия с разреженными льдами сформировались лишь к концу сентября – первым числам октября.

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.

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 низкогорным рельефом (максимальные отметки 620–670м н.у.м.) Большинство островов представляют собой останцы почти горизонтального базальтового плато, расчлененного тектоническими разломами, почти полностью погребенными под ледниковым покровом.

Биоразнообразие. Сбор сведений о биоразнообразии заказника проводился преимущественно попутно при сопровождении туристических круизов инспекторами ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» и участия в выполнении работ в рамках проекта по ликвидации накопленного экологического ущерба на архипелаге.

Флора и растительность архипелага изучены неравномерно, и в целом, слабо. Согласно литературным данным основное флористическое разнообразие характеризуется следующими показателями: лишайники: 129 видов, 57 родов из 23 семейств, мхи листостебельные: 113 видов, мхи печеночные: 33 вида, 20 разновидностей, 16 родов из 11 семейств, почвенные водоросли: 82 вида, разновидности и формы; из них 29 сине-зеленых водорослей, 25 зеленых, 9 желто-зеленых, 17 диатомовых и 2 эвгленовых. Наиболее изучена флора цветковых, которая насчитывает 57 видов и разновидностей из 26 родов и 11 семейств. Эндемичных видов и видов растений, грибов и лишайников, внесенных в Красную книгу РФ нет. Ботанические сборы на о. Гукера в 2011 году новых видов для флоры архипелага не выявили.

На арх. Земля Франца Иосифа господствуют травяно-лишайниково-моховые высокоарктические тундры. В 2011г. на побережье бухты Тихая о. Гукера были проведены работы по картографированию растительных сообществ нарушенных местообитаний в районе бывшей полярной станции.

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.

Гнездовая фауна птиц исследуемого района характерна для приатлантического сектора высокоширотной Арктики. Всего за всю историю на ЗФИ зарегистрировано гнездование 17 видов птиц, общий список орнитофауны насчитывает 48 видов.

Целенаправленные орнитофаунистические наблюдения проводились в районе о. Гукера. Всего в летний сезон 2011 года на архипелаге отмечены на гнездовании все регулярно размножающиеся на ЗФИ виды: глупыш, черная казарка, обыкновенная гага, морской песочник, бургомистр, белая чайка, моевка, полярная крачка, короткохвостый поморник, толстоклювая кайра, люрик, чистик, пуночка. Из редких видов отмечены встречи краснозобой гагары, короткоклювого гуменника, на о. Гукера довольно обычны были встречи тундряной куропатки. Из видов птиц, внесенных в Красную книгу РФ, в 2011 году отмечены белая чайка (вид также включен в Красный список МСОП) и атлантическая черная казарка. В 2011 году на архипелаге была обнаружена новая гнездовая колония белой чайки. Выводковая стая атлантической казарки отмечена на о. Хейса.

Фауна млекопитающих заказника насчитывается 10 видов, принадлежащих к семи семействам. В Красную книгу РФ внесены белый медведь, атлантический морж, нарвал, гренландский кит. В летний сезон белый медведь на архипелаге встречался повсеместно, часть животных, в среднем, меньшей упитанности, отмечалась на всех островах, где проводились регулярные работы. В районах распространения дрейфующих льдов в восточной части архипелага отмечались медведи, в среднем, в лучшей физической кондиции. Атлантический морж регистрировался небольшими группами и единичными особями на большей части акватории архипелага. В районе традиционного залегания моржей на о. Апполонова в связи с наличием дрейфующих льдов береговая залежка в августе месяце не формировалась, но животные группами до 20 – 40 особей держались среди льдов на прилегающем мелководье. Береговое лежбище отмечено в традиционном месте на о. Хейса. Нарвалы были отмечены в зал. Дежнева у берегов о. Земля Александры. Гренландские киты отмечены вдоль южных берегов ЗФИ, включая пр. Кембридж. Кроме того, в проливах наблюдались белухи, кольчатая нерпа, морской заяц и единичные особи гренландских тюленей.

Песец – единственное наземное млекопитающее архипелага, в целом распространен спорадически. В 2011 году был обнаружен с довольно высокой для архипелага плотностью на о-вах Гукера и Земля Георга, размножение предполагается, но достоверно не доказано.

Охрана. Охрана территории ООПТ осуществляется сезонно с июня до ноября. Сезонность в охране обусловлена высокоширотным положением ООПТ, труднодоступностью данных территорий и отсутствием на данном этапе развития соответствующей инфраструктуры для организации круглогодичного присутствия. Основная масса посещений, а, следовательно, и возможных нарушений установленного режима данных охраняемых природных территорий приходится именно в указанный сезон.

Для обеспечения присутствия инспекторского состава на территориях, в 2011 году было обустроено 4 опорных пункта на островах Греэм-Белл, Гофмана и Гукера архипелага Земля Франца-Иосифа и на мысе Желания о. Северный о-вов Новая Земля.

Инспекторский состав национального парка поделён на группы. Инспекторские группы оснащены специальными техническими средствами контроля, а также специальной наземной и водной техникой позволяющей им на достаточном уровне осуществлять мероприятия по соблюдению установленного режима территорий. Связи с большим туристским интересом к данной территории, дополнительно, каждый туристский рейс на территорию сопровождается государственным инспектором, который следит за соблюдением режима в течение всего времени пребывания туристов на ООПТ.

В прошлом, 2011 году, в ключевых точках ООПТ была начата работа по установке специальных знаков – аншлагов, указывающие на наличие зоны особого режима на территории ООПТ. Места установки аншлагов также отображены на рис. 24. Одновременно с работами по маркировке границ, и обустройством инфраструктуры национального парка и федерального заказника выполнялись мероприятия по соблюдению природоохранного режима на территории ГПЗ ФЗ «Земля Франца-Иосифа», во время проведения работ по комплексному геоэкологическому обследованию и уточнению объема причиненного экологического ущерба островам архипелага, подвергшимся антропогенному воздействию. В

ходе проведения работ, случаев нарушения природоохранного законодательства не выявлено.

Таким образом, в 2011 году инспекторский состав выполнил необходимые работы для организации и осуществления контрольной деятельности на территории. Фактические показатели работы приведены в таблице 84.

Таблица 84

Фактические показатели работы отдела охраны в 2011 году.

Вид деятельности	Содержание работы	Показатель	
		ГПЗ ФЗ «Земля Франца-Иосифа»	Национальный парк «Русская Арктика»
1. Наземное патрулирование	пешее, чел./дней/км	15/20/400	7/40/350
	механизированное, чел./дней/км	11/10/1000	3/15/740
2. Патрулирование акватории водных объектов	Патрулирование морских акваторий в границах ООПТ, чел./дней/км	19/25/7600	7/5/1200
3. Воздушное патрулирование	Облет ООПТ, летных часов	45	5
4. Установка информационных знаков, <i>в том числе</i>	Выделение в природе внешних границ и границ функциональных зон ООПТ		
4.1. Установка аншлагов, шт.		20	10
4.2. Установка информационных щитов, шт.		1	1

Научная деятельность.

Национальный парк «Русская Арктика». В 2011 году сотрудниками ИПЭЭ РАН при участии сотрудников ФГБУ «Русская Арктика» на территории парка были начаты работы по программе исследований белого медведя. В районе мыса Желания отловлен крупный самец медведя, помечен ушной меткой. Выполнено морфометрическое обследование зверя, отобраны пробы биоматериалов (кровь, шерсть, экскременты).

Государственный природный заказник федерального значения «Земля Франца-Иосифа». В 2011 году сотрудниками ИПЭЭ РАН при участии сотрудников ФГБУ «Русская Арктика» на территории заказника было продолжено спутниковое мечение и исследования биологии белого медведя. В сентябре – октябре 2011 года было отловлено 16 медведей, в т.ч. 5 самок с медвежатами (три с двумя медвежатами и две с одним) и три одиночных самца. На всех самок были надеты спутниковые ошейники, у всех зверей отобраны пробы биоматериалов для генетических, иммунологических, копрологических и токсикологических исследований и взята стандартная морфометрия. Анализ данных спутникового слежения за тремя самками, помеченными на ЗФИ в 2010г., белые медведи в осенний период держались у кромки льда, продвигаясь вслед за ее продвижением на юг от ЗФИ, а в конце февраля они стали перемещаться обратно на север, приближаясь к островам архипелага. В целом, по всем сезонам отслеживается приверженность белых медведей областям высокой концентрации льда, за исключением ноября 2010 года, когда координаты траекторий попадали, как на разреженный лед, так и на сплоченный. В марте и апреле самки белого медведя находились преимущественно на очень сплоченном льду.

Сотрудниками ГИН РАН были выполнены геолого-геофизические исследования района о. Гукера и прилежащих островов. Цель исследований - реконструирование геодинамические обстановки формирования вулканогенных комплексов арх. ЗФИ и его

ключевого района – о. Гукера. В ходе работ описаны обнажения коренных пород в районе о. Гукера, опробованы разрезы покровных базальтов, собраны геологические коллекции для палеомагнитных исследований. Материалы находятся в обработке.

На о. Земля Георга продолжила работу экспедиция «По следам двух капитанов», организованная клубом «Живая природа» при поддержке авиации ФСБ России в целях поисков следов береговой партии участников экспедиции Г.Л. Брусилова на судне «Св. Анна» 1912 – 1914г.г. Экспедиции удалось найти немногочисленные артефакты, дополнившие коллекцию находок 2010 года. Кроме того, были проведены радиолокационные исследования ледникового покрова о. Земля Георга, показавшие, что этот крупный остров на самом деле состоит из нескольких островов, перекрытых единым ледниковым щитом.

Инвентаризация объектов, имеющих историко-культурное значение. В ходе полевых работ на территории импактных районов островов Грэм-Белл, Гукера, Земля Александры 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.

Туризм. С организацией национального парка «Русская Арктика» вопросам развития туризма на особо охраняемых природных территориях в высокоширотной Арктике стали уделять особое внимание. На настоящий момент туристы в основном посещают архипелаг Земля Франца-Иосифа на атомных и линейных ледоколах, фрахтуемых крупными туроператорами для проведения специальных арктических круизов. Круизы выполняются в основном в летний период, когда красоту ландшафтов, ледники, айсберги и животный мир Арктики можно наблюдать как с борта круизного судна, так и в процессе высадки на берег. В течение, прошлого, 2011 года с природными и историческими достопримечательностями высокоширотной Арктики смогли ознакомиться 865 туристов.

Это больше чем в 2010 году и значительно больше, чем в годы экономического кризиса. Наряду с крупными туристическими компаниями, такими, как Посейдон и Кваркэкспедишен, арктический архипелаг Земля Франца-Иосифа посетили туристы, которых организовали новые для этой территории туроператоры - Спейшл и Пасифик Нетворк.

В прошлом году расширилась также география экологического туризма в Арктике – помимо территории федерального заказника Земля Франца-Иосифа, туристы побывали на северной оконечности Северного острова архипелага Новая Земля, где были начаты работы по обустройству опорных пунктов собственной территории национального парка «Русская Арктика».

Еще одним новшеством 2011 года является посещение архипелага Земля Франца-Иосифа круизными яхтами, на которых туристы смогли посетить отдельные места Арктики, труднодоступные для крупных судов ледового класса. Всего же, с учетом круизных яхт, в летний сезон 2011 года было организовано и проведено 10 круизных рейсов.

Онежский филиал ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский».

Один из крупнейших в Европе национальный парк «Водлозерский» образован Постановлением Совета Министров РСФСР в апреле 1991 года. В 2001 году он включён в Мировую сеть биосферных резерватов. Территория его составляет 469 тыс.га.

Вся деятельность Парка осуществляется в соответствии с функциональным зонированием его территории. На Архангельской части территории выделены следующие зоны: заповедная – 54083 га, особо охраняемая – 162934 га, рекреационная – 33823 га, лесохозяйственная – 54083 га.

Природоохранные и хозяйственные мероприятия. Контроль установленного природоохранного режима 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.

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.

Леса национального парка имеют высокий класс пожароопасности. В 2011 году в связи с аномально высокими температурами возникли 4 очага лесных пожаров на площади 447 га, тогда как в 2010 году имел место 1 лесной пожар на площади 3 га (таблица 85).

Таблица 85

Мероприятия	2010 год	2011 год
<i>Охрана территории от пожаров: предупредительные мероприятия</i>		
1. Разработка плана пожаротушения, шт	1	1
2. Проверка комплектности пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря, шт	8	16
3. Установка шлагбаумов, шт	-	4
4. Установка противопожарных аншлагов, шт	-	4
5. Разрубка и прочистка квартальных просек, км	24,5	29,5
6. Устройство турстоянок и мест отдыха / ремонт турстоянок, шт	4/19	2 / 9
7. Проведено разъяснительных бесед при выписке карточек посетителя, шт	114	91
<i>Биотехнические мероприятия</i>		
8. Изготовление дуплянок, шт	25	15
9. Устройство солонцов, шт	7	2
10. Устройство и подновление крытых галечников, шт	29	37
<i>Лесозащитные работы</i>		
11. Текущий лесопатологический надзор, тыс.га	6,6	4,2
<i>Учётные работы</i>		
12. Зимний маршрутный учёт, км	291	327
13. Осенний маршрутный учёт, км	297	377
14. Учёт выводков боровой дичи, км	120	75
15. Учёт водоплавающей дичи, км	72	34
16. Учёт полуводных, км	196	120
17. Учёт на токах, шт	21	19
<i>Мероприятия по охране территории</i>		
18. Исполнение охранных маршрутов, км	13236	11846
в т.ч. пеших	1562	1549
19. Проведение плановых ревизий, шт	17	18
20. Проведение коллективных рейдов, шт	13	12
<i>Благоустройство территории</i>		
12. Устройство турстоянок и мест отдыха, шт	4	2
22. Ремонт турстоянок и мест отдыха, шт	19	9
23. Обслуживание турстоянок, шт	65	56
24. Ремонт лесных изб, шт	-	1
25. Расчистка пешеходных троп, км	16,5	10
26. Благоустройство пешеходных троп, км	4,1	3,5
<i>Выявлено нарушений, всего</i>		
27. Нарушение режима парка, шт	2	2
28. Составлено протоколов, шт	-	2
29. Лесной пожар, га	3	447
ущерб, млн.руб.	2,5	19

Экологический туризм и рекреационная деятельность в 2010-2011 гг. Создание условий для регулируемого туризма и отдыха в условиях дикой тайги является одной из

приоритетных задач Парка. Ключевым принципом развития экологического туризма является сохранение биоразнообразия (флоры и фауны), местной культуры и истории.

Ресурсами экологического туризма в национальном парке «Водлозерский» являются природно-климатические факторы: рельеф, водные объекты, флора и фауна, уникальные и просто интересные природные участки; историко-культурные достопримечательности: материальная и духовная культура населения; исторические, археологические, культурные памятники, находящиеся в непосредственной связи с природной средой.

Водный туризм занимает первое место. Самый распространенный маршрут проходит по реке Илекса протяженностью около 180 километров.

Маршруты, которыми пользовались посетители в 2011 году:

Водные маршруты:

1. Калгачиха – р. Илекса – оз. Водлозеро/р. Вама, Водла
2. Р. Олова – р. Илекса – оз. Водлозеро/Вама, Водла
3. Чусрека – р. Илекса – оз. Водлозеро/Вама, Водла
4. Р. Нюхча - Оз. Нюхчозеро – р. Илекса - оз. Водлозеро/Вама, Водла
5. Оз. Нюхчозеро – р. Нюхча
6. Р. Верх. Охтома – Нельмозеро – оз. Лузское – оз. Водлозеро
7. П. Валдай – р. Илекса – Водлозеро
8. Калгачиха – пор. Мельничные – Калгачиха

Зимние маршруты (передвижение на снегоходах):

1. Калгачиха – оз. Монастырское – Калгачиха
2. Калгачиха – оз. Нюхчозеро (оз. Майм) – оз. Кераж – Калгачиха
3. д. Куганаволок – оз. Лузское – д. Куганаволок

Все посетители, проходящие по маршрутам Парка, могут останавливаться только на подготовленных туристических стоянках, которых на территории Онежского филиала (ОФ) 94 шт. Также на территории Онежского филиала организованы летние базы в д. Нюхчозеро и д. Калгачиха (палаточный лагерь, летняя кухня, баня, туалет, мусорные ямы); оборудована тропа на оз. Нюхчозеро и частично оборудована тропа на оз. Калгачинское. В 2011 году начато обустройство пешей тропы в Пудожском лесничестве оз. Пелозеро – р. Илекса. Для размещения туристов на территории ОФ имеются лесные приюты и остановочные пункты Илекского и Пудожского лесничеств. Кроме этого для организованных групп Онежский филиал предлагает пакет услуг, включающий сопровождение на маршруте, транспортное обеспечение (моторные лодки, снегоходы, а/м ГАЗ-66, УАЗ), обслуживание на кордонах (размещение, баня). В 2011 году количество зарегистрированных посетителей, побывавших на территории Онежского филиала, составило 321 человек. Это жители города Онега и Онежского района (Куша, Малошуйка, Унежма) и Пудожского района (Валдай, Сергиево), самодеятельные туристы – водники, организованные туристы, участники детских экологических программ. В основном – это отечественные туристы. Количество иностранных посетителей составило 18 человек (Чехия и Украина). В 2010 году общее количество посетителей составило 502 человека. В 2011 году наблюдается резкое снижение потока посетителей. Если в 2010 году ОФ не справлялся с обеспечением групп транспортными услугами и привлекал частных лиц к перевозкам, то в 2011 количество услуг по доставке посетителей снизилось более чем в 4 раза. Это обусловлено запретом на посещение территории национального парка Приказом директора Парка в соответствии с Указами губернатора Архангельской области от 1 июля 2011 г. №98-у и от 14 июля 2011 г. №104-у «О введении особого противопожарного режима в лесах». С целью развития активных видов экологического туризма на территории Водлозерского национального парка введена в действие интерактивная программа «Лагерь гидов по дикой природе». В 2010 году была разработана и апробирована программа для проведения лагеря гидов в летний сезон, на основе которой снят учебный фильм. В 2011 году работа в этом направлении была продолжена и апробацию прошла зимняя программа «Полевой лагерь гидов». В ходе

реализации этих мероприятий туристам и посетителям Водлозерского парка предложен новый туристский продукт, заключающийся в проведении программ по выживанию в условиях дикой природы.

Научные исследования. В 2011 году научный отдел Национального парка «Водлозерский» проводил исследования в рамках долгосрочной программы НИР по трем темам: «Пространственно-временная организация природных комплексов и основы устойчивого развития территории биосферного резервата «НП «Водлозерский», «Феномен крестьянской цивилизации водлозеров», «Святые и святыни Русского Севера: Поонежье, Каргополье, Водлозерье, Заонежье». Эти темы имеют общую цель, которая определяет основной приоритет научной деятельности парка на пятилетний период: разработать научные основы управления биосферным резерватом «Национальный парк «Водлозерский». Основными итогами научных исследований на территории парка, включая его архангельскую часть, являются следующие:

1. Продолжен многолетний мониторинг динамики численности основных видов млекопитающих и птиц (зимние маршрутные учеты, осенний маршрутный учет тетеревиных, учет глухаря и тетерева на токах, маршрутный учёт выдры и норки, учёт по зимним экскрементам). Отмечается стабильно устойчивое состояние численности и видового разнообразия животного мира на территории парка (отв. исп. Хохлов Р.В.).
2. Обобщены материалы по размещению и численности для 10 видов сов. В основе работы лежат данные широкомасштабных количественных учетов орнитофауны, проведенных на маршрутах по общепринятой методике. Составлена серия карт размещения видов сов на территории парка и примыкающего к нему Кожозерского заказника (отв. исп. к.б.н. Сазонов С.В.).
3. Оцифрованы контура болот и составлен рабочий макет электронной карты типов болотных систем. Болотная система – это сложный болотный объект из слившихся болотных массивов в процессе своего развития. Электронная карта обзорная, мелкомасштабная (масштаб 1: 7 000 000). Выделено 8 типов систем. (отв. исп. к.б.н. Антипин В.К.).
4. В рамках темы «Формирование народной культуры Водлозерья и Поилексья» продолжено изучение истории традиционной приходской жизни водлозерских и поилекских приходов. Систематизирован собранный архивный (ГААО) материал по Калгачинскому и Юрьегорскому приходам; составлена хронологическая таблица Юрьегорского прихода. Обнаружены новые данные о связях между водлозерским Ильинским и Юрьегорским приходами. Продолжено исследование монастырского влияния на культуру Водлозерья и Поилексья. Собран материал и проанализирована преемственность Троицкого Юрьегорского монастыря и Юрьегорского прихода (отв. исп. с.н.с. Червяков О.В., н.с. Червякова Н.В.).
5. В рамках темы «Святые и святыни Русского Севера (Поонежье, Водлозерье, Каргополье, Заонежье)» изучена рукописная традиция и литературная история целого ряда книжных памятников XVI-XIX вв., которые могут восприниматься как единый цикл: жития Диодора Юрьегорского, Александра Ошевенского, Корнилия Палеостровского, Кирилла Челмогорского, Ионы Клименецкого, а также повести и сказания о северных обителях и чудотворных иконах. Вместе с литературными памятниками исследовалась история монастырей Поонежья, Каргополья, Водлозерья, Заонежья: Юрьегорского, Челмогорского, Кожеозерского, Хергозерского, Ошевенского, и других. Отдельным направлением исследований является изучение истории почитания Диодора Юрьегорского на Русском Севере с привлечением как письменных памятников, так и памятников иконографии и устных преданий о святом. Важным открытием года является обнаружение Пигиным А.В. в Мурманском областном краеведческом музее сборника XIX—XX вв. (шифр: ОФ-13283), в состав которого входит неучтенный список Жития Диодора Юрьегорского (отв. исп. д.ф.н. Пигин А.В.).
6. В 2011 году в соответствии с договором о научно-техническом сотрудничестве были продолжены исследования лишайников архангельской части парка в рамках темы

«Экологические особенности видового разнообразия лишайников в скальных типах сообществ Водлозерского парка». Научный руководитель к.б.н., доцент кафедры ботаники и физиологии растений эколого-биологического факультета Петрозаводского государственного университета Тарасова В.Н. Исследование лишайников проводилось в северной части парка с целью выявления особенностей формирования лишайникового покрова в условиях скальных сообществах северной тайги. Изучались видовой состав лишайников и их местообитания. В ходе маршрутных исследований собрано около 300 образцов лишайников. В настоящее время собранные данные находятся в стадии обработки. Они послужат основой для написания 3 курсовых работ и научных статей.

Особо охраняемые природные территории регионального значения.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий регионального значения – 1 680,1822 тыс.га, они представлены 32 заказниками с площадью 1 674,1494 тыс.га (табл. 86) и 67 памятниками природы площадью 6 032,8 га. (табл. 87). 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 природопользования и охраны окружающей среды», функции по управлению ООПТ регионального значения с 30 декабря 2010 года перешли в ведение ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды».

Таблица 86

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

№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, тыс. га
11.	Сурский	Биологический	1975	13,5
12.	Железные Ворота	Геологический	1991	8,074
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 87

Памятники природы Архангельской области

№	Название	Площадь, га	Год образования
1.	Лахтинский лес	24,8	1989
2.	Ширшинский лес	455,0	1989
3.	Талажский сосновый бор	36,2	1989
4.	Урочище Куртяево	150,0	1989
5.	Пихты под Архангельском	1,0	1991
6.	Участок соснового леса	30,0	1987
7.	Участок лиственничного леса с выражением на плане «Слава КПСС»	1,0	1987
8.	Участок лиственничного леса с выражением на плане «Ленину Слава»	5,0	1987
9.	Участок лиственничного леса у д. Лямца	50,0	1987
10.	Сосновая роща (северная окраина г. Онеги)	3,0	1987
11.	Талицкий ключ (восточная окраина г. Онеги)	0,3	1987
12.	Участок «Падун»	6,0	1987
13.	Вороновская роща	5,0	1987
14.	Аргуновский сосновый бор	3,0	1987
15.	Рылковский бор	120,0	1987
16.	Комсомольский бор	163,0	1987
17.	Кореневский бор	166,0	1987
18.	Березниковский сосновый бор	42,0	1987
19.	Шунемский бор	118,0	1987
20.	Тегринский лес	287,0	1987
21.	Благовещенский бор	35,0	1987

№	Название	Площадь, га	Год образо- вания
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
55.	Кедровый сад	0,5	1991
56.	Шегмас - ботанический	5,0	1989

№	Название	Площадь, га	Год образования
57.	Лиственничная роща	65,0	2004
58.	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексеева 1927 - 30 гг.	32,0	2004
59.	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексеева 1949 года	14,0	2004
60.	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

В 2011 году ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» осуществляло свою деятельность в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения Архангельской области в целях сохранения уникальных и типичных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, для контроля изменения их состояния, экологического воспитания и обучения населения (табл. 88).

Сотрудники ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» в течение 2011 года обеспечивали режим охраны на ООПТ, проводили мероприятия по экологическому воспитанию и просвещению населения, выполняли биотехнические мероприятия, вели работы по учету объектов животного мира.

В рамках обеспечения режима ООПТ, сотрудниками проводились регулярные совместные рейды с целью проверок соблюдения режимов заказников и природоохранного законодательства по Архангельской области. Всего их проведено 156. К участию в рейдах привлекались представители органов милиции, Росприроднадзора, рыбоохраны, и другие. В период весенней охоты, на весеннем перелете и гнездовании водоплавающей и пернатой дичи проводились усиленные рейды по территориям заказников, аналогичные мероприятия осуществлялись и в период осенней охоты.

Также осуществлялись проверки соблюдения режима ООПТ в виде патрулирований 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, проводилось 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 проводился посев кормовых полей вико-овсяной смесью, а так же велась заготовка веточного корма (из лиственных пород деревьев, таких как осина), сена. Каждым специалистом на закрепленной ему территории проводились 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. Производился учет гнездовой, проведено 39 зимних маршрутных учета и 27 троплений, общей протяженностью более 500км.

Выполняя работу по экологическому воспитанию и просвещению, сотрудники ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» провели 282 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. Опубликовано 17 заметок об ООПТ на территориях муниципальных образований Архангельской области.

Продолжена работа по изучению заказников. Разработан проект мероприятий, направленных на охрану фаунистического комплекса Важского государственного природного биологического заказника регионального значения. Также разработан проект освоения лесов для осуществления рекреационной деятельности на лесном участке по договору постоянного (бессрочного) пользования №1076 в Архангельском лесничестве Архангельской области.

В ходе реализации второго этапа проекта между Российской Федерацией и Швецией по обмену опытом управлений ООПТ, специалист ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» принял участие в обучающей поездке по управлению ООПТ на северо – западе России, на примере национальных парков «Кенозерский» (Архангельская область), «Водлозерский» и «Паанаярви» (республика Карелия), а также в международном семинаре «ООПТ Швеции и Европейского Севера России и современное состояние, перспективы развития и взаимодействия».

ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» совместно с агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области, Всемирным фондом дикой природы (WWF), принимали участие в реализации ВРАН проекта в регионах России и программе работ по охраняемым районам (ПРОР) в рамках Конвенции о биологическом разнообразии.

Таблица 88

Мероприятия, проведенные ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» за 2010 - 2011 г.г.

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено	
		2010год	2011год
<i>Мероприятия по охране территорий:</i>			
Патрулирования внутри границ заказников специалистами	шт	769	793
Проведение рейдов по соблюдению режима заказников;	шт	35	37
Проведение совместных рейдов с представителями УВД по Архангельской области и инспекторами природоохранных служб.	шт	162	156
Проведение разъяснительных бесед	шт	343	282
<i>Выявлено нарушений:</i>			
Составлено: протоколов о нарушении режима заказников	шт	70	59
актов об административных правонарушениях	шт	89	92
<i>Благоустройство территорий:</i>			
Обустройство мест отдыха	шт	5	18
Изготовление и установка информационных щитов, аншлагов	шт	46	41
<i>Биотехнические мероприятия:</i>			
Устройство солонцов	шт	49	46
Подновление солонцов	шт	294	250

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено	
		2010год	2011год
Изготовление галечников	шт	22	33
Изготовление порхалищ	шт	120	141
Изготовление подкормочных площадок	шт	23	21
Изготовление и развешивание дуплянок	шт	57	36
Посев кормовых полей вико-овсяной смесью	га	0,15	-
Мониторинговые мероприятия:			
Зимний маршрутный учет зверей и птиц	шт/км	36/225,5	39/ 311,5
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на маршруте	маршрутов	11	20
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на стационарных участках	учетов	21	21
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на маршруте	маршрутов	31	34
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на стационарных участках	учетов	26	33
Учет боровой дичи на токах (тетерев, глухарь)	учетов	29	30
Учет гнезд водоплавающей дичи	учетов	6	8
Учет боровой дичи на маршруте	учетов	24	38

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.

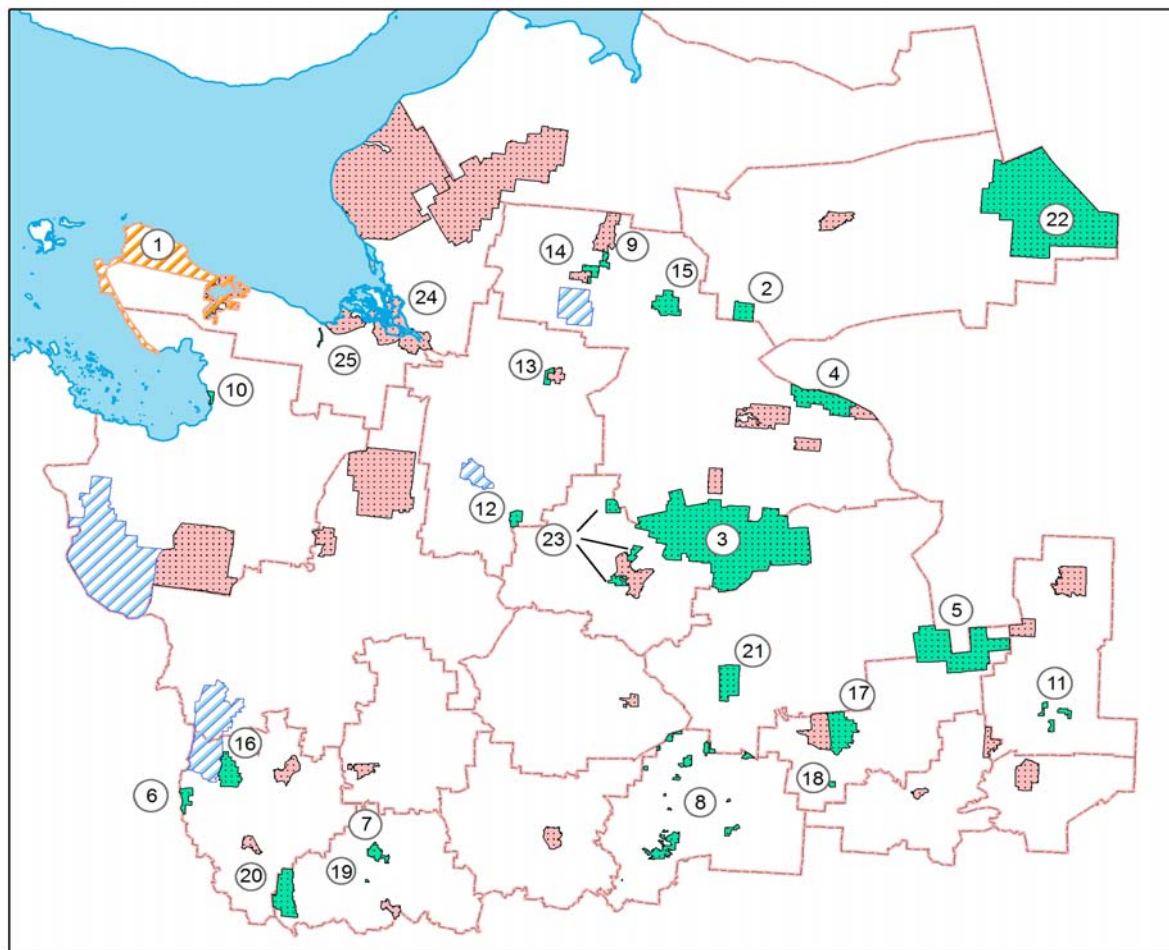
При рассмотрении концепции развития Соловецкого архипелага, в рамках которой на проектируемой охраняемой территории предполагается строительство дорог, причальных сооружений, прочих объектов социальной инфраструктуры в поселке Летняя Золотица Приморского района Архангельской области, предложено рассмотрение вопроса об организации национального парка перенести на 2011 год, после принятия окончательных решений по Соловецкому архипелагу.

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. 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.

В 2010 году в рамках соглашения между Комитетом по экологии Архангельской области, областным государственным учреждением «Дирекция особо охраняемых природных территорий регионального значения» и Архангельским отделением Всемирного фонда дикой природы (от 28.10.2009г.) был подготовлен проект «Концепции сети особо охраняемых природных территорий Архангельской области и Ненецкого автономного округа». Координация работы осуществлялась ОГУ «Дирекция ООПТ» и Архангельским отделением Всемирного фонда дикой природы. Проект Концепции представляет собой сформулированную и согласованную между различными заинтересованными сторонами позицию в отношении особо охраняемых природных территорий Архангельской области и Ненецкого автономного округа. В частности проект определяет приоритеты и принципы оптимизации существующей сети ООПТ и организации новых ООПТ с учетом социально-экономических аспектов территориальной охраны природы в регионе. Проект был представлен и одобрен на заседании коллегии министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области 28 декабря 2010 года. В 2011 году

проведена государственная экологическая экспертиза проекта постановления Правительства Архангельской области «Об утверждении концепции системы и схемы размещения особо охраняемых природных территорий Архангельской области и Ненецкого автономного округа» (заключение утверждено приказом агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области от 08 ноября 2011 года №85). Карта – схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области представлена на рисунке 26.



Условные обозначения

- ООПТ Регионального значения
- ООПТ Федерального значения
- Проектируемые ООПТ Регионального значения
- Проектируемые ООПТ Федерального значения
- Белое море
- Граница МО
- 1 Номер проектируемой ООПТ

Список проектируемых ООПТ

№	Название	Категория
1	Онежское поморье	Национальный парк
2	Верхнечетлацкий	Заказник
3	Верхнеюловский	Заказник
4	Пучковский (расширение)	Заказник
5	Уфлого-Илепский	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	Звосягой	Природный парк
13	Чугский (расширение)	Заказник
14	Железные Ворота (расширение)	Заказник
15	Себболото	Заказник
16	Лекших	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. 26. Карта-схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области

4.3. Красная книга 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 Архангельской области.

Подготовлены и внесены изменения в нормативно правовые акты, регулирующие общественные отношения в области Красной книги Архангельской области и Красной книги НАО. Издано постановление Правительства Архангельской области от 13.09.2011 №319-пп «Об утверждении Порядка ведения, издания и распространения Красной книги Архангельской области», а также внесены изменения в постановление Главы администрации Архангельской обл. от 02.02.2005 №29 «О Красной книге Архангельской области».

В долгосрочную целевую программу Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2012 - 2014 годы» вошло мероприятие «Мониторинг редких и исчезающих видов флоры и фауны на территории Архангельской области, ведение Красной книги Архангельской области и Красной книги Ненецкого автономного округа» с объемом финансирования на 2012-2014 г.г. в размере 1400 тыс.руб.

5. ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1. Промышленность

Воздействие промышленности на атмосферный воздух

Согласно данным Управления Росприроднадзора по Архангельской области статистический отчет 2-ТП (воздух) в 2011 году представили 475 предприятий, что составило 113% от предыдущего года.

В 2011 году стационарными источниками предприятий области выброшено в атмосферу всего 206,88 тыс.т загрязняющих веществ, что составляет 82,5% к 2010 году.

Вклад предприятий по видам экономической деятельности по Архангельской области в загрязнение атмосферного воздуха представлен в таблице 89.

Таблица 89

Вклад предприятий по видам экономической деятельности в загрязнение атмосферного воздуха, тыс.т

Вид экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД)	2010 год	2011 год
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,138	0,106
Добыча полезных ископаемых	0,622	0,636
в том числе:		
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	0	0
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	0,622	0,636
Обрабатывающие производства	70,480	70,102
в том числе:		
Производство пищевых продуктов, включая напитки и табака	0,759	0,459
Текстильное и швейное производство	0	0
Производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	0	0
Обработка древесины и производство изделий из дерева	3,367	3,867
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	62,468	59,978
Производство кокса, нефтепродуктов и ядерных материалов	0	0
Химическое производство	0,027	0,038
Производство резиновых и пластмассовых изделий	0	0
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1,959	4,226
Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий	0	0,010
Производство машин и оборудования	0,051	0,070
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	0,002	0,009
Производство транспортных средств и оборудования	1,806	1,393
Прочие производства	0,041	0,052
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	129,111	94,676
Транспорт и связь	41,415	30,998
Прочие виды экономической деятельности	8,958	10,361
ВСЕГО по области	250,724	206,879

Как показывают данные табл. 89, основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – 45,8% (94,676 тыс.т); предприятия

обрабатывающего производства – 33,9% (70,102 тыс.т), в том числе целлюлозно-бумажного производства – 29,0% (59,978 тыс.т); предприятия транспорта и связи- 15,0% (30,998 тыс.т).

На предприятиях области было уловлено 263,796 тыс.т загрязняющих веществ, из них утилизировано 206,879 тыс.т. Высокая степень улавливания загрязняющих веществ – 95,43% - на предприятиях по производству прочих неметаллических минеральных продуктов; 85,6% - на предприятиях целлюлозно-бумажного производства, самая низкая – 0,61% - на предприятиях транспорта и связи.

Значительное снижение выбросов вредных (загрязняющих) веществ произошло на предприятиях по производству и распределению электроэнергии, газа и воды - на 34,435 тыс.т (26,7%); на предприятиях транспорта и связи – на 10,417 тыс.т (или на 25,2%). На предприятиях обрабатывающего производства в целом не наблюдается изменения выбросов. Однако по отдельным видам экономической деятельности обрабатывающего производства имеются существенные изменения выбросов, как увеличение, так и снижение.

В табл. 90 представлены основные показатели, характеризующие воздействие промышленности области на окружающую среду и природные ресурсы. Предприятиями промышленности в 2011 году выброшено в атмосферу 206,88 тыс.т, что составило 82,5% по отношению к предыдущему году. Наблюдается снижение выбросов жидких и газообразных – на 42,061 тыс.т. (на 20,1%), а твердых веществ - на 1,784 тыс.т (на 4,3%). Значительно снизились выбросы сернистого ангидрида - на 35,438 тыс.т (на 28,5%), при этом отмечено увеличение выбросов оксида углерода - на 1,62тыс.т (6,01%), оксидов азота - на 0,364 тыс.т (на 1,6%), углеводородов (без ЛОС) – на 8,855 тыс.т (на 27,9%). 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. Снижение выбросов метана произошло из-за уменьшения выбросов природного газа в период ремонта на линейной части магистрального газопровода на предприятиях ООО «Газпром трансгаз Ухта».

Таблица 90

Основные показатели, характеризующие воздействие промышленности на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010 год	2011 год	Изменение
Выброшено вредных веществ, всего	тыс. т	250,724	206,879	- 43,845
в т.ч.				
твердых	тыс. т	41,463	39,679	- 1,784
жидких и газообразных	тыс. т	209,261	167,200	- 42,061
Сернистый ангидрид	тыс. т	124,302	88,864	- 35,438
Оксид углерода	тыс. т	26,624	28,244	+ 1,620
Оксиды азота	тыс. т	23,426	23,790	+ 0,364
Углеводороды (без ЛОС)	тыс. т	31,781	22,926	- 8,855
ЛОС	тыс. т	2,881	3,159	+ 0,278
Прочие газообразные и жидкие	тыс. т	0,247	0,217	- 0,030
Уловлено и обезврежено	%	73,28	75,97	

Предприятия по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды.

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 74 предприятия, что на 20 больше по сравнению с 2010 годом. В табл. 91 показаны предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе.

Таблица 91

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		2011г. в % к 2010г.	по виду экономической деятельности		субъект Федерации	
	2010	2011		2010	2011	2010	2011
Архангельская ТЭЦ	39,0	13,8	35,4	30,2	14,6	15,6	6,7
Северодвинская ТЭЦ-1	45,48	42,06	92,5	35,2	44,4	18,1	20,3
Северодвинская ТЭЦ-2	21,49	16,89	78,6	16,6	17,8	8,6	8,2
Архангельские городские тепловые сети (арендованные котельные МО «Город Архангельск»)	5,29	0,14	2,6	4,1	0,1	2,1	0,1
ОАО «Архангельский КоТЭК»	3,01	5,94	197,3	2,3	6,3	1,2	2,9
Итого	114,27	78,83	69,0	88,4	83,3	45,6	38,2

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 38,37 тыс.т (или на 34,5%). Изменение выбросов на ОП Архангельская ТЭЦ и Северодвинская ТЭЦ -2 связано с началом перевода станций на использование в качестве топлива природного газа и, соответственно, снижением расхода мазута. Так на Архангельской ТЭЦ выбросы снизились на 25,2 тыс.т (на 64,6%), на Северодвинской ТЭЦ-2 - на 4,6 тыс.т.(на 21,4%), на Северодвинской ТЭЦ-1 - на 3,42 тыс.т (на 7,5%). На Архангельской ТЭЦ снижение выбросов обусловлено сокращением расхода мазута с 648271 т (2010 год) до 205201 т (2011 год) и переводом энергетических котлов №№ 5,6 и ПВК № 1 на природный газ. При этом значительно снизились выбросы сернистого ангидрида – на 24,68 тыс.т (на 69,2%), по оксиду углерода – на 0,05 тыс.т (58,5%). На Северодвинской ТЭЦ-2 снижение выбросов обусловлено уменьшением выработки электроэнергии на 236502 кВтч и, соответственно, уменьшением расхода топлива (мазута) на 66295 т. Также следует отметить, что на Северодвинской ТЭЦ-2 в 2011 году выполнены работы по переводу энергетических котлов ст. №№ 1, 2, 3 марки ТГМЕ-464 на сжигание природного газа, и в декабре 2011 года данные котлоагрегаты переведены на природный газ, что также сказалось на снижении выбросов. На Северодвинской ТЭЦ-1 уменьшение выбросов загрязняющих веществ по сравнению с 2010 годом произошло за счет уменьшения расхода угля в связи с использованием более качественного топлива (с большей теплотворной способностью и меньшим содержанием серы), а также уменьшением объемов выработки и отпуска электроэнергии.

Выбросы от котельных г. Архангельска, которые с 4 квартала 2010 года переданы ОАО «Архангельский КоТЭК» от ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области, снизились по сравнению с 2010 годом. Основная причина – это также передача некоторых котельных другим хозяйствующим субъектам.

Немалый вклад в увеличение выбросов внесли муниципальные коммунальные предприятия и общества с ограниченной ответственностью районов области, которые занимаются тепло- и водоснабжением. По-прежнему наблюдается частая смена собственников котельных, принадлежащих муниципальным образованиям, ветхое состояние

котельных и тепловых сетей, что сказывается на увеличении выбросов за отчетный год по сравнению с предыдущим 2010 годом. Проблемой остается правильность заполнения отчетов и достоверность данных по выбросам, а также и представление отчетов в установленный срок.

В табл.92 приведены данные, касающиеся основных показателей, характеризующих воздействие предприятий по производству и распределению электроэнергии, газа и воды на окружающую среду и природные ресурсы.

Таблица 92

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по производству и распределению электроэнергии, газа и воды на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010 год	2011 год
Выброшено вредных веществ, всего	тыс. т	129,110	94,676
в том числе			
твердых	тыс. т	16,704	15,386
жидких и газообразных	тыс. т	112,406	79,290
Сернистый ангидрид	тыс. т	92,917	59,535
Оксид углерода	тыс. т	8,571	9,418
Оксиды азота	тыс. т	10,557	9,869
Углеводороды (без ЛОС)	тыс. т	0,143	0,192
ЛОС	тыс. т	0,215	0,276
Прочие газообразные и жидкие	тыс. т	0,003	0,000
Уловлено и обезврежено	%	61,48	68,1

Валовый выброс загрязняющих веществ предприятиями по производству и распределению электроэнергии, газа и воды в 2011 году составил 94,676 тыс.т, при этом объем выброса основных предприятий-загрязнителей – 78,83 тыс.т. (83,3%).

В соответствии с данными, приведенными в табл. 88, в 2011 году по сравнению с 2010 годом произошло значительное снижение выброса вредных веществ на 34,434 тыс.т (на 26,7%), в том числе снижение выбросов отмечено по сернистому ангидриду на 3,383 тыс. т (на 35,9%), по оксидам азота- на 0,688 тыс.т (на 6,5%), по твердым веществам - на 1,318 тыс.т (на 7,9%). При этом выбросы оксида углерода увеличились на 0,847 тыс.т (на 9,9%), углеводороды (без ЛОС) – на 0,048 тыс.т (на 33,3%), летучие органические соединения – на 0,061 тыс.т (на 28,4%). Выбросы по углеводородам (без ЛОС), в частности метана, увеличились, так как в связи с приходом природного газа в Архангельск на территории области функционирует несколько газораспределительных станций, которые впервые представили отчеты 2-ТП (воздух). Возросли выбросы углеводородов предельных C12-C19, так как на Архангельской ТЭЦ изменился подход к расчету выбросов вредных веществ при перекачке нефтепродуктов (мазута), а также за счет выбросов от объектов ОАО «АрхоблЭнерго».

Предприятия транспортировки газа по трубопроводам

На предприятиях транспорта и связи основной вклад в выбросы вносят предприятия по транспортировке газа по трубопроводам, которые представлены предприятиями ОАО «Газпром»: ООО «Газпром трансгаз Ухта» филиал Приводинское ЛПУ МГ и филиал Урдомское ЛПУ МГ (табл.93).

Предприятия транспортировки по трубопроводам газа, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %			
	тыс. т		2011 г. в % к 2010г.	по виду экономической деятельности		субъект Федерации	
	2010	2011		2010	2011	2010	2011
Урдомское ЛПУМГ	15,67	10,90	69,6	43,3	40,0	6,2	5,3
Приводинское ЛПУМГ	20,54	16,36	79,6	56,7	60,0	8,2	7,9
Всего по ООО «Газпром трансгаз Ухта»	36,21	27,28	75,3	100	100	14,4	13,2

В соответствии с данными ООО «Газпром трансгаз Ухта», приведенными в табл.93, снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2011 году по сравнению с 2010 годом составляет 8,93 тыс.т (или 24,7%). Основное снижение произошло из-за уменьшения выбросов природного газа в период ремонта на линейной части магистрального газопровода.

В табл. 94 представлены основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по транспортировке газа по трубопроводам на окружающую среду и природные ресурсы.

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по транспортировке газа по трубопроводам на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010 год	2011 год
Выброшено вредных веществ, всего	тыс.т	36,209	27,277
в том числе:			
твердых	тыс.т	0,011	0,010
жидких и газообразных	тыс.т	36,198	27,267
Сернистый ангидрид	тыс.т	0,001	0,000
Оксид углерода	тыс.т	3,054	3,335
Оксиды азота	тыс.т	1,848	1,973
Углеводороды (без ЛОС)	тыс.т	31,293	21,956
ЛОС		0,002	0,003
Уловлено и обезврежено	%	-	-

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух представлен по данным ООО «Газпром трансгаз Ухта» и составил в 2011 году 27,277 тыс.т. Наблюдается снижение выбросов природного газа на 9,337 тыс.т, выбросы которого в основном связаны с ремонтом линейной части магистрального газопровода. Следует отметить, что на предприятиях ООО «Газпром трансгаз Ухта» проводятся постоянно работы по уменьшению выбросов.

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», ООО «Булат-СБС», ООО «Савинское карьероуправление» отчеты за 2011 год не представили (табл.95).

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		2011г. в % к 2010 г.	вид экономической деятельности		субъект Федерации	
	2010	2011		2010	2011	2010	2011
ОАО «Севералмаз»	0,271	0,311	114,8	42,7	49,0	0,11	0,15
ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник»	0,233	0,209	89,7	36,8	32,9	0,09	0,10
ОАО «КарьерПокровское»	0,066	0,044	66,7	10,4	6,9	0,03	0,02
ООО «КНАУФ ГИПС КОЛПИНО»	0,040	0,045	102,3	6,3	7,1	0,02	0,02
ООО «Гранит Плюс»	-	0,013	-	0	1,9	0	0,01
ООО «Адонит»	0,011	-	-	1,7	-	0	0
ОАО «Архангельскгеолдобыча»	0,013	0,014	107,7	2,1	2,2		0,01
Итого	0,634	0,636	100,1	100	100	0,25	0,31

Выбросы предприятий по добыче полезных ископаемых по сравнению с 2010 годом не изменились, при этом выбросы по твердым веществам – уменьшились на 0,015 тыс.т, по жидким и газообразным веществам увеличились на 0,1017 тыс.т. Основная доля выбросов приходится на ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник» и ОАО «Севералмаз».

В табл. 96 представлены основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по добыче полезных ископаемых на окружающую среду и природные ресурсы.

Таблица 96

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по добыче полезных ископаемых на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010 год	2011 год
Выброшено вредных веществ, всего	тыс.т	0,634	0,636
в том числе:			
твердых	тыс.т	0,248	0,233
жидких и газообразных	тыс.т	0,386	0,403
Сернистый ангидрид	тыс.т	0,136	0,120
Оксид углерода	тыс.т	0,113	0,102
Оксиды азота	тыс.т	0,100	0,145
Углеводороды (без ЛОС)	тыс.т	0,000	0,001
ЛОС	тыс.т	0,036	0,034
Прочие газообразные и жидкие	тыс.т	0,001	0,001
Уловлено и обезврежено	%	11,4	9,14

Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух в 2011 году для данных предприятий не изменился по сравнению с прошлым годом и составил 0,635 тыс.т.

Предприятия обрабатывающих производств.

На предприятиях обрабатывающих производств выбросы загрязняющих веществ практически не изменились.

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 2011 году пришлось 59,97,47 тыс.т, что составляет 103,75% от валового выброса по виду деятельности (табл. 97) .

Таблица 97

Предприятия целлюлозно-бумажного производства, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %			
	тыс. т		2011 г. в % к 2010г.	вид экономической деятельности		субъект Федерации	
	2010	2011		2010	2011	2010	2011
ОАО «АЦБК»	45,24	42,12	93,1	72,4	70,2	18,0	20,4
филиал ОАО «Группа «Илим» в г. Коряжме	10,47	11,65	111,3	16,8	19,4	4,2	5,6
ОАО «СЦБК»	6,76	6,2	91,7	10,8	10,3	2,7	3,0
Итого	62,47	59,97	96,0	100	100	24,9	29,0

В 2011 году по сравнению с 2010 годом на предприятиях целлюлозно-бумажного производства значительных изменений выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не наблюдается. Это связано со снижением выбросов на ОАО «Архангельский ЦБК» и ОАО «Соломбальский ЦБК» при увеличении выбросов на Филиале ОАО «Группа «Илим» в г. Коряжме. Снижение выбросов составляет 2,5 тыс.т (или 4,0%). Увеличились выбросы в атмосферу на филиале ОАО «Группа «Илим» в г. Коряжме на 1,18 тыс.т (на 11,3%), при этом снизились на ОАО «Архангельский ЦБК» – на 3,12 тыс.т.(на 6,9%) и на ОАО «Соломбальский ЦБК» – на 0,56 тыс.т на 8,3%) (табл. 97).

Увеличение выбросов на Филиале ОАО «Группа «Илим» в г. Коряжме на 1,18 тыс.т (на 11,3%) связано с ростом варки целлюлозы комбината в 2011 году, которая составила 1 108 385т, что на 60088т (или 5,7%) больше по сравнению с предыдущим 2010 годом. Как следствие, увеличились нагрузки на основные технологические линии и энергетический комплекс предприятия, а также увеличение объемов сожженного каменного угля (с 19 000 т до 23427т), что повлекло за собой увеличение топливных газов. Достигнуто снижение специфических загрязняющих веществ, в том числе: сероводорода - на 10,412 т (на 23,5%), натрия сульфата - на 1322,1 т (на 94%). При этом выбросы метилмеркаптана остались на прежнем уровне и составили 15,536 т, что на 0,505 т (на 3,3%) больше, чем в 2010 году. Выбросы кальция оксида увеличились на 41,039 т (на 47,2%), натрия карбоната - на 29,248 т (на 38,2%), натрия сульфит-сульфатные соли - на 11,809 т (на 34,2%), кальция карбоната - на 10,281 т (на 2,7%).

На ОАО «Архангельский ЦБК» производство целлюлозы по варке в 2011 году снизилось на 3,0% и составило 831,965 тыс.т., как следствие, произошло уменьшение объемов использованного топлива для производства энергии на нужды производства. Снижение выбросов связано со снижением выбросов диоксида серы на 2,693 тыс.т (на 10,9%) за счет уменьшения сернистости каменного угля (с 1,68% до 1,48%) и уменьшения объемов использования каменного угля для производства энергии на нужды производства на 2,2%. Достигнуто снижение специфических загрязняющих веществ, в том числе: сероводорода - на 1,946 т (на 3,1%), метилмеркаптана - на 2,771 т (на 15,5%), натрия сульфата - на 133,164 т (на 13,1%), натрия карбоната – на 34,297 т (на 1,7%), кальция оксида - на 55,414 т (на 11,3%) кальция оксида – на 55,414 т (на 11,3%).

На ОАО «Соломбальский ЦБК» снижение выпуска продукции и уменьшение времени работы оборудования в 2011 году (частично работа предприятия одним потоком) позволило снизить выбросы в атмосферу по сравнению с установленным нормативом. По сравнению с предыдущим годом уменьшение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на СЦБК незначительно, при этом по ряду загрязняющих веществ наблюдаются существенные изменения выбросов. Так снизились выбросы твердых веществ - на 0,014 тыс.т, в том числе по пыли сульфата натрия - на 0,389 тыс.т (на 35,1%), по пыли неорганической с содержанием диоксида кремния 20-70% - на 0,194 тыс.т (на 44,0%) при одновременном увеличении выбросов натрия карбоната на - 0,134 тыс.т (на 175,6%); золы углей - на 0,538 тыс.т (на 56,7%). Также отмечается уменьшение выбросов газообразных и жидких веществ, а именно, оксида углерода - на 0,759 тыс.т (на 41,3%), при увеличении выбросов сернистого ангидрида на 0,021 тыс.т (на 1,2%), оксидов азота на 0,168 тыс.т (на 35,1%).

Кроме того, изменения в выбросах загрязняющих веществ в атмосферу (для некоторых веществ) произошли в связи с изменением топливного баланса на ТЭЦ-1 (снижение использования в качестве топлива мазута на 22,19% и увеличение объема сжигаемого каменного угля на 32,10%) и временем работы оборудования СРК-1 и СРК-3 ТЭЦ-2 (в 2011 году увеличилось время эксплуатации СРК-1, уменьшилось время эксплуатации СРК-3, а СРК-2 не эксплуатировался).

Так как СРК-1 оснащен более эффективным технологическим оборудованием и пылеочистой установкой, чем СРК-2, снизились выбросы сульфата натрия от ТЭЦ-2 (на 0,389 тыс.т или 35,06%), диоксида азота, оксида углерода и бенз(а)пирена. Однако, за счет снижения общего времени работы СРК-3 и увеличения времени работы СРК-1 произошло увеличение выбросов диоксида серы от ТЭЦ-2, так как СРК-1 не оснащен газоочистой установкой дымовых газов от диоксида серы в отличие от СРК-3. Суммарные изменения выбросов от ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 комбината в 2011 году привели к увеличению выбросов в целом по комбинату - сернистого ангидрида (на 20,630 т или 1,25%), оксидов азота (на 168,365 т или 35,14%), мазутной золы (на 0,994 т или 48,97%), к снижению выбросов – оксида углерода (758,722 т или 41,30%) и бенз(а)пирена (на 0,000544 т или 52,46%). С изменением топливного баланса произошло снижение выбросов оксида углерода, диоксида серы и бенз(а)пирена; эффективная эксплуатация технологического и газоочистного оборудования котлоагрегата №1 ТЭЦ-1 привела к снижению выбросов пыли неорганической. Также увеличились выбросы сероводорода на 7,518 т (на 99%), а метилмеркаптана снизились на 0,647 т (на 18,5%). Следует отметить, что максимально разовые выбросы сероводорода не превышали установленного норматива выбросов (г/с), но были на уровне максимально разрешенного выброса, что и сказалось на валовом выбросе сероводорода.

В табл.98 приведены данные, касающиеся основных показателей, характеризующих воздействие предприятий ЦБП.

Таблица 98

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий целлюлозно-бумажного производства на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010 год	2011 год
Выброшено вредных веществ, всего	тыс.т	62,468	59,978
в том числе:			
твердых	тыс.т	19,020	18,658
жидких и газообразных	тыс.т	43,448	41,320
Сернистый ангидрид	тыс.т	27,284	24,630
Оксид углерода	тыс.т	5,954	6,436
Оксиды азота	тыс.т	8,855	8,864
Углеводороды (без ЛС)	тыс.т	0,105	0,107
ЛОС	тыс.т	1,110	1,144
Прочие газообразные и жидкие	тыс.т	0,140	0,139
Уловлено и обезврежено	%	86,37	85,6

В 2011 году предприятиями целлюлозно-бумажного производства было выброшено вредных веществ на 2,49 тыс.т меньше, чем в предыдущий год. Снизилась выбросы твердых веществ на 0,362 тыс.т, жидких и газообразных – на 2128 тыс.т, в т.ч. сернистого ангидрида – на 2,654 тыс.т, при увеличении выбросов оксида углерода –на 0,482 тыс.т (табл. 98). При этом по специфическим загрязняющим веществам – сероводорода выброшено меньше на 4,84 т (на 4,2%), а метилмеркаптана больше на 2,914 т (на 8,0%).

Обработка древесины и производство изделий из дерева.

К основным загрязнителям атмосферного воздуха производства по обработке древесины и производства изделий из дерева отнесены лесо-деревообрабатывающие комбинаты, лесозаводы и лесопромышленные комплексы, кроме лесозаготовительных заводов и хозяйств.

К предприятиям данного вида экономической деятельности относятся ОАО «Архангельский лесопильно-деревообрабатывающий комбинат № 3», ЗАО «Лесозавод № 25», ОАО «Соломбальский ЛДК», ОАО «Северное лесопромышленное товарищество Лесозавод № 3», ОАО «Лесозавод-2», ООО «Котласский ЛДК», ЗАО «Архангельский фанерный завод», ОАО «Онежский ЛДК», ОАО «Онегалес», ОАО «Устьялес», ОАО «Луковецкий леспромхоз», ООО «Малошуйкалес», ООО «ШенкурскЛес», ОАО «Тегринский КЛПХ», ООО «Емецкий ЛПК», ООО «Рязаново-ДОК», ООО Вельское ЛПП» и другие. ООО «Вельский ДОК», ООО «ВельЛесКом», ООО «Архангельский деревообрабатывающий комбинат», ООО «Вельское ЛПП», ООО «Федорогорское» впервые представили отчеты.

Выбросы предприятий по обработке древесины увеличились незначительно, на 0,5 тыс.т, что составляет 14,9%. Изменение произошло ввиду того, что в 2011 году количество предприятий, предоставивших отчеты по форме 2-ТП (воздух) возросло по сравнению с 2010 год на 7 единиц (17,9%).

Увеличились выбросы твердых веществ на 0,076 тыс.т. (на 9,2%), жидких и газообразных – на 0,424 тыс.т (16,7%), в т.ч. сернистого ангидрида – на 0,009 тыс.т (на 300%), оксида углерода - на 0,416 тыс.т (на 18,5%), при этом оксиды азота уменьшились на 0,011 тыс.т. (на 4,2%). (табл. 99).

Таблица 99

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по обработке древесины и производства изделий из дерева на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010 год	2011 год
Выброшено вредных веществ, всего	тыс.т	3,367	3,867
в том числе:			
твердых	тыс.т	0,827	0,903
жидких и газообразных	тыс.т	2,540	2,964
Сернистый ангидрид	тыс.т	0,003	0,012
Оксид углерода	тыс.т	2,251	2,667
Оксиды азота	тыс.т	0,262	0,251
Углеводороды (без ЛОС)	тыс.т	0,001	0,004
ЛОС	тыс.т	0,021	0,03
Прочие газообразные и жидкие	тыс.т	0,020	0,000
Уловлено и обезврежено	%	22,8	49,67

Химическое производство

В 2011 году предприятиями химического производства было выброшено вредных веществ на 0,011 тыс.т (на 20,9%) больше, чем в предыдущий год. Увеличение выбросов связано с увеличением выбросов от ОАО «Котласский химический завод» и ООО «Техносервис». ООО «Ека Палп энд Пейпа Кемикалз РУ» (г. Коряжма) образовано на базе Филиала ОАО «Группа «Илим» в г. Коряжме и отчет представили впервые.

В табл. 100 представлены данные по выбросам в атмосферу ОАО «Котласский химический завод».

Таблица 100

Предприятия химической промышленности, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу		2011 г. в % к 2010г.	Доля предприятия в выбросах, %			
	тыс. т			вид экономической деятельности		субъект Федерации	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	
ОАО «Котласский химический завод»	0,021	0,024	114,3	77,8	63,2	0,01	0,01
ИТОГО:	0,021	0,024	114,3	77,8	63,2	0,01	0,01

Основные показатели, характеризующие воздействие химической промышленности на окружающую среду и природные ресурсы области, представлены в табл. 101

Таблица 101

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий химического производства на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010 год	2011 год
Выброшено вредных веществ, всего	тыс.т	0,027	0,038
в том числе:			
твердых	тыс.т	0,007	0,002
жидких и газообразных	тыс.т	0,020	0,036
Сернистый ангидрид	тыс.т	0,005	0,008
Оксид углерода	тыс.т	0,003	0,003
Оксиды азота	тыс.т	0,002	0,002
Углеводороды (без ЛОС)	тыс.т		
ЛОС	тыс.т	0,010	0,023
Прочие газообразные и жидкие	тыс.т	0	0,000
Уловлено и обезврежено	%	3,9	7,5

В 2011 году увеличились выбросы в атмосферный воздух от деятельности предприятий химического производства газообразных и жидких веществ, а именно: сернистого ангидрида - на 0,003 тыс.т, летучих органических соединений - на 0,013 тыс.т. Одновременно отмечается уменьшение выбросов твердых веществ - на 0,005 тыс.т.

Увеличение выбросов на ОАО «Котласский химический завод» на 0,003 тыс.т (или 14,3%) произошло за счет увеличения объемов производства фенол-формальдегидных смол и ингибиторов коррозии в 1,5 раза и, соответственно, увеличением времени работы печей, предназначенных для термического обезвреживания сточных вод (жидких отходов). При этом производственный контроль на объектах обезвреживания отходов проводится при каждом розжиге печей, что позволило уточнить фактический выброс загрязняющих веществ.

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». На предприятиях по производству машин и оборудования

наблюдается уменьшение выбросов на 0,413 тыс.т (или на 22,9%), в т.ч. за счет снижения выбросов на ОАО «ПО «Севмаш», а также ОАО «Архангельская РЭБ флота» (табл.102).

Таблица 102

Предприятия по производству транспортных средств и оборудования, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу			Доля предприятия в выбросах, %			
	тыс. т		2011 г. в % к 2010г.	вид экономической деятельности		субъект Федерации	
	2010	2011		2010	2011	2010	2011
ОАО «Центр Судоремонта «Звездочка»	0,791	0,758	95,8	43,8	54,4	0,3	0,4
ОАО «ПО «Севмашпредприятие»	0,651	0,411	63,1	36,0	29,5	0,3	0,2
Итого	1,442	1,169	81,1	79,8	83,9	0,6	0,6

На ОАО «ЦС «Звездочка» в отчетном году наблюдается незначительное снижение выбросов на 0,033 тыс.т (на 4,2%). Основной вклад в снижение выбросов внесли твердые вещества - на 0,039 тыс.т. Снижение выбросов оксидов железа, взвешенных веществ подтверждается проведенными инструментальными замерами практически по всем источникам выбросов. Ранее большая часть данных по выбросам от источников ц.15 и ц.10 формировалась по материалам инвентаризации, то есть по максимально возможным выбросам. От котельных предприятия выбросы возросли, так как увеличилось время работы котельных и расход топлива увеличился по сравнению с 2010 годом на 296,022 т. Увеличение выбросов летучих органических соединений на 9,152т связано с увеличением объема окрасочных работ на сдаточных заказах.

Уменьшение выбросов на ОАО «ПО «Севмашпредприятие» по сравнению с предыдущим годом на 0,24 тыс.т (на 36,9%), что соответствует суммарной технологической нагрузке производства в отчетном периоде. Основное снижение выбросов вызвано отсутствием работ на МЛСП «Приразломная» в отчетном году по причине завершения работ по строительству платформы в районе основной производственной площадки общества (в настоящее время платформа установлена на шельфе Баренцева моря).

В табл. 103 представлены основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по производству транспортных средств и оборудования на окружающую природную среду области.

Таблица 103

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по производству транспортных средств и оборудования на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010 год	2011 год
Выброшено вредных веществ, всего	тыс. т	1,806	1,393
в том числе			
Твердых	тыс. т	0,313	0,216
жидких и газообразных	тыс. т	1,493	1,177
Сернистый ангидрид	тыс. т	0,689	0,646
Оксид углерода	тыс. т	0,218	0,195
Оксиды азота	тыс. т	0,137	0,120
Углеводороды (без ЛОС)	тыс. т	0,010	0,015
ЛОС	тыс. т	0,386	0,175
Прочие газообразные и жидкие	тыс. т	0,053	0,026
Уловлено и обезврежено	%	15,31	17,83

Показатель валового выброса предприятий по производству транспортных средств и оборудования (табл. 103), находящихся на территории области, в отчетном году составил 1,393 тыс.т, что на 0,413 тыс.т (на 22,9%) меньше, чем в предыдущем году. При этом на выбросы основных предприятий-загрязнителей пришлось 1,169 тыс.т, что на 0,273 тыс.т меньше, чем в 2010 году.

Следует отметить, что выбросы также снизились на предприятии ОАО «Архангельская РЭБ флота» на 0,133 тыс.т (на 45,4%), в том числе: сернистого ангидрида – на 0,103 тыс.т (на 46,8%), оксида углерода - на 0,008 тыс.т (на 32,5%), оксидов азота - на 0,015 тыс.т (на 60,6%), ЛОС - на 0,006 тыс.т (на 41,1%). На предприятии проведены мероприятия по ремонту котельного оборудования, введение в работу диспергатора с целью улучшения режимов сжигания топлива, что позволило уменьшить количество одновременно работающих котлоагрегатов, снизить расход топлива и, соответственно, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. По-прежнему основная доля теплоэнергии, вырабатываемой котельной ОАО «Архангельская РЭБ флота», идет на нужды отопления и горячего водоснабжения жилфонда и объектов соцкультбыта п. Затон г. Архангельска. Строительство новой котельной было запланировано Управлением жилищно-коммунального хозяйства мэрии г. Архангельска в период 2007-2009г.г. Однако, мероприятие не выполнено в установленные сроки.

Производство прочих неметаллических минеральных продуктов.

Предприятиями по производству прочих неметаллических минеральных продуктов выброшено вредных веществ в атмосферу 4,226 тыс.т, что на 2,267 тыс.т (115,7%) больше, чем в 2010 году.

Основным загрязнителем атмосферного воздуха предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов (строительных материалов) в области является ОАО «Савинский цементный завод», выбросы которого в 2011 году составили 4,160 тыс.т (табл. 104), что составляет 98,4% от валового выброса вредных веществ в атмосферу по виду экономической деятельности. По сравнению с 2010 годом выбросы завода увеличились более, чем в 2 раза - на 2,711 тыс.т. (на 187,1%), в том числе по газообразным и жидким - на 2,4976 тыс.т. (на 156,7%), по твердым веществам - на 1,125 тыс.т (на 257,2%), в связи с увеличением производства цемента в 2 раза – 721108 т (в 2010г. – 355203 т). Валовый выброс определен с помощью расчетных и инструментальных методов контроля с учетом времени работы оборудования.

Таблица 104

Предприятия по производству прочих неметаллических минеральных продуктов, являющиеся основными загрязнителями атмосферного воздуха в регионе

Предприятие	Выбросы в атмосферу		Доля предприятия в выбросах, %	Доля предприятия в выбросах, %				
	тыс. т			2011 г. в % к 2010 г.	вид экономической деятельности		субъект Федерации	
	2010	2011			2010	2011	2010	2011
ОАО «Савинский цементный завод»	1,449	4,160	287,1	74,0	98,4	0,6	2,0	

В табл. 105 представлены основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов на окружающую природную среду области.

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2010 год	2011 год
Выброшено вредных веществ, всего	тыс. т	1,959	4,226
в том числе:			
твердых	тыс. т	0,619	1,602
жидких и газообразных	тыс. т	1,340	2,624
Сернистый ангидрид	тыс. т	0,460	0,607
Оксид углерода	тыс. т	0,248	0,725
Оксиды азота	тыс. т	0,625	1,287
Углеводороды (без ЛОС)	тыс. т	0	0
ЛОС	тыс. т	0,007	0,005
Прочие газообразные и жидкие	тыс. т	0	0
Уловлено и обезврежено	%	97,98	95,43

Значительное увеличение выбросов твердых веществ на 0,983 тыс.т (на 158,8%), газообразных и жидких веществ - на 1,284 тыс.т (на 95,8%) за счет увеличения выбросов по данным веществам на ЗАО «Савинский цементный завод».

Воздействие промышленности на водные объекты

В 2011 году объем сброшенных сточных вод в поверхностные водные объекты уменьшился по сравнению с 2010 годом на 17,73 млн.м³, до 613,82 млн.м³. При этом на предприятиях по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических) увеличился на 3,09 млн.м³, а на предприятиях по производству транспортных средств и оборудования увеличился на 0,29 млн.м³. Снижение в целом объема сброшенных сточных вод произошло за счет предприятий целлюлозно-бумажного производства, издательской и полиграфической деятельности на 19,89 млн.м³ и предприятий по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды на 1 млн.м³.

Объемы сброса сточных вод в водные объекты по видам деятельности промышленности (в соответствии с ОКВЭД) приведены в табл. 106.

Объемы сброса сточных вод в водные объекты по видам деятельности промышленности, млн. м³

Наименование видов деятельности	2010 год	2011 год
Промышленность всего	631,55	613,82
Транспорт и связь	3,5	3,43
Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды	200,99	199,90
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	35,58	38,67
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	351,91	332,02
Обработка древесины и производство изделий из дерева	0,62	0,52
Химическое производство	-	-
Производство транспортных средств и оборудования	38,48	38,77

Наименование видов деятельности	2010 год	2011 год
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,47	0,51

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 таб. 107.

Таблица 107

Показатели воздействия промышленности на водные объекты, млн. м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	602,57	607,57
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	797,90	802,46
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	631,55	613,82
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	401,07	360,86
загрязненных без очистки	млн. куб. м	32,00	35,09
недостаточно очищенных	млн. куб. м	369,07	325,77
нормативно очищенных сточных вод	млн. куб. м	33,91	48,42
нормативно чистых без очистки сточных вод	млн. куб. м	196,57	204,54

Предприятия транспорта и связи

Объем сброшенных сточных вод предприятий транспорта и связи уменьшился на 0,07 млн.м³ до 3,43 млн.м³ за счет уменьшения сброса сточных вод категории загрязненные на 0,08 млн.м³ и увеличился за счет нормативно-чистых без очистки на 0,009 млн.м³.

Воздействие предприятий транспорта и связи на водные объекты приведены в таб. 108.

Таблица 108

Показатели воздействия предприятий транспорта и связи на водные объекты, млн. м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	3,95	3,67
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	0,31	0,35
Водоотведение в поверхностные водные объекты, всего	млн. куб. м	3,50	3,43
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	3,12	3,04
загрязненных без очистки	млн. куб. м	0,17	0,15

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
недостаточно очищенных	млн. куб. м	2,95	2,89
нормативно очищенных сточных вод	млн. куб. м	0,38	0,38
нормативно чистых сточных вод	млн. куб. м	0,001	0,01

Предприятия по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды.

Объем сброшенных сточных вод предприятий по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды уменьшился на 1 млн.м³, за счет снижения сброс загрязненных сточных вод на 2,07 млн.м³, до 33,33 млн.м³. При этом увеличился сброс нормативно-чистых без очистки сточных вод на 1,06 млн.м³.

Воздействие предприятий по производству, передаче и распределению электроэнергии, газа, пара и горячей воды приведены в табл. 109.

Таблица 109.

Показатели воздействия производства, передачи и распределения электроэнергии, газа, пара и горячей воды, млн. м³.

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	253,40	247,72
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	104,57	104,61
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	200,99	199,90
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	35,40	33,33
загрязненных без очистки	млн. куб. м	9,46	8,83
недостаточно очищенных	млн. куб. м	25,94	24,50
нормативно очищенных сточных вод	млн. куб. м	0,73	0,65
нормативно чистых сточных вод	млн. куб. м	164,86	165,92

Предприятия по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)

Сброс сточных вод предприятий по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических) увеличился на 3,09 млн.м³ до 38,67 млн.м³ за счет увеличения сброса нормативно-чистых сточных вод на 10,19 млн.м³. При этом уменьшился сброс нормативно-очищенных сточных вод на 7,08 млн.м³.

Воздействие предприятий по добыче полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических) приведены в табл. 110.

Таблица 110

Показатели воздействия добычи полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических, млн. м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	0,38	0,37
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	0,01	0,78

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	35,58	38,67
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	0,04	0,02
загрязненных без очистки	млн. куб. м	-	0,02
недостаточно очищенных	млн. куб. м	0,04	-
нормативно очищенных сточных вод	млн. куб. м	32,64	25,56
нормативно чистых сточных вод	млн. куб. м	2,90	13,09

Предприятия целлюлозно-бумажного производства, издательской и полиграфической деятельности.

Сброс сточных вод предприятий целлюлозно-бумажного производства; издательской и полиграфической деятельности уменьшился на 19,89 млн.м³ до 332,02 млн.м³, за счет снижения сброса загрязненных сточных вод на 38,38 млн.м³ и нормативно-чистых на 3,14 млн.м³. При этом увеличился сброс нормативно-очищенных сточных вод на 21,63 млн.м³.

Воздействие предприятий целлюлозно-бумажного производства; издательской и полиграфической деятельности приведены в табл. 111.

Таблица 111

Показатели воздействия целлюлозно-бумажного производства; издательской и полиграфической деятельности, млн. м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	316,98	326,54
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	673,65	677,39
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	351,91	332,02
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	324,08	285,70
загрязненных без очистки	млн. куб. м	11,46	14,07
недостаточно очищенных	млн. куб. м	312,62	271,63
нормативно очищенных сточных вод	млн. куб. м	-	21,63
нормативно чистых сточных вод	млн. куб. м	27,83	24,69

Предприятия по обработке древесины и производства изделий из дерева

Сброс сточных вод уменьшился на 0,1 млн.м³ до 0,52 млн.м³, за счет снижения сброса загрязненных сточных вод.

Воздействие предприятий по обработке древесины и производства изделий из дерева приведены в табл. 112.

Показатели воздействия обработки древесины и производства изделий из дерева,
млн.м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	1,81	1,92
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	4,88	4,90
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	0,62	0,52
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	0,62	0,52
загрязненных без очистки	млн. куб. м	0,39	0,30
недостаточно очищенных	млн. куб. м	0,23	0,22
нормативно очищенных сточных вод	млн. куб. м	-	-
нормативно чистых сточных вод	млн. куб. м	-	-

Предприятия химического производства

Предприятия химического производства не сбрасывают сточные воды и не оказывают воздействия на водные объекты.

Предприятия производства транспортных средств и оборудования

Сброс сточных вод в водные объекты предприятиями транспортных средств и оборудования увеличился на 0,29 млн.м³ до 38,77 млн.м³ за счет увеличения сброса загрязненных сточных вод на 0,44 млн.м³. При этом уменьшился сброс нормативно-чистых без очистки на 0,15 млн.м³.

Воздействие предприятий по производству транспортных средств и оборудования приведены в табл. 113.

Показатели воздействия производства транспортных средств и оборудования, млн. м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	25,07	26,23
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	14,27	14,22
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	38,48	38,77
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	37,78	38,22
загрязненных без очистки	млн. куб. м	10,49	11,69
недостаточно очищенных	млн. куб. м	27,29	26,53
нормативно очищенных сточных вод	млн. куб. м	-	-
нормативно чистых сточных вод	млн. куб. м	0,70	0,55

Предприятия по производству прочих неметаллических минеральных продуктов

Сброс сточных вод предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов увеличился на 0,04 млн.м³, за счет увеличения сброса нормативно-очищенных сточных вод.

Воздействие предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов приведено в табл. 114.

Таблица 114

Показатели воздействия производства прочих неметаллических минеральных продуктов, млн. м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	0,96	1,10
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	0,01	0,01
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	0,47	0,51
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	0,03	0,03
загрязненных без очистки	млн. куб. м	0,03	0,03
недостаточно очищенных	млн. куб. м	-	-
нормативно очищенных сточных вод	млн. куб. м	0,16	0,20
нормативно чистых сточных вод	млн. куб. м	0,28	0,28

5.1.1. Утилизация атомных подводных лодок.

ОАО «ЦС «Звездочка» создано Постановлением Правительства в 1954 году как судоремонтное предприятие для ремонта легких крейсеров и подводных лодок. С 1962 года предприятие производит ремонт и модернизацию атомных подводных лодок. С начала производственной деятельности на предприятии выполнены ремонт и переоборудование 115 подводных лодок, 82 из которых с атомной энергетической установкой.

С 1987 года ОАО «ЦС «Звездочка» выполняет работы по утилизации атомных подводных лодок, выводимых из состава ВМФ. В настоящее время предприятие накопило богатейший опыт по утилизации АПЛ. За весь период на предприятии были утилизированы 45 АПЛ: в том числе по восьмиотсечному варианту - 3, по трехотсечному варианту – 42 АПЛ. В течение 2011 года была утилизирована 1 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 (РАО), 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.

После выгрузки ядерного топлива и размещения его в хранилище ОЯТ выполняется постановка АПЛ на стапель.

Основной объем работ по разрезке корпуса АПЛ выполняется на стапеле. При этом АПЛ на стапеле разрезается на четыре блока с последующим демонтажем прочного и легкого корпусов на крупные секции, а также выгрузкой оборудования.

Для разделки крупных секций корпуса и деталей оборудования из черных металлов в лом оборудованы два специализированных участка: тепловой и механической резки.

Участок тепловой резки оборудован системой централизованной разводки газов с подводкой последних к раздаточным местам, что позволило значительно улучшить культуру производства.

Участок механической резки укомплектован стационарными гильотинными ножницами фирмы "Харрис" и двумя гидравлическими ножницами фирмы «Лабаунти», смонтированными на базе гусеничных экскаваторов фирмы «Катерпиллер». Опыт эксплуатации гильотинных ножниц показал их высокую эффективность для резки корпусных конструкций различной конфигурации и массы.

Основные операции по разделке корпусных конструкций на участке тепловой резки проводятся с применением газовой и электродуговой резки. При этом в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: оксиды марганца, хрома, железа, углерода, азота и фтористый водород. Для уменьшения загрязнения атмосферы установлены гильотинные ножницы на участке механической резки, что позволило на 30 % сократить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Количество одновременно работающих газорезчиков ограничено, исходя из требования не превышения ПДК на границе санитарно-защитной зоны предприятия с учетом всех источников выбросов, по результатам расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

С целью контроля состояния атмосферного воздуха ведется инструментальный контроль содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Среднегодовые и максимальные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны предприятия и жилого массива за три последних года приведены в таблице 115, в мг/м³:

Таблица 115

№ п/п	Загрязняющее вещество	2009 год		2010 год		2011 год		ПДК
		средн.	max	средн.	max	средн.	max	
1	Пыль	0,23	0,45	0,28	0,5	0,28	0,6	0,5
2	Оксид хрома	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	0,0015
3	Оксид марганца	н/о	н/о	0,005	0,008	0,0006	0,008	0,01
4	Сернистый ангидрид	0,03	0,33	0,09	0,25	0,085	0,35	0,5
5	Оксиды азота	0,019	0,11	0,033	0,11	0,02	0,155	0,2
6	Оксиды железа	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	н/о	0,04
7	Ртуть	<20 нг/м ³	-	<20 нг/м ³	-	<20 нг/м ³	-	300 нг/м ³
8	Ксилол	н/о	н/о	н/о	н/о	0,011	0,097	0,2
9	Бутилацетат	н/о	н/о	н/о	н/о	0,008	0,092	0,1

№ п/п	Загрязняющее вещество	2009 год		2010 год		2011 год		ПДК
		средн.	max	средн.	max	средн.	max	
10	Этилацетат	н/о	н/о	н/о	н/о	0,001	0,054	0,1

Сброс сточных вод осуществляется через системы канализации. Бытовые сточные воды и большая часть производственных сточных вод направляются на канализационные очистные сооружения с полной биологической очисткой на аэротенках. Очищенные сточные воды перед сбросом в Двинской залив Белого моря подвергаются обеззараживанию жидким хлором. Часть наименее загрязненных производственных сточных вод, а также атмосферные осадки без очистки сбрасываются в Никольское устье протоки Поперечная Паля через 8 выпусков производственно ливневой канализации. Ведется контроль за содержанием загрязняющих веществ в сбрасываемых сточных вод и в акватории предприятия. Результаты инструментального контроля за состоянием воды в акватории выше (точка 1) и ниже (точка 2) по течению относительно предприятия, на малой воде, за три последних года, приведены в таблице 116, в мг/л:

Таблица 116

Определяемые ингредиенты	2009 год				2010 год				2011 год			
	т.1 (сред)	т.1 (max)	Т.2 (сред)	т.2 (max)	т.1 (сред)	т.1 (max)	Т.2 (сред)	т.2 (max)	т.1 (сред)	т.1 (max)	Т.2 (сред)	т.2 (max)
Взвешенные в-ва	11,03	19,10	16,37	26,70	14,45	23,5	12,067	27,200	12,28	18,50	13,43	26,5
БПК	1,61	2,3	1,14	2,3	1,7667	3,6	1,7333	2,600	2,135	2,82	2,227	3,5
Азот аммонийный	0,30	0,62	0,15	0,34	0,1333	0,44	0,0783	0,1200	0,088	0,30	0,083	0,17
Нитриты	0,09	0,16	0,03	0,04	0,1083	0,19	0,0283	0,050	0,018	0,03	0,003	0,02
Нитраты	0,07	0,24	0,05	0,17	0,0500	0,3	0,0167	0,100	0,278	1,67	0,21	1,26
СПАВ	0,04	0,09	0,03	0,07	0,0467	0,1	0,0315	0,0690	0,024	0,08	0,029	0,098
Медь	0,01	0,02	0,01	0,007	0,0090	0,013	0,0082	0,0140	0,0057	0,018	0,0067	0,018
Хром общ.	Н/О	Н/О	Н/О	Н/О	0,0000	0	0,0000	0,0000	0,0	0,0	0,0	0,0
Железо	0,26	0,58	0,13	0,22	0,2567	0,47	0,1767	0,4000	0,157	0,37	0,0767	0,17
Кадмий	Н/О	Н/О	Н/О	Н/О	0,0000	0	0,0000	0,0000	0,0011	0,006	0,0002	0,0014
Цинк	0,02	0,06	0,02	0,07	0,0400	0,24	0,0333	0,2000	0,173	0,52	0,115	0,31
Свинец	Н/О	0,01	Н/О	0,005	0,0035	0,0069	0,0029	0,0058	0,0027	0,012	0,0009	0,0041
Нефтепродукты	0,13	0,29	0,17	0,29	0,1800	0,58	0,1150	0,300	0,03	0,11	0,305	1,78
Никель	Н/О	Н/О	Н/О	Н/О	0,0000	0	0,0000	0,0000	0,0	0,0	0,0	0,0
Ртуть	Н/О	Н/О	Н/О	Н/О	0,0000	0	0,0000	0,0000	0,0001	0,0006	0,0	0,0

Для снижения воздействия предприятия на водоем планируется обеспечить очистку сточных вод производственно ливневой канализации путем строительства очистных сооружений на каждом выпуске. Разработан проект на очистные сооружения на выпуске №7. Строительство очистных сооружений из-за отсутствия финансирования не ведется.

Образующиеся в процессе утилизации атомных подводных лодок отходы размещаются в зависимости от класса опасности и возможности реализации. Металл, резина и часть оборудования передаются на реализацию сторонним организациям. Отходы первого и второго классов опасности для окружающей природной среды перерабатываются на предприятии или передаются на утилизацию сторонним предприятиям. Отходы третьего класса опасности собираются в металлические герметичные контейнеры и хранятся на временной площадке токсичных промышленных отходов на территории предприятия с последующей передачей на захоронение на полигоне под г. Санкт-Петербург (Красный бор). Отходы четвертого и пятого классов опасности в соответствии с Лимитами на размещение отходов вывозятся на полигон твердых бытовых отходов г. Северодвинска.

Образующийся в процессе утилизации кабель перерабатывается на специализированном участке. Участок укомплектован кабелеразделочной установкой, позволяющей выполнять переработку кабеля различных марок. Агрегат включает в себя систему грануляторов и сепараторов, соединенных ленточными транспортерами. Кабель и проводники тока дробятся на гранулы и разделяются на медь, алюминий, сталь и изоляционный материал. Гранулированные металлические отходы складываются в контейнеры на площадке готовой продукции до отгрузки на переработку.

Для очистки выбросов в атмосферу от кабелеразделочной установки установлен рукавный фильтр.

5.2. Жилищно-коммунальное хозяйство

По данным Двинско-Печорского БВУ сброс сточных вод предприятий с видом деятельности «операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг» в 2011 году уменьшился на 0,97 млн.м³ до 9,69 млн.м³, за счет снижения сброса загрязненных сточных вод на 1,02 млн.м³.

Сброс сточных вод предприятий с видом деятельности «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» уменьшился на 0,01 млн. м³ до 0,57 млн. м³, за счет снижения сброса загрязненных на 0,16 млн. м³, при увеличении сброса нормативно-чистых на 0,15 млн. м³.

Показатели, характеризующие воздействие предприятий жилищно-коммунального хозяйства, согласно ОКВЭД на водные ресурсы приведены в табл. 117, 118.

Таблица 117

Показатели, характеризующие воздействие предприятий с видом деятельности «операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг» на водные ресурсы, млн. м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	17,42	18,27
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	-	1,42
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	10,66	9,69
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	10,66	9,64
загрязненных без очистки	млн. куб. м	0,20	0,08
недостаточно очищенных	млн. куб. м	10,46	9,56

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
нормативно очищенных сточных вод	млн. куб. м	-	0,04
нормативно чистых сточных вод	млн. куб. м	-	0,0003

Таблица 118

Показатели, характеризующие воздействие предприятий с видом деятельности «предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг» на водные ресурсы, млн. м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	0,28	0,30
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	0,58	0,57
загрязненных сточных вод, в том числе:	млн. куб. м	0,58	0,42
загрязненных без очистки	млн. куб. м	0,20	0,20
недостаточно очищенных	млн. куб. м	0,38	0,22
нормативно очищенных	млн. куб. м	-	-
нормативно чистых	млн. куб. м	-	0,15

Согласно данным Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области по состоянию на 01.01.2012 в Архангельской области работает 563 предприятия, предоставляющих услуги в сфере жилищно-коммунального хозяйства, в том числе:

- управление многоквартирными домами – 206;
- содержание и текущий ремонт общего имущества в многоквартирных домах – 64;
- водоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод – 34;
- электроснабжение – 20;
- теплоснабжение – 63;
- газоснабжение – 7;
- утилизация (захоронение) ТБО – 13;
- многоотраслевые предприятия – 156.

Коммунальная энергетика.

По данным статистики число источников теплоснабжения в области по состоянию на 01.01.2012 составляет 829 единицы, в том числе мощностью:

- до 3 Гкал/час – 677;
- от 3 до 20 Гкал/час – 127;
- свыше 20 Гкал/час – 12.

Из общего числа источников теплоснабжения на твёрдом топливе работает 695 (83,8 %); на жидком топливе – 38 (4,6%); на газообразном – 82 (9,9%). Средний физический износ котельных в области составляет 64%.

Общая протяжённость тепловых сетей в 2-х трубном исчислении составляет 1923,7км. В замене нуждается 763,1км тепловых сетей или 39,7%. Средний физический износ тепловых сетей составляет 64%. В 2011 году было заменено только 63,2км тепловых сетей, в том числе ветхих 60,0км. С учётом большой изношенности тепловых сетей за 2011 год

произошло 181 авария на объектах теплоснабжения, в том числе на источниках теплоснабжения – 75, на паровых и тепловых сетях – 106.

Водоснабжение и водоотведение.

В Архангельской области сложилась неблагоприятная обстановка по обеспечению населения качественной питьевой водой.

Общее количество водопроводов и отдельных водопроводных сетей в Архангельской области составляет (без учёта Ненецкого автономного округа) 346 единиц, в том числе отдельных водопроводных сетей – 26. Установленная мощность водопроводов составляет 648,6 тыс.м³ в сутки. Протяжённость водопроводных сетей в населённых пунктах области составляет 2802,0км, из них 1678,0км – уличные водопроводные сети. Средний физический износ водопроводных сетей в области составляет 68%, а 43,4% (1214,7км) являются ветхими и нуждаются в замене. До потребителей доходит лишь 65,1% воды, поданной в сеть. В 2011 году было заменено только 1,4% (39,0км) от общей протяжённости водопроводных сетей при нормативе 4-5%. Количество очистных сооружений водопроводов составляет 51 единица. Большинство из них построены ещё в 50-80 годы прошлого века, и их изношенность достигает 75%. Данные сооружения очищают воду от взвешенных веществ, не обеспечивая её качество по химическим и вирусологическим показателям. Высокий износ водопроводных сетей и очистных сооружений влечёт частые аварии. В 2011 году на объектах водопроводного хозяйства области было зарегистрировано 1081 авария, в том числе 982 - на водопроводных сетях.

Состояние канализационных сетей также характеризуется их высоким износом. Общее количество канализаций и отдельных канализационных сетей в Архангельской области составляет (без учёта Ненецкого автономного округа) 153 единиц, в том числе отдельных канализационных сетей – 22. Установленная пропускная мощность очистных сооружений составляет 730,3 тыс.м³ в сутки. Протяжённость канализационных сетей в населённых пунктах области составляет 1840,7км, из них 719,0км – уличные канализационные сети. Средний физический износ канализационных сетей в области составляет 70%, а 44,7% (822,5км) являются ветхими и нуждаются в замене. В 2011 году было заменено всего 0,3% (6,0км) от общей протяжённости канализационных сетей. Количество очистных сооружений канализации составляет 97 единиц. У большинства из них изношенность достигает 72%. Высокий износ канализационных сетей и очистных сооружений влечёт за собой частые аварии. В 2011 году на объектах канализационного хозяйства области было зарегистрировано 1111 аварий, в том числе 1101 на канализационных сетях.

К настоящему времени основные фонды ЖКХ сильно изношены (износ более 60%), значимая их часть находится в аварийном или предаварийном состоянии. Для обеспечения нормативного срока службы домов необходим их регулярный и своевременный ремонт. Оборудование и коммуникации в тепло-, водо-, электроснабжения находятся в изношенном состоянии, с каждым годом растёт число аварий. В основном ремонт производится за счет средств областного и местных бюджетов, бюджетов предприятий ЖКХ, но для полного восстановления основных фондов выделяемых средств недостаточно.

Восстановление основных фондов в организациях коммунального комплекса осуществляется за счет амортизационных отчислений на полное восстановление основных производственных фондов по нормам, утвержденным в установленном порядке, средств, предусмотренных в тарифе по статье ремонт, а также привлеченных инвестиций.

Принимаемые меры по совершенствованию системы управления водопроводно-канализационным хозяйством (ВКХ) путём развития рыночных отношений недостаточно эффективны. Сектор водоснабжения и водоотведения является наиболее капиталоемким из всех секторов коммунального хозяйства. Многие инвестиционные проекты имеют срок окупаемости в 10 и более лет. С учётом низкого уровня тарифов и высокого износа сетей и объектов ВКХ делает эту сферу непривлекательной для частного бизнеса. Возможности органов местного самоуправления по капитальному ремонту и модернизации объектов ВКХ, а также по привлечению частных инвестиций ограничены. Организации ВКХ

самостоятельно не в состоянии реализовывать затратные проекты в данной сфере. Для решения данных задач требуются значительные бюджетные инвестиции, объединение финансовых потоков предприятий, интеллектуального и технического потенциала работников сферы ВКХ, модернизация основных фондов, обновление нормативной и правовой базы, внедрение энергосберегающих технологий, структурная перестройка и совершенствование отрасли.

Комплекс необходимых к выполнению мероприятий в секторе водоснабжения и водоотведения по направлениям реализации инвестиционных проектов (замена, модернизация, строительство) включает:

- проведение необходимого объема замены сетей и оборудования с целью обеспечения надежности и экологической безопасности водоснабжения и канализации как части систем жизнеобеспечения городов и районов Архангельской области;
- снижение потерь и утечек;
- сокращение удельного расхода материальных, энергетических и трудовых ресурсов при производстве услуг;
- оптимизацию работы головных сооружений и сетей путем диспетчеризации, автоматизации и телемеханизации;
- сокращение количества инфильтрационной, ливневой и прочей условно чистой воды, попадающей в канализацию;
- обеспечение мощностями строительства жилья, объектов градообразующей базы и социальной сферы (с учетом подключения новых потребителей услуг) и повышение эффективности капитальных вложений, создание благоприятного инвестиционного климата в секторе ВКХ;
- взимание платы исключительно за фактический объем потребляемой и учитываемой по приборам воды на основе продуманной стратегии перехода к приборному учету, подкрепленной адекватной тарифной политикой;
- снижение водопотребления у промышленных и бюджетофинансируемых потребителей за счет стимулирования установки водомерного оборудования;
- увеличение до нормативного уровня объемов ремонтных работ в системах водопровода и канализации.

По результатам государственного надзора за использованием и охраной водных объектов, осуществляемого Управлением Росприроднадзора по Архангельской области, весомый вклад в загрязнение водных объектов Архангельской области вносят объекты жилищно-коммунального хозяйства.

В ходе осуществления федерального государственного надзора установлено, что основными нарушениями, допущенными предприятиями жилищно-коммунального хозяйства в 2011 году являются:

- самовольное водопользование (пользование водными объектами для забора воды и сброса сточных вод без разрешительных документов),
- превышения предельно-допустимых концентраций либо установленных нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты при эксплуатации канализационных очистных сооружений,
- несоблюдение технологических регламентов и режимов эксплуатации очистных сооружений,
- хроническое невыполнение предписаний об устранении нарушений.

В 2011 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведено 16 контрольно-надзорных мероприятий соблюдения водоохранного законодательства предприятиями жилищно-коммунального хозяйства, в том числе 13 проверок выполнения выданных предписаний об устранении нарушений. При этом выявлено 43 нарушения, в том числе 27 – невыполнение предписаний.

По результатам надзорных мероприятий выдано 56 предписаний об устранении выявленных нарушений, составлено 17 протоколов об административном правонарушении, в том числе 10 – за невыполнение предписаний в установленный срок. Наложено 15

административных штрафов на общую сумму 117,65 тыс.руб. (в том числе 8 штрафов наложено мировыми судьями на общую сумму 82,1 тыс.руб. по ч.1 ст. 19.5 КоАП РФ за невыполнение предписаний).

Кроме того, по результатам 12 проведенных административных расследований наложено 18 административных штрафов на юридических лиц на общую сумму 364,0 тыс.руб., внесено 16 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения.

Основными причинами загрязнения водных объектов неочищенными хозяйственно-бытовыми сточными водами являются изношенность и аварийное состояние канализационных очистных сооружений, эксплуатируемых предприятиями ЖКХ, а также отсутствие эксплуатирующего персонала на них. Капитальный ремонт на них не производится в связи с отсутствием финансирования со стороны собственника.

При этом очистные сооружения, являющиеся собственностью муниципальных образований и находящиеся в аварийном состоянии, по договорам аренды передаются на обслуживание вновь образованным предприятиям ЖКХ или индивидуальным предпринимателям, которые не имеют средств на их восстановление, грамотную и эффективную эксплуатацию. Допускаются ситуации, когда муниципальные образования поселений передают на обслуживание только канализационные сети, оставляя при этом очистные сооружения бесхозными.

Так, например, Администрация МО «Коскогорское» Приморского района заключила договор аренды имущества комплекса коммунального хозяйства с ООО «Акваланд» для оказания услуг по водоснабжению населения и водоотведению на территории п. Боброво. Имущество - канализационная насосная станция и канализационные сети - переданы арендатору без канализационных очистных сооружений в связи с их аварийностью. Само же муниципальное образование не приняло мер по производству восстановительных работ на них, по найму обслуживающего персонала. Таким образом, канализационные очистные сооружения (КОС) поселка Боброво фактически выведены из эксплуатации, сточные воды без очистки поступают в реку Северная Двина.

В связи с чем, за самовольное водоотведение сточных вод в реку Северная Двина и ее загрязнение неочищенными сточными водами в период с 06 сентября по 05 октября 2011 года Администрации МО «Коскогорское» произведен расчет вреда в размере 980 116,37 рублей и направлен в Прокуратуру Приморского района для предъявления в суд. Исковое заявление прокурора удовлетворено Приморским районным судом в полном объеме.

Администрацией МО «Пустошинское» Приморского района также заключен договор аренды имущества коммунального хозяйства с ООО «Двина» для оказания услуг по водоснабжению населения и водоотведению на территории д. Пустошь. Канализационная насосная станция и канализационные сети переданы без очистных сооружений, которые в настоящее время находятся в аварийном состоянии. При этом вопрос с водоотведением канализационных сточных вод администрацией МО «Пустошинское» не решается, сточные воды без очистки направляются в протоку Кальчинянка реки Северная Двина.

Из-за отсутствия финансирования на протяжении многих лет не производится капитальный ремонт биологических очистных сооружений в поселке Уйма (МО «Уемское») Приморского района, в результате чего биологическая очистка на них не осуществляется, стоки транзитом поступают в реку Юрас. Обслуживающий персонал на канализационных очистных сооружениях отсутствует. По данному факту проведена прокурорская проверка Приморской межрайонной прокуратурой. Объект постоянно передается из рук в руки, муниципальные контракты по обслуживанию канализационных очистных сооружений поселка Уйма заключаются на незначительный период времени.

Как показала практика осуществления государственного надзора, временные арендаторы не торопятся по собственной инициативе выполнять какие-либо восстановительные либо ремонтные работы на канализационных очистных сооружениях.

Исключением из правила, пожалуй, является только одно предприятие жилищно-коммунального хозяйства - ООО «Комсервис» (п. Луговой Приморского района), которое

приняло конкретные действия по проведению мероприятий по предупреждению сверхнормативного сброса загрязняющих веществ в водный объект. А именно, выполнило реконструкцию биологических очистных сооружений поселка Луговой с восстановлением их эффективной очистки, что позволило исключить попадание в протоку Исакогорка реки Северной Двины сточных вод с содержанием вредных (загрязняющих) веществ, превышающих установленные нормативы допустимого сброса, затратив на это свыше 1 млн. рублей.

По сведениям Управления Росприроднадзора по Архангельской области в неудовлетворительном состоянии также находятся канализационные очистные сооружения, эксплуатируемые следующими организациями:

- ООО «Каргопольский водоканал» (г. Каргополь);
- МУП ЖКХ «Сельменьга» (Виноградовский район);
- ООО «КСП-Водоканал» (ранее ООО «Коммунальные системы Поморья»)
- КОС д. Повракула Приморского района,
- МУП «Солгинское» (Вельский район),
- МУП ЖКХ «Долматовское» (Вельский район),
- МУП «Водоканал» (г. Вельск),
- ООО «ЖКХ Кокшеньга» (Вельский район),
- МУП «ЖКХ Поселковое» (Виноградовский район).

Необходимо отметить, что Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» муниципального образования «Город Архангельск» является основной организацией, осуществляющей обеспечение жителей и промышленных предприятий города Архангельск питьевой водой, а также отводящей городские хозяйственно-бытовые сточные воды и производственные стоки предприятий на объединенные очистные сооружения ОАО «Соломбальский ЦБК» и еще на 10 канализационных очистных сооружений, расположенных на периферийных участках города.

Согласно уставу МУП «Водоканал» собственником имущества предприятия является муниципальное образование «Город Архангельск», а органами, осуществляющими полномочия собственника имущества – Архангельский городской Совет депутатов и Мэрия г. Архангельска в соответствии с их компетенцией.

МУП «Водоканал» является одним из самых крупных предприятий-загрязнителей города Архангельска, оказывающих негативное воздействие на состояние вод реки Северная Двина. Предприятие эксплуатирует 12 водозаборов и 21 выпуск сточных вод, из которых десять - это выпуски практически неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод в реку Северная Двина.

Плановая проверка МУП «Водоканал» осуществлена в 2010 году, в 2011-м Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведены контрольно-надзорные мероприятия, предметом которых являлась проверка выполнения предписаний. Ни одно из них в установленный срок предприятием не выполнено.

Сточные воды Маймаксанского округа города Архангельска (здесь проживает 23,6 тыс. человек) более 6-ти лет сбрасываются по дренажным канавам без очистки и без обеззараживания в протоку Соломбалка реки Северная Двина в результате аварийного прорыва канализационного коллектора в районе ул. Вельможного, д.25 г. Архангельска.

МУП «Водоканал», эксплуатирующий данный коллектор, не обеспечил выполнение необходимых работ, неисправности коллектора не устранены до настоящего времени. В связи с чем, Управлением Росприроднадзора по Архангельской области рассчитан размер вреда, причиненный протоке Соломбалка реки Северная Двина в результате сброса неочищенных сточных вод через аварийный коллектор.

28 июня 2011 Арбитражным судом Архангельской области принято решение о взыскании с МУП «Водоканал» 26,251млн.руб. в возмещение вреда, причиненного водному объекту. Постановлением Четырнадцатого арбитражного апелляционного суда от 06 сентября 2011 данное решение оставлено без изменения и вступило в законную силу. Кассационная жалоба предприятия оставлена без удовлетворения.

В сентябре 2011 года Прокуратурой Соломбальского района г. Архангельска с привлечением Управления Росприроднадзора по Архангельской области проведена прокурорская проверка, по результатам которой прокуратурой подано исковое заявление в Ломоносовский районный суд г. Архангельска к МУП «Водоканал» и Мэрии г. Архангельска об обязанности вышеуказанных лиц запретить сброс неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод в протоку Соломбалка реки Северная Двина. В настоящее время ведутся судебные разбирательства, назначена судебная экспертиза.

Аналогичная ситуация сложилась в жилых поселках Турдеево и Маймаксанского лесного порта г. Архангельска. Механические очистные сооружения (отстойники) выведены из эксплуатации, водоотведение стоков производится на рельеф местности в водоохранной зоне реки Северная Двина с дальнейшим поступлением их в водный объект.

На протяжении многих лет не выполняется капитальный ремонт биологических очистных сооружений, в связи с чем, очистка сточных вод на сооружениях островов Хабарка, Кего, Краснофлотский, поселков Зеленый Бор, Лесная речка, 29 лесозавода практически не осуществляется. Со стороны собственника имущества – Мэрии Архангельска, средства на ремонтные работы и нормальную эксплуатацию очистных сооружений не выделяются. Сточные воды не проходят необходимую степень очистки и сбрасываются в водные объекты загрязненными, либо с превышением установленных нормативов, либо вообще без очистки.

В 2011 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области предъявлено 13 претензий МУП «Водоканал» (г. Архангельск) о возмещении вреда, причиненного водным объектам, по 4-м участкам водоканализационного хозяйства, обслуживаемым предприятием. Арбитражным судом Архангельской области удовлетворено 7 исков на общую сумму 51,63 млн.руб. По остальным ведутся судебные разбирательства.

В соответствии с программой социально-экономического развития МО «Город Архангельск» на 2011-2013 годы, утвержденной решением Архангельской городской Думой от 22.06.2011 №280, мероприятия по реконструкции либо строительству новых канализационных очистных сооружений отсутствуют. Заложено лишь мероприятие по строительству канализационного коллектора от поселка Затон, которое позволит прекратить сброс неочищенных сточных вод в протоку Исакогорка.

В области принята целевая программа «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012–2020 годы», утвержденная Постановлением Правительства Архангельской области от 11 октября 2011 №361-пп. Данной программой запланировано лишь одно мероприятие, направленное на очистку отводимых сточных вод - окончание строительства канализационных очистных сооружений в г. Каргополе.

По результатам госконтроля Управлением Росприроднадзора по Архангельской области предъявляются претензии о возмещении вреда, причиненного водным объектам; за период с 2008 по 2011 годы 17-ти предприятиям ЖКХ предъявлено 33 требования о возмещении причиненного ущерба на общую сумму 770,3 млн.руб. Данные о причиненном ущербе приведены в таблице 119.

Таблица 119

Предъявленные Управлением Росприроднадзора по Архангельской области иски в возмещение вреда водным объектам за период 2008-2011 годы в сфере ЖКХ

№ п./п	Наименование предприятия ЖКХ	Сумма вреда, утвержденная судом к взысканию, тыс.руб.	Примечание
1-3	МП «Горводоканал», г. Котлас	848,2	Решениями суда удовлетворены требования Управления по 3-м искам за превышение нормативов допустимого сброса сточных вод по двум выпускам в р. Вычегда и р. Северная Двина. <i>Все ущербы предприятием возмещены</i>

№ п./п	Наименование предприятия ЖКХ	Сумма вреда, утвержденная судом к взысканию, тыс.руб.	Примечание
4	МУП «УЮТ-2», г. Североонежск	8 711,4	Решение суда о взыскании вреда за превышение нормативов допустимого сброса на выпуске сточных вод в р. Онега. В связи с введением на предприятии процедуры банкротства иск будет удовлетворен за счет средств имущества должника, оставшегося после удовлетворения требований кредиторов
5	СМУП ЖКХ «Горвик», г. Северодвинск	13,2	По решению суда с предприятия взыскан вред, причиненный р. Кудьма сверхнормативным сбросом ливневых сточных вод
6	ООО «Тепло-водоснабжение», Котласский район	2 793,4	Решение суда о взыскании вреда, причиненного р. Удима.
7	ООО «Жилфонд-сервис», Котласский район	2 548,3	Решение суда о взыскании вреда, причиненного р. Северная Двина. В связи с введением на предприятии процедуры банкротства, сумма иска включена в третью очередь реестра требований кредиторов.
8	МУП ЖКХ «Комсервис», Приморский район	882, 8	Решение суда отказать от взыскания вреда, причиненного протоке Исакогорка реки Северная Двина, в связи с исключением предприятия 30.12.2011 из реестра ЕГРЮЛ
9-10	МУП ЖКХ «Теплосервис», Приморский район	18 273,7	Решениями суда удовлетворены требования Управления по 2-м искам в возмещение вреда, причиненным рекам Лесная и Юрас. В связи с введением на предприятии процедуры банкротства иски будут удовлетворены за счет средств имущества должника.
11	ООО «Вилегодская МПМК», Вилегодский район	5 348,0	Решение суда о взыскании вреда за несанкционированный сброс сточных вод в реку Виледь. В связи с введением на предприятии процедуры банкротства иск будет удовлетворен за счет средств имущества должника, оставшегося после удовлетворения требований кредиторов
12	ООО «Каргопольский водоканал»	39 972,8	Решением суда сумма 23 063,1 тыс.руб. зачтена в виде выполнения водоохраных мероприятий (строительство новых КОС) в счет взыскания вреда, причиненного реке Онега сбросом сточных вод с превышением нормативов допустимого сброса, а также судом утверждено мировое соглашение по выполнению мероприятий на сумму 16 909,7 тыс.руб.
13	ООО «Коммунальные системы», Котласский район	11 362,6	Решение суда о взыскании вреда за сброс сточных вод в реку Северная Двина (протока Курья) с превышением нормативов допустимого сброса. Службой судебных

№ п/п	Наименование предприятия ЖКХ	Сумма вреда, утвержденная судом к взысканию, тыс.руб.	Примечание
			приставов с предприятия взыскивается ущерб.
14	ООО «Никольск-ЖилКомСервис», Вилегодский район	2 882,9	Решение суда о взыскании вреда, причиненного реке Виледь несанкционированным сбросом сточных вод. Исполнительный лист направлен в службу судебных приставов для принудительного взыскания
15	ООО «Теплоком», Ленский район	1 116,6	Решение суда о признании вреда, причиненного р. Кижмола несанкционированным сбросом сточных вод. В соответствии с Определением суда Общество в период с 2012 по 2014 годы обязано выполнить восстановительные работы на канализационно-очистной станции.
16	ООО «Комсервис», Приморский район	180,5 (предъявленная сумма)	Решением суда предприятию <i>зачтена</i> в виде выполнения водоохраных мероприятий по предупреждению сверхнормативного сброса загрязняющих веществ сумма 429,2 тыс.руб. В настоящее время превышения установленных нормативов допустимого сброса на выпуске сточных вод в протоку Исакогорка реки Северная Двина нет.
17-18	МУП «Водоканал», г. Вельск	182 944,1	Решениями суда удовлетворены требования Управления по 2-м искам за превышение нормативов допустимого сброса сточных вод по двум выпускам в р. Вель и р. Вага. В связи с введением на предприятии процедуры банкротства иски будут удовлетворены за счет средств имущества должника, оставшегося после удовлетворения требований кредиторов
19	МУП ЖКХ «Наш дом», Верхнетоемский район	31 853,3	Определением Арбитражного суда рассчитанный ущерб, причиненный р. Северная Двина, в связи с банкротством предприятия, включен в третью очередь реестра требований кредиторов.
20	МУП «Водоканал», г. Архангельск	26 250,9	Решение суда о взыскании вреда, причиненного протоке Соломбалка реки Северная Двина сбросом сточных вод при аварийном прорыве коллектора хозяйственных сточных вод по ул. Вельможного.
21-22	МУП «Водоканал», г. Архангельск участок Затон (КОС)	232 583,8 (предъявленная сумма)	Предъявлено 2 иска по сбросу неочищенных сточных вод в протоку Исакогорка реки Северная Двина, ведутся судебные разбирательства.
23-24	МУП «Водоканал», г. Архангельск участок Маймаксанского лесного порта (КОС)	22 105,0	Решениями суда удовлетворены 2 иска о взыскании вреда, причиненного реке Северная Двина сбросом сточных вод с превышением установленных нормативов допустимого сброса

№ п./п	Наименование предприятия ЖКХ	Сумма вреда, утвержденная судом к взысканию, тыс.руб.	Примечание
25-26	МУП «Водоканал», г. Архангельск участок Маймаксанского лесного порта (ВОС)	153 722,9	Решения суда удовлетворены 2 иска о взыскании вреда, причиненного реке Северная Двина сбросом сточных вод с превышением установленных нормативов допустимого сброса
27-28	МУП «Водоканал», г. Архангельск участок Краснофлотский (КОС)	3 483,9 - дело в суде; 1 727, 7	Предъявлено 2 иска по сбросу сточных вод в реку Северная Двина. По иску на сумму 3483,9 тыс.руб. ведутся судебные разбирательства. Решением суда удовлетворен иск о взыскании вреда, причиненного реке Северная Двина, в сумме 1 727, 7 тыс.руб.
29-30	МУП «Водоканал», г. Архангельск участок пос. 29 лесозавода	830,6 - дело в суде; 1 388,7	Предъявлено 2 иска по сбросу сточных вод в р. Северная Двина. По иску на сумму 830,6 тыс.руб. ведутся судебные разбирательства. Решением суда удовлетворен иск о взыскании вреда, причиненного реке Северная Двина, в сумме 1 388,7 тыс.руб.
31-32	МУП «Водоканал», г. Архангельск участок о.Хабарка	17 488,9	Предъявлено 2 иска по сбросу сточных вод в р. Северная Двина. Ведутся судебные разбирательства
33	Администрация МО «Коскогорское», Приморский район	980,1	Решение суда об удовлетворении искового заявления Приморского межрайонного прокурора и о взыскании вреда, причиненного реке Северная Двина, сбросом неочищенных сточных вод после КОС п. Боброво.
	ИТОГО:	770 294,3	

5.3. Сельское хозяйство (агропромышленный комплекс)

По данным Двинско-Печорского БВУ в 2011 году сброс сточных вод в водные объекты предприятий сельского хозяйства уменьшился на 0,01 млн.м³ до 0,19 млн.м³, за счет снижения сброса загрязненных сточных вод.

Показатели, характеризующие воздействие предприятий сельского хозяйства приведены в табл. 120.

Таблица 120

Показатели, характеризующие воздействие предприятий сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства на водные ресурсы, млн. м³

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
Использовано воды всего	млн. куб.м	1,18	0,95
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. куб. м	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего	млн. куб. м	0,20	0,19
загрязненных сточных вод,	млн. куб. м	0,20	0,19

Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год
в том числе:			
загрязненных без очистки	млн. куб. м	0,10	0,03
недостаточно очищенных	млн. куб. м	0,10	0,16
нормативно очищенных	млн. куб. м	-	-
нормативно чистых	млн. куб. м	-	-

В 2011 году Управление Россельхознадзора по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу осуществляло контроль и надзор в сферах ветеринарии, защиты населения от болезней, общих для человека и животных, карантина и защиты растений, безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами, обеспечения качества и безопасности зерна, крупы, комбикормов и компонентов для их производства, а также побочных продуктов переработки зерна, семеноводства сельскохозяйственных растений. Осуществлялся контроль за соблюдением законодательства РФ на землях сельскохозяйственного назначения и земельных участках сельскохозяйственного использования в составе земель поселений.

В сфере охраны окружающей среды Управлением в 2011 году проведена работа по следующим направлениям:

В области охраны земель сельскохозяйственного назначения.

За 2011 год специалистами отдела земельного контроля проведено 150 (2010 год – 160) проверок юридических лиц, индивидуальных предпринимателей (КФХ) и физических лиц по соблюдению земельного законодательства в том числе 135 (2010 год – 114) плановых и 15 (2010 год – 46) внеплановых проверок.

Из общего количества плановых проверок проконтролировано 32 (2010 год - 72) юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и 103 (2010 год - 42) физических лиц.

Из общего количества проведённых внеплановых проверок 14 по исполнению ранее выданных предписаний, 1 по заявлению граждан.

Инспекторами отдела проконтролировано 6,3 тыс.га земель сельхозназначения (2010 год – 65,6 тыс.га.).

В ходе проверок выявлено 81 нарушение (2010 год – 53) на площади 1,1 тыс.га (2010 год – 2,1 тыс.га.)

Выдано 51 предписание (2010 год – 34).

По выявленным нарушениям сотрудниками отдела составлено 83 протокола об административных правонарушениях (2010 год – 53).

Рассмотрено 86 административных дел (2010 год – 60), в том числе 52 должностными лицами Управления, 34 мировыми судами.

Привлечено к административной ответственности 80 нарушителей (2010 год – 49) в том числе: физических лиц – 65; должностных лиц – 7; юридических лиц 1; индивидуальных предпринимателей – 7.

Наложено 71 (2010 год – 49) административных штрафов на сумму 111,6 тыс.руб (2010 год – 167,5), вынесено 9 предупреждений.

Взыскано 64 (2010 год – 69) штрафа на сумму 109,8 тыс.руб (2010 год – 158,2).

Основная доля правонарушений выявлена по неиспользованию земельных участков, предназначенных для сельскохозяйственного производства, что приводит к зарастанию сорной растительностью, а в некоторых случаях и мелколесьем (ива, осина, ольха, берёза, ель) и невыполнению обязательных мероприятий по улучшению земель, что подтверждает неэффективность использования земель для ведения сельскохозяйственного производства в зоне обслуживания Управления.

Особый урон наносится ранее мелиорированным землям, (например сельскохозяйственные земли бывшего совхоза «Беломорский»), которые зарастают кустарниками, мелиорационные каналы затягиваются песком и илом, тем самым возвращаются к своему исходному состоянию, перечеркивая немалые усилия, ранее затраченные на их окультуривание.

В январе 2011 года государственный инспектор отдела земельного контроля принимал участие в проведении внеплановой проверки прокуратурой Вельского района по факту нарушения земельного законодательства при строительстве автодороги Архангельск-Москва. Нарушение было выявлено специалистом Управления Россельхознадзора и направлено в прокуратуру Вельского района. По результатам проверки должностное лицо ФГУ «Упрдор Холмогоры» привлечено к административной ответственности по ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ (Самовольное снятие или перемещение плодородного слоя почвы).

В 2011 году с целью оценки состояния земель сельскохозяйственного назначения и учета показателей их плодородия в 10 районах Архангельской области с различными почвенно-климатическими условиями проводился мониторинг плодородия почв, в ходе которого отобрано и направлено на анализ в ФГБУ «Ленинградская МВЛ» 291 почвенная проба с площади 412,1 га.

В настоящее время получено 76 протоколов испытаний почвенных образцов, отобранных с площади 170,3 га.

По результатам мониторинга 46% образцов имеют слабокислую реакцию среды (показатель кислотности рН менее 5), это еще раз подтверждает низкий уровень окультуренности подзолистых почв Архангельской области, что отрицательно влияет на рост и развитие сельскохозяйственных культур и полезных микроорганизмов.

Преобладают почвы с повышенным содержанием подвижного фосфора и обменного калия (67,7% почвенных образцов). Недостаток влаги в почве, который обуславливается установившейся на территории региона в летние месяцы последних двух лет сухой погоды, способствует подавлению активности подвижных форм фосфора и калия, что приводит к уменьшению поступления их в растения и как следствие, накоплению данных питательных веществ в почве.

Одной из основных причин высокой кислотности почв, повышенного содержания подвижного фосфора и обменного калия является то, что собственники и арендаторы земельных участков сельскохозяйственного назначения не проводят мониторинг плодородия земельных участков и как следствие необходимые агротехнические мероприятия.

В 4-х почвенных образцах обнаружено превышение содержания цинка в Коношском и Плесецком районах Архангельской области. Принимаются меры к установлению причин превышения содержания цинка в почве.

В области соблюдения правил безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами.

В ходе проведенных в 2011 году проверок по соблюдению правил безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами выявлено - на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа на хранении находится 1,5 т непригодных и запрещенных к использованию пестицидов и 102,2 т агрохимикатов. Весь объем агрохимикатов идентифицирован, получены рекомендации по их дальнейшему использованию.

В области карантинного фитосанитарного состояния.

Постановлением администрации Архангельской области от 26.02.2008 №43-па/3 с внесенными в него дополнениями в 2009, 2010 и 2011 годах наложен карантин по золотистой картофельной нематодой (*Globodera rostochiensis* (Woll) Behrens) на площади 579,765 га, как производственных посадок картофеля, так и на участках личных подсобных хозяйств граждан в 16 районах области и г. Архангельске. На зараженных участках их владельцам предписано:

- проводить меры борьбы с карантинными объектами,

- высаживать нематоустойчивые сорта картофеля (выращиваются на опытных станциях: Аврора, Ред Скарлет, Пушкинец, Сударыня, Рябинушка и другие),
- выращивать культуру в севообороте сельскохозяйственных культур,
- запрещается вывоз подкарантинной продукции с территории карантинной зоны.

За невыполнение предписанных мер владельцы участков, где наложен карантин, несут ответственность в соответствии с действующим законодательством о карантине растений.

На территории Верхнетоемского района Архангельской области постановлением администрации Архангельской области от 26.02.2008 №42-па/3 с внесенными в него изменениями и дополнениями наложен карантин по карантинному сорняку повилке тимьяновой (*Cuscuta epithimum* L.) на площади 992,7 га. Данные участки в основном представлены сенокосами и пастбищами, земли находятся в паевой собственности и порой владельца участка выявить не представляется возможным. В таком случае все обязанности выполнения предписанных мероприятий лежат на администрациях территорий, которые по мере сил и возможности проводят многократное скашивание и удаление зеленой массы.

Филиалом **ФГУ «Российский сельскохозяйственный центр»** по Архангельской области в 2011 году осуществлялся учет вредителей, возбудителей болезней растений и сорняков, определение ареала их распространения; выявлялись факторы, способствующие массовому развитию и распространению вредителей растений и сорняков.

Так в результате проведенной работы выявлены следующие:

1. Многоядные вредители не имели хозяйственного значения на территории области в 2011 году.

2. Вредители и болезни зерновых колосовых культур.

В ходе фитосанитарных учетов стеблевая блошка встречалась на всех обследованных площадях. Распространенность поврежденных растений – 1%.

Погодные условия для развития пядицы были благоприятными (рис.27).

Распространённость заселённых растений составила:

- на пшенице сорта Ирень - 6,6%,
сорта Дарья - 6,0%;
- на ячмене сорта Эльф – 3,2%,
сорта Раушан – 4,6%;

- на овсе - 1% (в связи с установившейся жаркой погодой вредитель был не активен, высокая температура воздуха неблагоприятно влияла на его развитие). Численность вредителя составляет 1 экземпляр на растение.

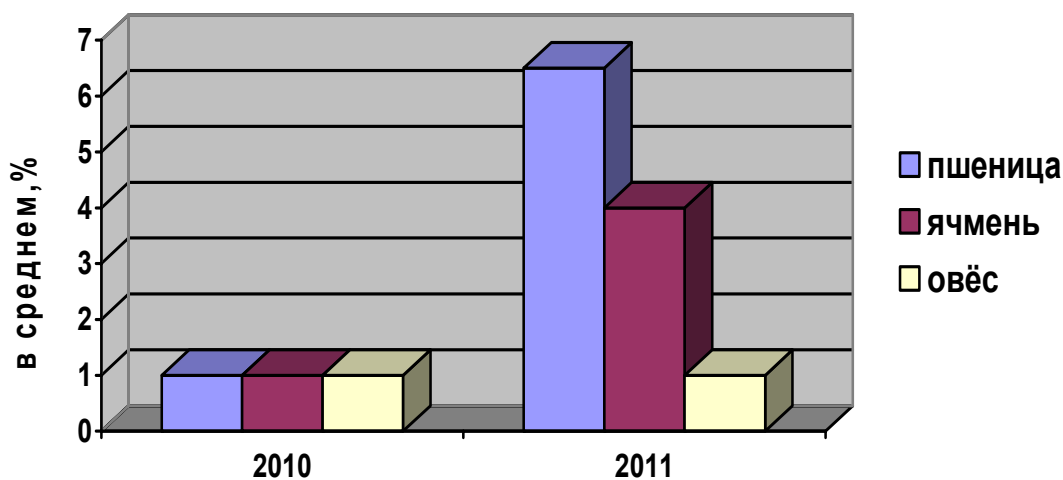


Рис. 27. Распространенность зеленых растений личинками пядицы в 2010 – 2011 г.г.

Заселение посевов яровых зерновых культур злаковой тлей наблюдалось в первой декаде июня, что на уровне среднеголетних значений. Численность вредителя не превышала экономического порога вредоносности. Наиболее вредоносна была обыкновенная злаковая тля на овсе. При фитосанитарном обследовании вредитель был отмечен на площади 0,4 тыс.га. Распространенность заселенных растений от 10 до 25%. Численность вредителя на растении 1-13 экземпляров. Распространенность поврежденных растений яровой пшеницы личинками шведской мухи 1 поколения с 3 декады мая по 1 декаду июня – 2,6%, ячменя – 2%. Со 2 декады июля из-за сухой жаркой погоды мухи были неактивны. Развитие 2 поколения проходило на сорных растениях в затененных местах. Учет поврежденных зерен шведской мухой показал отсутствие личинок в колосе. Поражения яровых колосовых мучнистой росой и бурой ржавчиной не отмечено. Листовые гельминтоспориозы были отмечены на всей обследованной площади. На территории области гельминтоспориозы проявлялись в фазу выхода в трубку в виде единичных пятен на листовых пластинах. Распространённость поражённых растений пшеницы в этот период составила 16%, развитие болезни – 0,04%; ячменя – 36%, развитие болезни – 0,1%, овса - 37%, развитие болезни 0,7% (рис.28).

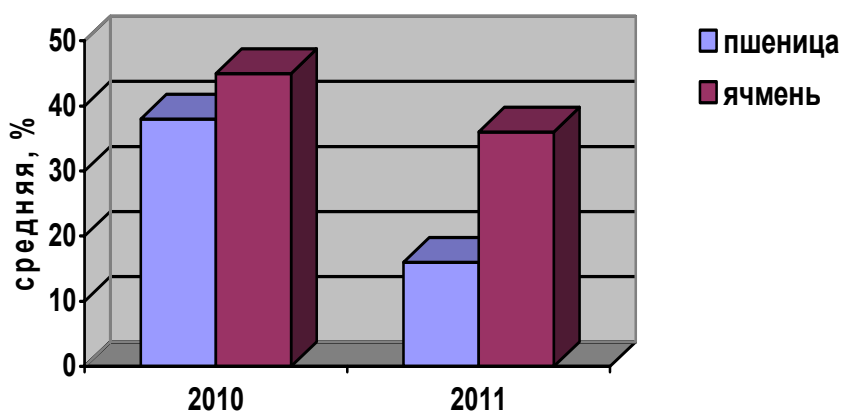


Рис.28. Распространенность и развитие гельминтоспориоза в 2010 – 2011г.г.

Пыльная головня пшеницы была обнаружена на площади 0,2 тыс.га в Устьянском районе. Распространённость поражённых растений пшеницы сорта Ирень составила 1%. Пыльная головня ячменя в 2011 году не выявлена. На посевах овса головневые болезни не имели развития и распространения.

3. Вредители и болезни многолетних трав.

Клубеньковые долгоносики вышли на поверхность почвы в первой декаде мая, что на уровне многолетних данных. При весенних почвенных обследованиях плотность вредителя составила 7 экз. на 1 кв.м. В летний период вредоносность увеличивалась. Поврежденные растения отмечались почти на всех площадях, их распространённость составляла от 4 до 54%. Клеверный семяед клеверного семяеда вышли из мест зимовки на поверхность почвы в 1 декаде мая. При весеннем почвенном обследовании численность вредителя составила – 7,5 экз./м². Личинки клеверного семяеда отродились в 1 декаде июля, что на уровне многолетних сроков. Процент заселенных головок клевера колебался от 31 до 56%. Численность личинок в головке клевера – 1-2 экз. Зимующий запас клеверного семяеда – 6 экз./м². Повреждение султанов тимopheевки колосовой тимopheечной мухой отмечено в 3 декаде июня на всей обследованной площади. Поврежденность растений от 11 до 37%. При кошени сачком на клеверах в Вельском районе были выявлены фитонмус и клеверная толстоножка с численностью 7 и 2 экз./100 взмахов сачком.

4. Вредители капусты.

Выход жуков крестоцветных блошек на поверхность почвы наблюдался в 1 декаде мая, что на уровне прошлых лет. Теплая погода в июне была благоприятной для активной

деятельности жуков. Распространенность заселенных растений составила от 3 до 20% (ср. 12,5%), плотность вредителя составила от 1 до 12 экз./растение. Были проведены химические обработки против вредителя. Лет имаго капустной белянки отмечался в конце 3 декады мая, что на 1 декаду позже прошлого года и на уровне многолетних сроков. Распространённость заселённых гусеницами растений капусты вредителем – 1%. Плотность яиц – 9-12 шт., гусениц – 1 экз. Вредитель получил развитие в 2-х поколениях. Лет имаго репной белянки отмечается во второй декаде мая месяца, что на уровне прошлых лет. Распространённость заселённых растений составила - 5-8% (ср. 6,5%). Плотность вредителя: яиц – 1 шт., гусениц – 1-5 экз. на растение. Вредитель развивался в 3-х поколениях. Лет имаго капустной моли отмечался в первой декаде июня, что на уровне прошлых лет. За сезон капустная моль получила развитие в трёх поколениях. Самыми вредоносными были 2-3 поколения. Проводились химические защитные обработки. Распространённость заселённых растений гусеницами капустной моли 1 поколения составила – 12%. Плотность гусениц – 3-5 экз. на растение (ср. 3 экз.). Лет имаго капустной моли 2 поколения отмечался во второй декаде июля, что на уровне многолетних сроков и на 1 декаду позже прошлого года. Распространённость заселённых растений вредителем составила – 27%. Плотность – 7 экз. 3 поколение капустной моли развивалось в августе-сентябре. Распространённость заселённых растений в этот период гусеницами капустной моли составила – 14%. Вредоносность капустных мух и рапсового цветоеда была незначительной. Сухая жаркая погода сдерживала развитие и распространение вредителей капусты.

5. Вредители и болезни картофеля.

На производственных посадках колорадский жук вредил в Устьянском и Котласском районах. В конце 3 декады мая в период вспашки и посадки был обнаружен на частных хозяйствах. В июне месяце погодные условия были благоприятными для развития вредителя. На всходах картофеля отмечались имаго и яйцекладка вредителя. В 3 декаде июня отродились личинки, которые были в очень активной фазе. В июле месяце погодные условия были также благоприятными для развития вредителя. Вредитель был активен, на окукливание ушёл упитанным. В 3 декаде июля отмечалось отрождение нового жука (имаго) и яйцекладка – 2 поколения. Самыми вредоносными были личинки первого и второго поколения. В зимовку вредитель ушёл в удовлетворительном состоянии с численностью от 2 до 5 экз./м² (ЛПХ). За вегетационный период 2011 года колорадский жук получил развитие в 2-х поколениях. В текущем сезоне отмечалось повреждение картофеля картофельной совкой. Распространённость заселённых растений на отдельных участках составила 1%. Из прочих вредителей на картофеле были отмечены тли, растительноядные клопы. Проводились химические мероприятия в борьбе с тлями на семенных участках картофеля. Метеоусловия в первой декаде июля были благоприятными для развития гриба - возбудителя фитофтороза. По данным метеостанции с. Шангалы отмечены первые «критические дни» - 4, 5, 6 июля. По номограмме Наумовой инкубационный период составил 7 дней. Заболевания в июле на посадках картофеля не обнаружено. В условиях жаркой и сухой погоды гриб не развивался. В конце 3 декады августа вновь сложились «критические дни» - 26, 27, 28 августа. По номограмме Наумовой инкубационный период - 6 дней, заболевание должно было бы проявиться – 2 сентября. Но повсеместно фитофтороз на производственных и частных посадках не был выявлен. В течение вегетационного периода гриб *Phytophthora* дал -1 генерацию развития. Первые пятна альтернариоза появились на листьях во 2 декаде июля лишь на отдельных участках, что на уровне многолетних сроков. Распространённость поражённых растений составила от 2 до 23%. Ризоктониоз отмечен лишь на небольшой площади посадок. Распространённость поражённых растений составила 4%. Сухая жаркая погода была неблагоприятна для развития черной ножки. На всех посадках картофеля заболевание не обнаружено. Кроме вышеперечисленных на посадках картофеля были отмечены неинфекционные некрозы, повреждение ботвы заморозками, фузариозное увядание и др.

6. Сорная растительность на посевах (посадках) сельскохозяйственных культур (насаждений).

Погодные условия 2011 года были благоприятны для роста и развития сорных растений на всех сельскохозяйственных культурах. Однако, жаркая погода и засуха, отмечавшиеся с середины лета, снизили интенсивность роста и распространения сорняков. На посевах в 2011 году в основном преобладали однодольные многолетние, многолетние корневищные, корнеотпрысковые и другие сорные растения. Так, пырей ползучий встречался на 60% обследованных площадей яровых колосовых культур, марь белая и горец желтый на 80%, осот полевой на 65%. На картофеле преобладали марь белая (на 100%), сурепка (на 75%), осоты (на 40-75%), пырей (на 75%) и другие.

По результатам обобщения статистической отчетности 2-ТП (воздух) **Управлением Росприроднадзора по Архангельской области** представлены в табл. 121 основные показатели, характеризующие воздействие предприятий сельского хозяйства на окружающую среду и природные ресурсы области.

Таблица 121

Основные показатели, характеризующие воздействие предприятий агропромышленного комплекса на окружающую среду и природные ресурсы

Показатель	Ед. изм.	2011	2010
Выброшено вредных веществ, всего	тыс. т	0,299	0,273
в том числе:			
твердых	тыс. т	0,040	0,046
жидких и газообразных	тыс. т	0,259	0,227
Сернистый ангидрид	тыс. т	0,008	0,013
Оксид углерода	тыс. т	0,128	0,123
Оксиды азота	тыс. т	0,008	0,010
Углеводороды (без ЛОС)	тыс. т	0,067	0,043
ЛОС	тыс. т	0,013	0,015

В отчетном году существенного изменения выбросов от предприятий сельского хозяйства не наблюдается. Выброс вредных веществ от предприятий сельского хозяйства составил 0,299 тыс.т., т.е. увеличился на 0,026 тыс.т (на 9,5%). По форме 2-тп(воздух) за 2011 год отчиталось 9 предприятий, за 2010 год - 8.

5.4. Транспорт

Эксплуатация транспорта и обеспечивающей его функционирование инфраструктуры сопровождается значительным загрязнением окружающей среды. Основными, среди всех видов транспорта, загрязнителями окружающей среды, в т.ч. атмосферного воздуха, являются автомобильный, железнодорожный, воздушный и водный.

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 Управления ГИБДД по Архангельской области, на 01.01.12 зарегистрировано 339 070 транспортных средств, что на 13026 (4%) больше, чем в предыдущем году (без учета прицепов и полуприцепов) (табл. 104).

Расчет выбросов от передвижных источников (автотранспорта, включая автотранспорт физических лиц, кроме мотоциклов) и железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) за 2011 год 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; выбросы от железнодорожного транспорта - по удельным показателям выбросов ЗВ на единицу израсходованного дизельного топлива для тепловозов. Данные расчета представлены в таблицах 122 – 134.

Таблица 122

Данные о количестве автотранспортных средств, зарегистрированных в Архангельской области и городах Архангельск, Новодвинск, Коряжма, Северодвинск, расположенных на территории Архангельской области, в ГИБДД УВД по Архангельской области за 2011 отчетный год

Наименование города	Количество автотранспортных средств, ед.			
	Легковые	Грузовые	Автобусы	Мотоциклы
Архангельская область	250991	45002	8077	35000
в том числе:				
г. Архангельск	70121	12070	2830	2247
г. Новодвинск	10616	1125	266	153
г. Коряжма	13403	2921	406	3803
г. Северодвинск	45929	3651	794	1552

Таблица 123

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	250991	97886	25099	25099	102906
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	15866	12375	159	3173	159
	ДТ	4327	2813	433	865	216
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	9000	8460	180	360	0
	ДТ	20251	20251	14986	1215	3443
608 Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	1373	1291	27	55	0
	ДТ	2262	1312	271	565	113

Таблица 124

**Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в
Архангельской области по состоянию на 01.01.2012**

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	47,953		0,116	32,752	9,993	4,695	0,202	0,195
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	15,268	-	0,031	12,100	1,474	1,588	0,011	0,064
	ДТ	0,676	0,028	0,052	0,146	0,420	0,029	0,00	0,001
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	27,526	-	0,045	23,765	1,392	2,263	0,001	0,060
	ДТ	10,354	0,357	0,609	2,084	6,190	1,042	0,002	0,070
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	7,733	-	0,010	6,805	0,387	0,519	0,000	0,012
	ДТ	1,586	0,067	0,087	0,267	0,979	0,171	0,000	0,015
Итого		111,096	0,452	0,950	77,919	20,835	10,307	0,216	0,417

Таблица 125

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	70121	27347	7012	7012	28750
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	4561	3557	46	912	46
	ДТ	1220	793	122	244	61
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	2414	2269	48	97	0
	ДТ	5431	4019	326	923	163
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	481	452	10	19	0
	ДТ	793	460	95	198	40

Таблица 126

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в г. Архангельске по состоянию на 01.01.2011

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	13,396	-	0,032	9,150	2,792	1,312	0,056	0,054
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	4,389	-	0,009	3,478	0,424	0,456	0,003	0,019
	ДТ	0,190	0,008	0,015	0,041	0,118	0,008	0,000	0,000
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	7,382	-	0,012	6,374	0,373	0,607	0,000	0,016
	ДТ	2,777	0,096	0,163	0,559	1,660	0,279	0,001	0,019
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	2,709	-	0,003	2,384	0,136	0,182	0,000	0,004
	ДТ	0,554	0,023	0,030	0,093	0,343	0,060	0,000	0,005
Итого		31,397	0,127	0,264	22,079	5,846	2,904	0,060	0,117

Таблица 127

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		45929	17912	4593	4593	18831
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	1351	1054	14	270	14
	Б	364	236	36	73	18
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	ДТ	730	686	15	29	0
	Б	1643	1216	99	279	49
Автобусы полной массой более 3500 кг	ДТ	135	127	3	5	0
	Б	222	129	27	56	11

**Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в
г. Северодвинске по состоянию на 01.01.2012**

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	8,775		0,021	5,993	1,829	0,859	0,037	0,036
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	1,300		0,003	1,030	0,126	0,135	0,001	0,005
	ДТ	0,055	0,002	0,004	0,012	0,035	0,002	0,000	0,000
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	2,234		0,004	1,928	0,113	0,184	0,000	0,005
	ДТ	0,840	0,029	0,049	0,169	0,502	0,085	0,000	0,006
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	0,760		0,001	0,669	0,038	0,051	0,000	0,001
	ДТ	0,156	0,007	0,009	0,026	0,096	0,017	0,000	0,001
Итого		14,120	0,038	0,091	9,827	2,739	1,333	0,038	0,054

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			4140	1062	1062	4353
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	426	332	4	85	4
	Б	114	74	11	23	6
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	ДТ	225	212	5	9	0
	Б	506	375	30	86	15
Автобусы полной массой более 3500 кг	ДТ	45	43	1	2	0
	Б	74	43	9	19	4

Таблица 130

**Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в
г. Новодвинске по состоянию на 01.01.2011**

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	2,029		0,005	1,385	0,423	0,199	0,009	0,008
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	0,411		0,001	0,325	0,040	0,043	0,000	0,002
	ДТ	0,018	0,001	0,001	0,004	0,011	0,001	0,000	0,000
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	0,688		0,001	0,594	0,035	0,057	0,000	0,001
	ДТ	0,259	0,009	0,015	0,052	0,155	0,026	0,000	0,002
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	0,254		0,000	0,224	0,013	0,017	0,000	0,000
	ДТ	0,052	0,002	0,003	0,009	0,032	0,006	0,000	0,000
Итого		3,711	0,012	0,026	2,593	0,709	0,349	0,009	0,013

Таблица 131

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		13403	5227	1340	1340	5495
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	975	761	10	195	10
	Б	270	176	27	54	14
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	ДТ	584	549	12	23	0
	Б	1314	973	79	223	39
Автобусы полной массой более 3500 кг	ДТ	69	65	1	3	0
	Б	114	66	14	28	6

Таблица 132

Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта, зарегистрированного в г. Коряжме по состоянию на 01.01.2011

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 (NH3)	Метан (CH ₄)
Легковые автомобили	Б	2,561		0,006	1,749	0,534	0,251	0,011	0,010
Грузовые автомобили и автобусы полной массой менее 3500 кг	Б	0,940		0,002	0,744	0,091	0,098	0,001	0,004
	ДТ	0,042	0,002	0,003	0,009	0,026	0,002	0,000	0,000
Грузовые автомобили полной массой более 3500 кг	Б	1,787		0,003	1,543	0,090	0,147	0,000	0,004
	ДТ	0,673	0,023	0,040	0,135	0,402	0,068	0,000	0,005
Автобусы полной массой более 3500 кг	Б	0,388		0,000	0,342	0,019	0,026	0,000	0,001
	ДТ	0,079	0,003	0,004	0,013	0,049	0,009	0,000	0,001
Итого		6,470	0,028	0,058	4,535	1,211	0,601	0,012	0,025

По сравнению с предыдущим 2010 годом выбросы от автотранспорта существенно не изменились - увеличились на 2,832 тыс.т (на 2,6%), т.к. количество автотранспорта (без учета мотоциклов) увеличилось на 14639 ед (или на 6,2%).

Таблица 133

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 (NH3)	Метан (CH ₄)
2010г.	108,264	0,453	0,944	75,968	20,258	10,032	0,204	0,405
2011г.	111,096	0,452	0,950	77,919	20,835	10,307	0,216	0,417
Изменение выбросов автотранспорта по сравнению с прошлым годом	+2,832	-0,001	+0,006	+1,951	+0,577	+0,275	+0,012	+0,012
	+2,6%	-0,2%	+0,6%	+2,6%	+2,8%	+2,7%	+5,9%	+2,9

**Выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта
(тепловозы на магистралях) на территории Архангельской области за 2011**

тонн/год

Расход топлива т/год	Коэффициенты выбросов загрязняющих веществ для железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях), к _j , кг/т							
	SO ₂	NO _x	ЛОСНМ летучие органические соединения	CO	PM Твёрдые частицы (сажа)	NH ₃	CH ₄	Всего
109490,83	0,003*)	39,6	4,65	10,7	4,58	0,0067	0,18	-
Выбросы загрязняющих веществ, т	328,472	4335,837	509,132	1171,552	501,468	0,734	19,708	6866,903

Исходные данные:

1. Потребление дизельного топлива тепловозами на магистралях, проходящих по территории Архангельской области за 2011 год составило 109490,83 т, в том числе по Архангельскому региону Северной железной дороги – 27678,34 т и по Сольвычегодскому региону Северной железной дороги – 81812,49 т.

2. Сернистость используемого дизельного топлива – по Архангельскому региону СЖД составила 0,09%, по Сольвычегодскому отделению – 0,17%. Принимаем усредненную - 0,15 %.

*) коэффициент выброса SO₂, исходя из фактического содержания серы в дизельном топливе, используемом в регионе. Определяется делением сернистости на 50, т.е. равен $0,15/50 = 0,003$.

5.5. Ракетно-космическая деятельность

Ракетно-космическая деятельность (далее – РКД) осуществляется на территории Архангельской области Министерством обороны Российской Федерации с 1-го Государственного испытательного космодрома Министерства обороны Российской Федерации (далее – космодром «Плесецк»), причем осуществляется эпизодическое использование расположенных на территории области 11 районов падения отделяющихся частей ракет (РП ОЧР). В границах районов падения не располагается ни одного населенного пункта.

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). В нем отражено, что 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» (далее договор), 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. Действие договора продлено дополнительным соглашением от 09 апреля 2011 года № 749/2/1/1860 до 31 мая 2014 года.

Во исполнение условий указанного договора распоряжением администрации Архангельской области от 02.09.2008 № 165-ра/28 «О комиссии по обследованию мест падения отделяющихся частей ракет на территории Архангельской области» 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.

За 2011 год в интересах обороны и безопасности государства и в соответствии с Федеральной космической программой с космодрома «Плесецк» произведено 10 пусков ракет из них 2 пуска межконтинентальной баллистической ракеты (МБР) и 5 пусков ракет-носителей, имел место 1 аварийный пуск МБР нового образца.

01.02.2010 – ракета-носитель «Рокот», район падения в Баренцевом море, ОЧР – ступень ракеты, топливная пара – азотный тетроксид/несимметричный диметилгидразин (гептил).

26.02.2011 ракета-носитель «Союз 2», район падения «Вашка» (Ленский, Верхнетоемский районы Архангельской области, территория Республики Коми), ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин.

04.05.2011 ракета-носитель «Союз 2», район падения «Вашка» (Ленский, Верхнетоемский районы Архангельской области, территория Республики Коми), ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин.

27.06.2011 ракета-носитель «Союз У», район падения «Койда» (Мезенский район Архангельской области), «Новая Земля», ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин. В месте падения ОЧРН был обнаружен локальный очаг возгорания, ликвидированный силами ГКУ ОГПС № 11 ПЧ № 40 по охране г. Мезень на месте

03.09.2011 – межконтинентальная баллистическая ракета «Тополь М», район падения «Сия», ОЧР – ступень ракеты, твердое топливо – основной компонент перхлорат натрия.

27.09.2011 – межконтинентальная баллистическая ракета, район падения «Пинега», ОЧР – ступень ракеты, твердое топливо – основной компонент перхлорат натрия. Пуск аварийный, ракета упала в 8 км от стартовой площадки.

03.10.2011 ракета-носитель «Союз 2», район падения «Вашка» (Ленский, Верхнетоемский районы Архангельской области, территория Республики Коми), ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин.

03.11.2011 – межконтинентальная баллистическая ракета «Тополь», район падения «Пинега», ОЧР – ступень ракеты, твердое топливо – основной компонент перхлорат натрия;

28.11.2011 ракета-носитель «Союз 2», район падения «Вашка» (Ленский, Верхнетоемский районы Архангельской области, территория Республики Коми), ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин;

23.12.2011 ракета-носитель «Союз 2», район падения «Вашка» (Ленский, Верхнетоемский районы Архангельской области, территория Республики Коми), ОЧР – 4 боковых блока, топливная пара – жидкий кислород/керосин. Аварийный пуск.

В ходе работ, предусмотренных в Договоре, агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области осуществлено:

- оповещение и организация комиссии по факту 10 пусков ракет;
- участие в 5 обследованиях районов падения отделяющихся частей ракет в рамках проведения пусков ракет;
- участие в комплексном обследовании РП «Пинега» и РП «Вашка» совместно с в/ч 13991 и С(А)ФУ с целью инвентаризации отделяющихся частей ракет, оценки экологической обстановки с последующей подготовкой экологических паспортов РП.

По результатам обследования и экологического мониторинга разработаны и согласованы с Правительством Архангельской области и управлением Росприроднадзора по Архангельской области Экологические паспорта районов падения «Пинега» и «Вашка».

Для участия со стороны Правительства Архангельской области в обследованиях отдаленного РП ОЧР «Вашка» привлекались сотрудники территориальных подразделений министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

Фактов возникновения пожаров, причинения вреда окружающей среде в местах падения отделяющихся частей ракет - носителей, повлекших деградацию естественных экологических систем или истощение природных ресурсов, совместными комиссиями не выявлено.

Обеспечение безопасности населения РП ОЧР и РН проводилось силами космодрома «Плесецк» во взаимодействии с Правительством Архангельской области, в соответствии с требованиями указанного договора.

В 2011 году государственный контракт на очистку и вывоз фрагментов отделяющихся частей ракет-носителей из районов падения не заключался.

В 2011 году в соответствии с планом работы военной прокуратуры совместно с государственным инспектором Управления Росприроднадзора по Архангельской области были проведены проверки войсковых частей 42643, 14003, 14056, 13973, 47077, 63551, 25922 на предмет соблюдения требований природоохранного законодательства. В ходе проведения проверки выявлены общие нарушения, отмеченные в актах проверки.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду за 2011 год составила 7589565,89 рублей.

В 2011 году за нарушения требований природоохранного законодательства должностные лица космодрома не привлекались.

В 2011 году работы по нормированию объектов космодрома не проводились в связи с отсутствием финансирования.

5.6. Отходы производства и потребления, их утилизация и использование

В 2011 году основными предприятиями источниками образования отходов были предприятия по добыче полезных ископаемых это ОАО «Севералмаз» (образовалось 19 065,8 тыс.т отходов), ОАО «Архангельское геологодобычное предприятие» (образовалось 14 286,5 тыс.т отходов), ОАО «Северо – Онежский бокситовый рудник» (образовалось 1 466 тыс.т отходов), ОАО КНАУФ ГИПС КОЛПИНО» (образовалось 812 тыс.т отходов); предприятия целлюлозно-бумажного производства: ОАО «Архангельский ЦБК» (образовалось 883 тыс.т отходов), филиал ОАО «Группа Илим» (образовалось 626 тыс.т отходов), ОАО «Соломбальский ЦБК» (образовалось 139 тыс.т отходов) и предприятия по производству и распределению э/энергии, газа и воды – ОАО «Территориальная генерирующая компания №2» (образовалось 211,2 тыс.т отходов).

Образование отходов

По данным статистического наблюдения, за 2011 год на предприятиях Архангельской области образовалось 38 430,545 тыс.т отходов, что на 30 265,359 – тыс.т больше, чем в предыдущем году (табл. 135). Основной вклад в увеличение количества образованных отходов внесли предприятия по добыче полезных ископаемых. В 2010 году в результате их деятельности образовалось 4 810,3 тыс.т отходов, тогда как в 2011 году образование отходов на данной категории предприятий составило 35 630,5 тыс.т, что в 7,4 раза больше (табл. 133).

В 2010 году, как и в предыдущем, основной вклад в образование отходов внесли предприятия по добыче полезных ископаемых – 92,7%, целлюлозно-бумажного производства – 4,3%, обработки древесины и производства изделий из дерева – 1,4% (табл. 136). Снижение количества образованных отходов по сравнению с 2010 годом наблюдается на предприятиях строительной отрасли, обработки древесины и производства изделий из дерева, сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства

Сведения об отходах по классам опасности для окружающей среды в 2011 году в сравнении с 2010 годом, т

Класс опасности	Количество образовавшихся отходов		В сравнении с 2010 г., %	% от общей массы образовавшихся отходов
	2010 г.	2011 г.		
Всего	8 165 186,635	38 430 545,156	470,6	100
I	59,69	45,59	76,3	0,0001
II	101,851	27,658	27,1	0,00007
III	81 714,008	22 376,737	27,4	0,06
IV	776 296,942	1 753 694,228	225,9	4,6
V	7 307 014,145	36 654 400,932	501,6	95,4

Образование отходов по видам экономической деятельности в 2010 году в сравнении с 2011 годом, т

Вид деятельности	Образовалось отходов в 2010 г		Образовалось отходов в 2011 г		Изменение тоннажа по сравнению с 2010 г., %
	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	
ВСЕГО	8 165 186	100	38 430 545	100	470,6
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	4 810 262	50,6	35 630 510	92,7	740,7
Целлюлозно-бумажное производство	1 517 883	26	1 645 897	4,3	108,4
Строительство	435 671	4,6	28 479	0,07	6,5
Обработка древесины и производство изделий из дерева	598 564	6,3	530 450	1,4	88,6
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	260 654	2,74	247 294	0,6	94,9
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	214 194	2,25	191 178	0,49	89,3
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	59 621	0,62	9 537	0,02	15,9

Вид деятельности	Образовалось отходов в 2010 г		Образовалось отходов в 2011 г		Изменение тоннажа по сравнению с 2010 г., %
	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	тонн	% от общей массы образовавшихся отходов	
Производство транспортных средств и оборудования	57 795	0,6	35 160	0,09	60,8
Транспорт и связь	38 205	0,4	35 983	0,09	94,2
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	13 947	0,14	9 519	0,02	68,3
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	1 926	0,02	6 432	0,02	333,9
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1 651	0,017	3 387	0,008	205,1
Химическое производство	54 724	0,57	225	0,0006	0,4
Прочие	140	0,0014	56 494	0,19	40352,8

95,4% от общей массы образовавшихся в 2011 году отходов составляют отходы пятого класса опасности (табл. 137). При этом 97,2% от их массы приходится на отходы предприятий по добыче полезных ископаемых (табл.137).

Таблица 137

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)	0,9	0,83	2,32	0,08	97,2
Целлюлозно-бумажное производство	20,05	15,37	20,54	82,9	0,51
Строительство	1,95	9,98	0,15	0,2	0,06
Обработка древесины и производство изделий из дерева	2,21	2,03	0,33	6,4	1,14
Производство и распределение энергии, газа и воды	6,08	1,85	1,93	2,1	0,57
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,45	12,5	13,29	3,7	0,34
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств,	2,69	1,78	1,05	0,2	0,02

Вид деятельности	Класс опасности				
	I	II	III	IV	V
мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования					
Производство транспортных средств и оборудования	30,04	7,07	25,48	0,6	0,05
Транспорт и связь	9,73	31,3	33,23	0,8	0,03
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	6,67	3,19	0,03	0,5	0,002
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,31	0,18	0,21	0,2	0,01
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,55	8,09	0,67	0,2	0,002
Химическое производство	0,36	0,16	0,03	0,008	0,0002
Прочие	20,1	5,65	1,33	2,3	0,04
Всего, %	100	100	100	100	100

Образовавшиеся в 2011 году отходы IV класса опасности на 82,9% представлены отходами предприятий целлюлозно-бумажного производства и на 6,4% – отходами предприятий по обработке древесины и производству изделий из дерева (табл.137).

79,2% от общей массы отходов III класса опасности, как это видно из табл.137, образуются в результате следующей деятельности: целлюлозно-бумажного производства (4596,024 т), производство транспортных средств и оборудования (5701,328 т) и транспорт и связь (7435,479 т). Отходы III класса опасности в основном представлены отработанными железнодорожными деревянными шпалами, пропитанными антисептическими средствами – 6539,9 т; грунтом, загрязненным нефтепродуктами – 9186,3 т, свежим куриным пометом – 2857,2 т.

46,7% от общей массы отходов II класса опасности, как это видно из табл. 137, образуются в результате деятельности предприятий целлюлозно-бумажной промышленности и транспорта и связи. Основная масса данных отходов представлена отходами кислотой аккумуляторной и аккумуляторами свинцовыми отработанными.

Отходы I класса опасности на 99,11% представлены ртутными лампами (люминесцентные ртутьсодержащие трубки – отработанные и брак).

Использование и обезвреживание отходов

В 2011 году предприятиями Архангельской области использовано 2919,0 тыс.т отходов (увеличилось по массе на 18,8% в сравнении с 2010 годом), что составляет 7,6% от общей массы образовавшихся отходов (табл.138). В 2009 году аналогичный показатель составлял 30,08%.

Основной вклад в количество использованных отходов, как и в 2010 году, вносят предприятия ЦБП, добыча полезных ископаемых, обработки древесины и производства изделий из дерева. Их доля, от общей массы использованных за 2011 год отходов, составляет 42,5%, 41,9% и 8,3% соответственно (табл.139).

В 2011 году на территории Архангельской области обезврежено 10,89 тыс. т отходов, что на 60,5% меньше, чем в предыдущем году, и составляет 0,03% от общего количества образовавшихся отходов (табл.138).

**Использование и обезвреживание собственных отходов
по классам опасности для окружающей среды**

Класс опасности	ИСПОЛЬЗОВАНО					ОБЕЗВРЕЖЕНО				
	2010 год		2011 год		% использования в сравнении с 2010 г., %	2010 год		2011 год		% обезвреживания в сравнении с 2010 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	
ВСЕ ГО	2456,31	30,08	2919,004	7,6	118,8	27,59	0,34	10,890	0,03	39,5
1	0,00	0,00	0,00	0,0	0,00	0,099	167,8	0,050	0,0001	50,5
2	0,007319	0,000008	0,00013	0,0	1,8	0,059	58,9	0,007	0,00002	11,9
3	137,53917	1,684	14,056	0,04	10,2	6,83	8,4	0,683	0,002	10
4	681,87723	8,35	1182,800	3,1	0,4	20,3	2,6	9,137	0,02	45,00
5	1760,67	21,56	1722,147	4,5	97,8	0,3	0,004	1,012	0,003	337,0

Использование собственных отходов предприятиями промышленности

Вид деятельности	2010 год			2011 год			В сравнении с 2010 г., %
	Использовано, тыс. т	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы использованных за 2009 г. отходов	Использовано, тыс. т	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы использованных за 2011 г. отходов	
ВСЕГО	2456,31	30,1	100,00	2919,00	7,6	100,00	118,8
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	0,19	0,0	0,0	1214,33	3,1	41,9	638947,3
Целлюлозно-бумажное производство	1179,98	77,7	48,04	1242,26	3,2	42,5	105,3
Строительство	433,42	99,5	17,65	0,286	0,001	0,01	0,1
Обработка древесины и производство изделий из дерева	486,01	81,2	19,79	242,88	0,6	8,3	49,8

Вид деятельности	2010 год			2011 год			В сравнении с 2010 г., %
	Использовано, тыс. т	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы использованных за 2009 г. отходов	Использовано, тыс. т	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы использованных за 2011 г. отходов	
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	68,53	26,3	2,79	16,21	0,04	0,5	23,6
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	208,59	97,4	8,49	176,65	0,4	6,0	84,6
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	28,90	48,5	1,18	0,19	0,0005	0,01	0,5
Производство транспортных средств и оборудования	11,24	19,5	0,79	0,63	0,002	0,02	5,6
Транспорт и связь	9,72	25,4	1,03	8,98	0,02	0,3	92,4
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,48	3,5	0,14	0,28	0,001	0,01	58,3
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0,22	11,5	0,47	1,57	0,004	0,05	713,6
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	1,31	79,6	3,24	1,98	0,005	0,1	151,1
Химическое производство	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Основной вклад в обезвреживание отходов (табл.140) вносят предприятия, производства и распределения электроэнергии, газа и воды (59,3%), целлюлозно-бумажного производства (25,1%), оптовой и розничной торговли, ремонта автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования (2,9 %).

Обезвреживание собственных отходов предприятиями промышленности

Вид деятельности	2010 год			2011 год			в сравнении с 2010 г.
	Обезврежено, т	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы обезвреженных за 2009 г. отходов	Обезврежено, т.	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы обезвреженных за 2011 г. отходов	
ВСЕГО	27587,77	0,3	100,00	10890.62	0,02	100,00	39,5
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	2,02	0,0	0,01	0,65	0,0	0,005	32,1
Целлюлозно-бумажное производство	2129,22	0,1	7,72	2731,91	0,007	25,07	128,2
Строительство	2,78	0,0	0,01	3,12	0,0	0,03	112,2
Обработка древесины и производство изделий из дерева	279,77	0,1	1,01	23,939	0,0	0,2	8,5
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	3684,91	1,4	13,36	6462,81	0,02	59,3	175,4
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	267,44	0,1	0,97	295,57	0,0	2,7	110,5
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	14343,33	24,1	51,99	323,003	0,001	2,9	2,25
Производство транспортных средств и оборудования	1828,92	3,2	6,63	0,95	0,002	0,008	0,05
Транспорт и связь	128,14	0,3	0,46	264,38	0,001	2,4	206,3
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	44,29	0,3	0,16	31,36	0,0001	0,28	70,4
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	4,67	0,2	0,02	4,69	0,0	0,04	100,4
Предоставление прочих коммунальных, социальных и	43,02	2,6	0,16	74,58	0,0002	0,68	173,4

Вид деятельности	2010 год			2011 год			в сравнении с 2010 г.
	Обезврежено, т	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы обезвреженных за 2009 г. отходов	Обезврежено, т.	% от кол-ва образовавшихся отходов	% от общей массы обезвреженных за 2011 г. отходов	
персональных услуг							
Химическое производство	55,99	0,1	0,2	35,07	0,0001	0,3	62,6

За 2011 год 540,45 тыс.т (1,4% от образовавшихся) отходов передано другим организациям (в 2010 году – 4,3%). Данные представлены в табл. 141.

В том числе 272 859,90т отходов передано предприятиями по обработке древесины и производству изделий из дерева, 28 982,98т предприятиями, занимающимися строительством и 21 687,85т предприятиями целлюлозно-бумажного производства (табл. 142).

Таблица 141

Передача отходов организациям и предприятиям

Класс опасности	Всего, тыс. т	% от кол-ва образовавшихся отходов	
		2010 год	2011 год
ВСЕГО	540,450	4,3	1,4
1	0,085	113,3	0,0002
2	0,025	50,01	0,0001
3	8,242	81,07	0,02
4	184,297	12,46	0,5
5	347,798	2,57	0,9

Таблица 142

Передача отходов другим организациям и предприятиям промышленности

Вид деятельности предприятий	Всего передано, т	% от кол-ва образовавшихся отходов		Из них, т							
		2010 год	2011 год	для использования	%	для обезвреживания	%	для хранения	%	для захоронения	%
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	1555,19	0,02	0,004	1152,903	74,08	288,29	18,5	0	0	114,024	7,3
Целлюлозно-бумажное производство	21687,85	1,15	0,06	17176,62	79,19	21,023	0,1	3832,607	17,67	657,6	3,02
Строительство	28982,98	0,48	0,07	388,977	1,34	101,389	0,35	419,108	1,44	26260,0	90,6
Обработка древесины и производство изделий из дерева	272859,90	18,4	0,7	231021,83	84,7	1683,981	0,6	324,40	0,12	13165,68	4,8

Вид деятельности предприятий	Всего передано, т	% от кол-ва образовавшихся отходов		Из них, т							
		2010 год	2011 год	для использования	%	для обезвреживания	%	для хранения	%	для захоронения	%
Производство и распределение э/энергии, газа и воды	19324,77	4,73	0,05	13811,75	71,5	432,34	2,23	38,43	0,2	5039,96	26,08
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	17037,40	2,17	0,04	9504,53	55,78	20,67	0,12	209,86	1,23	7301,31	42,85
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	19758,54	63,7	0,05	4588,26	23,2	323,86	1,63	265,12	1,34	14183,57	71,78
Производство транспортных средств и оборудования	629,45	58	0,002	465,1	73,9	42,5	6,75	9,6	1,5	112,18	17,82
Транспорт и связь	27322,19	75,3	0,07	13412,02	49,08	7237,74	26,49	495,92	1,8	6136,69	22,46
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	9205,78	96,1	0,02	880,05	9,56	175,06	1,9	0,01	0,0	8151,49	88,55
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	4865,28	88,2	0,01	3613,69	74,26	0,61	0,01	0	0	1250,98	25,69
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	20924,74	36,2	0,050	108,25	0,52	6,05	0,03	216,16	1,03	20281,24	96,9
Химическое производство	190,98	99,9	0,0005	109,12	57,37	0,16	0,08	0	0	81,7	42,78

На собственных объектах в 2011 году размещено 35940,2 тыс.т отходов, что составляет 92,3% от общего количества образовавшихся на предприятиях и принятых от сторонних организаций отходов. В 2010 году размещено 4412,2 тыс.т отходов, что составляет 50,8 % от общей массы образовавшихся и принятых отходов.

С целью захоронения размещено 35935,118 тыс.т отходов, или 92,3% всех образовавшихся и принятых отходов, что в 10 раз больше, чем было захоронено в 2010 году. На конец 2011 года количество отходов, размещаемых на временных площадках хранения, составило 56,788 тыс.т (табл.143).

В 2011 году (табл. 144), как и в предыдущем, на собственных объектах размещения больше всего отходов разместили предприятия по добыче полезных ископаемых - 34816,974 тыс.т. (89,4% от общего количества образовавшихся отходов по данному виду экономической деятельности и принятых от других организаций).

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	
35940,206	92,3	5,088	0,01	35935,118	92,3	56,788

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	
		2010 г.	2011 г.		2010 г.	2011 г.		2010 г.	2011 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Добыча полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических)	34816,974	71,4	89,4	0	17,8	0	34816,974	53,6	89,4
Целлюлозно-бумажное производство	502,400	30,4	1,3	0	0,00	0	502,400	30,4	1,3
Строительство	4,977	0,00	0,01	0	0,00	0	4,977	0,00	0,01
Обработка древесины и производство изделий из дерева	3,776	0,02	0,01	0,220	0,2	0	3,555	0,00	0,01
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	232,620	92,4	0,6	4,782	0,00	0,01	227,837	92,4	0,6
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,623	1,21	0,002	0,044	0,74	0	0,578	0,47	0,001
Оптовая и розничная торговля, ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0	0,5	0	0	0,5	0	0	0,00	0
Производство транспортных средств и оборудования	0	23,18	0	0	4,15	0	0	19,03	0

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	
		2010 г.	2011 г.		2010 г.	2011 г.		2010 г.	2011 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
я									
Транспорт и связь	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,0002	0,00	0	0,0002	0,0	0	0	0,0	0
Производство прочих неметаллических минеральных продуктов	0	0,42	0	0	0,42	0	0	0,00	0
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	364,250	15387,9	0,9	0	0,00	0	364,250	15,387,9	0,9
Химическое производство	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00	0

Объекты размещения отходов

По результатам ведения регионального реестра объектов размещения отходов в 2011 году на 387 объектах (муниципальные свалки – 329, объекты промпредприятий – 58) было размещено 21 965,95 тыс.т. отходов, из – них в отвалах ОАО «Североонежский бокситовый рудник» и ОАО «Севералмаз» - 20 530,5 тыс.т. отходов 5 класса опасности. Объекты размещения отходов расположены на площади – 1948,61 га. Из указанного числа объектов, только 30% расположены на землях промышленности. 38% находятся на балансе или переданы в пользование обслуживающим организациям. 21% объектов санкционированы, имеют разрешительные документы на вывоз, размещение, хранение отходов. Сведения по объектам размещения отходов в муниципальных образованиях Архангельской области за 2011 год представлены в табл. 145.

Таблица 145

Объекты размещения отходов в муниципальных образованиях Архангельской области за 2011 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 2011 году тыс.т	Кол-во накопленных отходов тыс.т
	всего	МО	Пром-объектов						
г. Архангельск	10	6	4	5	5	0	72,71	133,73	2036,65
Вельский	24	16	8	10	5	14	61,57	115,58	284,28
Верхнетоемский	17	17	-	-	-	10	22,59	0,913	36,26
Вилегодский	12	12	-	2	1	1	17,59	1,59	23,52
Виноградовский	15	15	-	2	1	4	24,55	12,35	136,06

Наименование МО	Количество ОРО			Кол-во обслуживающих организаций	Кол-во разрешительных документов	Кол-во ОРО размещенных на землях промыш. ш.	Зани- мая пло- щадь га	Кол-во разме- щенных отходов в 2011 году тыс.т	Кол-во накоп- ленных отходов тыс.т
	всего	М О	Пром- объект ов						
Каргопольский	21	19	2	2	-	6	26,98	8,68	80,03
Коношский	14	14	-	11	1	2	27,83	30,76	391,84
г. Коряжма	5	1	4	5	5	5	400,24	306,35	11964,45
г. Котлас	1	1	-	1	1	-	16,41	35,87	309,31
Котласский	8	8	-	3	2	7	14,95	1,63	20,8
Красноборский	12	12	-	7	2	7	21,05	19,13	115,42
Ленский	10	10	-	2	1	5	15,24	17,97	89,28
Лешуконский	31	31	-	1	1	1	18,25	4,62	33,4
Мезенский	24	24	-	12	-	-	39,89	10,0	179,05
г. Мирный	1	1	-	1	1	-	13,45	3,67	128,32
Новая Земля	2	-	2	2	-	2	80,0	0,92	44,42
г. Новодвинск	5	1	4	5	5	4	116	310,15	2075,31
Няндомский	7	5	2	6	4	2	38,65	12,74	336,89
Онежский	14	8	6	11	5	6	60,23	10,8	1935,72
Пинежский	29	27	2	5	2	8	48,3	31,35	182,43
Плесецкий	26	23	3	9	6	7	298,85	1472,49 в т.ч. СОБР 1464,94	79162,31 в т.ч. СОБР 79066,11
Приморский	17	10	7	8	7	4	250,98	19066,66 в т.ч. Севералмаз 19065,56	52757,17 в т.ч. Севералмаз 52740,5
г. Северодвинск	14	3	11	13	12	-	148,55	323,31	9171,66
Устьянский	33	31	2	14	8	10	60,03	1,88	242,21
Холмогорский	18	17	1	9	6	5	34,52	9,38	176,73
Шенкурский	17	17	-	1	1	6	19,2	22,31	362,95
ИТОГО по Архангельской области	387	329	58	147	82	116	1948,61	21964,84 в т.ч. СОБР и Севералм аз 20530,5	162276,47 в т.ч. СОБР и Севералма з 131806,61

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 Архангельской области в 2011 году эксплуатировалось 7 полигонов для твердых бытовых отходов в городах Коряжма, Котлас, Новодвинск, Северодвинск, Мирный, в с. Яренск и п.Плесецкий. На указанных объектах, отводы земельных участков, проекты строительства полигонов твердых бытовых отходов (далее ТБО), ввод в эксплуатацию были осуществлены по согласованию с органами Роспотребнадзора. На всех полигонах области и свалке г. Архангельска проводится регулярный производственный лабораторный контроль. Вывоз бытовых отходов производится 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 1000 м от селитебной территории, занимает земельный участок 22,8 га. Ориентировочным годом ввода в эксплуатацию считается 1967 год (архивные данные предприятия СМУП «Спецавтохозяйство»). По материалам экологического обоснования деятельности предприятия объект считается полигоном ТБО с 2000 года. Расчетный срок эксплуатации полигона ТБО - август 2012 год, расчетная вместимость полигона – 1224,0 тыс.т. 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 01.12.2011 полигон заполнен на 75%. Ежедневный объем размещаемых отходов на полигоне в среднем составляет 1276,0 м³. Полигон разбит на три карты: две карты для захоронения ТБО и одна - для крупногабаритных отходов. Обезвреживание отходов производится ликвидационным механическим способом. Количество отходов принятых на полигон в 2010 году: 508,8 тыс.м³ отходов, в том числе 286,9 тыс.м³ от населения. За 2011 год на полигон было принято 480,1 тыс.м³ отходов, в том числе 248,8 тыс.м³ от населения. В декабре 2011 года введена в эксплуатацию установка для весового контроля отходов, ввозимых на полигон ТБО. В октябре 2011 года согласована новая «Программа производственного контроля загрязнения окружающей среды на полигоне ТБО г. Северодвинска и в зоне его возможного влияния», включающая значительно расширенный перечень исследуемых и анализируемых загрязняющих веществ.

В 2011 году произведена изоляция первой карты полигона ТБО, площадь изоляции составила 31,1 тыс.м². В 2011 году введена в эксплуатацию инсинераторная установка ИН-50.02К для термического обезвреживания медицинских и биологических отходов. За период эксплуатации (апрель-декабрь) обезврежено 19,1 т отходов.

В районе озера Нового согласован участок, площадью 76,8 тыс.га, для забора грунта при промежуточной изоляции уплотненных ТБО и при возникновении пожароопасной ситуации, для чего на полигоне имеется поливомоечная машина и грунт для засыпки.

Проблемными вопросами при эксплуатации полигона ТБО остаются: невозможность уплотнения отходов, в связи со 100% износом техники; недостаточное и неравномерное уплотнение отходов, в связи с отсутствием специализированного катка-уплотнителя; отсутствие дозиметрического контроля при въезде на полигон ТБО; отсутствие дробления крупногабаритных отходов.

В г. Северодвинске оборудованы типовые печи для кремации биологических отходов ЛПУ на хозяйственных зонах лечебных учреждений МУЗ «Северодвинская городская больница №2 СМП», больничного комплекса ЦМСЧ-58. Для сжигания биологических отходов (трупов домашних животных) в 2010 году введена в эксплуатацию крематорная установка ООО «Спецавтосервис» на участке в промышленно-складской зоне г.Северодвинска.

С 2005 года в г.Коряжма эксплуатируется полигон для твердых бытовых отходов МУП «Полигон». Общий объем полигона составляет 1910,3 тыс.м³, при площади складирования 39,0 га. Территория всего полигона, включая зону складирования и хозяйственную зону, составляет 50,8 га.

В настоящее время эксплуатируется одна рабочая карта полигона. На полигоне оборудованы контрольно - дезинфекционная установка для обеззараживания ходовой части мусоровозов, установка для мойки и обеззараживания контейнеров с локальными очистными сооружениями, дренажная система с подачей дренируемых сточных вод на рабочие карты, контрольно-наблюдательная скважина для контроля за загрязнением грунтовых вод. В 2011 году принято на полигон 20,5 тыс.т отходов (в 2010 году - 19,3 тыс.т). На территории полигона в районе первой рабочей карты размещается биотермическая яма, которая введена в эксплуатацию в 2006 году для захоронения биологических отходов и трупов животных.

Площадь биотермической ямы 625,0 м², территория ограждена. Эксплуатацию биотермической ямы осуществляет МУП «Полигон».

В г.Новодвинске утилизация бытового мусора и пищевых отходов, крупногабаритного мусора и промышленных отходов 4 – 5 классов проводится на полигоне ТБО МУП «Флора-Дизайн». Полигон расположен в южной части города на расстоянии 900м от границ селитебной зоны. Площадь полигона 7,0 га, в том числе 1,96 га – площадь подъездной дороги, 5,04 га – площадь складирования отходов. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 1971 году, проектный срок эксплуатации – 41 год. Проектная мощность 964,7 тыс.м³, фактическое заполнение на конец 2011 года – 87%. На полигоне оборудована бетонированная ванна для дезинфекции ходовой части мусоровозов. За 2011 год на полигон поступило 15,7 тыс.т отходов (в 2010 году – 15,0 тыс.т).

Для расширения полигона ТБО выделен участок площадью 57,8 тыс.м², в 2010 году получено санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии предпроектных материалов по предоставлению земельного участка для расширения полигона ТБО г.Новодвинска санитарному законодательству.

ООО «Геракл» осуществляет эксплуатацию полигона ТБО в г.Котласе, который введен в эксплуатацию в 2000 году, площадь – 11,0 га, проектная мощность – 1183,6 тыс.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 2011 году на полигон ТБО принято 38,0 тыс.т. ТБО, в 2010 году – 33,8 тыс.т. Процент заполнения по состоянию на конец 2011 года составляет 32,67%.

В 2011 году приобретен пакетировочный пресс ППП 11-2 для уплотнения ПЭТ-бутылок, жестяных банок, также продолжено проведение работ по рекультивации старой свалки в г.Котласе.

На полигоне ТБО г. Котласа с 2007 года эксплуатируется инсинератор для термического обезвреживания медицинских отходов типа ИН 50.02.К ЗАО «Турмалин» г. Санкт Петербург. В 2011 году обезврежено 20 т медицинских отходов (в 2010 году – 12,4 т).

В Ленском районе оборудован полигон твердых бытовых и промышленных отходов в п. Урдома, собственник – Урдомское линейно-производственное управление магистральных газопроводов. В настоящее время полигон передан во временное пользование по договору ООО «Управляющая организация «Урдомская жилищная компания». Полигон построен в 2004 году, расчетный срок эксплуатации полигона – 20 лет. Площадь полигона 2,7 га, вместимость – 77,1 тыс.м³. Территория полигона ограждена сетчатыми панелями, высотой 1,6м, 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 2011 год, как и за 2010 год, на полигон поступило – 2,5 тыс.м³ отходов. Процент заполнения на конец 2011 года составляет 22 %.

В п. Савинский Плесецкого района расположен полигон ТБО, который эксплуатирует МУП «Савинскжилсервис». Площадь полигона 3,3 га. Проектная мощность – 1,6 тыс.м³/год, срок эксплуатации – 15 лет. В ходе реконструкции в 2007 году проведена разработка свободной площади с разбивкой на 4 карты. По периметру полигона сделана обваловка путем обустройства рва. При въезде оборудован дезинфекционный барьер. За 2011 год на полигон поступило – 6,4 тыс.т (за 2010 год - 3,6 тыс.т).

В г.Мирный оборудован полигон для твердых бытовых отходов. Введен в эксплуатацию в 1969 году. Проектная мощность – 778,8 тыс.м³, площадь полигона – 13,5 га. Полигон разбит на семь карт, обработка спецтранспорта проводится на территории полигона. В 2011 году, как и в 2010 году, на полигон принято 3,7 тыс.т отходов. В 2011 году

на территории полигона ТБО г.Мирный введена в эксплуатацию крематорная установка по утилизации биологических отходов.

Основная доля твердых отходов в Архангельской области складывается 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 - 28,2 га, расположена восточнее г. Архангельска. За 2011 год поступило на свалку 133,1 тыс.тонн отходов, что на 2,9 тыс.т меньше, чем в 2010 году (136,0 тыс.т). Ежедневно на свалке размещается в среднем 380,4 т отходов. Общее количество отходов, размещенных на свалке по состоянию на конец 2011 года, составляет 2036,0 тыс.т (2010 год - 1903,0 тыс.т). По состоянию на конец 2011 года заполнение свалки составляет 79,8% от проектной мощности.

Свалка твердых бытовых отходов г.Архангельска не соответствует требованиям санитарного законодательства. Вынесено решение суда о запрете МУП «САХ» эксплуатации свалки ТБО с 01.01.2008 Ломоносовский районный суд г. Архангельска неоднократно рассматривал заявление МУП «САХ» об отсрочке исполнения решения суда. Отсрочка исполнения решения суда предоставлена до 01.01.2013.

За 2011 год по улучшению санитарного состояния свалки выполнены следующие мероприятия:

- произведена расчистка осушительной траншеи по периметру городской свалки;
- осуществлена промежуточная и окончательная изоляция поступающих отходов грунтом;

- в соответствии с долгосрочной целевой программой «Экология МО «Архангельск» на 2010-2012 годы», утвержденной постановлением администрации МО «Архангельск» от 3.09.2009г. №352, в 2011 году МУП «САХ» проведен экологический мониторинг свалки ТБО.

Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области в 2010 году выдано санитарно – эпидемиологическое заключение о соответствии требованиям санитарного законодательства РФ на предпроектные материалы по предоставлению земельного участка под строительство нового полигона ТБО в г.Архангельске.

На территории городской свалки г. Архангельска эксплуатируется утилизатор для сжигания биологических и медицинских отходов «Утилизатор А-1600». Максимальная загрузка составляет 450 – 500 кг отходов, максимальный объем сжигаемых отходов – 1,2 м³, рабочий цикл – 5 часов. За 2011 год утилизировано 11,0 т биологических отходов (2010 год - 2,8 т).

В 2011 году мэрия города Архангельска совместно с МУП «САХ» провели следующие мероприятия по улучшению санитарной очистки города Архангельска:

- подготовлено техническое задание на разработку новой генеральной схемы санитарной очистки города Архангельска, основным элементом которой является создание производств по переработке отходов. На сессии Архангельской городской думы принято решение о финансировании разработки генеральной схемы санитарной очистки города в 2012 году в сумме 3 млн.руб.;

- разработана и утверждена «Концепция создания технопарка по переработке и утилизации твердых бытовых отходов в городе Архангельске»;

- проведены общественные слушания по размещению полигона ТБО на территории МО «Приморский муниципальный район»; подготовлены материалы для разработки проекта строительства нового полигона;

- проведены работы по упорядочению сбора отходов в городе: за счет бюджетных средств: построено 309 контейнерных площадок, изготовлен 581 контейнер для сбора ТБО,

отремонтировано 179 контейнеров, приобретена спецтехника для вывоза твердых бытовых 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

В 2011 году ГКУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды совместно с органами местного самоуправления проводили работу по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок на территории Архангельской области (табл. 146).

Таблица 146

Результаты работы по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок на территории Архангельской области за 2011 год

Муниципальное образование	Обнаружено свалок	Ликвидировано свалок	Вывезено отходов, м³
МО «Город Архангельск»	273	303	1945,1
МО «Коношский район	126	82	883
МО «Котлас» и МО «Котласский район»	94	73	1459,5
МО «Плесецкий район»	5	3	9
МО «Устьянский район»	138	119	1098,75
МО «Холмогорский район»	140	121	946,4
Итого:	776	701	6341,75

В результате проведенных осмотров обнаружено 776 несанкционированных свалок, в том числе на территории г. Архангельска – 273.

По состоянию на 31.12.2011 на территории Архангельской области ликвидировано 701 захламлиений, в том числе на территории г.Архангельска – 303, на территории муниципальных районов области – 398 захламлиений. Общий объем вывезенных отходов на территории г.Архангельска и Архангельской области – 6341,75 м³. По состоянию на 31.12.2011 ликвидировано 92% захламлиений.

Ликвидация несанкционированных свалок производилась силами администрации округов г.Архангельска и муниципальных районов Архангельской области, управляющими компаниями, ТСЖ и другими организациями.

Основные объекты использования и обезвреживания отходов

По результатам ведения реестра предприятий, занимающихся сбором, переработкой, утилизацией отходов в 2011 году на территории Архангельской области осуществляли деятельность – 116 предприятий. Сведения о видах и количестве принятых, переработанных отходов представлены в таб. 147.

Сбор и переработка отходов на территории Архангельской области в 2011 году

Муниципальные образования	Кол-во предприятий	Собрано или переработано отходов, тыс. т													
		Древесные отходы	Отработ. нефтепрод.	макулатура	Отработант покрышки	Отработан. аккумулят.	металлоходы	Биоотходы	Ртутьсодер.	Отработ.офис. техн	Лаборт.отходы	Лакосодер.	Отработ. электрооборудование	Пластиков. изделия	металлолом
г. Коряжма	6	329,17	4,26	0,17	14,57										5,0
Котласский	18	32,25	0,01	0,87		0,0008	0,02	0,43	0,003				0,1	17,57	
Ленский	1	0,21													
Красноборский	1	0,016													
Холмогорский	5	46,26		0,03											
Шенкурский	4	10,69													
Виноградовский	6	23,88													
Устьянский	9	12,39													4,42
Вельский	14	2,47		0,13				0,0003					0,04	5,29	
г. Архангельск	22	436,71	8,49	2,49	0,26	0,07			0,00002	0,0004	0,0001	0,09	0,013	0,11	51,01
г. Новодвинск	6	555,29	0,04	1,21	0,02	0,0001	0,01		0,06	0,004				0,07	
г. Северодвинск	4		0,0006	1,48	0,0001			0,0005	0,024					0,0001	0,001
Каргопольский	1	1,12													
Коношский	2														16,1
Няндомский	4							1,43							5,1

Муниципальные образования	Кол-во предприятий	Собрано или переработано отходов, тыс. т													
		Древесные отходы	Отработ. нефтепрод.	макулатура	Отработант покрышки	Отработан. аккумулят.	металлоходы	Биоотходы	Ртутьсодер.	Отработ.офис. техн	Лабор.отходы	Лакосодер.	Отработ. электрооборудование	Пластиков. изделия	металлолом
Онежский	5	83,03	0,0004												
Плесецкий	3	47,0													4,7
Пинежский	3	45,2							0,0008						
Приморский	2							0,19							1,53
ИТОГО по Архангельской области	116	1625,7	12,81	6,38	14,85	0,07	0,03	2,05	0,088	0,0044	0,0001	0,09	0,013	0,32	110,72

В г.Архангельске с 2002 года эксплуатируется мусоросортировочный комбинат: ОАО «АМПК», мощностью 110 тыс.т. в год. Комбинат осуществляет сбор и сортировку мусора от юридических лиц, расположенных на территории г.Архангельска и близлежащих населенных пунктов. В настоящий момент предприятие работает не на полную мощность. Предприятие осуществляет следующие технологии - сортировка картона, бумаги, текстиля, стекла, пластиковых бутылок, полиэтилена, металла. За 2011 год на комбинат поступило 22,5 тыс.т. отходов, отсортировано – 17,3 тыс.т., вывезено на свалку за 2011 год от ОАО «АМПК» - 5,2 тыс.т. ТБО. Первичная сортировка отходов от организаций и предприятий составляет 40% (сортировка по отдельным предприятиям достигает 70%).

В 2011 году ОАО «АМПК» выполнены следующие мероприятия по улучшению санитарной очистки г. Архангельска:

- передача опасных отходов для обезвреживания организациям, имеющим соответствующую лицензию по договорам (люминесцентные лампы, отработанные аккумуляторы, отработанные покрышки, отработанные масла частично);
- прием макулатуры, передача организациям-потребителям;
- передача вторичного сырья организациям-потребителям;
- маркировка, очистка колодцев ливневой канализации.

В Архангельской области сбор и транспортировку ртульсодержащих приборов, ламп дневного света от производственных объектов, коммунальных объектов, школ, детских дошкольных объектов, объектов торговли и общественного питания осуществляют специализированные предприятия, имеющие лицензию по обращению с отходами 1 класса опасности. Переработку и утилизацию ртульсодержащих отходов осуществляют ООО «ТЭЧ-сервис» (г. Новодвинск), ООО «Челнок» (г. Корьяжма), ООО «Геракл» (г. Котлас), ООО «Экология-Норд» (г. Северодвинск).

На территории г. Новодвинск осуществляет деятельность по переработке ртульсодержащих отходов предприятие ООО «ТЭЧ-сервис». Утилизация отработанных люминесцентных ламп проводится на договорных условиях с предприятиями, организациями и учреждениями Архангельской области. ООО «ТЭЧ-сервис» располагает передвижной установкой, представляющей из себя автобетоносмеситель типа СБ-92-В-2 на основе машины «КАМАЗ», приобретенной в 2004 году. Мощность передвижной установки – 571,2 т/год (1 785 000 ламп/год). Способ демеркуризации ртульсодержащих отходов по

технологии обезвреживания в автобетоносмесителе на базе автомашины «КамАЗ» основан на химическом связывании ртути с активной серой в присутствии катализатора «Политион», с образованием сульфида ртути посредством механического разрушения и измельчения ламп мелкими телами (щебень или булыжник) в емкости автобетоносмесителя с образованием отхода «Призот». В настоящее время отход используется для собственных нужд предприятия ООО «ТЭЧ-сервис» при бетонировании подъездных путей.

Таблица 148

**Данные по сбору люминесцентных ламп предприятием
ООО «ТЭЧ-сервис», г. Новодвинск, за 2008-2011 гг.**

	Количество люминесцентных ламп (т / тыс.шт.)			
	2008	2009	2010	2011
Всего собрано от предприятий и учреждений Архангельской области	42,0/131,0	41,8/130,6	27,1/86,5	21,3/66,5
в т.ч. МО «Город Новодвинск»	7,1/22,3	6,8/21,1	3,1/ 9,9	4,3/13,4

По состоянию на конец 2011 года остаток не утилизированных люминесцентных ламп – 8,7 тыс.штук, что составляет 2,8 т.

В г.Котласе ООО «Геракл» с 2008 года осуществляет деятельность по сбору, использованию, обеззараживанию, транспортировке, размещению ртутьсодержащих отходов. Транспортировка ртутьсодержащих отходов осуществляется специализированным транспортом (автомобиль ГАЗ-2705 «Газель» с цельнометаллическим кузовом), контроль за содержанием ртути в автомобиле осуществляется ртутным газоанализатором Эрга-01. Утилизация проводится на территории полигона твердых бытовых отходов, где установлена вакуумная термомеркуризационная установка УРЛ – 2м, максимальная производительность установки 37 кг/год переработанной ртути. Принцип действия установки основан на сильной зависимости давления насыщенного пара ртути от температуры. Обрабатываемые лампы разрушаются в камере установки, нагреваются до температуры быстрого испарения ртути, а пары ртути откачиваются вакуумной системой установки через низкотемпературную ловушку, на поверхности которой происходит конденсация ртути, стекающей в сборник после размораживания ловушки. За 2011 год принято и обезврежено 2,01 т ртутьсодержащих отходов (за 2010 год – 3,4 т).

В г.Коряжма осуществляет деятельность ООО «Челнок». Проект строительства данного предприятия согласовывался органами Роспотребнадзора и природоохранными органами. Объект принят в эксплуатацию в 1998 году. Принцип работы установки для переработки отработанных ртутьсодержащих люминесцентных ламп основан на переводе подвижной высокотоксичной ртути в безопасные, нерастворимые соединения сульфида и полисульфидов ртути в результате связывания ртути с реагентом. Утилизация ламп осуществляется в передвижном автобетоносмесителе СБ-92 на базе автомобиля КРАЗ. В бетоносмеситель загружают крупный щебень, химический препарат из расчета 150:1 и расчетное количество ламп. Затем смеситель герметически закрывается и после его запуска лампы разрушаются крупным щебнем и одновременно происходит поглощение паров ртути химическим препаратом. После обезвреживания стеклянный помол, содержащий сульфиды ртути, используется как добавка в бетон. За 2011 год принято и обезврежено 9,7 т ртутьсодержащих отходов (в 2010 году – 17,8 т).

В г.Северодвинске предприятием ООО «Экология – Норд» производится утилизация ртутьсодержащих отходов в вакуумной термомеркуризационной установке УРЛ – 2М. Технические характеристики установки: производительность - до 200 ламп/час и 8 тыс. горелок ДРЛ/смену, температурный режим демеркуризации - до 450°С, размеры обрабатываемых ламп - до 1,6 м. Принцип действия установки основан на сильной зависимости насыщенного пара ртути от температуры. Обрабатываемые лампы разрушаются в камере установки, нагреваются до температуры быстрого испарения ртути, а пары ртути

откачиваются вакуумной системой установки через низкотемпературную ловушку, на поверхности которой происходит конденсация атомов ртути, стекающих в сборник в виде жидкого металла после размораживания ловушки. За 2011 год принято и переработано 79,5 тыс. шт. ртутьсодержащих ламп (в 2010 году - 91,3 тыс.шт.) и 1,2 тыс.шт. термометров (в 2010 году - 2,8 тыс.шт.).

6. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

6.1. Управление в области охраны окружающей среды и природопользования. Природоохранное законодательство Архангельской области

В 2011 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 в 2011 году были приняты и вступили в силу ряд областных законов, подзаконных нормативных правовых актов.

Закон Архангельской области от 24.10.2011 №363-25-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в отдельные областные законы в сфере природных ресурсов и лесопромышленного комплекса» (принят Архангельским областным Собранием депутатов 19.10.2011)

Закон Архангельской области от 27.04.2011 №275-21-ОЗ «О внесении изменений и дополнений в областной закон «О реализации органами государственной власти Архангельской области государственных полномочий в сфере лесных отношений» (принят Архангельским областным Собранием депутатов 20.04.2011)

Постановление Правительства Архангельской области от 31.05.2011 №183-пп (ред. от 15.11.2011) «Об утверждении Положения о министерстве природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»

Постановление Правительства Архангельской области от 11.10.2011 №360-пп «Об утверждении долгосрочной целевой программы Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2012 - 2014 годы»

Постановление Правительства Архангельской области от 11.10.2011 №353-пп «Об утверждении долгосрочной целевой программы Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области на 2012 - 2020 годы»

Постановление Правительства Архангельской области от 13.09.2011 №317-пп (ред. от 11.10.2011) «Об утверждении долгосрочной целевой программы Архангельской области «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Архангельской области на 2012 - 2014 годы»

Постановление Правительства Архангельской области от 13.09.2011 №319-пп «Об утверждении Порядка ведения, издания и распространения Красной книги Архангельской области»

Постановление Правительства Архангельской области от 12.07.2011 №248-пп (ред. от 30.08.2011) «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 (ред. от 30.08.2011) «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 (ред. от 30.08.2011) «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 12.07.2011 №243-пп «Об утверждении Порядка отбора и утверждения заявок коммерческих организаций на реализацию приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов»

Постановление Правительства Архангельской области от 15.11.2011 №437-пп «О внесении изменений в Порядок проведения работ по регулированию выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий на территории Архангельской области»

Постановление Правительства Архангельской области от 28.09.2011 №344-пп «О введении ограничений на использование объектов животного мира в период осенне-зимней охоты 2011 - 2012 годов»

Постановление Правительства Архангельской области от 21.06.2011 №200-пп «О внесении изменений в некоторые нормативные правовые акты Архангельской области в сфере лесных отношений»

Постановление Правительства Архангельской области от 26.04.2011 №134-пп «О внесении дополнений в Положение о Соянском государственном природном биологическом заказнике регионального значения»

Постановление Правительства Архангельской области от 12.04.2011 №108-пп «О введении ограничений и запретов на использование объектов животного мира в период весенней охоты 2011 года»

Постановление Правительства Архангельской области от 09.03.2011 №60-пп «Об утверждении Положения о Приморском государственном природном ландшафтном заказнике регионального значения»

Постановление Правительства Архангельской области от 08.02.2011 №26-пп «Об объявлении природного объекта «Каменный город» памятником природы регионального значения»

Постановление Правительства Архангельской области от 03.05.2011 №135-пп «Об утверждении перечня должностных лиц, осуществляющих государственный пожарный надзор в лесах на территории Архангельской области и территории Ненецкого автономного округа»

Постановление Правительства Архангельской области от 01.02.2011 №17-пп «Об определении периодического печатного издания для опубликования извещений о проведении аукционов на право заключения охотхозяйственных соглашений»

Распоряжение Правительства Архангельской области от 23.08.2011 №495-рп «О ситуации с лесными пожарами в Архангельской области в 2011 году»

Распоряжение Правительства Архангельской области от 25.01.2011 №26-рп «Об утверждении результатов аукционов и предоставлении права пользования участками недр»

С целью реализации государственной экологической политики в соответствии с распоряжением администрации Архангельской области от 24 июня 2008 года №112-ра/18 «Об утверждении перечней долгосрочных и ведомственных целевых программ Архангельской области, принимаемых к разработке в 2008 году, отдельных показателей областного бюджета на 2009 год и на период до 2011 года в части целевых программ Архангельской области и областной адресной инвестиционной программы (непрограммной части)» администрация Архангельской области приняла долгосрочную целевую программу Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009 - 2011 годы». Результаты реализации Программы представлены в подразделе 6.3.

С целью реализации государственной природоохранной политики на территории Архангельской области Правительством Архангельской области в 2011 году приняты долгосрочные целевые программы:

1. «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Архангельской области на 2012–2014 годы», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 13 сентября 2010 года №317-пп.

2. «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2012–2014 годы», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11 октября 2011г. №360-пп.

3. «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2012–2020 годы», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11 октября 2011 г. №361-пп.

4. «Развитие лесного комплекса Архангельской области на 2012–2020 годы», утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11 октября 2011г. №353-пп.

Произведена корректировка программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Архангельской области на 2010 - 2020 годы».

В 2011 году в соответствии с долгосрочной целевой программой «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Архангельской области на 2010 - 2020 годы» на условиях государственно-частного партнерства реконструировано 18 котельных с изменением вида топлива на древесные отходы и пеллеты, закрыто 5 устаревших котельных и построены 2 новые котельные, работающие на биотопливе. В 2011 году осуществлялся перевод основных энергетических мощностей Архангельской области на природный газ: филиалов ГУ ОАО «Территориальная генерирующая компания №2» по Архангельской области - Архангельская ТЭЦ и Северодвинская ТЭЦ-2, котельных в городе Мирный, поселках Плесецк, Шипицино, Уемский, селе Яренск. В результате принятых мер, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу значительно снизились. Указанные работы будут продолжены в 2012 и последующие годы.

6.2. Государственный надзор в сфере охраны окружающей среды

Государственный надзор за использованием и охраной водных объектов.

В 2011 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведено 95 контрольно-надзорных мероприятий, из них: 20 – плановых, 56 – внеплановых проверок и 19 рейдов. Внеплановые проверки в основном выполнялись в рамках контроля за исполнением выданных предписаний.

За аналогичный период прошлого года было выполнено 86 проверок, из них плановых – 71 и внеплановых - 15 проверок.

Уменьшение количества плановых проверок связано с сокращением плана контрольно-надзорных мероприятий на 2011 год при согласовании его в Прокуратуре Архангельской области. Количество проверок сокращено Прокуратурой на 50% и составило в целом по Управлению 40, из них по предприятиям, использующим водные объекты, - всего 16.

При осуществлении федерального государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов в 2011 году выявлено 169 нарушений различного характера.

Основные нарушения (с учетом выявленных при возбуждении административных дел):

- самовольное водопользование – 36 нарушений;
- превышение нормативов ПДС (НДС) вредных веществ, либо ПДК рыбохозяйственного водоема при сбросе сточных вод в водные объекты – 18 нарушений;
- невыполнение предписаний органов госконтроля – 42 нарушения.

В ходе проведенных в 2011 году плановых контрольно-надзорных мероприятий проконтролировано 11 разрешительных документов в сфере водопользования (решений о предоставлении водного объекта в пользование).

В таблице 149 представлен анализ деятельности отдела водного надзора за период 2005- 2011 годы.

Таблица 149

Анализ деятельности отдела водного надзора за период 2005 – 2011 годы

Год	Кол-во проверок, план/внеплана	Нарушения, выявлено/устранено	% Устранения к выявленным нарушениям	Предписания, выдано/выполнено	% Выполнения к выданным предписаниям	Штрафы, тыс руб Наложенно/взыскано	% Взыскания штрафов	Предъявлено исков, шт	Иски предъявлено/взыскано, тыс руб
2005г	77/43	373/198	53	468/290	62	419/315,6	75,3	2	37 407,5 /39150,5
2006г	78/59	292/269	92	315/305	96,8	635/347,8	54,8	3	47,3/47,3
2007г	88/14	284/240	84,5	341/318	93,2	613/481	78,5	3	148,7/138,5
2008г	90/34	197/171	86,8	281/272	96,8	1411,5/802,0	56,8	9	576 613,0/2198,2
2009г.	60/24	177/122	69	248/203	82	1043,0/1076	103	21	1517247,8 26871,4
2010г.	71/15	342/165	48,1	384/240	62,5	2304/1434	62,2	24	1 288309,0 35 005,0
2011г.	20/75* *- в т.ч. 19 рейдов	169/142	84%	204/171	84,0%	1029,2/738,65	72,0	20	752760,2 6449,5**

** - с учетом выполнения восстановительных работ по решению суда.

За отчетный период отделом надзора за водными ресурсами проведено 19 рейдовых проверок по соблюдению режима использования водоохранных зон водных объектов и прибрежных защитных полос, в том числе:

- 8 рейдов готовности предприятий к паводку (осмотрено 15 участков водоохранных зон водных объектов),

- 11 рейдов по соблюдению режима использования водоохранных зон водных объектов с целью проверки соблюдения права каждого гражданина по доступу к водному объекту и по выявлению несанкционированных мест размещения отходов (осмотрено 22 участка).

В целом Управлением Росприроднадзора по Архангельской области за 2011 год при проведении контрольно-надзорных мероприятий осмотрено 98 участков водоохранных зон водных объектов, отделом надзора за водными ресурсами осмотрено 46 участков.

В 2011 году в производстве государственных инспекторов находилось 159 административных дел, из них 62 протокола об административных правонарушениях направлено по подведомственности на рассмотрение мировым судьям и 3 административных дела - в агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области. Из 159 административных дел 13 дел поступили из органов прокуратуры и РОВД.

Рассмотрено 97 административных дел, вынесено постановлений о назначении административного наказания – 71, привлечено к административной ответственности 55 юридических, 9 должностных и 7 физических лиц.

Наложено 70 административных штрафов на общую сумму 1029,2 тыс. руб., из них на юридических лиц - 1007,5 тыс.руб., на должностных лиц – 14,7 тыс.руб., на физических – 7,0 тыс.руб. 2 штрафа на юридических лиц на сумму 35,0 тыс.руб. отменено. Кроме того, вынесено 1 предупреждение в отношении юридического лица.

Взыскано 62 штрафа на сумму 738,65 тыс.руб. (в т.ч. штрафы, наложенные в прошлом году).

Прекращено 26 административных дел по различным основаниям.

В 2011 году по результатам контрольно-надзорных мероприятий, выполненных отделом, выдано 204 предписаний (по всем видам контроля), выполнено – 171.

В 2011 году всего составлено 62 протокола об административных правонарушениях, которые в соответствии с действующим законодательством направлялись по подведомственности мировым судьям.

Всего мировыми судьями по протоколам об административных правонарушениях, составленным государственными инспекторами отдела надзора за водными ресурсами по статьям 20.25, 19.7, 19.6, по части 1 статьи 19.4, по части 1 статьи 19.5 вынесено 54 решения о наложении штрафов на нарушителей на сумму 853 800 рублей. Из них взыскано 32 штрафа на сумму 274 300 рублей (табл. 150).

Таблица 150

Возбуждено административных дел, ед.			Рассмотрено административных дел, ед.			Привлечено к административной ответственности, лиц			Наложено административных штрафов, тыс. руб.			Передано на рассмотрение мировому судье, ед.		
2010	2011	%	2010	2011	%	2010	2011	%	2010	2011	%	2010	2011	%
277	159	57	195	97	50	134	71	53	2304	1029,2	45	82	62	76

По результатам контрольно-надзорных мероприятий в 2011 году предъявлено 20 исков о возмещении вреда, причиненного водным объектам, на сумму 752 760,2 тысяч рублей (табл. 151).

В 2011 году в судебном производстве находилось 33 иска. Выиграно 12 судебных дел (с учетом исков прошлых лет). Судом принято решение:

- о взыскании ущерба в денежном выражении по 9-ти делам на общую сумму 225 798,0 тыс.руб. (ООО «Теплоком» - 1 116,6 тыс.руб.; ОАО «Устьялес» - 3 681,8 тыс.руб.; МУП «Водоканал» (Вельск) – 3 428,3 тыс.руб.; ОАО «Котласский ЭМЗ» - 161,6 тыс.руб.; ОАО «Котласский ЭМЗ» - 99,8 тыс.руб.; ООО «Коммунальные системы» - 11 362,6 тыс.руб.; МУП «Водоканал» (г.Архангельск, аварийный сброс) – 26 250,91 тыс.руб.; ООО «Комсервис» 180,52 тыс.руб.; ОАО «Лесозавод №3» - 119,31 тыс.руб.).

- о возложении обязанности на природопользователя по выполнению водоохраных работ в соответствии с проектами восстановительных работ по 3-м делам на общую сумму 1 944,3 тыс.руб., а именно: ООО «Устьянская перерабатывающая компания» (выпуск от молкомбината) – мероприятия по капремонту ЛОС и производственной канализации на сумму 440,3 тыс.руб.; ООО «Устьянская перерабатывающая компания» (выпуск от мясокомбината) – мероприятия по капремонту ЛОС и производственной канализации на сумму 387,3 тыс.руб., а также ООО «Теплоком» – мероприятия по восстановлению работоспособности поселковых КОС на сумму 1 116,59 тыс.руб.

Таблица 151

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 выполненных восстановительных работ	
2011г.	20	752 760,2	6 449,55	0,4	680,02	3 947,7	1 821,4	
2010г	24	1 288 309,0	35 005,0	13,4	33 564,6	1 427,0	0,0	
2009г.	21	1 517 247,8	26 826,8	26,5	26 240,7	559,6	0,0	
2008г.	9	576 613,1	2 198,1	4,5	0	2 193,6	0,0	
ИТОГО	74	4 134 930,1	70 479,4	44,8	60 485,3	8 127,9	1 821,4	

Активная позиция Управления Росприроднадзора по Архангельской области по определению размеров вреда, причиненного водным объектам, приводит к тому, что предприятиями-водопользователями, как самостоятельно, так и на основании решений судов принимаются меры по реконструкции (усовершенствованию, капитальному ремонту) канализационных очистных сооружений (КОС, ЛОС), модернизации производства, ликвидации выпусков сточных вод, а именно:

- ООО «Устьянская перерабатывающая компания» по решению Арбитражного суда Архангельской области выполнило работы по реконструкции стоящих на балансе объектов локальной очистки сточных вод (жироуловители, песколовки, контактные колодцы, канализационные сети) по двум выпускам (в колбасном цехе и на молокозаводе), на общую сумму 850,0 тыс.руб., что позволило снизить концентрацию загрязняющих веществ (взвешенных веществ, БПКполное, ХПК, СПАВ) в сточных водах, попадающих в реку Устья, в среднем на 40%. Сумма предъявленного иска 827,7 тыс.руб.

- ФБУ ИК-1 УФСИН России по Архангельской области завершила в 2011 году восстановительные работы, начатые в предыдущем году, по изготовлению и монтажу установки по биологической очистке сточных вод, выполненные хозспособом в счёт возмещения вреда, причинённого реке Левковка.

Решением суда от 28.09.2010 зачтено в виде выполнения водоохраных мероприятий в сумме 1 220,3 тыс.руб., а также удовлетворены требования Управления на сумму 764,4 тыс.руб. путем возложения обязанности по выполнению мероприятий в соответствии с проектом восстановительных работ. Учреждением фактически затрачено на выполнение данных работ 2 191,7 тыс.руб.

- ОАО «Соломбальский ЛДК» в 2011 году в соответствии с Определением Арбитражного суда Архангельской области от 08.04.2010 выполнены работы по двум этапам Мирowego соглашения на общую сумму 166,1 тыс.руб. (приобретение и установка узла учета на выпуске ливневых сточных вод №3). Продолжаются работы по исполнению третьего этапа восстановительных работ (определена технологическая схема очистных сооружений сточных вод; осуществлена покупка локальной установки очистки ливневых, талых и производственных сточных вод марки «ВЕКСА-10-М»; разработан рабочий проект локальных очистных сооружений). Общая сметная стоимость трех этапов восстановительных работ составляет 2 494,2 тыс.руб.

- ОАО «Лесозавод № 3» рассчитан и предъявлен в 2011 году иск в сумме 119,3 тыс.руб. судом установлено, что в целях ликвидации негативного воздействия вредных (загрязняющих) веществ на водный объект – реку Северная Двина Общество за свой счет производит в настоящее время модернизацию предприятия, целью которой является переход на сухопутную подачу древесины на распиловку, то есть ликвидация лесобассейна –

источника сброса загрязняющих веществ в водный объект. Предприятием выполнены работы по устройству фундаментов узла подачи сырых бревен, закрытия двух отсеков лесобассейна из пяти, заканчивается монтаж и опробование новой линии сухой подачи бревен. Фактические затраты по первому этапу модернизации (устройство фундаментов подачи сырых бревен) составили 250,8 тыс.руб., которые судом зачтены в счет предъявленного иска.

- МУП «Водоканал» совместно с Мэрией г. Архангельска выполнены работы по строительству напорного канализационного коллектора от КНС микрорайона Затон до самотечного коллектора РНС ЛДК-4 (первый пусковой комплекс) общей стоимостью 7 866,7 тыс. руб. Разрешение на ввод в эксплуатацию от 19.04.2011. Таким образом, ликвидирован выпуск неочищенных сточных вод в протоку Исакогорка реки Северная Двина, осуществлено переканализирование стоков с подачей их на КОС ОАО «Соломбальский ЦБК». Исковая сумма (по двум искам) составляет 232 584 тыс.руб., ведутся судебные разбирательства.

Управлением осуществляется тесное взаимодействие с Прокуратурой Архангельской области и 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 и законных интересов неопределенного круга лиц.

I. Так, по результатам проверки МУП «Водоканал» (г. Архангельск) Прокуратурой Архангельской области подано 2 исковых заявления:

- о понуждении разработать и утвердить проекты зон санитарной охраны на водоочистных сооружениях, расположенных в пос. Первых пятилеток, о-ве Хабарка, о-ве Бревенник (Маймаксанский лесной порт, пос. 23 лесозавода), пос. Кузнечевского лесозавода. Решением от 14.10.2010г. Ломоносовский районный суд удовлетворил иск прокуратуры со сроком исполнения работ до 31.12.2012;

- о запрещении отведения вод от промывки оборудования водоочистных сооружений (промывных вод) по двум выпускам в реку Северная Двина в пределах границ зоны санитарной охраны первого пояса источника питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на ЦОСВ г.Архангельска. Решением от 06.10.2011 Ломоносовский районный суд удовлетворил иск прокуратуры со сроком исполнения работ до 01.10.2012.

II. Управлением Росприроднадзора по Архангельской области установлено, что в с. Верхняя Тойма эксплуатируется бесхозяйный канализационный коллектор, отвод сточных вод по которому осуществляют МУЗ «Верхнетоемская центральная районная больница» и банно-прачечный комплекс (ИП Осинин Я.Я.). Информация была направлена в Прокуратуру Архангельской области.

10 мая 2011 года Прокуратура Верхнетоемского района Архангельской области обратилась в Красноборский районный суд с иском о возложении обязанности на Администрацию МО «Верхнетоемское» организовать водоотведение в соответствии с действующим законодательством. Решением Красноборского районного суда от 21.06.2011 администрация МО «Верхнетоемское» обязана:

- разработать проектно-сметную документацию по ремонту очистных сооружений – в течение 1 года до 01.07.2012;

- произвести ремонт очистных сооружений – до 01.07.2013;

- откачивать и вывозить скопившиеся канализационные воды из отстойника очистных сооружений по мере его накопления – с момента вступления решения суда в законную силу.

III. По результатам проверки ОАО «Онежский ЛДК», выполненной Управлением, Онежский межрайонный прокурор обратился в суд с иском о защите прав и законных интересов неопределенного круга лиц. Решением Онежского городского суда от 24.12.2010г. иски удовлетворены.

ОАО «Онежский ЛДК» обязано ликвидировать последствия захламления земель и осуществить благоустройство территории в отношении следующих земельных участков:

прибрежная полоса реки Онега в районе плотостоянки, участок отстоя плавательных средств, участок в районе водозаборных сооружений, участок промышленной площадки в районе расположения лесобассейна и гидрлотков. Установлен срок для исполнения обязанностей – один год с момента вступления решения суда в законную силу, то есть до 26.12.2011.

Государственный геологический надзор.

Отделом геологического контроля и охраны недр за 2011 год в полном объеме выполнен план проверок, утвержденный Федеральной службой Росприроднадзора.

Всего проведено 42 проверки, из них: 13 плановых; 29 внеплановых, в том числе: 28 проверок выполнения ранее выданных предписаний и 1 проверка по поручению Министра природных ресурсов Российской Федерации.

Плановые проверки проводились по вопросам 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, соблюдения водоохранного законодательства при осуществлении хозяйственной деятельности, в том числе водопотребления и водоотведения, природоохранного и земельного законодательства.

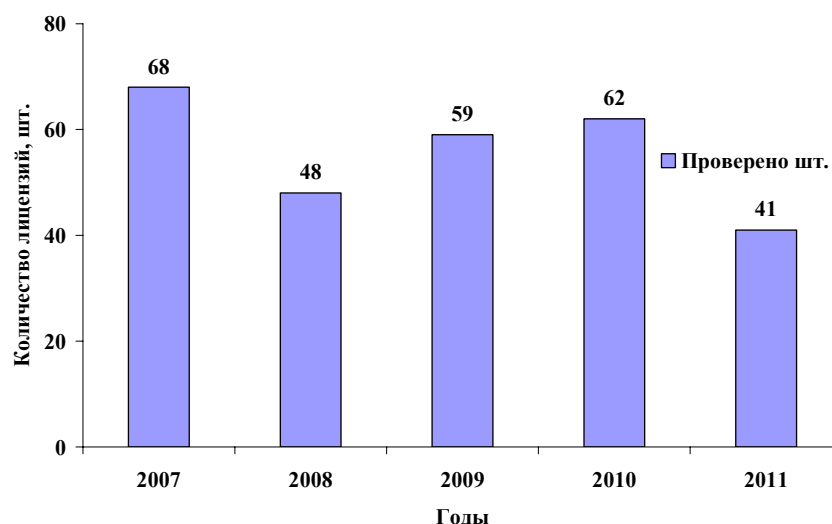


Рис.29. Число проверенных лицензий за период 2007 по 2011 г.г.

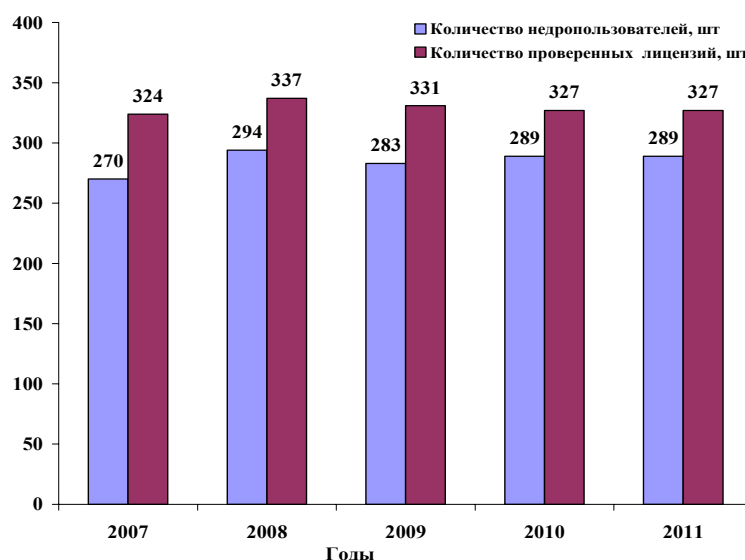


Рис.30. Количество недропользователей и проверенных лицензий за период 2007 – 2011г.г.

Основная доля лицензий приходится на недропользователей, производящих добычу подземных вод для различных целей (рис.31).

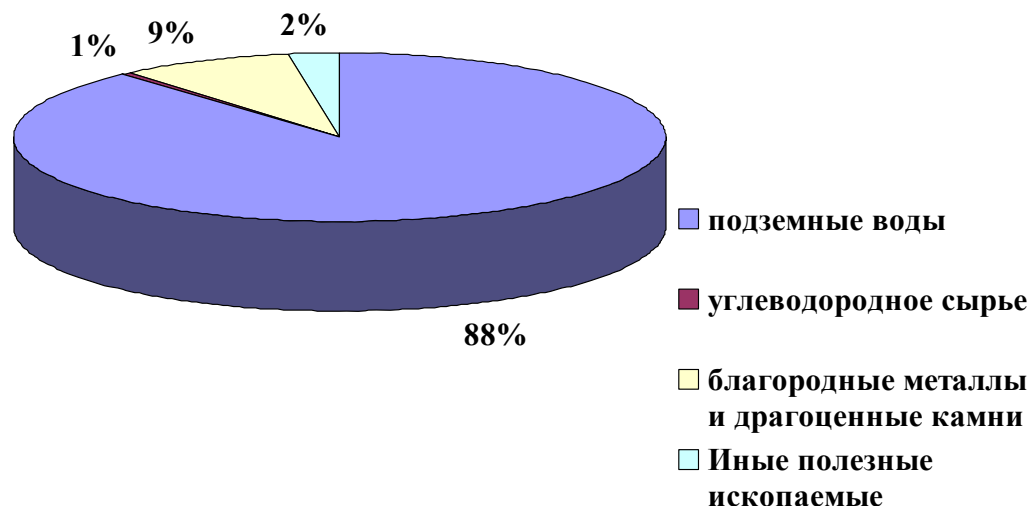


Рис. 31. Доля лицензий на подземные воды в реестре недропользователей по Архангельской области

За 12 месяцев 2011 года выявлено 157 нарушений, устранено 214 нарушений (116 за 2011 год, 98 за 2010 год), из них:

79 нарушений законодательства в сфере недропользования, в том числе:

- 77- невыполнение условий лицензионных соглашений, из них:

1-срыв срока ввода месторождения в эксплуатацию;

66- стандартов (норм, правил) ведения работ;

9- недропользование без утвержденной технической (технологической) и проектной документации;

1- другие нарушения (относится к невыполнение лицензионных соглашений);

- 2- другие нарушения: не оформлены правоустанавливающие документы на отвод земельных участков. Устранено – 110 (61 за 2011 год, 49 за 2010 год);

32 нарушения об охране атмосферного воздуха, устранено 27 (17 за 2011 год, 10 за 2010 год);

35 нарушений об отходах производства и потребления, устранено 66 (30 за 2011 год, 36 за 2010 год);

2 нарушения Земельного кодекса, устранено – 1 (1 за 2011 год);

9 нарушение Водного кодекса, устранено 10 (7 за 2011 год, 3 за 2010 год).

Выдано 145 предписаний, выполнено – 205 (104 за 2011 год, 101 за 2010 год).

Рассмотрено 64 административных дела. Привлечено лиц к административной ответственности – 53, из них: 3 юридических лица получили административное наказание в виде предупреждения. Наложено 50 административных штрафов на сумму 8 844,9 тыс.руб. Взыскано 29 административных штрафов на сумму 969,62 тыс.руб., из них: 385,95 тыс.руб. за 2010 год, 583,67 тыс.руб. за 2011 год.

В службу судебных приставов направлено 10 дел для принудительного взыскания штрафов по статьям 7.3, 8.5, 8.41 КоАП РФ. Соответственно составлено 10 протоколов по ч.1 ст. 20.25 КоАП РФ и передано мировым судьям. 8 административных дел рассмотрены мировыми судьями и наложены на 5 нарушителей штрафы на сумму 4 млн. 520 тыс.руб.

Составлено 5 справок для досрочного прекращения права пользования недрами.

Анализ показателей отдела за период с 2007 по 2011 годы.

Показатели		Ед. изм.	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Проведено проверок	Плановых проверок	ед.	61	43	35	48	52	13
	Внеплановых	ед.	27	3	8	5	10	29
	Итого проверок		88	46	43	53	62	42
	% выполнения плана		144	106	122	110.4	119	323
Нарушения	Выявлено	ед.	204	95	58	64	231	157
	Устранено всего	ед.	84	95	100	64	146	214
	% устранения		44.2	100	172	100	63.2	135.44
Предписания	Выдано	ед.	174	97	27	58	234	145
	Выполнено всего	ед.	77	95	43	61	142	205
	% выполнения		44.3	98	159	105.7	60.7	140.4
Привлечено к административной ответственности, всего		ед.	44	8	53	46	33	46
Юридических лиц		ед.	19	5	29	40	26	39
Должностных лиц		чел	25	2	23	6	6	7
Физических лиц		чел	0	1	1	0	1	0
Наложено штрафов		тыс. руб.	628	227.2	817	992.5	1909.5	1348,00
Взыскано штрафов		тыс. руб.	242	195.5	380.5	913	1010.8	969.62
% взыскания			39	86	47	92	53	71.93
штатная численность отдела			5	5	5	4	5	5
в т.ч. Госинспекторов			4	4	3	3	3	3

Совместная работа с прокуратурами. Государственные инспектора отдела принимали участие в проверках, проведенных Архангельской межрайонной природоохранной прокуратурой, военной прокуратурой Плесецкого гарнизона, прокуратурой Пинежского и Каргопольского районов. Совместно с Архангельской природоохранной прокуратурой специалисты отдела геологического надзора принимали участие в качестве экспертов в проверках: ОАО «Севералмаз» и ОАО «Архангельскгеолдобыча».

В ходе выездной проверки, проведенной в октябре 2011 года по соблюдению требований природоохранного законодательства прокуратурой Пинежского района с привлечением государственного инспектора отдела был установлен факт безлицензионного пользования недрами: ООО «Усть-Покшеньгским ЛПХ» по добыче песчано-гравийной смеси. Юридическое лицо (ООО «Усть-Покшеньгский ЛПХ») привлечено к административной ответственности по ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ в размере 810,0 тыс.руб.

Военным прокурором Плесецкого гарнизона с привлечением государственного инспектора отдела в июле 2011г. была проведена проверка соблюдения законодательства в сфере охраны окружающей среды и недропользования ФГУ «607 Квартирно-эксплуатационный отдел». Было выявлено нарушение в части не выполнения лицензионных условий ФГУ «607 КЭО» по лицензии на право пользование недрами АРХ 01372 ВЭ. Юридическое лицо (ФГУ «607 КЭО») привлечено к административной ответственности по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ.

Прокуратурой Каргопольского района в феврале 2011 года с привлечением государственного инспектора отдела проводилась проверка бесхозных артезианских скважин, расположенных на территории Каргопольского района Архангельской области.

Прокурором Каргопольского района вынесено 5 исков о признании незаконным бездействие муниципальных образований. Муниципальные образования обязали принять на учет в собственность бесхозные скважины.

За отчетный период отделом геологического контроля и охраны недр совместно с другими отделами Управления Росприроднадзора по Архангельской области и государственными инспекторами отдела надзора на море Департамента Росприроднадзора по СЗФО проведено 7 рейдовых проверок по выявлению несанкционированных свалок ТБО и соблюдению специального режима осуществления хозяйственной или иной деятельности в водоохраной зоне водных объектов на территории: МО «Каргопольское» Каргопольского района, МО «Золотухское» и поселка Золотуха Онежского района (рис. 32), автодороги Северодвинск – станции Рикасиха, автодороги Архангельск-Новодвинск-Холмогоры, автодороги Архангельск-Северодвинск-Куртяево.

При проведении рейдов выявлено 18 нарушений природоохранного законодательства. Материалы по результатам рейдовых проверок направлены в агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области по подведомственности для принятия управленческих решений и в Прокуратуру Архангельской области для принятия мер прокурорского реагирования.



Рис 32. Несанкционированное размещение отходов, выявленное в п. Золотуха Онежского района Архангельской области.

В 2011 году отделом геологического контроля и охраны недр проведено 7 административных расследований.

Государственный экологический надзор.

Отделом государственного экологического надзора Управления Росприроднадзора по Архангельской области в 2011 году проведено 37 плановых, 90 внеплановых проверок соблюдения природоохранного законодательства и 17 административных расследований.

Большая часть внеплановых проверок – это проверки исполнения ранее выданных предписаний (61); проведено 16 предлицензионных проверок, 3 рейда по выявлению мест несанкционированного складирования отходов, кроме того, специалисты отдела участвовали в 10 проверках проводившихся прокуратурой (Рис.33).

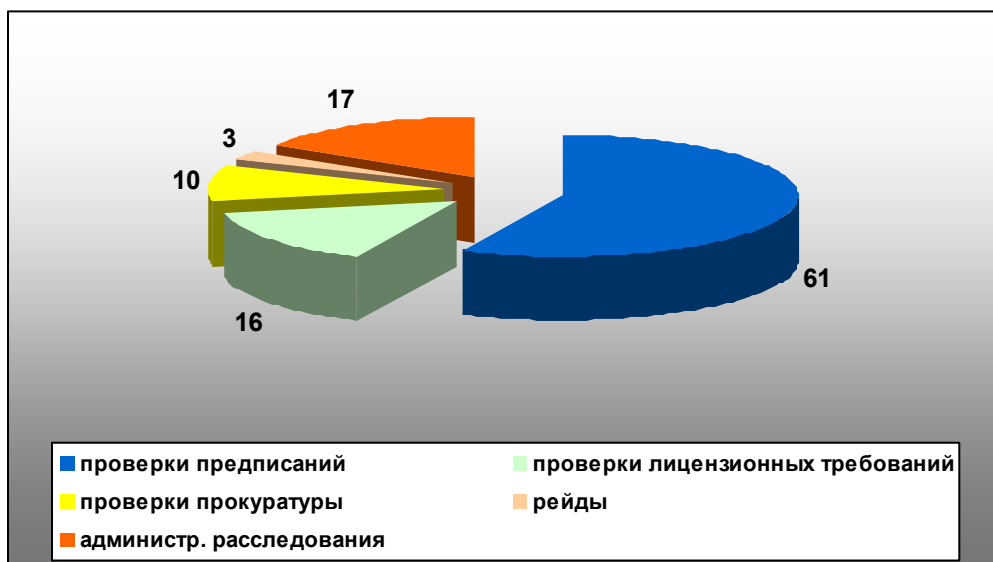


Рис.33. Структура проведенных внеплановых проверок

Большая часть выявленных отделом в ходе проверок и устраненных нарушений относятся к сфере охраны атмосферного воздуха и обращения с отходами производства и потребления. Срок устранения 103 нарушений природоохранного законодательства ещё не истек (рис.34) Аналогичная ситуация с выданными и выполненными предписаниями (всего выдано 293 предписания, выполнено 191).

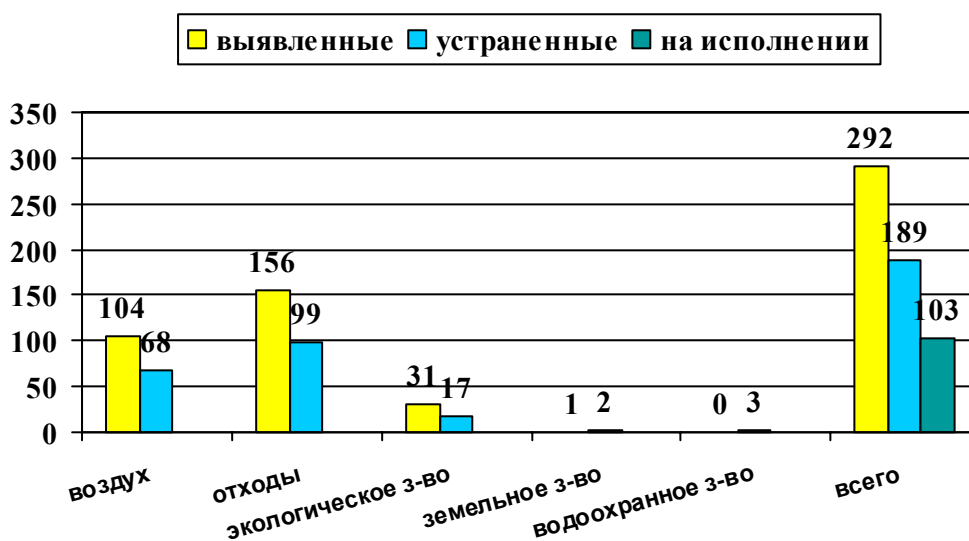


Рис.34. Показатели выявленных и устраненных нарушений

Отделом в течение 2011 года составлено 106 протоколов об административных правонарушениях, по которым привлечено к административной ответственности 74 лиц (юридических – 56; должностных – 18), из которых 2 предупреждения, 70 административных штрафов на сумму 1464 тыс.руб., а так же судами была частично приостановлена деятельность 2 юридических лиц.

В отдел поступило на согласование 112 порядков осуществления производственного контроля в области обращения с отходами. Из которых 87 отделом согласовано, 15 порядков направлено для рассмотрения по подведомственности в агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области, 10 Порядков отправлено на доработку.

Государственный земельный надзор

В 2011 проведено 45 проверок, выявлено 37 нарушений земельного законодательства, выдано 37 предписаний, тогда как в 2010 году проведено 48 проверок, выявлено 33 нарушения, выдано 29 предписаний.

Государственный надзор в области организации и функционирования ООПТ федерального значения.

В 2011 году государственными инспекторами Управления Росприроднадзора по Архангельской области проведена внеплановая 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, причина возникновения лесных пожаров на территории национального парка - природный фактор.

Кроме того, в 2011 году государственными инспекторами Управления Росприроднадзора по Архангельской области проведено 9 рейдов на особо охраняемых природных территориях, из них 2 рейда на территории Кенозерского национального парка (нарушения не выявлены), на территории Сийского заказника проведено 7 рейдов, выявлено 2 нарушения пожарной безопасности в лесах, 3 нарушения режима ООПТ, в том числе обнаружено и изъято 6 орудий незаконной ловли рыбы, к административной ответственности привлечено 4 физических лица, наложены штрафы на общую сумму 5000 руб.

В ходе надзорных мероприятий в 2011 году государственными инспекторами Управления Росприроднадзора по Архангельской области, отделом по надзору за земельными ресурсами, ООПТ, в сфере охоты и разрешительной деятельности составлено 56 протоколов об административном правонарушении, 34 виновных лица привлечено к административной ответственности, из них 23 юридических, 5 должностных, 6 физических лиц. Взыскано штрафов на общую сумму 562 тыс.руб. За аналогичный период прошлого года к административной ответственности было привлечено 73 лица, наложено штрафов на сумму 2426,4 тыс.руб., взыскано 1107,95 тыс.руб. Составлено и передано мировым судьям 37 протоколов.

Государственный надзор за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере охраны водных объектов и обеспечения населения качественной питьевой водой.

В 2011 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области были поданы иски по вопросам водоснабжения:

- совместно с Архангельской межрайонной природоохранной прокуратурой подано исковое заявление к МУП «Водоканал» об обязанности обеспечить водоснабжение надлежащего качества потребителям ул. Лодемская, ул. Карская, ул. Мудьюгская г. Архангельска. Иск удовлетворен (решение суда от 06.12.2011).
- совместно с прокуратурой Соломбальского района г. Архангельска подано исковое заявление к мэрии г. Архангельска в защиту неопределенного круга лиц об обеспечении граждан, проживающих на ул. Гренландская г. Архангельска, холодной питьевой водой. Решением Октябрьского районного суда г. Архангельска от 03.10.2011г. в удовлетворении исковых требований отказано.
- подано исковое заявление к МУП «Водоканал» об обязанности осуществлять подготовку воды на водоочистных сооружениях Маймаксанского лесного порта г. Архангельска и подачу ее потребителям по распределительной сети. Исковое заявление находится на рассмотрении.
- подано исковое заявление к МУП «Водоканал» об обязанности устранить нарушения санитарного законодательства в части исполнения предписания Управления.

Территориальным отделом в г.Коряжме, Вилегодском и Ленском районах поданы исковые заявления в Вилегодский районный суд в защиту неопределенного круга потребителей:

- о признании незаконными действия Козьминского муниципального унитарного производственного предприятия жилищно-коммунального хозяйства по предоставлению холодной питьевой воды, не соответствующей требованиям санитарных правил и прекратить незаконные действия посредством разработки проектно-сметной документации и обеспечения реконструкции водоочистной станции в с.Козьмино. Иск удовлетворен (решение суда от 20.05.2011).

- о признании незаконными действий Козьминского муниципального унитарного производственного предприятия жилищно-коммунального хозяйства по предоставлению населению п.Гижек холодной питьевой воды, не соответствующей гигиеническим нормативам. Иск удовлетворен (решение суда от 05.08.2011).

Территориальным отделом в Вельском, Виноградовском, Коношском, Устьянском и Шенкурском районах в отношении МО «Моржегорское» и ИП Сивкова А.А., с которым заключен договор по содержанию объектов нецентрализованного водоснабжения с администрацией МО «Моржегорское», подан иск в защиту неопределенного круга лиц в Виноградовский районный суд. Решением суда производство по делу в отношении главы администрации МО «Моржегорское» прекращено, а ответственность по обеспечению населения питьевой водой возложена на ИП Сивкова А.А.

Территориальным отделом в г.Котласе, Котласском, Верхнетоемском и Красноборском районах подано исковое заявление в суд в защиту неопределенного круга лиц об обязанности владельца водопроводов п.Шипицыно и д.Федотовская (МО «Шипицынское»), а также эксплуатирующей организации (ООО «Жилфонд-сервис») обеспечить соответствие качества питьевой воды требованиям санитарных правил. Суд исковое заявление удовлетворил частично, обязав МО «Шипицынское» обеспечить качество подаваемой воды населению п.Шипицыно и д.Федотовская в соответствии с требованиями гигиенических нормативов, а в отношении ООО «Жилфонд-сервис» не удовлетворил, так как на момент рассмотрения искового заявления данное общество Архангельским арбитражным судом признано банкротом.

Территориальным отделом в Каргопольском и Няндомском районах подано исковое заявление к МУП «Мошинское ЖКХ» МО «Мошинское» в связи с предоставлением некачественной питьевой воды населению д.Логиновская, д.Алексеевская, д.Макаровская, д.Поповская, д.Петариха Няндомского района. Исковое заявление находится на рассмотрении.

Территориальным отделом в Пинежском, Мезенском и Лешуконском районах подано исковое заявление в защиту неопределенного круга лиц к МО «Пинежское» по обеспечению населения в п.Пинега питьевой водой надлежащего качества. Иск удовлетворен (решение суда от 12.12.2011).

Территориальным отделом в г.Котласе, Котласском, Верхнетоемском и Красноборском районах подано исковое заявление в суд об обязанности администрации МО «Шипицынское» разработать проект ЗСО водоисточников в п.Шипицыно Котласского района (водозабор – река Уртомаж) и в д.Федотовская Котласского района (подземный водоисточник). Иск удовлетворен (решение суда от 10.11.2011).

В 2011 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проведено 88 проверок за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере охраны водных объектов и обеспечения населения качественной питьевой водой, по выявленным нарушениям санитарного законодательства наложено 47 штрафов на общую сумму 375 тысяч рублей.

Государственный надзор за соблюдением требований санитарного законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления, охраны почв.

В 2011 году за нарушение требований санитарного законодательства в сфере обращения с отходами производства и потребления, охраны почвы составлен 141 протокол об административном правонарушении, вынесено административных наказаний в виде предупреждения – 45, наложен 81 штраф на общую сумму 665,4 тыс.руб. (табл. 153).

Таблица 153

**Меры административного принуждения
в сфере обращения отходов производства и потребления, охраны почвы
в Архангельской области за 2007-2011 гг.**

Годы	Число наложенных штрафов (ед.)	в т.ч. на юридические лица (ед.)
2007	97	16
2008	94	13
2009	89	7
2010	96	25
2011	81	26

Государственный экологический надзор регионального уровня.

Одним из основных полномочий Архангельской области в сфере охраны окружающей среды является государственный экологический надзор регионального уровня. Указом Губернатора Архангельской области №180-у от 01 октября 2010 года утвержден «Административный регламент исполнения агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области государственной функции по осуществлению государственного контроля в сфере охраны окружающей среды (государственного экологического контроля) на объектах хозяйственной и иной деятельности, находящихся на территории Архангельской области, за исключением объектов хозяйственной и иной деятельности, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю».

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;

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, а также исполнительными органами государственной власти Ненецкого автономного округа.

В 2011 году на территории Архангельской области была проведена 161 проверка соблюдения природоохранного законодательства, из них 100 плановых проверок, 61 внеплановая проверки, было проведено 41 административное расследование. В результате мероприятий по контролю было выявлено 417 нарушений, из них по обращению с отходами

– 308, по охране водных объектов – 16, по охране атмосферного воздуха – 42, по внесению платы за негативное воздействие на окружающую среду – 46, иные нарушения – 5. По результатам проверок было составлено 244 протокола об административном правонарушении.

Специалистами агентства в 2011 году вынесено 171 постановление о назначении административного наказания, которыми было наложено штрафов на общую сумму 3191,7 тыс.руб. По состоянию на 31 декабря 2011 года взыскано штрафов на сумму 1748,0 тыс.руб.

Основные виды деятельности проверенных субъектов: оптовая и розничная торговля промышленными и продовольственными товарами, деятельность ресторанов и кафе, лесопиление, сдача помещений в аренду, добыча общераспространенных полезных ископаемых и др.

Для принудительного взыскания штрафов в службу судебных приставов был передано 30 административных материалов, количество возбужденных административных дел по ст. 20.25 КоАП РФ - 26.

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 использовании 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 154

Сводная таблица по осуществлению федерального государственного лесного надзора в лесах на территории Архангельской области

	Ед.изм.	Годы			
		2008	2009	2010	2011
Количество проверок	шт.	1 576	714	368	230
Выявлено нарушений лесного законодательства	шт.	3121	2496	1952	1 811
Привлечено к административной ответственности	лиц.	2 280	1 930	1487	2 020
Наложено административных штрафов	тыс.руб.	5 855,35	4 926,3	4 459,35	6 293,48
Выявлено случаев незаконной рубки	шт.	774	693	628	314
Объем незаконно заготовленной древесины	м.	43 434,04	55 017,3	75 608,5	22 133,1
Причиненный ущерб	тыс.руб.	300 167,9	362 818,9	553 314,967	133 460,8

	Ед.изм.	Годы			
		2008	2009	2010	2011
Возбуждено уголовных дел	шт.	500	390	193	122
Привлечено к уголовной ответственности	чел.	147	85	56	20
Начислено неустоек за нарушение лесного законодательства	тыс.руб.			59 447,97	52 104,1

В 2011 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса в рамках осуществления лесного надзора Архангельской области предъявлено 49 исков о возмещении ущерба на сумму 35 488,2 тыс.руб. в 2010 году соответственно 48 исков на сумму 43 562,7 тыс.руб. В службу судебных приставов в 2011 году передано 300 дел на взыскание задолженности по неуплате штрафов на сумму 671,3 тыс.руб. в 2010 году соответственно передано 200 дел на сумму 1 139,2 тыс.руб.

Таблица 155

Сводная таблица по осуществлению федерального государственного пожарного надзора на территории Архангельской области

	Ед.изм.	2011
Количество проверок	шт.	681
Выявлено нарушений лесного законодательства	шт.	306
Привлечено к административной ответственности	лиц.	814
Наложено административных штрафов	тыс.руб.	2129,8
Передано материалов: в УВД в прокуратуру	шт.	509 45
Сгорело и повреждено лесных насаждений	тыс.кбм	2826,6
Причиненный ущерб	тыс.руб.	42991341,4
Возбуждено уголовных дел	шт.	79

В 2011 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса в рамках осуществления Федерального пожарного надзора в лесах Архангельской области предъявлено 9 исков о возмещении ущерба на сумму 4995,5 тыс.руб. В службу судебных приставов в 2011 году передано 195 дел на взыскание задолженности по неуплате штрафов на сумму 291,7 тыс.руб.

Таблица 156

Сводная таблица по осуществлению федерального государственного охотничьего надзора на территории Архангельской области

	Ед.изм.	годы		
		2009	2010	2011
Выявлено административных правонарушений	шт.	220	164	312
Привлечено к административной ответственности	лиц.	286	155	335
Наложено административных штрафов		309,5	125,5	220,65
Изъято огнестрельного оружия	шт.	29	18	26
Передано материалов:	шт.	9	6	18

	Ед.изм	годы		
		2009	2010	2011
в УВД				
Возбуждено уголовных дел	шт.	3	1	8

Таблица 157

Количество незаконно добытых животных

Виды	Ед.изм	годы		
		2009	2010	2011
Дикие копытные животные	шт.	8	8	3
Медведи	шт.	0	4	0
Пушные виды животных	шт.	3	1	0
Пернатая дичь	шт.	31	18	6

В 2011 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса в рамках осуществления федерального охотничьего надзора в Архангельской области предъявлено 25 исков о возмещении ущерба на сумму 63,86 тыс.руб. В службу судебных приставов в 2011 году передано 16 дел на взыскание задолженности по неуплате штрафов на сумму 10,5 тыс.руб.

Надзор по жалобам на неблагоприятные физические факторы неионизирующей природы (шум, вибрация).

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 2011 году измерения уровня шума автомагистралей с интенсивным движением в сельских поселениях выполнено в 7 точках, среди которых не соответствующих гигиеническим нормативам не выявлено.

Уровень шума в жилых зданиях городских поселений не соответствует гигиеническим нормативам в 12,3% случаев (измерения выполнены в 138 точках, из них не соответствует санитарным нормам и гигиеническим нормативам 17). В 2011 году измерения уровня шума в общественных помещениях городских поселений выполнены в 33 точках, из них не соответствовали санитарным нормам 2.

Вибрация. В 2011 году в жилых зданиях городских поселений измерения уровня вибрации были выполнены в 2 точках, из них все соответствовали гигиеническим нормативам. В эксплуатируемых общественных зданиях в городских поселениях выполнены измерения в 6 точках, среди которых не соответствующих гигиеническим нормативам не выявлено.

Электромагнитные излучения (ЭМИ). В 2011 году измерения уровня электромагнитных излучений на промышленных предприятиях, расположенных с учетом санитарных норм и правил, выполнены в 1891 точке, из них все соответствовали гигиеническим нормативам.

В эксплуатируемых жилых домах превышений допустимых уровней электромагнитных излучений в 2011 году не выявлено, однако в эксплуатируемых общественных зданиях удельный вес уровней электромагнитных излучений, не соответствующих санитарным нормам и гигиеническим нормативам, составил 3,3% (выполнено 152 измерения, из них не соответствует гигиеническим нормативам 5). В учреждениях, организациях, размещенных на 1-м этаже жилых домов, уровней электромагнитных излучений, не соответствующих санитарным нормам и гигиеническим нормативам также не выявлено.

Надзор по жалобам на источники ионизирующего излучения.

За 2011 год Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области проведено 11 плановых и 9 внеплановых проверок объектов, использующих источники ионизирующего излучения. Нарушения санитарных правил в области обеспечения радиационной безопасности выявлены на 10 объектах, составлено 16 протоколов об административном правонарушении, наложено 12 штрафов на общую сумму 304500 рублей (в т.ч. решениями судов – 9 штрафов на общую сумму 283000 рублей).

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.

Таблица 158

Основные показатели контрольно-надзорной деятельности отдела надзора на море в 2010-2011 гг. по Архангельской области и Ненецкому АО

№ п/п	Показатели		Ед. изм.	2010 год	2011 год
1	Проведено проверок	Плановых проверок	шт	28	16
		Внеплановых	шт	6	5
		Итого проверок	шт	34	21
2	Нарушения	Выявлено	шт	79	80
		Устранено	шт	42	51
		% устранения	%	53	64
3	Предписания	Выдано	шт	27	48
		Выполнено	шт	10	19
		% выполнения	%	37	40

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2010 год	2011 год	
4	Привлечено к административной ответственности, ед.	Всего	ед.	74	80
		Юридических лиц	ед.	33	30
		Должностных лиц	чел	41	49
		Физических лиц	чел	0	1
5	Наложено штрафов	тыс. руб.	1226,4	1158,4	
6	Взыскано штрафов	тыс. руб.	971,8	768,4	

В 2011 году было проведено 16 плановых выездных проверок предприятий, 5 внеплановых проверок выполнения ранее выданных предписаний. Также было проведено 20 рейдов, в результате которых проверено 148 плавсредств, ледовые переправы, стоянки зимних отстоев судов, акватории внутренних морских вод порта Архангельск, Нарьян-Марского морского торгового порта, порта Амдерма, портопункта Соловки.

Основные нарушения, выявленные при проведении контрольно-надзорных мероприятий в 2011 году:

- нарушение правил охраны водных объектов;
- несоблюдение экологических требований при осуществлении градостроительной деятельности и эксплуатации предприятий, сооружений или иных объектов;
- невнесение в установленные сроки платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- нарушение правил охраны атмосферного воздуха;
- самовольное занятие водного объекта или пользование им с нарушением установленных условий.

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 24.02.2011 №103 «О наделении полномочиями администратора доходов бюджетной системы Российской Федерации 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 6 169 природопользователей.

В соответствии с бюджетным законодательством распределение доходов, полученных от платы за негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется Управлением федерального казначейства в соотношении: 20 процентов – в федеральный бюджет и по 40 процентов – в бюджет субъекта РФ и в бюджеты муниципальных образований.

Плановое задание по сбору платы за негативное воздействие на окружающую среду на 2011 год было установлено в размере 283 520,00 тыс.руб., в том числе в федеральный бюджет – 56 704,00 тыс.руб. В областной бюджет и бюджеты муниципальных образований подлежало перечислить по 113 408,00 тыс.руб.

Выполнение плановых показателей 2011 года представлено в таблице 159.

Таблица 159

Выполнение плановых показателей 2011 года, тыс.руб.

Показатель	План	Выполнено	% выполнения
План по сбору платежей, - всего, в т.ч.	283 520,00	291 012,80	102,6
- в федеральный бюджет	56 704,00	58 202,60	102,6
- в областной бюджет	113 408,00	116 405,10	102,6
- местный бюджет	113 408,00	116 405,10	102,6

По итогам 2011 года поступление доходов от платы за негативное воздействие на окружающую среду (в контингенте), по данным Управления Федерального казначейства по Архангельской области, составило 291 012,80 тыс.руб. против 323 093,3 тыс.руб. в 2010 году. По сравнению с 2010 годом поступление платы за негативное воздействие на окружающую среду уменьшилось на 9,9%.

Плата по видам негативного воздействия представлена в таблице 160.

Таблица 160

Плата по видам негативного воздействия

Негативное воздействие	Тыс.руб.	%
Выбросы от стационарных источников, всего, в т.ч.:	114 077,0	39,2
- в пределах ПДВ	34 630,5	11,9
- в пределах ВСВ	1 164,1	0,4
- сверхнормативные	78 282,4	26,9
Выбросы от передвижных источников	4 947,2	1,7
Сбросы ЗВ, всего, в т.ч.:	39 577,7	13,6
- в пределах ПДС	10 185,4	3,5
- в пределах ВСС	7 566,3	2,6
- сверхнормативные	21 826,0	7,5
Размещение отходов, всего, в т.ч.:	132 410,9	45,5
- в пределах установленных лимитов	92 251,1	31,7
- сверхнормативные	40 159,8	13,8
Всего	291 012,80	

Из общей суммы поступивших платежей:

- 17,1% (49 763,1 тыс.руб.) – за выбросы и сбросы загрязняющих веществ (ЗВ) в пределах нормативов предельно допустимых выбросов и сбросов;

- 34,7% (100 981,5 тыс.руб.) – за выбросы и сбросы ЗВ в пределах установленных лимитов и размещение отходов;

- 48,2% (140 268,2 тыс.руб.) – за сверхлимитные выбросы и сбросы ЗВ, размещение отходов.

Недоимка по состоянию на 01.01.2012 составила 83 627,04 тыс.руб. Недоимка выведена с учетом сальдо на 01.01.2011 и составляет 93 312,10 тыс.руб. Недоимка уменьшилась на 9 685,06 тыс.руб. за счет погашения задолженности за прошлые периоды. За 2011 год оплачено в части погашения задолженности за прошлые периоды 24 661,40 тыс.руб. Оплачено на основании решений Арбитражного суда Архангельской области (в том числе по решениям, принятым в предыдущие периоды) 16 945,75 тыс.руб. Добровольно в счет погашения задолженности прошлых лет природопользователями оплачено 7 715,58 тыс.руб.

Основными неплательщиками являются природопользователи и организации ЖКХ, УФСИН и Минобороны, социальной сферы, за счет которых и наблюдается рост недоимки по указанным платежам. Имеют задолженность предприятия среднего и малого бизнеса и индивидуальные предприниматели.

Трудности взыскания платежей с предприятий и организаций жилищно-коммунального хозяйства вызваны практически ежегодной их реорганизацией, ликвидацией обанкротившихся с организацией нового юридического лица. При этом ответственность за имевшуюся задолженность вновь образованные юридические лица, как правило, не несут. Взыскать долги с предприятий-банкротов ЖКХ также не представляется возможным.

Трудности взыскания долгов с войсковых частей вызваны тем, что войсковые части не обладают статусом юридического лица. По этой причине обращения Управления в Арбитражный суд Архангельской области с исковыми заявлениями остались без удовлетворения.

Основная задолженность складывается из платежей за размещение отходов. Взыскание платежей за размещение отходов в судебном порядке, осложняет негативная практика, сложившаяся в судах – отказы взыскания платы за размещение отходов производства и потребления. Вследствие чего, природопользователи Архангельской области прекращают вносить плату за размещение отходов, отказываются погашать задолженность по данному виду негативного воздействия за прошлые периоды.

За период с 01.01.2011 по 31.12.2011 Управление Росприроднадзора по Архангельской области оформлены и переданы материалы в Арбитражный суд Архангельской области для взыскания в судебном порядке по 39 предприятиям на сумму 52 688,00 тыс.руб. По состоянию на 31.12.2011 из 30 рассмотренных дел Арбитражный суд Архангельской области принял 26 решений в пользу Управления, 4 решения - не в пользу. 9 дел находилось в производстве. По решению суда удовлетворены исковые заявления Управления на сумму 30 588,00 тыс.руб.

В целях снижения дебиторской задолженности Управлением Росприроднадзора по Архангельской области выставлено за 2011 год 151 требование об уплате задолженности на сумму 71 350,00 тыс.руб. Направлено 136 материалов в налоговые органы для заявления в установленном порядке требований Управления об уплате долгов по плательщикам, находящимся в стадии банкротства, на сумму 9 717,08 руб. Арбитражным судом Архангельской области по исковым заявлениям налоговых органов принято 46 Определений о включении требований уполномоченного органа в реестр кредиторов на сумму 4 375,90 руб.

Реализация долгосрочной целевой программы Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009-2011 годы». В 2011 году завершена реализация долгосрочной целевой программы Архангельской области «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009-2011 годы», утвержденная постановлением администрации Архангельской области от 16 сентября 2008 года №202-па/30.

За отчетный период достигнуты следующие результаты реализации Программы:

В целях предотвращения попадания опасных веществ в окружающую среду в 2009 году произведено дооснащение аварийно-спасательного автомобиля Архангельской областной службы спасения, в частности приобретен контейнер с размещенными в нем 7-ю барабанами для транспортировки и хранения химически опасных, радиоактивных отходов

при транспортировке радиоактивных отходов и опасных веществ на утилизацию и захоронение;

завершены работы по восстановлению загрязненных земель по проекту «Восстановление окружающей среды в районе снятого с эксплуатации военного объекта у поселка Покровское Онежского района Архангельской области»: откачено и вывезено 3000 т нефтепродуктов, из них 2385 т в 2010 году; проведена рекультивация загрязненных земель, подготовлен итоговый отчет с методическими рекомендациями по реабилитации бывших нефтехранилищ и загрязненных территорий, выведенных из эксплуатации военных объектов в Российской Арктике;

в целях предотвращения ущерба от возможного негативного воздействия вод проведен капитальный ремонт плотин – на реке Уртомаж в Котласском районе; на озере Пуксоозеро в Плесецком районе Архангельской области;

разработана проектно-сметная документация и утвержден проект «Капитальный ремонт плотины на реке Лименда в г.Котлас»;

построен напорный канализационный коллектор в г.Котлас от поселка деревообрабатывающего комбината до г.Котлас протяженностью 10,2 км (поселок ДОК - г. Котлас);

проведена реконструкция системы теплоснабжения поселка Тегро-Озеро Вельского района Архангельской области: завершено строительство котельной и капитальный ремонт наружных сетей водоснабжения поселка Тегро-Озеро Вельского района Архангельской области;

созданы и оборудованы места временного хранения (складирования) древесных отходов в Плесецком районе и Шенкурском районе, приобретены технические средства: пульт управления и регулировки, рубильная машина, транспортер, сепаратор дисковой;

приобретены технические средства и оборудование для тушения и предупреждения лесных пожаров – приобретено 13 лесопожарных модуля и 86 единиц различной лесопожарной техники;

разработаны мероприятия, направленные на восстановление и охрану фаунистического комплекса Важского государственного природного биологического заказника (учет числа животных, биотехнические мероприятия, регулирование численности животных, оценка санитарного состояния угодий и их охрана, вывоз мусора на специализированный полигон);

проведена инвентаризация особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее – ООПТ): завершена инвентаризация Приморского государственного ландшафтного заказника, Соянского государственного природного биологического заказника (1 этап), Кулойского государственного природного биологического заказника регионального значения;

в целях информирования населения о режиме заказников, снижения пожароопасности, рекреационного использования территорий проведены мероприятия по обеспеченности территорий заказников объектами инфраструктуры (информационными знаками, местами отдыха, кострищами, маршрутной сетью). Для поддержания биоразнообразия на территории 8 ландшафтных, 22 биологических и 2 геологических заказников выполнен комплекс биотехнических мероприятий (устройство солонцов, подкормочных площадок, порхалищ);

за счет дополнительно привлеченных средств в рамках российско - финского сотрудничества выполнены работы по проектам «ГЭП-анализ на Северо-западе России в Архангельской области», «Развитие региональных ООПТ на Северо-западе России» выполнены работы по оптимизации сети особо охраняемых природных территорий и совершенствованию системы управления региональными особо охраняемыми природными территориями;

проведены мероприятия, направленные на развитие особо охраняемых природных территорий Архангельской области и Ненецкого автономного округа - проведены биотехнические мероприятия: обустроено 133 солонца, 54 галечника, 25 подкормочных

площадок, 57 дуплянок, 288 порхалищ; отремонтировано 220 солонцов, 117 порхалищ. Выполнены работы по учету объектов животного мира: проведено 32 зимних маршрутных учета протяженностью 255,5км, 20 троплений. Установлено 64 аншлага, в том числе на территории Ненецкого автономного округа - 12, обустроено 29 мест отдыха, 29 кострищ;

приобретены данные дистанционного зондирования Земли для участков, на которых расположены особо охраняемые природные территории регионального значения (5 сцен спектрональных космоснимков для дальнейшего использования при проведении работ по инвентаризации 5 заказников регионального значения: Приморский, Кулойский, Соянский, Устьянский и Важский);

изготовлены картографические материалы по ООПТ регионального значения, получена информация по размещению ценных биотопов и картографические материалы мест расположения редких старовозрастных еловых лесов на территории Архангельской области с целью дальнейшего создания новых особо охраняемых природных территорий;

отобраны и проанализированы пробы по определению загрязняющих веществ в водных объектах и атмосферном воздухе 225 замеров при проведении 10 проверок;

разработано технико-экономическое обоснование строительства полигона твердых бытовых отходов в с. Карпогоры Пинежского района;

выполнены работы по лесовосстановлению на площади 3358,09 га;

приобретены компактор, инсенератор для раздельного сбора мусора для муниципального образования «Сельское поселение «Соловецкое»;

проведены организация, техническое и программное обеспечение областного информационно-аналитического центра охраны окружающей среды на базе созданного в 2010 году государственного казенного учреждения Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды». Формируется наблюдательная сеть за состоянием окружающей среды Архангельской области. Приобретены и внедрены программные комплексы, которые позволили разработать электронные экологические паспорта 17 муниципальных районов и 2 городских округов, обобщить информацию о 196 организациях и построить электронную экологическую карту Архангельской области;

продолжен экологический мониторинг территорий, задействованных при осуществлении ракетно-космической деятельности: выполнены послыйный отбор и химические анализы проб компонентов природной среды (почва, вода, растительность), пищевых продуктов питания местного происхождения (овощи, рыба, мясо) в районе падения отделяющихся частей ракет «Мосеево» в Мезенском районе, проведена оценка степени загрязненности данной территории токсичными производными гидразина с изменением количественного содержания компонентов ракетного топлива в период 2008 и 2009 годов;

проведена организация и осуществление государственного мониторинга водных объектов: выполнены работы по мониторингу развития процессов размыва берегов водных объектов в границах населенных пунктов Приморского района и в г. Архангельске (установка долговременных реперов, тахеометрическая съемка, проведена оценка опасности участков береговой линии), охват мониторингом береговой линии р.Северная Двина 31,1 км;

проведено формирование и обеспечение функционирования территориальной наблюдательной сети за состоянием атмосферного воздуха, аккредитованы и введены в эксплуатацию 2 автоматических поста контроля за состоянием атмосферного воздуха в г. Архангельске, г. Коряжма и передвижная лаборатория автоматического контроля «Экрос-Атмосфера», выполнены специализированные инструментальные наблюдения за влиянием выбросов промышленных предприятий на качество атмосферного воздуха, выполнено в 2009 году 123856 замеров атмосферного воздуха, из них стационарными постами - 118457 замеров, передвижной станцией - 5399 замеров, в 2010 году стационарными постами - 200177 замеров, передвижной лабораторией - 5016 замеров, проведен ремонт, техническое обслуживание и поверка оборудования стационарных постов и передвижной станции;

проведено прогнозирование неблагоприятных метеорологических условий для обеспечения исполнительных органов государственной власти информацией о высоких уровнях загрязнения атмосферного воздуха, в рамках осуществления экологического

мониторинга передано 147 предупреждений о неблагоприятных метеорологических условиях. В целом по результатам проведенных мероприятий по прогнозированию неблагоприятных метеорологических условий снижение выбросов в атмосферу составило более 2236 тонн;

изданы 3 ежегодных сборника «Состояние и охрана окружающей среды в Архангельской области», в 2008 тиражом 700 экземпляров, в 2009 (электронная версия) и 2010 году тиражом 500 экземпляров.

При реализации мероприятий Программы в 2009 - 2011 годах фактически профинансировано из средств:

федерального бюджета	296 107,40 тыс.руб.
областного бюджета	84 159,4 тыс.руб.
местных бюджетов	8 441,21 тыс.руб.
внебюджетных источников	5 789,49 тыс.руб.
всего	394 497,59 тыс.руб.

Расходование средств на реализацию мероприятий Программы представлено в таблице 161.

Таблица 161

Расходование средств на реализацию мероприятий долгосрочной целевой программы «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009-2011 годы», млн. руб.

Разделы программы	Сумма, млн.руб.	Источники финансирования, в том числе:			
		федеральный бюджет	областной бюджет	местные бюджеты	внебюджетные источники
Всего, в том числе:	394,5	296,1	84,2	8,4	5,8
I. Предотвращение загрязнения водных объектов, обеспечение экологической безопасности	374,5	296,1	66,7	7,9	3,8
II. Поддержка и развитие особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Архангельской области и Ненецкого автономного округа	6,8	-	5,5	-	1,3
III. Совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления	6,7	-	6,2	0,5	-
IV. Экологический мониторинг	6,2	-	5,5	-	0,7
V. Экологическое образование и воспитание	0,3	-	0,3	-	-

Привлеченные средства федерального бюджета направлены на капитальный ремонт плотин – на реке Уртомаж в Котласском районе в сумме 28589,30 тыс.руб. и на озере Пуксоозеро в Плесецком районе Архангельской области в сумме 3763,10 тыс.руб., на закупку технических средств и оборудования для тушения и предупреждения лесных пожаров в сумме 244755,00 тыс.руб., на защиту и воспроизводство лесов в сумме 19000 тыс.руб.

Привлеченные средства внебюджетных источников направлены на восстановление окружающей среды в районе снятого с эксплуатации военного объекта у пос. Покровское Онежского района Архангельской области в сумме 3812,29 тыс.руб., на развитие особо охраняемых природных территорий Архангельской области и Ненецкого автономного округа в сумме 1320,30 тыс.руб., на формирование и обеспечение функционирования территориальной наблюдательной сети за состоянием атмосферного воздуха в сумме 656,90 тыс. руб.

При реализации мероприятий Программы выполнены мероприятия в рамках соглашений, заключенных между Федеральным агентством водных ресурсов и Правительством Архангельской области, о предоставлении из федерального бюджета субсидий на осуществление капитального ремонта гидротехнических сооружений, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности и бесхозяйных гидротехнических сооружений:

капитальный ремонт плотины на озере Пуксоозеро в Плесецком районе Архангельской области.

на капитальный ремонт плотины на реке Уртомаж Котласского района Архангельской области.

Объекты сданы в эксплуатацию. В результате выполнения мероприятий предотвращен возможный ущерб от негативного воздействия вод на сумму 18,25 млн. рублей.

При реализации мероприятий Программы с органами местного самоуправления муниципальных образований Вельского, Котласского, Плесецкого, Шенкурского, Приморского районов, г.Котлас заключены договоры о намерениях по долевному участию в финансировании Программы.

Доля выполненных мероприятий от запланированных на 2009-2011 годы составляет 96,77% (из 31 мероприятий полностью выполненными являются 30).

В отчетном периоде частично выполнены работы по 1 мероприятию программы, заказчиком которого определено агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области:

1) приобретение 12 контейнеров для отдельного сбора твердых бытовых отходов для муниципального образования «Сельское поселение «Соловецкое». Контейнеры доставлены в г. Архангельск, поставщиком не выполнено требование муниципального контракта по доставке контейнеров на о. Соловки с их установкой на контейнерных площадках. Средства областного бюджета в сумме 520,0 тыс.руб. находятся на счете муниципального заказчика и будут направлены на оплату выполненных работ. Причиной частичного выполнения указанных мероприятий явились неблагоприятные погодные условия для транспортного сообщения с о.Соловки, а так же позднее заключение контрактов на поставку контейнеров главой муниципального образования. Доставка и установка контейнеров на о. Соловки будет произведена в навигацию 2012 года.

Оценка эффективности результатов реализации Программы за отчетный период выполнена на основании плановых и фактически достигнутых целевых индикаторов и показателей, которые приведены в таблице 162.

Оценка эффективности целевых индикаторов и показателей долгосрочной целевой программы «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009 - 2011 годы».

Наименование целевых индикаторов и показателей Программы	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	
	базовое значение целевых индикаторов и показателей	фактическое значение целевых индикаторов и показателей	фактическое значение целевых индикаторов и показателей	прогнозное значение целевых индикаторов и показателей	фактическое значение целевых индикаторов и показателей
Задача №1 - Предотвращение вредного воздействия вод за счет обеспечения безопасности гидротехнических сооружений:					
предотвращенный вред водным объектам, млн. рублей	-	12,60	-	5,65	5,65
Задача №2 – Предотвращение попадания опасных веществ в окружающую среду:					
Количество обустроенных мест временного хранения (складирования) древесных отходов, ед.	-	-	-	2	2
Задача №3 – исследование ООПТ Архангельской области:					
инвентаризация государственных природных заказников регионального значения Архангельской области, ед.	16	18	19	0	0
Задача №4 – обеспечение функционирования и поддержка деятельности ООПТ Архангельской области и Ненецкого автономного округа:					
обеспеченность сети ООПТ Архангельской области и Ненецкого автономного округа биотехническими мероприятиями, %	22,4	28,9	33,6	0	0
обеспеченность сети ООПТ Архангельской области и Ненецкого автономного округа объектами инфраструктуры (информационными знаками, местами отдыха, кострищами, маршрутной сетью), %	8,2	16,2	24,6	0	0
Задача №5 – Снижение негативного воздействия пожаров на лесные экосистемы Архангельской области:					
приобретение малых лесопатрульных комплексов, количество комплектов	-	-	-	13	13
Лесовосстановление, га	-	-	-	3358,09	3358,09

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 80,4.

Выполнение водохозяйственных и водоохраных мероприятий.

В рамках осуществления отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений в 2011 году выполнены водохозяйственные и водоохраные мероприятия, финансирование которых осуществлялось за счет субвенций из федерального бюджета, на общую сумму более чем на 36 млн.руб.

За счет этих средств выполнены работы по расчисткам водотоков, мероприятия некапитального характера по берегоукреплению и противопаводковой защите, включая проектные работы, предпаводковое и послепаводковое обследование паводкоопасных территорий и водных объектов, закрепление на местности специальными информационными

знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов, и ликвидация загрязнения и засорения водных объектов, включая проектные работы.

Так, в 2011 году завершены работы по расчисткам русел рек Соломбалка и Повракулка в г. Архангельске, начатые в 2008 и 2009 годах соответственно. Выполнены работы некапитального характера по берегоукреплению на р. Уфтыга в Красноборском районе области. Установлено 226 специальных информационных знаков в бассейнах рек Северная Двина, Пинега и Печора на отдельных участках протяженностью 206 км.

В 2011 году завершены работы по объекту «Капитальный ремонт плотины на реке Уртомаж в Котласском районе Архангельской области». Объект сдан в эксплуатацию в октябре 2011 года. Освоено всего 23 440,01 тыс.руб, включая средства федерального бюджета в объеме 21 089,3 тыс.руб.

По объекту «Реконструкция и восстановление причальных береговых сооружений, служащих защитой г. Архангельска от паводка. Причалы №101-109, г. Архангельск, Набережной Северной Двины, Красная Пристань» завершены основные работы. Благоустройство территории планируется выполнить в весенне-летний период 2012 года.

6.4. Государственная экологическая экспертиза

Государственная экологическая экспертиза проводилась в соответствии со ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе», в порядке, определяемом указанным Федеральным законом РФ «Об экологической экспертизе», Постановлением Правительства РФ от 11.06.1996 №698 «Об утверждении Положения о порядке проведения Государственной экологической экспертизы», Постановлением Правительства РФ от 30 июля 2004 г. №400 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования и внесении изменений в Постановление Правительства РФ от 22 июля 2004г. №370», Приказом Росприроднадзора от 29.09.2010г. №283 «О полномочиях Росприроднадзора и его территориальных органов в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13.09.2010г. №717».

В течение 2011 года в Управление Росприроднадзора по Архангельской области на проведение государственной экологической экспертизы поступили и рассмотрены материалы по двум объектам экологической экспертизы:

1. Материалы, обосновывающие объемы общих допустимых уловов (ОДУ) водных биологических ресурсов во внутренних водных объектах Архангельской области на 2012 год.

2. Проект «Расширение полигона ТБО города Новодвинск».

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 2011 году агентством были организованы и проведены государственные экологические экспертизы по следующим материалам:

1. Материалы, обосновывающие зонирование территории Приморского государственного природного ландшафтного заказника регионального значения и внесение изменений в Положение о заказнике.

2. Проект строительства автомобильной дороги «Месторождение им. М.В. Ломоносова - месторождение им. В. Гриба» (южный участок) в Приморском районе.

3. Проект на проведение оценки и разведки месторождений общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийной смеси и песка) на участках Черный, Падун в Приморском и Мезенском районах Архангельской области».

4. Откорректированный Проект на проведение оценки и разведки месторождений общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийной смеси и песка) на участках Черный, Падун в Приморском и Мезенском районах Архангельской области».

5. Газопровод ДНС «Черпаюская» - ДНС «Хасырейская».

6. Материалы, обосновывающие объемы изъятия охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2011-2012 гг.
7. Откорректированный проект разработки месторождения гравийно-песчаного материала «Падун».
8. Проект разработки месторождения песчано-гравийного материала «Олмуга-2».
9. Материалы проектной документации «Газопровод ЦПС «Южно-Шапкинское» - «Харьяга» (в части прохождения трассы газопровода по особо охраняемым природным территориям окружного значения).
10. Газопровод межпоселковый от ГРС «Рикасиха» до Северодвинской ТЭЦ-2 Архангельской области».
11. Откорректированный Проект на проведение оценки и разведки месторождений общераспространенных полезных ископаемых (песчано-гравийной смеси и песка) на участках Черный, Падун в Приморском и Мезенском районах Архангельской области».
12. «ДНС «Черпаюская». Установка компримирования попутного нефтяного газа».
13. Откорректированные материалы проекта разработки месторождения песчано-гравийного материала Олмуга-2.
14. Откорректированные материалы проектной документации «Газопровод ЦПС «Южно-Шапкинское» - «Харьяга» (в части прохождения трассы газопровода по особо охраняемым природным территориям окружного значения).
15. Проект нормативов допустимого остаточного содержания нефтяных углеводородов и продуктов их трансформации в почвах и донных отложениях водных объектов (ДОСНП) на территории Ненецкого автономного округа (НАО).
16. Проект постановления Правительства Архангельской области «Об утверждении концепции системы и схемы размещения и развития особо охраняемых природных территорий Архангельской области и Ненецкого автономного округа».
17. Проект на геологическое изучение - поиски коренных месторождений алмазов на Кепинской площади, в 2008-2011 гг. (Объект Кепинский 2).
18. Проект разработки месторождения ПГС и песка «Левашка-2 участок-2».
19. Материалы обоснования лицензии на ведение деятельности по заготовке, переработке и реализации лома черных и цветных металлов ООО «Транс-НАО шиппинг компани».
20. Проектная документация «Автодорога ЦПС месторождения им Р. Требса - примыкание к автодороге МНС-3 – п. Варандей».

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, Севмашвуззом, министерством образования, науки и культуры 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» (далее Дни защиты). 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 2011 году Дни защиты от экологической опасности (далее Дни защиты) в Архангельской области объявлены распоряжением Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области №13р от 05.03.2011 «О проведении Дней защиты от экологической опасности в 2011 году» с 22 марта по 15 июня 2011 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 2011 году на территории Архангельской области. Всем главам муниципальных образований, предприятий и организаций рекомендовано принять активное участие в проведении Дней защиты.

В 2011 году в Днях защиты участие приняли 25 муниципальных районов и городских округов. Столько же муниципалитетов приняло участие в 2009 и 2010 годах. Из муниципальных образований лучшими в проведении акции признаны, среди городских округов: «Северодвинск» - 1 место, «Архангельск» - 2 место и «Коряжма» - 3 место; среди муниципальных районов: МО «Плесецкий муниципальный район» - 1 место, МО «Лешуконский муниципальный район» - 2 место и МО «Вельский муниципальный район» - 3 место.

Из 705 мероприятий сводного плана мероприятий в 2011 году выполнено 572, что составляет 82,5% от всех мероприятий. В прошлом году было запланировано 468 мероприятий, выполнено 391, что составляет 83,5% от всех мероприятий. По сравнению с прошлым годом количество выполненных мероприятий увеличилось на 181. Количество участников мероприятий Дней защиты от экологической опасности в Архангельской области превышает 410 тыс.чел., что составляет приблизительно 35% от населения области.

В мероприятиях приняли участие:

- заповедники и национальные парки, образовательные и научные учреждения: национальный парк Кенозерский, Пинежский заповедник, Онежский филиал национального парка «Водлозерский», Северный (Арктический) федеральный университет, Поморский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Северный государственный медицинский университет, Севмашвуз, институт экологических проблем Севера УрО РАН, Архангельский областной краеведческий музей и др.;

- органы исполнительной власти Архангельской области: министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области, министерство образования, науки и культуры Архангельской области, министерство здравоохранения и социального развития

Архангельской области;

- территориальные органы федеральных органов исполнительной власти: Управление Росприроднадзора по Архангельской области, Двинско-Печорское бассейновое водное управление, Управление Роспотребнадзора по Архангельской области, Двинско-Печорское территориальное управление Росрыболовства, Северное УГМС, Управление Россельхознадзора по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу;

- крупные предприятия: ОАО «ПО «Севмаш», ОАО «ЦС «Звездочка», ОАО «Архангельский ЦБК», ОАО «Соломбальский ЦБК», ОАО «Севералмаз», НОУ «Экологический консалтинговый центр» и др.;

- общественные и некоммерческие организации: Архангельское региональное отделение Всероссийского общества охраны природы, Архангельское отделение Всемирного фонда дикой природы, Федерация профсоюзов Архангельской области, АРОПЭФ «Биармия» и др.

В рамках пунктов указанного плана министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и агентством природных ресурсов и экологии совместно с участниками Дней защиты проведены такие крупные мероприятия как:

- 15-16 июня международная конференция «Изменение климата и управление водными ресурсами – решение вызовов в Баренцевом регионе» в рамках Баренцева Евро-Арктического сотрудничества;

- 11 семинаров для субъектов малого и среднего бизнеса по вопросам соблюдения природоохранного законодательства в разных районах и городах Архангельской области;

- проведены 2 конкурса «Лучшее благоустройство территории», «Лучшие организация и проведение Дней защиты от экологической опасности».

Кроме того, агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области принимало участие в организации таких мероприятий как:

- международной акции «Час Земли»;

- международной акции «Марш Парков – 2011»;

- областного конкурса природоохранных знаков «Правила в знаках «Запрещается – Разрешается».

Информация о мероприятиях Дней защиты от экологической опасности постоянно публиковалась в региональных и районных СМИ.

Из муниципальных образований лучшими в проведении Дней защиты от экологической опасности согласно решению конкурсной комиссии признаны среди городских округов: «Северодвинск»; «Архангельск» и «Коряжма»; среди муниципальных районов: «Плесецкий муниципальный район», «Лешуконский муниципальный район» и «Вельский муниципальный район».

На официальном сайте Правительства Архангельской области в разделе агентства природных ресурсов и экологии Архангельской области постоянно размещается информация об экологических проблемах региона, экологических акциях.

ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды» в 2011 году в рамках массово-разъяснительной работы среди местного населения на территории ООПТ специалистами проведено 282 встречи - беседы, опубликовано 17 информационных заметок в СМИ.

С 1 января по 1 марта 2011 года специалистами Центра проводились экологические акции «Каждой пичужке – наша кормушка» и «Белая тропа». В конкурсах приняли участие ребята из более чем 150 образовательных учреждений области. На конкурс поступили работы из городов: Архангельск, Новодвинск, Северодвинск, Котлас, Коряжма, Няндомы, а так же из Мезенского, Вельского, Холмогорского, Котласского, Онежского, Красноборского, Ленского, Коношского, Няндомского, Устьянского районов. Завершающим этапом проведенных акций стал весенний праздник «День птиц», который был проведен на базе Архангельского краеведческого музея с участием Кенозерского национального парка и Областного центра дополнительного образования.

В мае 2011 года проведена экологическая акция «Нет травяным палам!», в ходе которой по школам г. Архангельска распространялась информация о вреде травяных палов.

В августе – октябре проведена экологическая акция «Осенние дни наблюдений за птицами».

С 10 сентября по 10 декабря 2011 года проводились экологические конкурсы «Заповедный островок», «Таинственные обитатели леса» (Вилегодский район), «Край озер» (Каргопольский район), викторина «Пещеры Пинежья» (Пинежский район). Целью конкурсов было привлечение внимания детей и подростков к ООПТ регионального значения Архангельской области. Время проведения акций было выбрано не зря – 2011 год был юбилейным для биологических заказников Вилегодского и Лачского, а так же геологического заказника «Железные Ворота». Конкурс собрал около 100 работ из школ, дошкольных учреждений и центров дополнительного образования. Конкурсные работы проведенных акций были оформлены в выставки, которые проводились в 6 детских библиотеках г. Архангельска.

В течение всего года специалистами Центра проводились лекционные занятия (всего 15 лекций) для студентов институтов лесотехнического и естественных наук и биомедицины С(А)ФУ на тему «ООПТ регионального значения Архангельской области» и «Редкие виды животных и растений занесенные в Красную книгу Архангельской области».

В течение года проведены 16 экологических уроков «Особо охраняемые природные территории Архангельской области», «Красная книга Архангельской области», «Перелетные и зимующие птицы», «Правила поведения в лесу», «Ценные природные территории» в школьных и дошкольных образовательных учреждениях г. Архангельска и г. Северодвинска.

В библиотеке им. Гоголя (г. Северодвинск) организована выставка литературы по региональным ООПТ Архангельской области, приуроченная к «Маршу парков».

29 мая проведен экологический десант по уборке мусора на территории памятника природы «Урочище Куртяево» - «Куртяево – наша забота!», собран и вывезен мусор с прилегающей территории, приняли участие 80 человек: городская общественная организация многодетных семей «Семья», Школа родительского творчества «Я – Самость», ученики школ г. Северодвинска. После десанта была проведена экскурсия по Куртяево и произведено награждение памятным грамотами участников десанта.

При участии сотрудников Центра проведены два экологических десанта по уборке мусора в Беломорском биологическом заказнике, участвовало 20 человек. В результате проведения акции была очищена водоохранная зона р. Северная Двина в районе базы отдыха Бабонегово, собрано 40 мешков мусора, оборудовано место отдыха.

Специалисты Центра принимали активное участие в организации международной конференции «Изменение климата и рациональное водопользование - проблемы и перспективы в Баренц - регионе». Совместно с агентством природных ресурсов и экологии были организованы рабочие встречи - группы по исключению экологических «горячих точек» Архангельской области. Организованы 5 семинаров по обмену опытом с государственными и не государственными организациями и фондами, работающими в области охраны окружающей среды.

В течение года велась просветительская работа и обновление информации на сайте Центра и в группе «Заказники и памятники природы Архангельской области» социальной сети «Контакт». Подготовлен к печати буклет об ООПТ регионального значения Архангельской области.

Государственное бюджетное учреждение культуры Архангельской области «Архангельская 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 целях содействия научно – исследовательской и образовательной деятельности в сфере экологии библиотека формирует проблемно-ориентированные базы данных, активно развивает собственные веб-ресурсы, в том числе веб-сайт «Электронная экологическая библиотека» (<http://ecology.aonb.ru/>).

В 2011 году изменения в администрировании веб-сайта позволили сделать процесс размещения нового контента более удобным и оперативным, что повысило качество ресурса и способствовало значительному повышению показателей по посещаемости веб-сайта. Зарегистрировано 14978 посещений (на 10727 посещений больше, чем в 2010 году).

В течение года сайт был значительно пополнен авторским иллюстративным материалом, размещены 3 библиографических списка новых изданий по экологической проблематике, аннотация к ресурсу на странице «Добро пожаловать!». Раздел «Периодические и продолжающиеся издания» пополнился ссылками на периодические и продолжающиеся издания, имеющиеся в фондах библиотеки: «Лесная газета», «Почвоведение», «Природа и человек», «Лесной журнал», «Химия и жизнь 21 век», «Биология в школе», «Кенозерье», «Вестник Поморского университета: серия «Естественные науки», «Лесной регион», был выделен раздел «Периодические и продолжающиеся издания Архангельской области». Проведена редакция разделов «Деятельность муниципальных библиотек Архангельской области по экологическому просвещению», «События», «Экологический календарь», «Ресурсы Интернет», «Новые издания». Подраздел «Экологическое законодательство» пополнился копиями документов в формате PDF – 17 документов включены в раздел «Общие вопросы экологии».

В 2011 году АОНБ продолжила взаимодействие с общественными экологическими организациями, органами исполнительной и законодательной власти и образовательными учреждениями в проведении научных и просветительских мероприятий.

26 октября 2011 года в библиотеке состоялась презентация сборника «Состояние и охрана окружающей среды в Архангельской области за 2010 год». Организаторами мероприятия выступили агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области, государственное казенное учреждение Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» и АОНБ. Издание является результатом труда большого коллектива авторов, занятых в различных отраслях промышленности, государственном и муниципальном управлении, образовании, здравоохранении и других видах деятельности. В сборнике представлен ежегодный сборник, содержащий информационно-аналитические материалы для обеспечения государственных органов управления и населения достоверной и систематизированной информацией о качестве окружающей среды, состоянии природных ресурсов, государственном регулировании природопользования и охраны природы Архангельской области. В мероприятии участвовали специалисты природоохранных и научно-исследовательских организаций, преподаватели и студенты высших учебных заведений г.Архангельска.

В рамках ежегодной Всероссийской акции – «Дней защиты от экологической опасности» – для учащихся эколого-биологического лицея, Архангельского педагогического колледжа, старшеклассников школ №12 и №50 г.Архангельска, студентов факультета менеджмента Северного государственного медицинского университета в АОНБ был организован книгомаршрут «Экологическая прививка»: все о Красной книге Архангельской области». Цель мероприятия – привлечение внимания к Красной книге Архангельской области, расширение знаний учащихся о природе и экологии родного края. Нетрадиционная форма настольной игры «Экологическая прививка» позволила поставить учащихся в условия поиска полезной информации о книге, закрепить умения и навыки работы с печатными изданиями, справочно-поисковым аппаратом и электронными ресурсами АОНБ. В акции приняли участие 121 человек.

В 2011 году просветительская работа в сфере экологии активно проводилась в рамках разработанного лектория «Историко-культурное наследие Русского Севера». Специалистами отдела краеведения «Русский Север» подготовлены лекции на тему: «Заповедники и национальные парки Архангельской области» и «Экология Архангельской области: обзор

Интернет–ресурсов». Проведено 8 занятий. Для пропаганды книг по экологии в библиотеке были оформлены книжно-иллюстративные выставки-просмотры: «Красная книга Архангельской области» и «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области».

АОНБ продолжила сотрудничество с федеральным государственным учреждением «Национальный парк «Кенозерский». 3 февраля 2011 года в АОНБ состоялась презентация иллюстративной выставки «КенАрт – Европейский культурный мост», на которой были представлены лучшие фотосюжеты с Международного фестиваля «КенАрт», прошедшего летом 2010 года на территории Кенозерского национального парка. Фестиваль «КенАрт» стал ярким культурным событием в жизни Архангельской области. В июле 2011 года на заповедной территории скульпторы, архитекторы, дизайнеры из 11 стран работали над созданием экспозиции «Ландшафтный театр «Северный Экватор». Перед авторами стояла задача не просто воплотить творческие идеи в реальность, но деликатно и логично вписать арт-объекты в окружающий ландшафт. В это же время плотницкие бригады национального парка создавали первые объекты Архитектурного парка «Кенозерские бирюльки». Известный московский фотограф Константин Кокошкин запечатлел лучшие арт-объекты и самые выразительные моменты фестиваля «КенАрт». Публикации о проекте нашли отражение в электронных базах данных АОНБ, размещенных на веб-сайте «Электронная экологическая библиотека».

В 2011 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.

Работа муниципальных публичных библиотек Архангельской области по экологическому образованию и просвещению населения.

Ситуация в мире складывается таким образом, что современный человек просто обязан быть экологически грамотным. Говоря о мировых экологических проблемах, необходимо обратить внимание на проблемы местного масштаба. Поэтому, одним из приоритетных направлений работы муниципальных библиотек Архангельской области является экологическое просвещение населения.

Цель деятельности библиотек по экологическому просвещению граждан – повышение уровня экологической информированности, распространение информации о состоянии окружающей среды, пропаганда здорового образа жизни, воспитание бережного отношения к природе. Одна из главных задач в работе библиотек в этом направлении - предоставление исчерпывающей информации о проблемах взаимоотношений человека и природы и содействие формированию экологического мировоззрения. Располагая хорошим информационным потенциалом, библиотеки стремятся к созданию определенной системы экологического просвещения, привлечению внимания читателей к литературе, раскрывающей различные аспекты экологических проблем.

В муниципальных библиотеках, как правило, нет специальных структурных подразделений или специалистов для осуществления деятельности по экологическому просвещению. В межпоселенческой библиотеке Красноборского района работу по экологическому воспитанию осуществляет инновационно - библиографический отдел, в библиотеках Ленского района – отдел информационно-библиографической, методической работы Яренской библиотеки.

В Центральной библиотеке им. Н.В. Гоголя (г.Северодвинск) деятельность Центра экологической культуры развивается в тесном сотрудничестве с органами исполнительной власти. Руководитель Центра входит в состав координационного совета по вопросам

организации мероприятий по охране окружающей среды администрации г.Северодвинска. Центр экологической культуры формирует информационно-документный фонд, осуществляет текущее информирование и поиск экологической информации, имеет свою страницу на сайте муниципальной библиотечной системы (www.nordlib.ru), проводит информационные и социально значимые мероприятия для горожан. Например, круглый стол «Гуманное регулирование численности животных на территории муниципального образования «Северодвинск», участниками которого стали депутаты, представители общественных организаций, учебных заведений, ветеринарных служб города и др. В 2011 году муниципальная библиотечная система г.Северодвинска стала победителем конкурса на лучшее проведение Дней защиты от экологической опасности на территории муниципального образования «Северодвинск» в номинации «Самое активное учреждение культуры, здравоохранения».

Основные направления деятельности по экологическому просвещению населения: информационное и справочно-библиографическое обслуживание. Условие успешной работы в этом направлении – оперативное и полное отражение информации в справочно-библиографическом аппарате. Например, в централизованной библиотечной системе г. Архангельска разделы в систематической картотеке статей и краеведческом каталоге приведены в соответствии с современной экологической проблематикой и информационными потребностями читателей. В электронные базы данных введены предметные рубрики, которые облегчают поиск информации.

Так, при обслуживании старшеклассников библиографы ориентируются, в первую очередь, на содержание учебных программ. В соответствии с ними выделены рубрики в систематической картотеке статей: «Экология как глобальная проблема», «Человек и окружающая среда», «Экологические движения». В электронной базе данных «Статьи» выделены предметные рубрики: «Экология России», «Экология человека»; в БД «Русский Север» - рубрики «Экология Архангельска», «Климат Архангельской области», «Экология Северной Двины», «Экологический фонд» и т. д. Библиотекарями был составлен список литературы для студента «Хранение радиоактивных отходов», для педагога - «Проблемы экологии в художественной литературе». Это позволяет быстро и оперативно реагировать на запросы пользователей. В библиотеках велось изучение читательских потребностей, индивидуальное информирование учителей, специалистов природоохранных организаций и предприятий.

Библиотеками области широко используются новые возможности: ресурсы Интернет, электронные справочно-правовые системы, электронную доставку документов, ксерокопирование необходимых документов. В г.Мирный все проведенные мероприятия сопровождаются электронными презентациями, аудио-видео материалами. Подбор материалов для электронных презентаций производится с использованием Интернет-ресурсов. В рамках деятельности Центра экологической культуры г.Северодвинска проведены: виртуальное подводное видеопутешествие «Сказ о Белом море», мультимедийная презентация «Чернобыль: продолжающаяся катастрофа», экологическая видеоэкскурсия «Глобальные проблемы человечества», культурологическая лекция «Природное и культурное наследие Кенозерского национального парка» и др. Информационно-библиографическим отделом центральной библиотеки Красноборского района создана мультимедийная презентация «Красная книга Красноборского района Архангельской области».

Различные экологические мероприятия дают возможность муниципальным библиотекам активнее распространять экологическую информацию и стимулировать использование библиотечных фондов различными категориями читателей. Формы и методы используются самые разные, как традиционные - книжные выставки, выставки-просмотры, обзоры, дни информации, экологические часы, утренники, праздники, экологические турниры и другие конкурсы, так и нетрадиционные. Например, в детском отделении Сольвычегодской городской библиотеки библиотекарями проводились в течение года не только игры и беседы на данную тему, но и театрализованные мероприятия. В Тегринской

библиотеке Вельского района нашли интересную форму продвижения экологических знаний. С помощью профессионального работника детского театра были поставлены два мини-спектакля для детей «Огород» и «Лес». Во время «Недели детской книги» в детской библиотеке Вилегодского района для ребят был проведен блиц-турнир «Пестрый телетайп» (о животных и птицах). Игра проходила в форме лото. В детской муниципальной библиотеке г.Мирный для учащихся 6 - 9 классов было проведено виртуальное путешествие «Заповедные сокровища», посвященное Дню заповедников и национальных парков. Не покидая стен библиотеки, ребята отправились в мультимедийный тур по заповедным местам России, совершили виртуальную прогулку по заповедникам, паркам и природным жемчужинам Архангельской области, узнали великие тайны Пинежского заповедника, Кенозерского и Водлозерского национальных парков. Муниципальные библиотеки инициировали мероприятия по благоустройству своих городов и сел.

Из нетрадиционных форм работы по экологическому просвещению населения можно отметить персональные творческие выставки читателей (Карпогорская центральная библиотека), викторина – фотоохота «Чудесный мир природы В. Бианки» (г.Коряжма), лекторина «Узнай по картинке», где ребятам предлагалось узнать по фотографиям растения, знакомые с детства, литературно-экологический круиз «Путешествие с каплей воды» (г.Мирный), биологическая игра «Счастливый случай», конкурс «Дог-шоу» (Шестиозерская библиотека, г.Няндомы).

Библиотеки Архангельской области активно участвовали в реализации проектов и программ экологической направленности. В муниципальном учреждении культуры «Централизованная библиотечная система» г.Архангельска завершена реализация проекта «Библиошкола здоровья». Проект был осуществлен в рамках молодежной антиалкогольной кампании губернаторского проекта «Команда 29» и направлен на привлечение внимания широких масс населения к проблемам молодых семей, организацию досуга молодых семей и формирование стремления к здоровому образу жизни, укрепление и популяризацию семейных традиций.

Укреплению авторитета библиотек среди населения, формированию позитивного имиджа библиотек в глазах общественности способствует участие библиотек в экологических акциях. 17 мая 2011 года библиотекари г.Архангельска организовали экологическую акцию «Зеленый десант». Читатели библиотеки принесли рассаду цветов, саженцы шиповника, а школьники занимались посадкой растений. Цель проекта – содействие формированию нравственных основ экологической культуры подрастающего поколения посредством организации общественной эколого-мемориальной акции и средствами художественной литературы. Библиотеки принимали активное участие в мероприятиях по благоустройству своих городов и сел.

По целевой программе по экологии «Сотрудничество» работает Очейская библиотека Ленского района совместно со школой и детским садом. В отчетном году провела мероприятия - викторина «Четвероногие помощники», турнир «Знатоки родной природы», обзор «Птицы – наши друзья» и др.

В библиотеках г.Северодвинска реализуются программы, тематические циклы для различных категорий читателей: эколого-краеведческая программа «Ты, я и все вокруг» (библиотека «Кругозор»), цикл для дошкольников и первоклассников «Я хочу дружить с природой» (библиотека «Мир знаний»), программа, посвященная исчезающим животным и растениям «Будь природе другом», эколого-познавательный цикл для юношества «Биосфера и человек» (библиотека «Бестселлер»). В библиотеке «Кругозор» разработан проект «Северные следопыты: литературно-экологическая экспедиция».

В 2011 году в библиотеках работали клубы и объединения по интересам. В Вилегодской библиотеке вот уже несколько лет плодотворно работает детский экологический клуб «Росток». В Северодвинске продолжили свою работу Школа экологической культуры «Экосмена» и экологическое агентство «Островок», а в центральной районной библиотеке Котласского района - клуб «Виола». Он организован в октябре 2008 года с целью объединить людей, увлекающихся садоводством и садовым

дизайном. В детской библиотеке Онежского района действует экологический клуб «Муравейник». Основные направления работы клуба: природа-источник существования человека, изменение природы человеком, охрана природы. На протяжении 26 лет ведет работу по экологическому просвещению клуб цветоводов «Первоцвет» (Онежский район). В Заостровье существует клуб «ЭКОпоморка», где люди занимаются сбором трав, изготовлением сиропов, чаев, мыла на основе собранного сырья. Библиотека организует информационное сопровождение занятий любительского объединения.

Наиболее успешно по пропаганде экологических знаний и экологическому воспитанию работают детские библиотеки региона. Экология традиционно является одной из приоритетных тем в воспитании подрастающего поколения и одной из популярных - для руководителей детского чтения. Цель экологического просвещения в условиях детской библиотеки – сформировать причинно-следственные связи природной среды и человека в ней, воспитать бережное отношение к природе и природным богатствам. С этим наиболее успешно справляются библиотеки Архангельска, Северодвинска, Мирного, Коряжмы, Няндомы, Вельского, Вилегодского, Приморского, Ленского районов.

Национальный парк «Кенозерский» активно занимается эколого – просветительской деятельностью с целью обеспечения поддержки идей заповедного дела широкими слоями населения как необходимого условия выполнения заповедником своих природных функций, содействия решению региональных экологических проблем, участия в формировании экологического сознания и развития экологической культуры населения. Планирование и реализация эколого-просветительских мероприятий осуществляется по следующим направлениям:

1. Музейно-выставочная деятельность и организация информационных центров для посетителей.
2. Взаимодействие с местным населением.
3. Экскурсионная деятельность.
4. Работа с воспитанниками и учащимися образовательных учреждений.
5. Взаимодействие со средствами массовой информации.
6. Освоение Интернет пространства.
7. Рекламно-издательская деятельность.
8. Юношеские Ломоносовские Чтения.
9. Детские экологические лагеря Кенозерья (ЭЛК).
10. Взаимодействие с педагогами и специалистами образовательных учреждений.
11. Экологические праздники, мероприятия и природоохранные акции.
12. Развитие института волонтерства.

1. Музейно-выставочная деятельность и организация информационных центров для посетителей

Музейно-выставочная деятельность является важнейшим направлением эколого-просветительской работы Кенозерского национального парка. В настоящее время на территории Парка действуют свыше 20 музеев, экспозиций и выставок, которые достаточно подробно и последовательно раскрывают особенности традиционного природопользования (Музеи природы), секреты местных промыслов и ремесел («Гефестово подворье», «Мастерская древодела», «Китаврасово подворье», «Осенины на Кенозере»), иллюстрируют традиционный жизненный уклад («Рухлядный амбар», «Кенозерский дом») и т.д.

За последние годы Парк в работе с посетителями во многом отошел от традиционного пассивного осмотра экспозиций в сопровождении экскурсовода. Посетителю предлагаются доступные интерактивные средства для более глубокого знакомства с экспозициями: тематические мастер-классы (например, демонстрация мастерства местными плотниками на базе экспозиции «Мастерская древодела», помол муки на Гужовской мельнице), интерактивные листы (карты экспозиций с заданиями, превращающими экскурсию в увлекательное путешествие), ориентированные как на детские, так и на смешанные (например, семейные) группы. В 2011 году более 17000 человек стали посетителями

стационарных и передвижных выставок, 12538 человек познакомились с музейными экспозициями на территории Парка.

2. Взаимодействие с местным населением

Работа с населением – одно из основных направлений деятельности Кенозерского национального парка. В настоящее время на территории Парка проживает около 2000 человек, причем достаточно высока доля взрослого трудоспособного населения (почти 50%), довольно много детей и молодежи. Очень важно вернуть местному сообществу чувство хозяина своей земли, воспитать человека, способного сохранять и воспроизводить ценности прошлого. Истинным творцом и носителем культуры по-прежнему остается человек. А творческий человек – главный экономический ресурс развития территории. Поэтому современная стратегия Парка направлена на формирование эколого-экономического мышления, поддержку малого экологически ориентированного бизнеса. Создан и успешно действует фонд микро-кредитования местного населения. Сельский туризм, изготовление продукции из недревесных ресурсов леса и сувенирной продукции, охрана и инспектирование территории, проведение экскурсий, участие в фольклорных коллективах, сельское хозяйство, строительство и реставрация – далеко не полный перечень видов деятельности, в которых участвуют жители Кенозерья и Лекшмозерья.

За последнее десятилетие в рамках проектной деятельности Парком была оказана действенная помощь местному населению в приобретении новых знаний, расширении творческих и деловых контактов. Для местных жителей постоянно организуются циклы обучающих семинаров по развитию малого экологически ориентированного бизнеса, сельского и экологического туризма, мастер-классы лучших северных мастеров по войлоковалению, браному ткачеству, травоткачеству, лоскутному шитью, орнаментальному вязанию, плетению из бересты, гончарному делу, резьбе по дереву, пчеловодству, приготовлению фиточаев, по содержанию овец и использованию продуктов овцеводства, индивидуальные стажировки, проводятся лагеря традиционных знаний. Особое внимание уделяется подготовке детей и их обучению традиционным художественным ремеслам. Под руководством мастеров дети осваивают ручное ткачество, лоскутное шитье, резьбу по дереву, плетение из бересты. Помимо обучения детей, специалисты Центров народных промыслов и ремесел изготавливают сувенирную продукцию, которая пользуется большим спросом у посетителей Парка.

В настоящее время на территории Парка созданы и действуют фольклорные коллективы «Кенозерочка» (п.Усть-Поча), «Лекшмозерочка» (д.Морщихинская), «Северяночка» (п.Поча), «Зазнобушка» (д.Вершинино).

3. Экскурсионная деятельность

Кенозерским национальным парком разработан комплекс экскурсионных программ для различных категорий посетителей. Данные экскурсии являются основным элементом познавательного туризма, позволяют посетителям Парка соприкоснуться с природным и культурным наследием Кенозерья. В штате Парка работают профессиональные экскурсоводы, обладающие глубокими и систематическими знаниями о природном и историко-культурном наследии Парка. Кроме того, в высокий сезон привлекаются внештатные экскурсоводы. Для них разработана специальная программа обучения и аттестации.

Для экскурсантов, посещающих экологические тропы и маршруты, Парком изданы специальные буклеты-путеводители, которые содержат общие сведения о тропе, описание тропы и графические материалы. Экологические тропы на территории Парка обозначены на местности, обустроены, имеют рекреационное обустройство и информационное обеспечение.

Кроме того, Парк предлагает для посетителей мастер-классы по берестоплетению, ткачеству, гончарному ремеслу, изготовлению традиционных северных кукол, выпечке обрядового печенья.

4. Работа с воспитанниками и учащимися образовательных учреждений

Работа с воспитанниками и учащимися образовательных учреждений является одним из важнейших направлений эколого-просветительской деятельности Парка и осуществляется в целях формирования у подрастающего поколения представления об уникальной ценности ООПТ, развития бережного и ответственного отношения к живой природе. Формируя позитивное отношение ко всему разнообразию живой природы, давая представление об ООПТ как объектах национального достояния, сотрудники Парка расширяют у детей экологический кругозор, практические умения и навыки, привлекают школьников к природоохранной деятельности.

Экологический лагерь Кенозерья (ЭЛК) – одна из визитных карточек Парка. Детские экологические лагеря Кенозерья играют ключевую роль в процессе объединения детей и повышают уровень их вовлеченности в решение современных природоохранных и экологических проблем. За время, проведенное в лагере, происходят изменения в сознании детей, они открывают новое и неожиданное и в самих себе и в мире вокруг них.

Ежегодно Парк организует проведение Архангельского областного конкурса юношеских исследовательских работ им. М.В. Ломоносова. Конкурс проводится в 2 тура в двух возрастных группах (средние и старшие классы). I тур – открытый заочный конкурс, на который школьники присылают свои учебно-исследовательские работы. Каждая работа получает рецензию ученого или специалиста с характеристикой положительных и отрицательных сторон и рекомендациями. Авторы работ, получивших положительные рецензии, приглашаются на II тур конкурса. II тур – Ломоносовские чтения – очный, во время которого юные исследователи представляют стендовые доклады и защищают свои работы перед Конкурсной комиссией. Главной целью проводимого конкурса является развитие единого образовательного пространства области, содержательных связей между образовательными и научными учреждениями региона, властными структурами, молодыми людьми из различных районов. Хорошей традицией стало проведение Ломоносовских чтений на базе детского экологического лагеря Кенозерского национального парка. Участникам второго тура предоставляется возможность в течение всей смены совершенствовать навыки учебно-исследовательской деятельности, более обстоятельно подготовиться к защите своих работ.

В работе со школьниками также важны такие традиционные формы, как шефство национального парка над местными школами, организация школьных лесничеств, работа с кружками. В настоящее время на территории Парка действуют 3 школьных лесничества, в которых 32 участника под руководством сотрудников Парка и учителей проводят биотехнические мероприятия, изучают основы безопасности в лесу. Традиционно члены школьных лесничеств участвуют в программах по художественным ремеслам, ходят в походы, принимают участие в природоохранных акциях и конкурсах.

5. Взаимодействие со средствами массовой информации

Важнейшее направление деятельности Парка – информирование самых широких слоев населения о наследии территории, о деятельности Парка по его изучению и сохранению, привлечение все большего числа сторонников. Мероприятия, направленные на достижение этих целей, формируют информационную политику Парка. Ее важнейшие задачи – управление коммуникациями с широкой аудиторией с целью наладить устойчивые связи, доверие и взаимопонимание, а также способствовать формированию экологического мышления, стимулировать гражданскую активность населения, обеспечить поддержку идей сохранения природного и культурного наследия Русского Севера, сформировать понимание важной роли национальных парков и заповедников России в сохранении национального достояния нашей страны.

К настоящему времени вокруг Парка сложился круг СМИ, освещающих его деятельность. Очень важно, что он не статичен, Парк стремится к его расширению и к привлечению новых информационных партнеров. Сотрудничество со СМИ реализуется в различных формах:

- Присутствие в информационном поле:

Интервью сотрудников Парка, а также специалистов, чья деятельность связана с Парком; статьи профессиональных журналистов и сотрудников Парка в печатных изданиях, комментарии сотрудников Парка по профильным вопросам, фото- и видеорепортажи о значимых событиях из жизни заповедной территории.

– Сотрудничество и поощрение СМИ:

Пресс-туры на территории Парка, пресс-конференции, участие в значимых событиях Парка, система поощрения информационных партнеров, участие (отдельная номинация) в областном конкурсе СМИ и т.д.

б. Освоение Интернет-пространства

Парк регулярно изучает информацию о его деятельности, размещаемую в сети Интернет (блоги, социальные сети, новостные ленты). Это позволяет оценивать общественные настроения в отношении национального парка, качество и достоверность размещаемой информации, анализировать пожелания и предложения посетителей.

С 2007 года ведется регулярная рассылка пресс-релизов о деятельности Парка в ведущие региональные и центральные информагентства, интернет-издания, официальные сайты федеральных и региональных органов власти, частные и корпоративные сайты организаций-партнеров. С 2004 года Парк имеет собственный интернет-сайт. До недавнего времени он располагался по адресу www.kenozero-park.ru. В 2011 году продолжились работы по его реконструкции в соответствии с современными требованиями по оформлению и техническим решениям. На новом сайте представлены подробные материалы о культурном и природном наследии Кенозерья, о природоохранной, эколого-просветительской, реставрационной, научно-исследовательской и экспозиционной деятельности Парка, о новых проектах. Исследователи, ученые найдут здесь материалы о запланированных научных конференциях, семинарах, экспедициях и других мероприятиях. На сайте находится актуальная информация для местных жителей: формы необходимых документов и условия получения микрокредитов для открытия малого бизнеса, методические рекомендации для начинающих предпринимателей, правила застройки и землепользования, спортивной охоты и рыболовства, заготовки древесины, недревесных и пищевых лесных ресурсов, информация о конкурсах, обучающих семинарах, круглых столах и многое другое. На сайте также размещена медиа-галерея с фото-, аудио- и видеоматериалами. Завершаются работы по созданию англоязычной версии сайта. Сайт Парка размещен по адресу www.kenozero.ru.

В связи с интенсивным развитием Интернет сферы и все возрастающими требованиями аудитории к интерактивности и технической обеспеченности веб-сайтов завершаются работы по созданию новой версии сайта Парка. Она будет представлять собой интерактивную карту, выполненную в художественном стиле с широким кругом возможностей для посетителя (сферические панорамы, 3-D модели объектов, виртуальные туры и т.д.). Особое значение уделяется новостной ленте сайта, которая отображает актуальную информацию о деятельности национального парка. Кроме того, Парк поддерживает функционирование тематических групп и страниц в социальных сетях.

7. Рекламно-издательская деятельность

Парк большое внимание уделяет предоставлению качественной информации о территории и ее наследии, о правилах поведения, о людях, деятельности организации, а также о существующих услугах и продукции. Для этого национальный парк занимается издательской деятельностью, выпуская книги, альбомы, каталоги, путеводители, буклеты, брошюры. Национальный парк сотрудничает с лучшими фотохудожниками России и Архангельской области, т.к. качественные иллюстрации – залог успешности и качества издания. Все рекламно-информационные материалы выпускаются на русском и английском языках.

Издание собственной газеты – это один из важнейших инструментов формирования общественного мнения среди местного населения о деятельности Парка, а также главный источник информации о ней. Эколого-просветительская газета «Кенозерье» выпускается в цвете на качественной бумаге и содержит новости, статьи, очерки, интервью, обзоры и фоторепортажи. Постоянные рубрики газеты: «особое мнение», «золотой фонд Кенозерья»,

«новости», «животный мир», «Парк на ладошке» и другие. Газета «Кенозерье» рассылается другим ООПТ России, музеям-заповедникам, СМИ, партнерам, органам государственной власти для распространения актуальной информации о жизни Парка.

8. Взаимодействие с педагогами и специалистами образовательных учреждений

Эколого-просветительская работа Парка ведется в тесном сотрудничестве с образовательными структурами, прежде всего, с педагогами муниципальных и региональных образовательных учреждений. Одним из ключевых направлений взаимодействия с преподавателями географии и биологии является организация учебно-исследовательской деятельности во время проведения учебных и производственных практик, волонтерских лагерей и исследовательских экспедиций. Во взаимодействии с учителями и управлениями образований районов области вот уже десятый год подряд проводится Архангельский областной конкурс юношеских исследовательских работ им. М.В. Ломоносова. В 2011 году победителем конкурса стала Баранова Софья, ученица 10 класса МОУ «СОШ №11» г. Архангельска. Победитель получила денежную премию Министерства образования РФ.

Сотрудничество Парка с преподавателями и специалистами дополнительного образования осуществляется на базе Визит-центров, музейных экспозиций, экологических классов и фондохранилища музейных предметов.

В рамках подготовки и проведения экологических акций и праздников совместно с учителями разрабатываются и проводятся занятия по экологическому просвещению в экологических лагерях и общеобразовательных школах.

В Каргопольском и Плесецком секторах Парка в результате многолетнего сотрудничества с учителями успешно функционируют два отделения Школы юных экскурсоводов, в которой дети изучают природное и культурное наследие территории, основы экскурсоведения и уже сейчас привлекаются для проведения экскурсий по территории Парка и в музейных экспозициях. В д.Морщихинская по проекту учителя биологии МОУ «Лекшмозерская ООШ» З.Я. Нефедовой и школьников совместно с сотрудниками Парка разработана и обустроена экологическая тропа «Тропа муравейников». Помимо своего туристического назначения, эта тропа действует как экспериментальная площадка для обучения юных экскурсоводов и совершенствования их навыков. С 2011 года юные экскурсоводы являются активными участниками экскурсионного обслуживания посетителей Парка. Знакомя посетителей Парка с экологической тропой «Тропа муравейников» и родным селом Морщихинская, в течение 2011 года дети под руководством А.И. Поповой провели 32 экскурсии.

Ежегодно сотрудники Парка содействуют проведению полевых практик и школьных экспедиций на территории Парка.

9. Экологические праздники, мероприятия и природоохранные акции

Экологические праздники, мероприятия и акции являются эффективным средством привлечения внимания широких слоев населения, а также органов государственной власти и местного самоуправления к современным проблемам охраны природы. Сотрудниками отдела экологического просвещения ведется активная деятельность по привлечению школьников к участию в данных мероприятиях. Так, в 2011 году в «Марше Парков» приняли участие более шести тысяч школьников практически из всех районов Архангельской области, а 1000 ребят стали участниками трудовых десантов в рамках акции «Родному городу, селу – чистоту заповедника!». На конкурс слоганов «Не допуская беды!», стартовавший по инициативе национального парка «Кенозерский», поступило более 70 работ от школьников и педагогов, неравнодушных к этой важной проблеме. В слоганах отражены правила поведения в лесу с огнем, информация об ответственности за поджог. Лучшие работы участников конкурса будут использованы в дальнейшем на информационных стендах в лесной зоне на территории Парка.

«Давайте творить добро!», «Береги этот красивый, как бабочка, мир!», «Пусть бьется всегда зеленое сердце природы!» – работы с такими яркими, теплыми названиями были представлены на конкурс экологического плаката «Этот хрустальный мир». В нем приняли участие коллективы детских садов, учащиеся и педагоги школ, детских домов, школ-

интернатов, учреждений дополнительного образования Архангельской области. Среди организаторов конкурса – ФГУ «Национальный парк «Кенозерский», ГУК «Архангельский областной краеведческий музей», агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области, ГКУ «Центр природопользования и охраны окружающей среды Архангельской области». Основная цель конкурса – привлечение внимания школьников и молодежи, педагогов, общественности к экологическим проблемам и вопросам охраны природы. На конкурс поступило более 130 красочных и интересных плакатов из 48 образовательных учреждений области, в которых дети выражают свое отношение к проблемам экологической безопасности, сохранения природы, редких видов растений и животных.

Лучшие работы участников конкурса были представлены на выставке «Этот хрустальный мир», который состоялся в Архангельском областном краеведческом музее.

Кенозерский национальный парк совместно с агентством природных ресурсов и экологии Архангельской области, ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды», Областным центром дополнительного образования организовали праздник «Международный день птиц» в Архангельском областном краеведческом музее. На праздник были приглашены участники экологической акции «Покормите птиц!» из Архангельска, Северодвинска и Новодвинска. Гостей встречали виновники торжества – зимующие птицы: забавные синица и воробей, веселые болтушки ворона и сорока, мудрая сова, красавцы снегирь, дятел и свиристель и зимующий в квартире попугай Кеша. На празднике каждый нашел себе занятие по душе, дети принимали участие в конкурсах, увлекательных биологических викторинах и развлекательной программе.

В рамках акции «Покормите птиц!» в 2011 году состоялся конкурс «Каждой пичужке по кормушке». На конкурс было представлено более двухсот красочных отчетов о ходе акции со всей Архангельской области. Всю эту суровую зиму юные любители птиц помогали пернатым! Ребята вместе с родителями, воспитателями и учителями мастерили кормушки, вели наблюдения за своими подопечными, регулярно пополняли птичьи столовые. Тепло сердец и забота жителей нашей области спасли множество жизней зимующих пичуг. Птицы поведали ребятам, как они пережили эту суровую зиму и поблагодарили всех за оказанную помощь. Все участники акции «Покормите птиц!» отмечены благодарностями, победители – призами.

Специальные праздничные природоохранные мероприятия, приуроченные к официальным календарным природоохранным датам (День ООПТ, День работников леса, День охраны окружающей среды), организованные Парком, собирают на своих площадках учащихся образовательных учреждений Архангельской области.

10. Развитие института волонтерства

Оказание волонтерской помощи в Парке осуществляется в форме организации и проведения сезонных волонтерских лагерей. Российские и иностранные граждане принимают активное участие в выполнении практических работ и мероприятий по благоустройству территории, ремонтных и строительных работах на территории Парка. Традиционно для них организуется обширная экскурсионная программа для знакомства с природным и культурным наследием территории.

В Онежском филиале ГУ НП «Водлозерский» в 2011 году основными направлениями в экологическом образовании и просвещении были следующие:

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.

2. Эколого-просветительная деятельность в образовательных учреждениях города Онеги и Онежского района.

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.

3. *Организация и проведение мероприятий в рамках акций: «Дни защиты от экологической опасности в Архангельской области», «Марш парков», «Декада экологии», «Птица года – белая трясогузка».*

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 акций:

- «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 (более100 человек). Конкурс фотографий «Наедине с природой».

-День экологических знаний (67 человек)

4. *Организация и проведение эколого-образовательных поездок и экспедиций.*

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, Кьелефорд, 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.

5. *Организация выставок и оформление стендов.*

В течение года в визит-центре проведено 3 выставки:

- по итогам акции «Покормите птиц зимой»;
- по итогам акции «Марш парков»;
- по итогам акции «Неделя экологии».

Размещена выставка работ студентов СПбХГА им.Штиглица «Небо и Земля Водлозерья» в администрации МО «Онежский муниципальный район», администрации МО «Онежское», в городском Дворце культуры, Доме культуры поселка 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 2011 году сотрудники **национального парка «Русская Арктика»** приступили к работам по экологическому просвещению. Во втором квартале по тематике особо охраняемых природных территорий: федерального заказника «Земля Франца-Иосифа» и национального парка «Русская Арктика» проходили практику 5 студентов - дипломников Северного (Арктического) федерального университета, которые успешно защитили дипломные проекты с оценками «хорошо» и «отлично». Непосредственно на территории национального парка в период полевого сезона проходили производственную практику 3 студента этого университета.

Большое внимание уделялось вопросам публикаций научно-популярных статей в средствах массовой информации. В областных и районных газетах было опубликовано 10 статей, в которых были отражены основные природные и историко-культурные особенности вновь образованного национального парка. 2 статьи размещены и опубликованы в специализированных центральных изданиях.

В целях подготовки видеоматериалов для собственного пользования и пропаганды достопримечательностей национального парка в период экспедиции на судне «Иван Петров» проводились специальные съемки. Документальный фильм «К берегам Русской Арктики», смонтированный по материалам этой съемки, занял первое место в конкурсе «Первый Евразийский теле форум в номинации «Новый репортаж» (Москва, ноябрь 2011).

В **Северном государственном медицинском университете** на факультете медицинской профилактики и экологии (отделение экологии) продолжается подготовка дипломированных специалистов по специальности 020801.65 «Экология». Совершенствование подготовки специалистов – экологов осуществляется путем интеграции (координация и преемственность преподавания), интенсификации (широкое использование технических средств обучения, компьютеризация учебного процесса), внедрения новых форм и методов обучения и расширения учебно-исследовательской работы студентов. Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, направлена на более глубокое усвоение изучаемого курса, формирование навыков исследовательской работы и ориентирована на умение студентов применять теоретические знания на практике. Производственная и предквалификационная практики включают в себя направления: научно-исследовательское, проектно-производственное, контрольно-экспертное, и обеспечивает формирование способностей выпускников, использовать интегральную методологию при выполнении профессиональных задач. Студенты приобретают навыки оценки воздействия на окружающую среду, навыки анализа полученных данных, установления причинно-следственных связей, навыки проектирования типовых мероприятий по охране природы, разработке практических рекомендаций по сохранению природной среды. Материалы, собранные в период практики оформляются студентами в виде отчетов и докладываются на практических конференциях. Данная форма защиты проведенной студентом работы дает возможность приобрести опыт публичного выступления, носит информативный характер для остальных студентов. Акцент выбора тем дипломных работ определен актуальностью для Архангельской области и Ненецкого Автономного округа вопросов загрязнения и охраны окружающей природной среды, 75% дипломных проектов посвящены конструкторским, технологическим, организационным решениям, а также вопросам повышения эффективности производства, научно-исследовательские работы составляют 25%.

В Северном государственном медицинском университете также организовано обучение в аспирантуре по специальности «Экология».

Результаты научно-исследовательских работ в 2011 году были опубликованы в Бюллетене СГМУ и доложены на IV Архангельской Международной Медицинской научной

конференции молодых ученых и студентов на симпозиуме, посвященном Проблемам гигиены, экологии и безопасности в чрезвычайных ситуациях.

Профессорско-преподавательский состав Северного государственного медицинского университета проводит научно-исследовательские работы по изучению вопросов состояния окружающей среды в крупных промышленных центрах, медико-экологических аспектов здоровья взрослого и детского населения, проживающего в условиях Европейского Севера, медико-экологических аспектов здоровья работающих в основных отраслях промышленности Архангельской области, НАО. Кафедра гигиены и медицинской экологии продолжает работу в рамках основных научных направлений кафедры: медико-экологические аспекты здоровья населения, вопросы полярной медицины.

Северный государственный медицинский университет принимает участие в проекте ВОЗ «Воздействие изменений климата на здоровье населения и оценка возможностей адаптации на севере Российской Федерации» договор с ВОЗ от 13 июня 2011 года.

28 июня 2011 года состоялась Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Циркумполярная медицина: влияние факторов окружающей среды на здоровье человека» в рамках работы VII Северного социально-экологического конгресса «Ломоносовские дни в Архангельске».

В течение 2011 года выпущено 12 номеров журнала «Экология человека» и два выпуска «Бюллетень СГМУ». Журнал включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий ВАК для публикации результатов научных исследований ученых степеней доктора и кандидата наук, а также в Реферативный журнал и Базы данных ВИНТИ. Сведения о нем публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals Directory». Электронная версия журнала размещается на платформе научной электронной библиотеки. С 2006 года журнал включен Российский индекс научного цитирования.

В 2011 году Северный государственный медицинский университет поддержал традицию проведения торжественных и массовых мероприятий, приуроченных к праздникам и памятным датам, посвященных:

Всемирному Дню Воды и всемирному Дню Метеорологии:

- чтением популярных лекций на темы: «Какую воду мы пьем?», «Качество питьевой воды в г.Архангельске на современном этапе», «Охрана поверхностных источников региона с развитой целлюлозно-бумажной промышленностью», «Атмосферный воздух и здоровье человека»;

- подготовкой статей в журнал «Экология человека» на тему: «Состояние питьевого водоснабжения в Архангельской области и г.Архангельске и меры по его улучшению», «Динамика инфекционной заболеваемости населения Архангельской области»;

- выступлением с докладами (12 докладов) на научно-практической конференции молодых ученых, врачей и специалистов Роспотребнадзора области «Окружающая среда и здоровье» (г.Архангельск, май 2011 года), а также с докладами «Качество питьевой воды в г.Ухте», «Поверхностные источники водоснабжения г.Архангельска и г.Новодвинска» и др. (май мес.).

- выступлением с докладами на международной научно-практической конференции на 7-м Северном социально-экологическом конгрессе «Ломоносовские дни в Архангельске»:
- «Циркумполярная медицина: влияние факторов окружающей среды на формирование здоровья человека», на симпозиуме «Изменение климата и здоровье населения», на секции «Северные реки» (апрель, май, июнь мес., СГМУ).

Всемирному Дню Земли:

- чтением популярных лекций на темы: «Гигиена отходов ТБО» и «Гигиена медицинских отходов ЛПУ»;

- участием сотрудников и студентов СГМУ в проведении мероприятий по уборке и благоустройству города на территории учреждений и территорий жилых домов.

Всемирному Дню Здоровья и Дню экологических знаний:

- чтением популярных лекций на темы: «Охрана окружающей среды – охрана здоровья населения Архангельской области», «Здоровый образ жизни», «Медицинские отходы и здоровье населения»;

- в мае проведена научно-практическая конференция молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора «Окружающая среда и здоровье»;

- для преподавателей и студентов СГМУ реализуется возможность посещения ледового катка, бассейна, спортивного зала, организованы катания на лыжах.

Дню памяти жертвам радиационных аварий и катастроф:

- чтением популярных лекций на тему: «Радиационная безопасность населения»;

- выступлением с докладами (2 доклада) на научно-практической конференции молодых ученых, врачей и специалистов Роспотребнадзора области «Окружающая среда и здоровье» (г.Архангельск, май 2011 года).

Негосударственное образовательное учреждение «Экологический консалтинговый центр» (НОУ «ЭКЦ») осуществляет экологическое образование и просвещение природопользователей, специалистов органов местного самоуправления и граждан.

В соответствии с требованиями федеральных законов НОУ «ЭКЦ» (Лицензия РО №011792 от 14.01.2011 рег. №4138) проводит профессиональную подготовку лиц, допущенных к обращению с отходами I-IV класса опасности (№89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998) и обучение специалистов по программам обеспечения экологической безопасности (№7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 02.10.2001).

НОУ «ЭКЦ» также проводит краткосрочное обучение в виде семинаров по различным экологическим тематикам: «Учет и отчетность в области обращения с отходами», «Организация деятельности предприятия в области охраны окружающей среды», «Экономические механизмы регулирования деятельности в области обращения с отходами на предприятии (организации)», «Расчет платы за размещение отходов», «Основные требования природоохранного законодательства» и др.

За 2011 год по программе «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами» обучилось 279 специалистов, по программам обеспечения экологической безопасности – 29 специалистов, на семинарах – 510 специалистов, из них 300 человек на бесплатной основе.

Всемирный фонд дикой природы (WWF России) уделяет большое внимание экологическому образованию и просвещению как важнейшему условию успешного решения природоохранных задач.

В Архангельской области WWF активно участвует в возрождении системы школьных лесничеств. Представители Фонда входят в состав созданного при министерстве природных ресурсов и ЛПК координационного совета по развитию данного направления. При поддержке WWF организована эффективная работа школьных лесничеств в Вилегодском, Красноборском, Плесецком и Каргопольском районах, приобретено оборудование для проведения исследований в лесу, проводятся посадки леса, исследовательская работа, обустроена экологическая тропа, созданы дендросад и несколько пришкольных питомников.

В ноябре 2011г. состоялся семинар для представителей школьных лесничеств, организованный WWF, министерством природных ресурсов и ЛПК области, и САФУ. Уже третий год подряд семинар собирает руководителей школьных лесничеств, педагогов и школьников из разных районов области. Участники смогли обменяться опытом и приобрести новые полезные навыки.

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 Архангельске акцию поддержали многие организации и компании, состоялся светящийся велопробег.

Кроме того, в 2011 году WWF выступил соорганизатором информационного семинара для педагогов, посвященного ценным природным территориям Архангельской области, третьего областного конкурса карикатур на лесную тематику «Лес. Природа. Человек», областного экологического слета школьников в Пинежском заповеднике. Совместно с Архангельским областным краеведческим музеем проведена акция «За чистоту особо охраняемых территорий», 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 71 слоя 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.dvinaland.ru/report_2009/. Данная ссылка размещена на официальном интернет-портале Правительства Архангельской области в разделе «Экология».

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» ежемесячно размещает на сайте учреждения <http://www.eco29.ru> сведения о мониторинге атмосферного воздуха, полученные с автоматизированных стационарных постов контроля качества атмосферного воздуха. По результатам проведенной инвентаризации свалок, в рамках создания регионального кадастра отходов Архангельской области, подготовлен, и опубликован в общий доступ сайт, посвященный обращению с отходами в области. На сайте по адресу <http://kadastr.eco29.ru/> представлены данные о количестве образовавшихся отходов, расположении свалок, переработке отходов. Также учреждение осуществляет ведение реестра особо охраняемых природных территорий «ООПТ России» на сайте <http://oopt.aari.ru>. На сайте осуществляется ведение нормативной документации, отслеживание и внесение информации обо всех правовых нормативах по ООПТ Архангельской области. Просмотр картографического материала ООПТ с возможностью вывода на печать (включая условные обозначения карты-схемы) доступен по прямой интернет ссылке http://gis.dvinaland.ru/oopt_2011/. Данная ссылка размещена на официальном интернет-портале Правительства Архангельской области в разделе «Экология».

Двинско-Печорское БВУ регулярно освещает свою деятельность на официальном сайте организации – <http://www.dpbvu.ru>, так же имеет различные информационные системы для ведения деятельности:

- ПИАК «Лицензия» - ведение материалов лицензий на водопользование, договоров водопользования и решений о предоставлении водного объекта в пользование.
- Информационная Система (ИС) – фактическое водопользование. Материалы государственного мониторинга водных объектов.

– Программно-информационный комплекс «ИАС 2-тп (водхоз)», разработанный в 2010 году ООО «Кейинтегрита».

Кроме того, разрабатываются проекты «Схем комплексного использования и охраны водных объектов (СКИОВО)», включая проекты нормативов допустимого воздействия на водные объекты. Заказчиком работ является Двинско-Печорское БВУ Федерального агентства водных ресурсов. По территории Архангельской области разрабатываются проекты СКИОВО по бассейнам рек.

На данный момент проект СКИОВО бассейна реки Северная Двина проходит стадию экологической экспертизы.

С 2012 года планируется разработка проекта СКИОВО, включая проекты нормативов допустимого воздействия на водные объекты, бассейна рек Белого моря в границах Архангельской области (без рек Онега, Мезень, Северная Двина).

Управление Росприроднадзора по Архангельской области регулярно освещает свою деятельность на официальном сайте организации – <http://www.rpn.atnet.ru>. В частности, на сайте размещены планы проведения мероприятий в рамках государственного экологического надзора.

Ведение электронного реестра природопользователей, содержащего исходные данные для определения характера, степени и масштаба воздействия объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду, осуществляется в программном комплексе «Кедр-регион» (разработчик – ЗАО НПП «Логус», г. Красногорск).

Северным УГМС представлялась 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 878 информационных материалов.

Информация о загрязнении окружающей среды регулярно размещается на официальном сайте Северного УГМС - <http://www.sevmeteo.ru>. В разделе «новости» сайта ежедневно размещалась информация о загрязнении атмосферного воздуха за прошедшие сутки в г. Архангельск. Здесь же размещалась информация об уровне гамма-излучения за текущие сутки в 100-км зоне вокруг радиационно - опасных объектов.

Ежемесячно на сайте публиковались материалы о загрязнении окружающей среды на территории деятельности Северного 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 Северного УГМС».

Управление Роспотребнадзора по Архангельской области ежегодно готовит доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке и защите прав потребителей в Архангельской области» и муниципальные доклады «О санитарно-эпидемиологической обстановке и защите прав потребителей в городе, районе».

В Правительство Архангельской области ежегодно предоставляются информационно-аналитические материалы «О нарушениях санитарного законодательства при обращении с отходами производства и потребления».

Главам муниципальных образований ежегодно направляется информация «Оценка влияния факторов среды обитания на здоровье населения муниципального образования по показателям социально-гигиенического мониторинга» и «О состоянии радиационной безопасности».

Прокуратура Архангельской области и природоохранная прокуратура ежеквартально информируются о принятых мерах реагирования при проведении проверок в сфере охраны и использования водных объектов, охраны атмосферного воздуха, обращения с отходами производства и потребления, обеспечения населения качественной питьевой водой.

Кроме того, ежеквартально предоставляется информация для СМИ о результатах контроля в сфере питьевого водоснабжения и ежегодная информация о санитарном состоянии территории населенных мест.

АОНБ им. Н.А. Добролюбова. В целях содействия научно – исследовательской и образовательной деятельности в сфере экологии библиотека формирует проблемно-ориентированные базы данных, активно развивает собственные веб-ресурсы, в том числе веб-сайт «Электронная экологическая библиотека» (<http://ecology.aonb.ru/>).

В 2011 году библиотека 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 163

Природоохранные мероприятия ОАО «Северо-Онежский бокситовый рудник» (2011 год)

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	2011	Контроль качества питьевой воды	30,0
Проведение хим. анализов карьерных вод и вод промплощадки силами собственной аттестованной лаборатории	Ежемесячно	Содержание водоохранной зоны в соответствии с требованиями «Водного кодекса»	250,0
Проведение анализов карьерных вод, вод промплощадки и воды р. Икса и Лужма в аккредитов. лабораториях	2011	Содержание водоохранной зоны в соответствии с требованиями «Водного кодекса»	100,0
Ремонт отстойников, песколовок	2011	Снижение содержания взвешенных веществ	20,0
Замена фильтрующего материала нефтеловушек производственной канализации	2011	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:		810,0	
<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 на 80%	30,0
Проведение госповерки газоанализирующих приборов	2011	Поддержание качества контроля	10,0
Итого:		40,0	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Передача на захоронение и утилизацию отходов согласно договорам с с ООО «Уют-2», ООО «ТЭЧ-Сервис», ООО «Архангельский природоохранный центр»	2011	Своевременная утилизация отходов	65,0
Итого:		65,0	
ВСЕГО:		915,0	

**Природоохранные мероприятия ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области
(2011 год)**

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	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу ЗВ после проведения мероприятия на 23198,841т/год	-
Контроль соблюдения нормативов ПДВ (ВСВ) нп границе СЗЗ и зоны жилой застройки	2011	Контроль за состоянием атмосферного воздуха	54,055
Разработка проекта внедрения низкоэмиссионного вихревого метода сжигания углей	2011	Снижение выбросов окислов азота	3 061,0
Капитальный ремонт золоулавливающих установок	2011	Снижение выбросов твердых веществ	2 567,69
Разработка проекта обоснования размера СЗЗ	2011	Выполнение требований природоохранного законодательства	561,203
Итого:		6 243,948	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Мониторинг подземных вод на золоотвале	2011	Контроль за состоянием подземных вод	233,212
Производственный контроль на источниках сброса и выброса	2011	Производственный контроль	172,761
Бактериологический контроль сточных вод с золоотвала	2011	Производственный контроль	12,769
Итого:		418,742	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Строительство площадки сухого складирования ЗШО на новом золоотвале	2011	Предотвращения переполнения действующего золоотвала	166 465,0
Обустройство площадки для складирования металлолома	2011	Предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду	281,0
Передача на	2011	Предотвращения негативного	14,849

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
захоронение и утилизацию отходов согласно договорам		влияния отходов на окружающую среду	
Итого:		166 760,829	
ВСЕГО:		173 423,519	
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	2011	Предотвращение загрязнения забираемых вод	485,0
Мониторинг подземных вод на шламоотвале	2011	Контроль за состоянием подземных вод	458,1
Мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений	2011	Контроль за состоянием шламоотвала	150,0
Выполнение работ по восстановлению дренажных канав ливневых сточных вод	2011	Улучшение проточности в дренажных канавах	589,0
Определение фоновых концентраций ЗВ в р.Кислая	2011	Экологический контроль за состоянием сбросов в поверхностные водоемы	7,5
Разработка, аттестация и регистрация «МВИ массовой концентрации ванадия в пробах природных и сточных вод фотометрическим методом»	2011	Экологический контроль за состоянием сбросов в поверхностные водоемы	40,0
Итого:		1 729,6	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Производственный контроль содержания загрязняющих веществ в сбросах и выбросах	2011	Контроль по санитарно-химическим показателям	33,4
Разработка проекта ПДВ с учетом перевода на сжигание	2011	Выполнение требований природоохранного законодательства	163,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
природного газа			
Перевод трех энергетических котлоагрегатов на использование в качестве основного топлива природного газа. Выполнены строительно-монтажные работы по газопроводам высокого и среднего давления, строительство ГРП	2011	Сокращение выбросов ЗВ в атмосферный воздух	343 092,0
Техническое обслуживание (поверка) газоанализатора экологического контроля «Testo 350»	2011	Экологический контроль выбросов ЗВ в атмосферу	24,8
Разработка проекта обоснования размера СЗЗ	2011	Выполнение требований природоохранного законодательства	340,6
Итого:		343 653,8	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение с учетом перевода на сжигание природного газа	2011	Выполнение требований природоохранного законодательства	94,0
Передача на захоронение и утилизацию отходов согласно договорам	2011	Предотвращения негативного влияния отходов на окружающую среду	53,5
Итого:		147,5	
ВСЕГО:		345 530,9	
Архангельская ТЭЦ			
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Перевод двух котлоагрегатов и ПВК на использование в качестве основного топлива природного газа	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу ЗВ	206 893,0
Использование ионообменных смол «Амберлайт IR120» с большой сорбционной	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу ЗВ	2 500,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
емкостью			
Установка прибора частотного регулирования насосов – дозатора кислоты	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу ЗВ	60,0
Итого:			209 453,0

Таблица 165

Природоохранные мероприятия МУП САХ Архангельск (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Восстановлена осушительная траншея по периметру городской свалки	2011	Ограничение территории свалки; препятствие для разлета легких фракций отходов при разгрузке	10 078,45
Осуществлена промежуточная и окончательная изоляция поступающих отходов грунтом	постоянно	Закрытие грунтом препятствует разлету легких отходов; уменьшение количества фильтрата, снижение выбросов в атмосферный воздух Профилактика возникновения пожаров на свалке	17 664,0
Закрыты дополнительным слоем грунта рабочие карты прошлых лет; в летние месяцы проведены противопожарные мероприятия	2011		
Проведен мониторинг ОПС в зоне влияния свалки	2011	Осуществление контроля за влиянием городской свалки на природную среду	140,6
Итого:			27 883,05
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Проведены технические работы по чистке и наладке пылегазоочистного оборудования «Циклон»	2011	Эффективная работа газоочистного оборудования	Без затрат
Итого:			без затрат
ВСЕГО:			27 883,05

Природоохранные мероприятия ОАО «Архангельский ЦБК» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Обследование сооружений биологической очистки сточных вод	2011	Выдача рекомендаций по интенсификации работы сооружений	1 382,7
Промерные работы в районе водозабора	2011	Обеспечение стабильной работы водозаборных сооружений	138,3
Водолазные (подводно-технические) работы на выпуске сточных вод, водозаборных сооружениях и причале ДБП	2011	Обеспечение стабильной работы очистных, водозаборных сооружений и причала	15 075,6
Ремонтные работы на причале древесно-биржевого производства	2011	Обеспечение исправного технического состояния причала	316,6
Ремонтные работы на сооружениях биологической очистки сточных вод	2011	Обеспечение стабильной работы очистных сооружений	26 696,3
Итого:		43 609,5	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Модернизация СРК-3 с заменой водяного экономайзера, газоходов и электрофилтра	2011	Снижение выбросов пыли сульфата натрия – 85,4 т/год	61 754,3
Реконструкция СРК-1 с заменой нижней ступени водяного экономайзера и электрофилтра	2011	Снижение выбросов пыли сульфата натрия – 414 т/год	21 754,3
Строительство нового многотопливного котла высокого давления №8 для сжигания древесных отходов и осадка сточных вод	2011	Снижение выбросов взвешенных веществ на 37 т/год; Снижение количества размещения отходов на свалке на 80 000 т/год	1 738,3
Итого:		85 246,9	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Реконструкция золоотвала (объединение 1 и 2 секции)	2011	Соблюдение требований природоохранного законодательства	54 157,0
Строительство свалки №1	2011	Соблюдение требований природоохранного законодательства	7 101,0
Итого:		61 258,0	
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>			
Мониторинг объектов размещения отходов	2011	Соблюдение требований природоохранного законодательства в области обращения с отходами	268,3
Разработка методик по определению	2011	Соблюдение требований природоохранного законодательства	1 465,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
сульфатного мыла и лигнина сульфатного в водах			
Анализ содержания приоритетных ЗВ в сточных водах и выбросах на ОАО «Архангельский ЦБК»	2011	Анализ содержания приоритетных ЗВ в сточных водах и выбросах предприятия	583,9
Разработка экологического обоснования хозяйственной деятельности в части производства дноуглубительных работ в районе акватории водозаборных сооружений и рассеивающего выпуска	2011	Соблюдение требований законодательства	368,2
Анализ сточных вод и оценка экологической эффективности производства белой продукции на ОАО «Архангельский ЦБК»	2011	Оценка экологической эффективности производства белой продукции на ОАО «Архангельский ЦБК»	843,2
Оценка воздействия дноуглубительных работ на акватории реки Северная Двина	2011	Соблюдение требований законодательства	450,0
Подготовка руководителей организаций и специалистов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности	2011	Соблюдение требований законодательства	249,0
Выделение и характеристика представительных образцов лигнинных веществ из сточных вод	2011	Соблюдение требований законодательства	635,0
Итого:		4 862,6	
ВСЕГО:		194 977,0	

Природоохранные мероприятия МУП «Водоканал» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Подводно-технические работы на ВОС о. Кего, Никольский рукав реки Северная Двина, № 29-03.02.03.004-Р-LPDJ-C-2009-00285/00	2011	Обследование водозабора с целью установления необходимого объема работ	321,242
Ремонт сетей водопровода вдоль Талажского шоссе от базы ООО «Русич»	2011	Снижение утечек воды	7 606,355
Устранение аварии на напорном канализационном коллекторе по ул. Ленина	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	499,996
Устранение аварии на напорном канализационном коллекторе Д-533 по ул. Русанова	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	338,088
Капитальный ремонт канализации на ул.Никитова	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	339,837
Устранение аварии на канализационном коллекторе по ул.Тимме	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	1 946,434
Устранение аварии на канализационном коллекторе по ул.Галушина	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	807,413
Ремонт напорной канализации по ул.Жосу	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	2 604,887
Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора вдоль Окружного шоссе до ул.Папанина	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	9 887,797
Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора вдоль Окружного шоссе напротив здания ул.Воронина 30	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	797,97
Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора у КНС-10	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	728,283
Капитальный ремонт	2011	Предотвращение загрязнения рельефа	497,916

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
участка наружной канализационной сети пр.Обводный канал		местности	
Устранение аварии на канализационном коллекторе по ул. Луговая	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	540,408
Ремонт водопровода по ул.Холмогорская	2011	Снижение утечек воды	2 886,307
Капитальный ремонт наружного водопровода по ул.Партизанская	2011	Снижение утечек воды	662,022
Ремонт канализационного коллектора по Д-1200 по ул. Тиме 23	2011	Предотвращение загрязнения природной среды	1 134,306
Капитальный ремонт станции повторго использования вода на ЦОСВ	2011	Выполнение 1 этапа природоохранного мероприятия	1 659,177
Капитальный ремонт водопровода по ул.Галушина	2011	Снижение утечек воды	2 557,025
Капитальный ремонт наружной канализации по ул. Авиационная	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	581,224
Капитальный ремонт водопровода по ул.Дежневцев	2011	Снижение утечек воды	944,876
Капитальный ремонт водопровода по пр.Обводный канал	2011	Снижение утечек воды	18 190,673
Капитальный ремонт наружного водопровода по Окружному шоссе	2011	Снижение утечек воды	2 026,727
Капитальный ремонт канализации по пр.Ленинградскому	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	945,516
Подводно-технические работы на ВОС п.Цигломень	2011	Чистка рыбозащитных сеток, улучшение работы очистных сооружений	138,889
Подводно-технические работы на ВОС п.29 л/з р. Ижма	2011	Обследование водозабора с целью установления необходимого объема работ	32,4
Подводно-технические работы на ВОС п.Зеленый бор оз.Коровье	2011	Обследование водозабора с целью установления необходимого объема работ	33,696
Подводно-технические работы на ВОС о.Хабарка	2011	Обследование водозабора с целью установления необходимого объема работ	36,516
Подводно-технические работы на ВОС п.Цигломень	2011	Обследование водозабора с целью установления необходимого объема работ	84,49
Подводно-технические работы на ВОС п.Силбет	2011	Чистка рыбозащитных сеток	351,454

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Подводно-технические работы на водозаборе ЦОСВ	2011	Чистка рыбозащитных сеток	521,263
Подводно-технические работы на ВОС п.Первых Пятилеток	2011	Обследование водозабора с целью установления необходимого объема работ	73,318
Ремонт бака мокрого хранения коагулянта №4	2011	Улучшение качества питьевой воды	4 119,154
Ремонт септика по ул.Силикатчиков	2011	Предотвращение загрязнения рельефа местности	290,718
Вырубка деревьев на территории ВОС п.Силикатчиков и ЦОСВ	2011	Соблюдение режима водоохранных зон	212,545
Итого:		64 398,922	

Таблица 168

Природоохранные мероприятия ОАО «Котласский химзавод» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Профессиональная подготовка лиц допущенных к обращению с опасными отходами	2011	Исполнение ФЗ «Об отходах потребления» №89-ФЗ от 24.06.98г.	17,6
Разработка и согласование ПНООЛР	2011	Требования природоохранного законодательства	200,0
Вторичное использование отходов	2011	Предотвращение загрязнения окружающей среды	15,6
Итого:		233,2	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Разработка и согласование проекта нормативов ПДВ	2011	Требования природоохранного законодательства	254,0
Аналитический контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферу согласно «Графика контроля за соблюдением ПДВ на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» в объемах согласованного проекта нормативов ПДВ	2011	Контроль за соблюдением ПДВ на источниках выбросов	138,2
Монтаж схемы отдельной откачки аммиачных и щелочных сточных вод	2011	Предотвращение загрязнения окружающей среды	20,0
Установка бетонного короба для сбора	2011	Предотвращение загрязнения окружающей среды	45,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
подтеков полиэтиленгликоля, аминов и азота			
Итого:		457,2	
ВСЕГО:		690,4	

Таблица 169

Природоохранные мероприятия ОАО ПО «СЕВМАШ» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Реконструкция Временного накопителя токсичных промтоходов, в т.ч. изготовление 16 контейнеров для токсичных отходов	2011	Безопасное хранение отходов 1 – 3 классов опасности.	2 150,0
Профилактика состояния акватории Никольского устья и переработка ляльных вод	2011	Очистка акватории Никольского устья. Переработано 501,0 куб.м.	6 941,1
Итого:		9 091,1	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Приобретение и монтаж пылевых затворов типа «Мигалка» для циклона, проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки – кузнечно- термическое ц.3, 572/В-8	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,456 т	38,2
Приобретение и монтаж пылевых затворов типа «Мигалка» для циклона, проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки – кузнечно- термическое ц.3, 573/В-13	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,09 т	38,2
Приобретение и монтаж пылевых затворов типа «Мигалка» для циклона, проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,197 т	38,2

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
оптимальной (проектной) загрузки – кузнечно-термическое ц.3, 574/В-14, В-15			
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки – малярно-изоляционное, ц.43, 836, 837/В-25-25А	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,283 т	1,6
Замена циклонов и кап. Ремонт, проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки – стапельно-сборочное ц.55, 1001/В-275	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,005 т	142,3
Замена циклонов, проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки – инструментальное ц.11,1710/В-44	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,001 т	178,0
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки – инструментальное ц,11, 417/В-12	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,324 т	9,8
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки – корпусообработывающее ц.5, 1490/В-86	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,042	3,5
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки –	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,003	3,5

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
корпусообрабатывающее ц.5, 1489/В-85			
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки – корпусообрабатывающее ц.5, 1491/В-87	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 0,016	3,5
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной и обеспечение оптимальной (проектной) загрузки – корпусообрабатывающее ц.5, 1496/В-100	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на 1,19	2,5
Итого:		459,3	
ВСЕГО:		9 550,4	

Таблица 170

Природоохранные мероприятия ОАО «Группа «Илим» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Разработка проекта по направлению промывных вод на очистку на СБОП	2011	Уменьшение содержания алюминия	889,8
Реализация проекта по направлению промывных вод на очистку на СБОП	2011	Уменьшение содержания алюминия	4 391,2
Приобретение и монтаж установки для промывки целлюлозы после кислородно-щелочной обработки на ПСБЦ	2011	Уменьшение содержания взвешенных веществ	780,0
Разработка проекта по оптимизации системы очистки сточных вод	2011	Уменьшение содержания ЗВ в сточных водах	865,5
Реализация проекта по оптимизации системы очистки сточных вод	2011	Уменьшение содержания ЗВ в сточных водах	14 155,2
Замена аэрационных систем на 10-ти аэротенках	2011	Уменьшение содержания ЗВ в сточных водах	14 096,0
Итого:		35 177,7	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Очистка неконденсируемых газов (установка теплообменника с хвостовым абсорбером для очистки терпентинных газов варочного участка ПСБЦ)	2011	Уменьшение выбросов ЗВ в атмосферу	1 080,0
Режимная наладка установок очистки газа	2011	Уменьшение выбросов ЗВ в атмосферу	2 791,35
Итого:		3 871,35	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Продолжение рекультивации щелоконакопителя,	2011	Восстановление нарушенных земель, вовлечение отходов в хозяйственный оборот, безопасная эксплуатация объектов.	14 427,25
Мониторинг безопасности гидротехнических сооружений (ЗШО, ИОН, Шламоотвал)	2011	Безопасная эксплуатация объектов.	256,0
Мониторинг влияния объектов размещения отходов на состояние окружающей среды	2011	Контроль влияния объектов размещения отходов на состояние окружающей среды	-
Профессиональная подготовка лиц на право обращения с опасными отходами	2011	Повышение культуры обращения с отходами	225,0
Проведение ремонтных работ гидротехнических сооружений шламоотвала.	2011	Снижение влияния объектов размещения отходов на окружающую среду	2 445,77
Проведение ремонтных работ гидротехнических сооружений ИОНа	2011		795,0
Разработка Декларации промышленной безопасности ГТС ШО	2011	Соблюдение правил эксплуатации мест размещения отходов	790,0
Разработка Декларации промышленной безопасности ГТС ИОН	2011	Соблюдение правил эксплуатации мест размещения отходов	790,0
Поэтапная замена ламп ДЛР на натриевые	2011	Уменьшение количества образующихся отходов	-
Итого:		19 729,02	
ВСЕГО:		58 778,07	

Природоохранные мероприятия ОАО «Звездочка» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Капитальный ремонт циклона ЦН-11	2011	Уменьшение выбросов ЗВ в атмосферу на 0,003т.	110,09
Итого:		110,09	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Выполнение капитальных ремонтных работ на КОС (по титулу капремонта), Двинской залив Белого моря	2011	Поддержание технического состояния очистных сооружений	3 784,664
Выполнение ремонтных работ на ЛОС ГХ цеха	2011	Поддержание технического состояния очистных сооружений	1 280,490
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	2011	Лабораторный контроль качества сбрасываемых сточных вод	857,0
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 водоохранной зоны в соответствии с требованиями «Водного кодекса»	
Итого:		5 922,154	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Использование для изготовления топливных брикетов опилок натуральной чистой древесины	В течение года	Снижение нагрузки на окружающую среду	-
Обезвоживание осадка очистных сооружений гальванического	В течение года	Снижение нагрузки на окружающую среду	-

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
производства на УЗГ-1М			
Итого:		-	
ВСЕГО:		6 032,244	

Таблица 172

Природоохранные мероприятия ОАО «Севералмаз» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Подготовка карьерного водоотлива (насосные станции, трубопроводы, дорога на ППФ и пр.)	2011	Подготовка нового поля поверхностной фильтрации	53 980,2
Бурение водопонижающих скважин, строительство водосборных коллекторов	2011	Снижение объема сброса карьерных вод	91 891,5
Строительство отстойника, напорных трубопроводов, перекачивающей насосной станции для отвода и очистки карьерных вод	2011	Подготовка нового поля поверхностной фильтрации	95 466,6
Ведение мониторинга водных объектов	2011	Контроль состояния водных объектов	1 800
Итого:			243 138,3

Таблица 173

Природоохранные мероприятия ОАО «КНАУФ ГИПС КОЛПИНО» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Проведена рекультивация внешнего отвала	2011	Перевод площади внешнего отвала в земли лесного фонда	630,0
Итого:			630,0

Таблица 174

Природоохранные мероприятия ООО «КомСервис» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Ремонт аэротенков, контактных резервуаров биологических очистных	2011	Предупреждение сверхнормативного сброса загрязняющих веществ в водный объект	567,3

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
сооружений поселка Луговой с восстановлением их эффективной очистки			
Ремонт участка канализационной сети с заменой чугунных труб и сменой ЖБ колец в двух коллекторах (выход с КОС)	2011	Предупреждение сверхнормативного сброса загрязняющих веществ в водный объект	2 986,0
Итого:		3 553,3	
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Контроль за уровнями химического и шумового загрязнений атмосферы на границе СЗЗ и в жилой зоне	2011	Соблюдение природоохранного законодательства	130,1
Итого:		130,1	
ВСЕГО:		3 683,4	

Таблица 175

Природоохранные мероприятия ОАО «Архангельский ЛДК №3» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Ремонт газоходов	2011	Сокращение выбросов ЗВ в атмосферу	10,0
Инструментальный контроль за выбросами в атмосферу, разработка документации	2011	Производственный контроль	49,2
Итого:		59,2	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Контроль за качеством сточных вод, мониторинг поверхностного объекта	2011	Производственный контроль	26,0
Ремонт площадок в ж/б исполнении в водоохраной зоне	2011	Ликвидация попадания ливневых вод в водоем	64,0
Ремонт лесобассейна	2011	Ликвидация утечек	35,0
Очистка стоков	2011	Сброс очищенных стоков	1 185,7
Итого:		1 310,7	
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Утилизация отходов производства в соответствии с условиями лицензии	2011	Снижение нагрузки на окружающую среду	171,1
Итого:		171,1	
ВСЕГО:		1 541,0	

Природоохранные мероприятия ОАО «Лесозавод-2» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Ремонт эксгаустерных систем	2011	Сокращение выбросов ЗВ в атмосферу	60,0
Инструментальный контроль за выбросами в атмосферу, разработка документации	2011	Производственный контроль	105,0
Наладка режима работы к/а №1, 2, 3, 4, 5 и улиточных золоуловителей	2011	Сокращение выбросов ЗВ в атмосферу	100,0
Итого:		265,0	
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Контроль за качеством сточных вод	2011	Производственный контроль	20,0
Чистка водоохраной зоны и контроль	2011	Снижение нагрузки на окружающую среду	80,0
Чистка лесобассейна, ремонт деревянных конструкций	2011	Ликвидация утечек	70,0
Чистка и ремонт дренажно-ливневой канализации	2011	Ликвидация попадания ливневых вод в водоем	40,0
Очистка рейдов с освоением затонувшей древесины	2011	Снижение нагрузки на окружающую среду	450,0
Итого:		660,0	
ВСЕГО:		915,0	

Природоохранные мероприятия МУП «Флора-Дизайн» (2011 год)

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Проведение мониторинга полигона	2011	Осуществление контроля за влиянием полигона на природную среду	67,8
Дератизация полигона	2011	Снижение влияния полигона на окружающую среду	82,0
Изоляция отходов грунтом	2011	Закрытие грунтом препятствует разлету легких отходов; уменьшение количества фильтрата, снижение выбросов в атмосферный воздух	242,02
Полив поверхности отходов в пожароопасный период	2011	Профилактика возникновения пожаров на свалке	10,6
Очистка дренажных	2011	Снижение влияния полигона на водный	63,5

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
канал на полигоне		объект	
Ремонт подъездной дороги к полигону и ремонт дорог к группе карт на полигоне	2011	Обеспечение работы полигона	12,7
Итого:			478,62

Таблица 178

Природоохранные мероприятия ЗАО «Лесозавод 25» (2011 год)

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	2011	Производственный контроль за выбросами ЗВ	30,0
Чистка газоходов, систем золоудаления	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу ЗВ	36,6
Ремонт оборудования паросилового хозяйства	2011	Уменьшение выбросов в атмосферу ЗВ	2 700,0
Итого:			2 766,6
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Контроль за качеством сточных вод, мониторинг поверхностного объекта	2011	Производственный контроль	73,0
Выполнение работ по подъему затонувшей древесины	2011	Предотвращение загрязнения водного объекта	-
Ремонт берегоукрепления причальной линии на участке «Новое лесопильное производство»	2011	Предотвращение загрязнения водного объекта	815,97
Ревизия и ремонт лотков и промежуточных колодцев дренажных ливневых канав	2011	Предотвращение загрязнения водного объекта	550,0
Итого:			1 438,97
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Передача отходов для обезвреживания, утилизации и захоронения отходов производства	2011	Снижение нагрузки на окружающую среду	158,213
Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение и паспортов на отходы 1-4 классов	2011	Соблюдение требований законодательства	40,7

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ожидаемый эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
опасности			
Итого:		198,913	
ВСЕГО:		4 404,483	

7.2. Выполнение природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области

В 2011 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»

1. Реализации долгосрочной целевой программы «Экология города Архангельска (2010 – 2011 годы)», утвержденной постановлением мэра города от 03.09.2009 № 352, из бюджета МО «Город Архангельск» выделено 500,00 тыс.руб.

- Поддержание общегородского сводного тома «Охрана атмосферы и предельно допустимые выбросы (ПДВ) города Архангельска»

Выполнены натурные измерения состава и интенсивности автотранспортных потоков на основных автомагистралях города Архангельска, корректировка общегородского сводного тома на основании полученных данных измерений и сопровождение программного продукта «Эколог-город. Версия 3.0».

- Экологический мониторинг свалки твердых бытовых отходов (округ Майская горка, Окружное шоссе)

Выполнен мониторинг городской свалки в соответствии с согласованной программой мониторинга за счет бюджетных средств и собственных средств МУП «Спецавтохозяйство по уборке города».

- Проведение мероприятий по инвентаризации лесов и древесно-кустарниковой растительности искусственного происхождения

Выполнены первый этап – полевые работы и второй этап – камеральные работы по Ломоносовскому парку, расположенному между ул. Гагарина, ул. Тимме, пр. Обводный канал и Вологодским кладбищем. Площадь инвентаризации составила 2,5 га.

- Проведение семинаров-консультаций для специалистов муниципальных предприятий, учреждений по вопросам экологической безопасности и охраны окружающей среды

Организованы и проведены семинары-консультации на бесплатной основе:

- 17.02.2011 на тему «Управление отходами производства и потребления. Снижение финансовых рисков при обращении с отходами» для строительных организаций;

- 05.04.2011 на тему «Природоохранное и санитарное законодательство в области обращения с отходами. Изменения в законодательстве» для УК, ТСЖ, ЖСК, специалистов отделов ЖКХ администраций ТО;

- 14.06.2011 на тему «Основные требования природоохранного законодательства» для субъектов малого и среднего бизнеса и ИП;

- 22.09.2011 на тему «Отходы производства и потребления. Основные требования природоохранного и санитарного законодательства. Изменения в законодательстве» для муниципальных учреждений образования, здравоохранения, культуры, физической культуры и спорта, торговли и услуг населению;

- 21.12.2011 на тему «Основные требования законодательства РФ в области охраны атмосферного воздуха» для юридических лиц, эксплуатирующих источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

- Издание информационно-справочного материала «Состояние окружающей среды в МО «Город Архангельск»

Осуществлен сбор и анализ информации, подготовлен сборник «Состояние окружающей среды в муниципальном образовании «Город Архангельск в 2010 году».

2. Реализация мероприятия по совершенствованию системы сбора, транспортировки, утилизации твердых бытовых отходов:

- Разработана и утверждена «Концепция создания технопарка по переработке и утилизации твердых бытовых отходов в городе Архангельске» (Постановление от 09.06.2011 №58);

- Подготовлено техническое задание на разработку новой генеральной схемы санитарной очистки города Архангельска, основным элементом которой является создание производств по переработке отходов.

- Проведены общественные слушания по размещению полигона ТБО на территории МО «Приморский муниципальный район».

Подготовлены материалы для разработки проекта строительства нового полигона.

- Проведены работы по упорядочению сбора отходов в городе – за счет бюджетных средств построено 309 новых контейнерных площадок.

- Подготовлен проект по рекультивации существующего объекта захоронения отходов городской свалки.

- За счет бюджетных средств приобретена спецтехника для вывоза твердых бытовых отходов;

- Изготовлен 581 новый контейнер для сбора ТБО, отремонтировано 179 контейнеров, произведена замена изношенных.

- Произведена расчистка осушительной траншеи по периметру городской свалки;

- Проведен экологический мониторинг влияния городской свалки на окружающую среду: химический анализ проб поверхностных и грунтовых вод, почвы, воздуха; паразитологические и санитарно-бактериологические исследования поверхностных и грунтовых вод, анализ повреждения растительности на территории влияния свалки.

3. Реализация водоохраных мероприятий.

- Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора вдоль Окружного шоссе напротив здания ул. Воронина, 30.

- Подводно-технические работы на водозаборе ВОС п. Цигломень, река Северная Двина, №22 АРХ, ВОС о. Кего, река Северная Двина, №21 АРХ, ВОС п.29 л/з река Ижма, река Северная Двина, №21 АРХ, ВОС о. Хабарка, река Северная Двина, №21 АРХ, ВОС п. Силбет, река Северная Двина, №21 АРХ, ЦОВС, река Северная Двина, №21 АРХ, ВОС п. Первых пятилеток, река Северная Двина, №21 АРХ.

- Ремонт бака мокрого хранения коагулянта №4 на ЦОВС, река Северная Двина, №22 АРХ.

- Ремонт сетей водопровода вдоль Талажского шоссе от базы ООО «Русич» в сторону города.

- Ремонт напорной канализации по ул. Жоссу 4 корп. коллектора по ул. Холмогорской.

- Капитальный ремонт канализации по ул. Никитова, 9 к.2.

- Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора вдоль Окружного шоссе от канализационной камеры до здания ул. Папанина, 28.

- Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора у КНС-10.

- Ремонт колодца канализационного коллектора Д-1200 мм, ул. Тимме, 23.

- Капитальный ремонт участка наружной канализационной сети пр. Обводный канал,

2.

- Ремонт водопровода по ул. Холмогорская от д.25 до ул. Дачная.

- Капитальный ремонт наружного водопровода по ул. Партизанская, 66.

- Капитальный ремонт станции повторного использования воды на ЦОВС.

- Капитальный ремонт водопровода по ул. Галушина, 21.

- Ремонт септика по ул. Силикатчиков, 20 к.1.
 - Капитальный ремонт наружной канализации по ул. Авиационная, 12.
 - Капитальный ремонт водопровода по ул. Дежневцев, в районе войсковой части.
 - Вырубка деревьев на территории ВОС п. Силикатчиков и ЦОВС (соблюдение режима водоохраных зон).
 - Капитальный ремонт водопровода по пр. Обводный канал от ул. Урицкого до ул. Шабалина, Северодвинская.
 - Капитальный ремонт наружного водопровода по Окружному шоссе, 5.
 - Капитальный ремонт канализации по пр. Ленинградский, 327.
 - Устранение аварий на напорных канализационных коллекторах по ул. Ленина в районе ул. Луговая, по ул. Русанова, 24 (Д-530 мм).
 - Устранение аварий на канализационных коллекторах по ул.Галушина, 3, 5, по ул.Тимме, 22, по ул.Луговая, 5.
 - 4. Рейдовые мероприятия по выявлению мест несанкционированного размещения отходов производства и потребления, состоянию контейнерных площадок.
 - Осуществлено 98 (в т.ч. 56 с ГКУ Архангельской области «Центр по охране окружающей среды») рейдовых мероприятий. Зафиксированные в ходе мероприятий нарушения оперативно устранялись в установленные сроки.
 - 5. Мероприятия в рамках Дней защиты от экологической опасности в 2011 году
 - Мероприятия по благоустройству и озеленению города, расчистке водоохраных зон.
 - Семинары и других обучающие мероприятия по вопросам охраны окружающей среды, управления отходами производства и потребления.
 - Распространение экологических знаний, в т.ч. через средства массовой информации, музеи, библиотеки, учреждения культуры, уроки и внеклассные часы, массовые акции в образовательных учреждениях.
 - Традиционные целевые мероприятия, в т.ч.: посвященных всемирным дням воды, Земли, окружающей среды, здоровья, метеорологическому дню, международным дням птиц, семьи, защиты детей, дню экологических знаний, международному маршу парков, дню памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах и др.
- Подготовка и издание на экологическую тематику, выпуск листовок.

МО «Город Северодвинск»

В соответствии с муниципальной долгосрочной целевой программой «Мероприятия по охране окружающей среды на территории муниципального образования «Северодвинск» на 2010-2012 годы» запланированный объем финансирования мероприятий в 2011 составил 3893,53 тыс.руб.

В рамках программы выполнены следующие мероприятия:

- приобретение контейнеров для сбора ТБО -117,00 тыс.руб.;
 - разработка проектно-сметной документации по благоустройству рекреационной зоны севернее воинского мемориала о. Ягры - 50,00 тыс.руб.;
 - организация весового контроля на полигоне ТБО – 140,00 тыс.руб.;
 - утилизация ртутьсодержащих отходов, образующихся при ликвидации несанкционированных свалок – 11,99 тыс.руб.;
 - содержание территорий общего пользования (берега рек, озер, прилегающие территории дорогам и др.) – 413,16 тыс.руб.;
 - ликвидация несанкционированных свалок – 544,15 тыс.руб.;
- в том числе:
- г. Северодвинск – 499,16 тыс.руб.;
 - с. Ненокса – 19,52 тыс.руб.;
 - п. Белое озеро – 25,00 тыс.руб.;
 - выполнение работ по капитальному ремонту очистных сооружений – 259,31 тыс.руб.;

- благоустройство особо охраняемой природной территории «Сосновый бор о. Ягры» - 499,92 тыс.руб.;
- проведение Дней защиты от экологической опасности – 20,00 тыс.руб.;
- Гранты Северодвинска в области охраны окружающей среды – 500,00 тыс.руб.;
- приобретение информации о загрязнении атмосферного воздуха в г. Северодвинске» - 78,00 тыс.руб.

МО «Город Котлас»

В рамках долгосрочной целевой программы МО «Котлас» «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2011-2013 годы» в 2011 году за счет средств местного бюджета выполнено:

- продолжены работы технического этапа рекультивации старой городской свалки (приобретение и разравнивание подстилающего слоя грунта) на сумму 194,318 тыс.руб.,
- построены 3 контейнерные площадки в частном жилом секторе на сумму 99,95 тыс.руб.,
- проведен муниципальный конкурс «Лучшая агитационная листовка (решаем проблемы с отходами)»: 41 работа, 5 призеров, поощрение 6,0 тыс.руб.,
- изготовлен и установлен природоохранный аншлаг у лесного массива за микрорайоном ДОК, стоимость 5,232 тыс.руб.,
- проведен муниципальный конкурс работ из бросового материала «Мусор может быть полезным»: 211 участников, 9 призеров по категориям, поощрение 4,98 тыс.руб.,
- организован природоохранный месячник «Волнуется природа неспроста»: 787 участников, 3 организации-победителя, затраты 3,756 тыс.руб.,
- проведена акция «Пусть земля расцветает...» к Дню защиты детей: 461 участник, затраты 3,52 тыс.руб.,
- организованы экологические десанты по молодежи по уборке зеленых зон и мест массового отдыха: 231 участник, затраты 15,0 тыс.руб.,
- изготовлен информационный стенд для пропаганды экологических знаний, стоимость 6,432 тыс.руб.

МО «Котласский район»

В целях реализации областной целевой программы «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области на 2009 - 2011 годы» на территории района реализовывалось природоохранное мероприятие - «Капитальный ремонт плотины на реке Уртомаж в Котласском районе». Фактически на реализацию мероприятия было затрачено из бюджетов всех уровней – 32142112 рублей, в т.ч.:

- на СМР из федерального бюджета – 28589,3 тыс.руб.;
- из областного бюджета – 3000,0 тыс.руб.;
- из местного бюджета (услуги заказчика-застройщика) - 552,812 тыс.руб.;

В декабре 2011 года объект «Капитальный ремонт плотины на реке Уртомаж в Котласском районе» сдан в эксплуатацию.

МО «Город Коряжма»

Выполнение природоохранных мероприятий муниципальным образованием «Город Коряжма» в 2011 году:

- проведены работы по благоустройству и озеленению территории города силами МУП «Благоустройство», затрачены средства на озеленение – 4400,0 тыс.руб., на содержание дорог – 21397,0 тыс.руб. За счет средств МУП «Полигон» проведены работы по оборудованию трех контейнерных площадок на сумму 180,0 тыс.руб.;
- в период с 15.04.2011 по 15.05.2011 проведен месячник по благоустройству территорий города. После схода снежного покрова до 25.04.2011 организована уборка дворовых территорий силами управляющих организаций и ТСЖ. Произведена уборка прилегающих территорий работниками организаций, учреждений, образовательных

учреждений, торговых объектов, членами гаражных кооперативов, садоводческих товариществ. В мае силами МУП «Благоустройство» ликвидированы несанкционированные свалки, которые ежегодно образуются в районе Заречья в индивидуальном жилом секторе.;

- силами МУП «ПУ ЖКХ» проведены работы по замене 1130 п. м водопроводных сетей на сумму 3630,0 тыс.руб;

- осуществлена передача на обезвреживание ртутьсодержащих отходов бюджетными образовательными учреждениями за счет средств местного бюджета – 17,55 тыс.руб;

- 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.;

- в апреле 2011 года организованы курсы по теме «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами», проведенные НОУ «Экологический консалтинговый центр» (г.Архангельск). Сертификаты получили 22 слушателя с предприятий и организаций города.;

- организовано проведение мероприятий в рамках ежегодной Всероссийской акции – Дней защиты от экологической опасности. Благодаря активному участию муниципальных учреждений, организаций города и жителей в мероприятиях областного конкурса на лучшую организацию и проведение Дней защиты от экологической опасности в 2011 году муниципальному образованию «Город Коряжма» было присвоено третье место в номинации «Самый активный город». В номинации на лучшее благоустройство территории, проведенное жителями города – «Самый благоустроенный двор» первое место по Архангельской области присвоено дворовой территории дома №7 по ул.Театральной в г.Коряжме.

- разработана и утверждена ведомственная целевая программа муниципального образования «Город Коряжма» «Озеленение территории муниципального образования «Город Коряжма» на 2012-2014 годы»;

- обеспечено участие МО «Город Коряжма» в долгосрочной целевой программе Архангельской области «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Архангельской области на 2012–2014 годы». С целью создания инфраструктуры по сбору ртутьсодержащих отходов предусмотрено строительство пункта приема ртутьсодержащих отходов.

МО «Город Мирный»

В 2011 году принят «План природоохранных мероприятий на 2011 год», в который включены и вопросы совершенствования системы обращения с отходами производства и потребления. Проведена корректировка программы производственного контроля на полигоне ТБО, установлен крематор по утилизации биологических отходов, проведены работы по сбору и сдаче ртутьсодержащих и энергосберегающих ламп. На данные мероприятия затрачено 853,2 тыс.руб.

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 2009-2011 годы» (далее — программа).

Программа на 2011 год предусматривала реализацию мероприятия «экологическая и государственная экспертиза проектно-сметной документации по расширению полигона ТБО города Новодвинска» на 622,0 тыс.руб.

Государственная экологическая экспертиза проектно-сметной документации по расширению полигона ТБО выполнена управлением Росприроднадзора по Архангельской области (израсходовано 108,158 тыс.руб.), государственная экспертиза выполнена ГАУ АО «Управление государственной экспертизы» (израсходовано 511,902 тыс.руб.). Получены положительные заключения.

Общая сумма расходов за счет средств местного бюджета на реализацию программы в 2011 год составила 620,059 тыс. руб.

МО «Приморский район»

Природоохранные мероприятия, проведенные в МО «Приморский муниципальный район» за 2011 год.

- Введена в эксплуатацию газовая котельная – 1, д.Рикасиха МО «Приморское»;
- Введена в эксплуатацию pelletная котельная – 1, п.Катунино МО «Катунинское»;
- Приобретен и смонтирован компактор для МО «Сельское поселение Соловецкое»;
- Приобретен и смонтирован инсинератор для МО «Сельское поселение Соловецкое»;
- Проведен конкурс по благоустройству территорий МО «Приморский муниципальный район»;
- Разработана исходно-разрешительная документация для полигона ТБО совместно с мэрией города Архангельска;
- Участие в проведении мероприятий по ликвидации загрязнения нефтепродуктами земель водоохраной зоны р. Северная Двина бассейна Белого моря в районе д. Красное МО «Ластольское»;

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.руб.;
- на мероприятия по экологическому воспитанию населения в объеме 20 тыс.руб.;
- организация проведения «Всемирного дня охраны окружающей среды» в объеме 20 тыс.руб.;
- ликвидация чрезвычайных происшествий в объеме 90 тыс.руб..

В 2011 году израсходованы средства в сумме 57,2 тыс.руб. на ликвидацию чрезвычайных происшествий.

МО «Каргопольский район»

- содержание свалок – 102,000 тыс.руб.

МО «Плесецкий район»

Выполнение природоохранных мероприятий муниципальным образованием «Плесецкий муниципальный район»:

- В сентябре 2011 года было завершено строительство двух объектов «Водоснабжение деревни Вершинино Плесецкого района Архангельской области» и

«Канализационные очистные сооружения для деревень Вершинино, Поча, Усть-Поча Плесецкого района Архангельской области» (1 пусковой комплекс), проект осуществлен.

- В период с 31.05-01.06.2011 был организован сбор РСО на территории МО «Плесецкий муниципальный район». 30 организациями было сдано 6179 люминесцентных ламп, 166 ламп ДРЛ, 25 энергосберегающих ламп, 533 отработанных термометра.

- В сентябре 2011 года была разработана муниципальная долгосрочная целевая программа Плесецкого района «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности населения Плесецкого района на 2012-2014 годы», программа утверждена 11 октября 2011 года Распоряжением главы администрации МО «Плесецкий район» за № 291-ра.

- В 2011 году в областную долгосрочную целевую программу «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Архангельской области на 2012-2014 годы» внесено мероприятие: Создание инфраструктуры по сбору и переработке отходов в МО «Плесецкий муниципальный район», ожидаемый результат по реализации данного мероприятия – создание пункта сбора отходов производства и потребления для их вовлечения во вторичную переработку.

- В Плесецком районе в период с 25 марта по 15 июня 2011 года проводились Дни защиты от экологической опасности (I этап областного конкурса). В соответствии с планом мероприятий проведено 119 эколого–просветительских мероприятий в образовательных учреждениях и учреждениях культуры. Количество проведенных мероприятий (по сравнению с прошлым годом) увеличилось в 2 раза. По итогам областного конкурса «Дни защиты от экологической опасности» Плесецкий район занял 1-е место в номинации «Самый активный район».

- В период с 15 мая по 30 июля 2011 года на территории Плесецкого района был организован 2-х месячник по благоустройству населенных пунктов и проведен конкурс на «Лучшее благоустройство территории». В результате в мероприятиях по благоустройству приняло участие более 5000 человек, в том числе: работники предприятий и организаций, учащиеся учебных заведений, безработные по договорам с отделами государственной службы занятости населения, население. К работам было привлечено 82 единицы автотранспорта. С территорий населенных пунктов было вывезено на свалки более 6000 куб.м. мусора. Проведен ремонт и установка скамеек (84 ед.), ремонт заборов (425 кв.м) и мостовых (332 кв.м), фасадов зданий (32 ед.), установлены дополнительные урны (62 ед.). Проведены работы по озеленению (174 клумба и 48 саженцев). На территории Плесецкого района проведены поселковые и общерайонные субботники.

Конкурсные материалы 3-х победителей были отправлены для участия в одноименном областном конкурсе. По итогам данного конкурса МДОУ «Детский сад «Журавушка» муниципального образования «Плесецкий муниципальный район» занял 1-е место.

- В агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области направлены обосновывающие документы для включения в перечень водоохранных и водохозяйственных мероприятий за счет средств, предоставляемых в виде субвенций из федерального бюджета на установление границ водоохранных зон и прибрежных полос и закреплению на местности специальных информационных знаков границ водоохранных зон по бассейнам рек: Онега, Кена, Поча и озера Кенозеро.

- Проводилась консультационная работа с главами муниципальных образований поселений по подготовке документов для перевода земель под объектами размещения отходов в категорию земель промышленности и иного специального назначения.

Мероприятия проведены без затрат денежных средств из бюджета МО «Плесецкий муниципальный район».

МО «Пинежский район»

Пинежский район включен в российско–норвежский проект по снижению ртутьсодержащего загрязнения на территории Архангельской области. В рамках проекта в

2011 году МО «Пинежский район» получено санитарно-эпидемиологическое заключение на размещение полигона ТБО на территории МО «Междуреченское», открыт пункт сбора ртутьсодержащих отходов в с. Карпогоры на базе ООО «Карпогорская УК».

МО «Верхне-Тоемский район»

Природоохранных мероприятий муниципальным образованием «Верхнетоемский муниципальный район» в 2011 году не проводилось.

МО «Красноборский район»

Выполнение природоохранных мероприятий в 2011 году: строительство природоохранных объектов.

Реконструкция полигона с. Красноборск включена в новую программу «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Архангельской области на 2012-2014г.г.», в которой предусмотрено выделение в 2013-2014гг. 54,48 млн. руб. на реконструкцию полигона.

Водоотведение:

Разрешение на водоотведение сточных вод оформляет ООО «ВКХ». Начато проектирование новых очистных сооружений ЛПУ «Санаторий «Солониha».

Водопользование:

В 2011 году за счет областных средств в с. Красноборск установлена станция водоподготовки с системой водоочистки Zauber Kraft 4885. Показатели воды по химическим показателям приведены в соответствие требованиям СанПин. Освоено около 6 млн. руб.

За счет федеральных средств в текущем году выполнены работы по берегоукреплению р. Уфтюга в д. Березонаволоок. Освоено около 2 млн. руб.

Разрешение на водопользование оформляет МП «Телеговское».

Теплоснабжение:

За счет средств областного бюджета в 2011 году проведена замена 11 водообогревательных котлов на более современные и более безопасные в экологическом отношении.

МО «Вельский район»

На реализацию ВЦП «Охрана окружающей среды на территории МО «Вельский муниципальный район» на 2011год» израсходовано 766,8 тыс.руб. (в т.ч. 727,5 тыс.руб. из бюджета района, 36,3 тыс.руб. из бюджетов поселений), 77,7 % от плана по программе.

Денежные средства использовались:

- на подготовку площадок для отдельного сбора отходов от населения МО «Вельское», изготовлено бетонное основание, проведены работы по формированию и расчистке площадок, закуплены контейнера;

- проведены кадастровые работы по земельным участкам, отведенным под организацию свалок, и разработана часть нормативной документации для лицензирования деятельности с отходами в МО «Пежемское», МО «Ракуло-Кокшеньгское», МО «Низовское», МО «Попонаволоцкое» и МО «Солгинское»;

- в МО «Липовское», разработаны паспорта опасных отходов, разработана документация на получение разрешения на размещение отходов и получение лицензии на деятельность с отходами;

- выполнены работы по зачистке захламленных участков вокруг действующей свалки ТБО в МО «Кулойское»;

- произведена часть работ по отсыпке дороги на лицензируемую свалку для МО «Шадреньское»;

- в МО «Верхнешоношское» проведен ремонт скважины и ограждение 1 пояса зон санитарной охраны;

- Разработан проект нормативов допустимого сброса сточных вод для МУП «Солгинское» и МО «Пуйское»;

- для детей и молодежи проведены различные мероприятия на экологическую тематику, среди которых: экологический час к Дню воды (МУК Детская библиотека); эколого-краеведческий час истории и экологический брейн-ринг (МУК Аргуновская библиотека); мероприятия к дням экологической значимости (ДДТ); экологический фотокросс (НЭСО Вельский сельскохозяйственный техникум) и др.

МО «Лешуконский район»

В МО «Лешуконский муниципальный район» проведены природоохранные мероприятия:

- 1-2 февраля 2011 года районный обучающий семинар по вопросам охраны окружающей среды для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, в нем активно приняли участие представители бюджетных организаций, предприятий, индивидуальные предприниматели.

- в мероприятиях, проведенных ко Дню защиты от экологической опасности, приняли участие 1267 детей, из них 891- учащиеся школ, 376- воспитанники детских садов. В рамках Дней защиты от экологической опасности в районе проведено 148 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 1 км береговой линии рек Мезени и Вашка.

- к 300-летию М.В.Ломоносова районная акция «Ломоносовские аллеи», в которой активное участие приняли жители Лешуконского района. В результате данной акции по району высажено 436 деревьев-саженцев.

- частичная реализация Программы «Организация и оборудование экологической тропы по маршруту Лешуконское-Ущелье».

- участие в областном конкурсе «Лучшее благоустройство территории» администрации МО «Лешуконский муниципальный район», администрации МО «Вожгорское», ИП Сигарев В.Г.

- 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 заключение договора аренды земельного участка площадью 20000 кв.м от 23.05.2011г. № 65 между администрацией МО «Мезенский район» и Производственным отделением «Архангельские Электрические сети» филиала ОАО «МРСК Северо-Запада» «Архэнерго» по созданию последним 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 24млн. руб. Работы начаты в октябре 2011 года, до конца года была построена 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. Основные земляные работы в 2011 году были завершены, также завезено оборудование для технологической очистки нефтепродуктов.

Кроме этого, в 2011 году фирмой ООО «Горст» продолжался сбор нефтепродуктов на Кузнецовом ручье, так за год было собрано 29722 литра, что в 1,7 раза больше уровня 2010 года.

Мероприятия проведены без затрат денежных средств из бюджета МО «Мезенский муниципальный район».

МО «Шенкурский район»

В рамках природоохранных мероприятий на территории Шенкурского района принята и реализуется целевая долгосрочная программа «Перевод котельных г. Шенкурск на биотопливо на 2009-2012 годы». Основными программными мероприятиями являются эффективное использование местных видов топлива, модернизация теплоисточников и систем теплоснабжения, оборудование пункта для временного хранения отходов от лесопиления (в частности опилок) для последующего использования их в виде топлива на котельных.

За 2011 год на природоохранные мероприятия из районного бюджета выделено денежных средств в сумме 2342,3 тыс. руб. в т.ч. на благоустройство кладбища 77,0 тыс.руб. и оборудование пункта временного хранения отходов от лесопиления 2265,3 тыс.руб.

МО «Виноградовский район»

Природоохранные мероприятия, выполненные на территории МО «Виноградовский муниципальный район» за счет средств бюджетов поселений:

- благоустройство территорий населенных пунктов;
- ремонт и строительство колодцев.

МО «Холмогорский район»

Основными природоохранными мероприятиями целевой программы «Организация санкционированных объектов размещения отходов на территории поселений МО «Холмогорский муниципальный район» являются: выбор земельных участков, под объекты размещения отходов и оформление соответствующей документации, проведение межевания земельных участков, проведения межевания земельных участков, получение кадастровых паспортов на земельные участки. В ходе проведенной работы выполнены мероприятия по выбору, межеванию, получению кадастровых паспортов земельных участков в муниципальных образованиях «Койдокурское», «Ухтоостровское», «Ломоносовское». На объектах водозаборов и сброса сточных вод проведены текущие и косметические ремонты, введен в эксплуатацию водовод Малая Товра-Холмогоры-Ломоносово.

Мероприятия проведены без затрат денежных средств из бюджета МО «Холмогорский муниципальный район».

МО «Ленский район»

Выполнение природоохранных мероприятий МО «Ленский муниципальный район» в 2011 году:

- утилизированы ртутьсодержащие отходы муниципальных учреждений ООО «Челнок» -36,61 тыс.руб.;
- выполнены работы по очистке прибрежных территорий от бытовых отходов в населенных пунктах - 23 тыс.руб.;
- установлено ограждение 1 пояса на водозаборе р. Кижмола в с. Яренск - 217,430 тыс.руб.;
- выполнены работы по благоустройству мест массового отдыха населения - 1154,7 тыс.руб.

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 в 2011 году на предприятиях Архангельской области образовалось 38 430,545 тыс.т отходов, что на 30265,359 тыс.т больше, чем в предыдущем году. В 2011 году основными предприятиями источниками образования отходов были предприятия по добыче полезных ископаемых, это ОАО «Севералмаз» (19 065,8 тыс.т отходов), ОАО «Архангельское геологодобычное предприятие» (14 286,5 тыс.т отходов), ОАО «Северо – Онежский бокситовый рудник» (1 466 тыс.т отходов), ОАО КНАУФ ГИПС КОЛПИНО» (812 тыс.т отходов); предприятия целлюлозно-бумажного производства: ОАО «Архангельский ЦБК» (883 тыс. тонн отходов), ОАО «Котласский ЦБК» (626 тыс. тонн отходов), ОАО «Соломбальский ЦБК» (139 тыс.т отходов) и предприятия по производству и распределению энергии, газа и воды – ОАО «Территориальная генерирующая компания №2» (211,2 тыс.т отходов).

В 2011 году предприятиями Архангельской области использовано 7,6% от общей массы образовавшихся отходов, увеличилось по массе на 18,8% в сравнении с 2010 годом. В 2009 году аналогичный показатель составлял 30,08%. В отчетном году на территории Архангельской области обезврежено 0,03% от общего количества образовавшихся отходов, что на 60,5 % меньше, чем в предыдущем году.

С целью захоронения размещено на свалках, полигонах, промобъектах - 92,3% всех образовавшихся и принятых отходов, что в 10 раз больше, чем было захоронено в 2010 году.

По данным регионального реестра объектов размещения отходов в 2011г. на 387 объектах (муниципальные свалки – 329, объекты промпредприятий – 58) было размещено 21 965,95 тыс.т. отходов, из – них в отвалах ОАО «Североонежский бокситовый рудник» и ОАО «Севералмаз» - 20 530,5 тыс.т. отходов 5 класса опасности. Объекты размещения отходов расположены на площади – 1948,61 га. Из указанного числа объектов, только 30% расположены на землях промышленности. 38% находятся на балансе или переданы в пользование обслуживающим организациям. 21% объектов санкционированы, имеют разрешительные документы на вывоз, размещение, хранение отходов.

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 2011 году было обнаружено 776 несанкционированных свалок и захламлений, в том числе на территории г.Архангельска – 273.

В муниципальных образованиях, недостаточно предприятий, занимающихся сбором, переработкой или утилизацией отходов. По данным регионального реестра в 2011 году на территории Архангельской области сбором и переработкой отходов занимались 116 предприятий. Из - них 50% занимаются сбором и переработкой древесных отходов, с целью получения тепловой энергии. Переработку и утилизацию ртутьсодержащих отходов осуществляют 4 предприятия, это: ООО «ТЭЧ-Сервис» (г.Новодвинск), ООО «Челнок» (г.Коряжма), ООО «Геракл» (г.Котлас), ООО «Экология-Норд» (г.Северодвинск). Сбором или переработкой отработанных нефтепродуктов – 17 организаций. В результате отработанные автомобильные покрышки и камеры, ртутьсодержащие отходы, макулатура, пластиковые изделия и другие отходы, которые возможно вторично использовать, размещают на свалках.

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 2011 году в водные объекты сброшено – 620,31 млн.м³ сточных вод 36 крупными предприятиями, что составляет более 98 % от общего сброса сточных вод.

Со сточными водами в водные объекты сброшено: органических веществ по БПК_п - 3685,6 т, взвешенных веществ - 4795,9 т, нефтепродуктов – 19,6 т, лигнина сульфатного – 2382,3 т, фенолов – 1,4 т, метанола – 94,07 т, формальдегида- 23,3 т, железа – 5,5 т, азота аммонийного – 511,1 т. По сравнению с 2010 годом сброс загрязняющих веществ в водные объекты увеличился: по лигнину сульфатному на 2,8%, формальдегиду на 9,1%, железу на 1,7%.

По комплексным оценкам Северного УГМС, в подавляющем большинстве створов (79% от общего их количества) вода водных объектов относилась к 3-му классу качества разряды «а» и «б» и характеризовалась как «загрязненная» и «очень загрязненная». В 19% от общего количества створов вода водных объектов оценивалась как «грязная» (4 класс качества разряд «а») и в 2% характеризовалось 2 классом (слабозагрязненная).

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, Коряжма, 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 2011 году в водные объекты сброшено только 7% нормативно-очищенных сточных вод, от общего объема сточных вод.

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области представлен перечень неработающих канализационных очистных сооружений в табл.179.

Таблица 179

**Перечень неработающих (аварийных) канализационных очистных сооружений
Архангельской области**

Объект, месторасположение	Эксплуатирующая организация	Собственник имущества	Примечание
Приморский район			
КОС п. Боброво	- КОС не переданы в эксплуатацию какому-либо юридическому лицу.	Администрация МО «Коскогорское» (163505, Приморский район, д. Боброво, ул. Лесная, 5б, тел. 25-56-12).	Здание очистных сооружений разрушено, аэротенки в нерабочем состоянии – работают как отстойники. По состоянию на 2009 год ООО «ПКФ «ПАВ» (163513, Приморский район, д. Лахта, ул. Геологов, 33; тел. 8911-554-02-38) арендует канализационные сети и канализационную насосную станцию.
КОС д. Пустошь	По состоянию на 01.01.2009г. - ООО «Двина» (163527, Приморский район, д. Пески, 1)	По состоянию на 01.01.2009г – Администрация МО «Приморский муниципальный район» (163002, г. Архангельск, ул. Ломоносова, 30; тел. 68-20-19)	Станция биологической очистки находится в разрушенном состоянии и не функционирует.
КОС д. Повракула	ООО «Коммунальные системы Поморья» (г. Архангельск, ул. К. Маркса, д.31, корп.1, офис 21/3)	Администрация МО «Повракульское» (163059, Приморский район, д. Повракульская, ул. 70 лет Октября, д.8, тел. 25-02-35)	Очистные сооружения находятся в нерабочем состоянии.
Очистные сооружения больничного комплекса «Талаги-2» ГУЗ «АОКПБ», пос. Талаги	ГУЗ «Архангельская областная клиническая психиатрическая больница» (163530, Приморский район, п. Талаги, д. 31, тел. 66-96-55)	Администрация Архангельской области (Департамент здравоохранения) (г. Архангельск, пр. Троицкий, 49)	Предварительная механическая очистка сточных вод производится в септике, из которого насосом стоки перекачиваются в канаву. Предусмотренное ранее обеззараживание хозяйственных стоков методом хлорирования не ведется, резервуар для хлорирования и здание очистных сооружений находятся в крайне запущенном состоянии.
Вельский район			
КОС пос. Солгинский	МУП «Солгинское» (165129, Вельский район, п. Солгинский, ул. Правобережная, д. 1г; тел 81836-5-25-25)	Администрация МО «Солгинское» (165129, Вельский район, п. Солгинский, ул. Набережная, д. 27; тел 81836-6-03-64)	Очистные сооружения находятся в разрушенном состоянии. По информации Администрации МО «Солгинское», согласно смете на восстановление КОС требуется 2,6 млн.руб; постоянно подаются заявки в Администрацию Архангельской области на участие в различных программах с целью восстановления КОС.

Объект, месторасположение	Эксплуатирующая организация	Собственник имущества	Примечание
КОС пос. Долматово	МУП ЖКХ «Долматовское» (165133, Вельский район, с. Долматово, ул. Партизанская, д. 55; тел. 81836-7-31-68)	Администрация МО «Пуйское» (165133, Вельский район, с. Долматово, ул. Партизанская, д. 55; тел. 81836-7-32-68)	Очистные сооружения находятся в аварийном состоянии.
КОС г. Вельска	МУП «Водоканал» (165150, г. Вельск, ул. Гагарина, 44; тел. 81836-6-26-62)	Администрация МО «Вельский район» (165150, г. Вельск, ул. Советская, 52/15; тел. 81836-62-480)	По состоянию на 2009год процент износа оборудования канализационных очистных сооружений составлял от 70 до 90%. Реконструкция КОС ведется с 2007г.
КОС д. Козловская Вельского района	ООО «ЖКХ Кокшеньга» (1651223, Вельский район, д. Козловская, ул. Центральная, 26; тел. 81836-45-219)	Администрация МО «Ракуло-Кокшеньгское» (165123, Вельский район, д. Козловская, ул. Центральная, 25; тел. 81836-45-121)	Сточные воды проходят лишь механическую очистку, биологическая очистка не осуществляется. Вследствие неисправности канализационного коллектора, сточные воды после КОС поступают в грунт на водосборную площадь р. Кокшеньга.
Виноградовский район			
КОС п. Сельменьга	МУП «ЖКХ Сельменьга» (164578, Виноградовский район, п. Сельменьга, ул. Набережная, д.10; 81831-7-55-18)	Администрация МО «Борецкое» (164578, Виноградовский район, п. Сельменьга, ул. Набережная, д.10; 81831-7-55-55)	Очистные сооружения состоят из приемной камеры, КУ-200, биологического аэратора, иловых площадок, контактных резервуаров. По состоянию на 2007г. компрессорная и воздухоудовки не работают, поэтому биологическая очистка стоков не проводится. Администрацией МО «Виноградовский муниципальный район» 17.11.2008г. был заключен муниципальный контракт с ООО «Архангельское областное ремонтно-строительное предприятие №1» на проведение работ по разработке проекта «Реконструкция станции биологической очистки в п. Сельменьга».
КОС п. Березник	МУП «ЖКХ Поселковое» (164571, Виноградовский район, п. Березник, ул. Дружбы, д.9-12; 81831-2-19-39)	Администрация МО «Березниковское» (164571, Виноградовский район, п. Березник, ул. Дружбы, д.9; 81831-2-14-40)	Очистные сооружения состоят из 4-х компактных установок, расположенных в здании, осуществляется аэрация стоков и хлорирование. Однако, биологическая очистка сточных вод должным образом не обеспечена: на выходе с КОС, перед выпуском в водный объект, наблюдается значительное превышение установленных нормативов допустимых концентраций по химическим показателям.
Каргопольский район			
КОС г. Каргополь	ООО «Каргопольский водоканал» (164110, г. Каргополь, ул. Ленина, 27, тел. (81841-2-15-47)	Администрация МО «Каргопольское» (164110, г. Каргополь, ул. Победы, 5)	Механические канализационные очистные сооружения производительностью 173 тыс. м3/год состоят из приемного колодца, отстойников, хлораторной, илового

Объект, месторасположение	Эксплуатирующая организация	Собственник имущества	Примечание
			колодца. На выпуске сточных вод в р. Онега наблюдается значительное превышение установленных нормативов по качественным показателям. Строительство новых биологических КОС ведется с 1994г.
г. Архангельск			
КОС п. Хабарка	МУП «Водоканал» (163002, г. Архангельск, ул. Касаткиной, 9; тел. 68-21-64)	МО «Город Архангельск» (163000, г. Архангельск, пл. Ленина, 5; тел. 65-64-84)	Станция биологической очистки производительностью 400м ³ /сут работает по схеме механической очистки, задействован 1 аэротенк. Реконструкция СБО закончена, но подача воздуха не осуществляется из-за отсутствия электроэнергии, нижняя часть стены здания СБО разрушена.
КОС п. Турдеево	МУП «Водоканал» (163002, г. Архангельск, ул. Касаткиной, 9; тел. 68-21-64)	МО «Город Архангельск» (163000, г. Архангельск, пл. Ленина, 5; тел. 65-64-84)	Механические очистные сооружения (отстойники) выведены из эксплуатации, водоотведение стоков производится на рельеф местности в водоохранной зоне реки Северная Двина.
КОС участка Маймаксанский лесной порт	МУП «Водоканал» (163002, г. Архангельск, ул. Касаткиной, 9; тел. 68-21-64)	МО «Город Архангельск» (163000, г. Архангельск, пл. Ленина, 5; тел. 65-64-84)	Эксплуатация механических очистных сооружений осуществляется неудовлетворительно, чистка отстойников не производится, узел хлорирования не исправен.

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 2011 году удельный вес источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, составил 32,9%. По сравнению с 2010 годом, удельный вес поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличился на 0,4% и составил 71,4%. Удельный вес подземных водоисточников, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшился на 0,6% и составил 23,1%. Удельный вес источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, уменьшился на 3,3% и составил 33,2%. В 2011 году удельный вес проб воды поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 68,0% (2010 год – 74,1%), по микробиологическим – 29,0% (2010 год – 30,9%).

Загрязнение атмосферного воздуха

По данным Управления Росприроднадзора по Архангельской области в 2011 году валовый выброс загрязняющих веществ по территории Архангельской области составил 317,988 тыс.т, в том числе: от стационарных источников – 206,879 тыс.т (65,1%) и от передвижных источников (автотранспорт) - 111,096 тыс.т (34,9%). К уровню 2010 года выброс вредных (загрязняющих) веществ уменьшился на 11,4%, в том числе от стационарных источников уменьшился на 17,5%, а от автотранспорта увеличился на 2,6%.

Основными источниками воздействия на окружающую среду Архангельской области являются предприятия: целлюлозно-бумажной промышленности, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, по производству прочих неметаллических

минеральных продуктов, химической промышленности, автомобильный, речной и железнодорожный транспорт и другие.

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 2011 году значительно снизились выбросы на предприятиях по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, по сравнению с предыдущим годом на 34,435 тыс.т (на 26,7%), в основном за счет предприятий ОП Архангельская ТЭЦ и Северодвинская ТЭЦ-2, в связи с переводом этих станций на природный газ.

Сведения о составе выбросов загрязняющих от стационарных источников и автотранспорта приведены в табл. 180.

Таблица 180

**Состав выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников
и автотранспорта по Архангельской области**

Загрязняющие вещества	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс. т				
	2007	2008	2009	2010	2011
Всего	360,133	380,451	376,711	358,988	317,975
В т.ч. твердые	46,123	45,491	42,775	41,916	40,131
Газообразные и жидкие	314,010	334,960	333,936	317,072	277,844
В т.ч. серы диоксид	108,341	119,990	123,786	125,246	89,814
Оксид углерода	114,135	122,197	122,947	102,592	106,163
Оксиды азота	47,757	51,909	50,795	43,684	44,625
Углеводороды (без ЛОС)	26,078	22,541	18,182	32,186	23,343
ЛОС	16,803	17,891	17,933	12,913	13,466
Прочие газообразные и жидкие	0,896	0,432	0,293	0,451	0,433

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 в г.Архангельске возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота, формальдегидом, оксидом углерода, повысилось содержание взвешенных веществ, при этом снизились среднегодовые концентрации бенз(а)пирена и диоксида серы; в г.Новодвинске возросли средние концентрации оксида углерода и диоксида азота, снизились среднегодовые концентрации бенз(а)пирена, сероводорода, сероуглерода и метилмеркаптана; в г.Северодвинске возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом, снизились среднегодовые концентрации – бенз(а)пирена, диоксида серы, оксида углерода и взвешенных веществ; в г.Коряжма среднегодовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе практически не изменились.

Одним из основных источников загрязнения атмосферного воздуха городов является автотранспорт. Ситуация в 2011 году не только не улучшилась, но и усугубляется тем, что численность автотранспортного парка постоянно увеличивается.

По данным Управления ГИБДД по Архангельской области, на 01.01.12 зарегистрировано 359249 транспортных средств, что на 33205 больше, чем в предыдущем году.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение требуется отметить, что текущую экологическую обстановку и состояние окружающей среды характеризуют уровни загрязнения атмосферного воздуха, воды, почвы.

В 2011 году уровень загрязнения атмосферы в Архангельске был высоким, он определялся средними за год концентрациями формальдегида и бенз(а)пирена превышающими установленный стандарт.

Уровень загрязнения атмосферы в Новодвинске был повышенный, что было обусловлено средней за год концентрацией формальдегида, в целом по городу превышающей установленный норматив

В Северодвинске и Коряжме уровень загрязнения был низкий. Средние за год концентрации практически всех наблюдаемых примесей в 2011 году не превышали установленных нормативов, только среднегодовая концентрация формальдегида была выше нормы.

По сравнению с предшествующим годом уровень загрязнения большинства водных объектов в 2011 году не претерпел существенных изменений. Случаи ухудшения качества вод имели место в реке Юг, среднем течении р. Северная Двина (д. Телегово), в верхнем течении рек Онега и были обусловлены антропогенной нагрузкой и гидрометеорологическими условиями. Улучшилось качество воды реки Юрас, здесь отмечалось снижение среднегодового (максимального) содержания соединений железа.

Характерными загрязняющими веществами для поверхностных вод области оставались соединения железа, меди, цинка, легко и трудноокисляемые органические вещества. В некоторых пунктах к ним добавлялись лигносульфонаты, фенолы, нефтепродукты и соединения других металлов.

По комплексным оценкам, в подавляющем большинстве створов (79% от общего их количества) вода водных объектов относилась к 3-му классу качества разряды «а» и «б» и характеризовалась как «загрязненная» и «очень загрязненная». В 19% от общего количества створов вода водных объектов оценивалась как «грязная» (4 класс качества разряд «а») и в 2 % характеризовалось 2 классом (слабозагрязненная).

Радиационная обстановка на территории Архангельской области и Ненецкого автономного округа в 2011 году оставалась стабильной, концентрация радионуклидов техногенного происхождения в атмосферном воздухе, поверхностных водах суши и моря не превышала предельно-допустимых концентраций для населения по НРБ-99/2009. Маршрутное обследование 30-км зоны вокруг РОО г.Северодвинска, показало отсутствие каких-либо изменений радиационной обстановки в зоне обследования.

В 2011 году продолжилась тенденция роста образования отходов производства и потребления. По сравнению с 2010 года количество образованных отходов увеличилось в 3,7 раза. Это произошло в основном за счет увеличения количества отходов 5 класса опасности предприятий по добыче полезных ископаемых. В 2011 году обезврежено отходов на 60,5% меньше, чем в 2010 году и составляет 0,03% от общего количества образовавшихся отходов. Использовано отходов 7,6% от общей массы образовавшихся. Основное количество образовавшихся отходов – 92,3% захоронено на свалках, полигонах, промобъектах, что в 10 раз больше, чем было захоронено в 2010 году. Захоронение неотсортированных отходов осуществлялось на полигонах и свалках, в основном не отвечающим санитарным правилам и нормам, тем самым сохранилась тенденция к аккумуляции токсичных веществ в почве.

В 2011 году на территории Архангельской области отсутствовала система централизованного сбора, утилизации и сортировки (с отбором полезных фракций) отходов.

Также следует выделить следующие обстоятельства.

В представленных материалах сборника содержатся сведения о некоторых положительных изменениях показателей характеризующих воздействие источников загрязнения окружающей среды за истекший период, к примеру, значительное снижение выбросов в связи с переводом отдельных предприятий ТЭК на природный газ.

Одновременно, большинство основных показателей характеризующих экологическую обстановку не меняются из года в год, а некоторые имеют тенденцию к росту, к примеру, рост уровня загрязнения атмосферного воздуха в городах, объемов образования отходов производства и потребления. Таким образом, вызывает недоумение тот факт, что динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу сокращается, а качество атмосферного воздуха ухудшается.

Отсутствие положительной динамики качества среды обитания на протяжении многих лет настораживает и дает основания предполагать о неэффективности принимаемых мер и недостаточной достоверности информации из системы учета источников загрязнения окружающей среды.

Помимо этого, при наличии оценки состояния окружающей среды практически отсутствуют сведения о прогнозировании его изменений под воздействием природных и (или) антропогенных факторов. Хотя прогнозные данные в совокупности с определением связей между воздействием природных и (или) антропогенных факторов на окружающую среду являются основой для принятия управленческих решений о мероприятиях по социально-экономическому развитию региона.

Для решения экологических проблем в таком сложном регионе, как Архангельская область, требуется постоянная, целенаправленная и упорная работа, направленная на ликвидацию ранее накопленного экологического ущерба и снижение негативного воздействия на окружающую среду. Залогом успешного решения проблем является: межведомственное взаимодействие, научная обоснованность, планирование, а также участие всех представителей общества.

Основными способами решения экологических проблем в промышленности являются в первую очередь, применение ресурсосберегающих технологий, позволяющих минимизировать вред, наносимый окружающей среде, обязательное проведение экологических экспертиз новых проектов, использование безотходных технологий замкнутого цикла, эффективных очистных сооружений, применение правильной и максимально безвредной утилизации вредных веществ. На предприятиях региона необходима обязательная организация экологического менеджмента.

Вполне реальны уже в настоящее время шаги по внедрению в жилищно-коммунальной сфере и промышленности технологий по утилизации отходов – повсеместного и одного из главных источников загрязнения окружающей среды. Переработка отходов имеет огромный экологический эффект и может быть выгодна экономически. По оценкам специалистов, порядка 60% отходов являются потенциальным вторичным сырьем, которое может быть переработано и выгодно реализовано. Необходимо создание в Архангельской области инфраструктуры по переработке и обезвреживанию отходов на основе отлаженной системы сбора отходов в качестве вторичного сырья.

Для снижения антропогенной нагрузки на атмосферный воздух от деятельности промпредприятий, жилищной сферы и автотранспорта необходимо: продолжить работу в регионе по переводу котельных на более экологичный вид топлива (природный газ) и снизить интенсивность автотранспорта на перегруженных автомагистралях, путем принятия мер, направленных на ограничение передвижения транспортных средств и их въезда в населенные пункты.

Также следует отметить, что для решения изложенных выше проблемных обстоятельств, может дать положительный эффект принятие и исполнение подзаконных нормативных правовых актов, которые должны быть приняты в 2012 году в развитие Федерального закона от 21.11.2011 №331-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации», направленного на совершенствование системы государственного экологического мониторинга.

Так, к примеру, предполагается принять акт Правительства Российской Федерации, устанавливающий порядок подготовки и распространения ежегодного государственного сборника о состоянии и об охране окружающей среды. В указанном документе будут

уточнены цели разработки государственного сборника, а также установлены требования к содержанию государственного сборника, отсутствовавшие ранее.

Одним из таких требований является требование об использовании показателей, характеризующих взаимодействие экологических, экономических и социальных систем Российской Федерации – показателей экологической эффективности, что обеспечит соответствие Сборника международным требованиям, в т.ч. рекомендациям ОЭСР, ЕЭК ООН, ВЕКЦА к подобного рода документам: использование при оценке состояния окружающей среды следующих показателей, например, выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, качество атмосферного воздуха в городских населенных пунктах, потребление озоноразрушающих веществ, выбросы парниковых газов, качество питьевой воды, загрязнение сточными водами и т.д. Многие из рекомендованных показателей в настоящее время не раскрываются в государственном сборнике о состоянии и об охране окружающей среды и не рассчитываются в соответствии с существующими методиками.

В целом в 2011 году, как на федеральном уровне, так и в Архангельской области наметились определенные положительные тенденции по изменению системы государственного управления в сфере охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

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, М.Б. Бушуева, А.М. Ефименко.

Исполнительные органы государственной власти Архангельской области:

- Агентство природных ресурсов и экологии Архангельской области – К.В. Синицкий, И.А. Семаков, И.Г. Карпенко, 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. Поспеловская, А.С. Малков;
- Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области – Д.А. Шапов, А.В. Зубов, Н.А. Лукьяненко, Т.Ю. Долгощелова, С.В. Шевелев, Н.В. Ленская, И.Н. Попов, П.И. Матвеев;
- Министерство экономического развития Архангельской области – А.В. Полудницин, В.А. Меркулова;
- Министерство образования, науки и культуры Архангельской области - И.И. Иванкин, Д.П. Дрожжин;
- Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области – И.М. Войстратенко, Д.А. Печинкин;
- Министерство здравоохранения Архангельской области – Л.И. Меньшикова.

Территориальные органы федеральных органов исполнительной власти:

- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Архангельской области - А.П. Миняев, 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, И.В. Зинченко, А.В. Тулисов;
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» – Л.Ю. Васильев, А.П. Соболевская, Е.Л. Стрежнева, Е.А. Миронова, А.С. Красавина, С.М. Ружникова;
- 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 Федерального агентства по рыболовству – Г.Н. Митькин, М.А. Козенков;
- Управление по недропользованию по Архангельской области - В.Н. Ширококов, Н.В. Митрофанова, Г.Ю. Бажутина;
- 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, Д.В. Гусевский;
- Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области и Ненецкому автономному округу – Т.В. Орлова, Н.А. Подворчан;

- 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 – А.А. Серебренников.

Другие организации:

- ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Архангельской области» - Д.Н. Самохвалов, А.А. Вострокнутов;
- ГОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» - С.И. Малявская, А.Б. Гудков, О.А. Анциферова;
- Северный (Арктический) федеральный университет – Е.В. Кудряшова;
- Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека им. Н.А. Добролюбова - Н.В. Юрьева;
- ФГБУ Станция агрохимической службы «Архангельская» - Г.Е. Антропова, Н.А. Буриков.
- Филиал ФБУ «Российский центр защиты леса» - «Центр защиты леса Архангельской области» - В.П. Ратенков, А.А. Чирцова;
- Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Архангельской области – Г.П. Прожерина;
- 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;
- ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» - Т.Г. Невзорова;
- 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;
- Архангельское представительство WWF в России - А.А. Щеголев, Д.А. Добрынин;
- Филиал ФБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Северо-Западному Федеральному округу» - «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Архангельской области – В.А. Пуканова, М.С. Кузьмин;
- НОУ «Экологический консалтинговый центр» - Л.В. Шошина;
- ОАО «Севералмаз» - А.К. Иванов;
- ОАО «Архангельский ЦБК» - В.М. Житнухин, Ю.М. Кониная;
- Филиал ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжма – Н.А. Рябов;
- ОАО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» - А.Л. Терентьев;
- ОАО «ПО «Севмаш» - С.Ф. Цыков, И.А. Мокиевский, Д.В. Витязев, И.А. Трошева;
- ОАО «ЦС «Звездочка» - В.А. Иванов;
- ОАО «Территориальная генерирующая компания-2» - О.И. Репина;
- МУП «Спецавтохозяйство по уборке города» - В.А. Рассохин; Т.А. Яковлева.

СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

АК – Авиацiонная компания
АКАП - План действия Арктического совета по прекращению загрязнения Арктики
АМАП - Программа арктического мониторинга и оценки
АНО – автономная некоммерческая организация
АОНБ – Архангельская областная научная библиотека
АОХ - Адсорбируемый органический хлор
АПК - Агропромышленный комплекс
АПЛ - Атомная подводная лодка
АТЭЦ - Архангельская теплоэлектроцентраль
АТ АСКРО – Архангельская территориальная автоматизированная система контроля радиационной обстановки
АТС – Автотранспортное средство
АЦБК - Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат
АЭС – Атомная электростанция
БВУ – Бассейновое водное Управление
БГКП – бактерии группы кишечной палочки
БОПС - Биологическая очистка промышленных стоков
БПК - Биологическое потребление кислорода
ВБР - Водные биологические ресурсы
ВВ – Возможный вылов
ВЕКЦА – страны Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии
ВКХ – Водопроводно-канализационное хозяйство
ВМФ – Военно-морской флот
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
ВСС - Временно согласованные сбросы
В/Ч - Войсковая часть
ГАУ – Государственное автономное учреждение
ГБУ – Государственное бюджетное учреждение
ГИБДД - Государственная инспекция безопасности дорожного движения
ГИС - Геоинформационная система
ГКУ – Государственное казенное учреждение
ГСМ - Горюче-смазочные материалы
ГСН - Государственная служба наблюдения
ГОУ - Газоочистная установка
ГПЗ – Государственный природный заповедник
ГРЦАС - Государственный Российский центр атомного судостроения
ГУ - Государственное учреждение
ГУЗ – Государственное учреждение здравоохранения
ДНК – Дезоксирибонуклиновая кислота
ДОА – Допустимая объемная активность
ДЭС – Дизельная электростанция
ЕГАСКРО – Единая государственная автоматизированная система контроля радиационной обстановки
ЕСКИД – единая система контроля учета индивидуальных доз облучения
ЕТР – Европейская территория России
ЕЭК ООН – Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций
ИЗА – Индекс загрязнения атмосферы
ИИИ – Источник ионизирующего излучения
ИПЭЭ – Институт проблем экологии и эволюции
ИЭПС – Институт экологических проблем Севера

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
КоАП – Кодекс об административных правонарушениях
КОС - Канализационно-очистные сооружения
КНС - Канализационно-насосная станция
КРС – Крупный рогатый скот
КЩО - Кислородно-щелочная обработка
ЛДК – Лесопильный деревообрабатывающий комбинат
ЛОС - Летучие органические соединения
ЛОСНМ – Летучие органические соединения, не включая метан
ЛПК - Лесопромышленный комплекс
ЛПМ – Лесопатологический мониторинг
ЛПУМГ - Линейный производственный участок магистрального газопровода
МАГАТЭ – Международное агентство по атомной энергии
МО – Муниципальное образование
МОУ – Муниципальное образовательное учреждение
МБР - Межконтинентальная баллистическая ракета
МВД – Министерство внутренних дел
МЛСП – Морская ледостойкая стационарная платформа
МУ – Методические указания
МУЗ – Муниципальное учреждение здравоохранения
МУП - Муниципальное унитарное предприятие
МЭД – Мощность экспозиционной дозы
НАО – Ненецкий автономный округ
НДМГ - Несимметричный диметилгидразин
НДС – Норматив допустимого сброса
НИИ – Научно-исследовательский институт
НИПТБ – Научно-исследовательское проектно-техническое бюро
НИР – Научно-исследовательская работа
НИС – Научно-исследовательское судно
НОУ – Некоммерческое образовательное учреждение
НП - Национальный парк
НПО – Научно-производственное объединение
НРБ – Нормы радиационной безопасности
НСПЦ - Нейтрально-сульфитное производство целлюлозы
ОАО - Открытое акционерное общество
ОАГУ – Областное автономное государственное учреждение
ОБУВ – Ориентировочно безопасный уровень воздействия
ОГУ – Областное государственное учреждение
ОДУ – Общий допустимый улов
ОКБ - Общие колиформные бактерии
ОКВЭД - Общероссийский классификатор видов экономической деятельности
ООО - Общество с ограниченной ответственностью
ООПТ - Особо охраняемые природные территории
ОП – Обособленное подразделение
ОПК - Оборонно-промышленный комплекс
ОРнИ – Открытый радионуклидный источник
ОРО – Объект размещения отходов

ОФ – Онежский филиал
ОЭСР – Организация экономического сотрудничества и развития
ОЯТ – Отработанное ядерное топливо
ПГС – Песчано-гравийная смесь
ПДВ - Предельно допустимый выброс
ПДК - Предельно допустимая концентрация
ПДКм.р. - Предельно допустимая концентрация максимально разовая
ПДК с.с. - Предельно допустимая концентрация среднесуточная
ПДС - Предельно допустимый сброс
ПЖК – Подкожно-жировая клетчатка
ПЛСП – Постоянная лесосеменная плантация
ПЛСУ – Постоянный лесосеменной участок
ПМГРЭ - Полярная морская геологоразведочная экспедиция
ПНГП – Потенциальная нефтегазоносная провинция
ПО – Производственное объединение
ПРЛ – Передвижная радиометрическая лаборатория
ПРОР – План работ по охраняемым районам
ПСБЦ - Производство сульфатной беленой целлюлозы
ПТВ – Производственно-техническое водопотребление
Пу - Показатель учета
ПХ – Пункт хранения
РАН - Российская академия наук
РАО – Радиоактивные отходы
РИ – Радиационный источник
РИП – Радиоизотопный прибор
РКД - Ракетно-космическая деятельность
РМЛ – Радиометрическая лаборатория
РНК – Рибонуклиновая кислота
РОО – Радиационно-опасный объект
РП ОЧР - Район падения отделяющихся частей ракет
РФ – Российская Федерация
РФФИ - Российский фонд федерального имущества
СанПиН - Санитарные правила и нормы
С(А)ФУ – Северный (Арктический) федеральный университет
СБОПС - Станция БОПС
СГМ – Система государственного мониторинга
СГМУ – Северный государственный медицинский университет
СЕВ – Содействие естественному возобновлению леса
СЗЗ - Санитарно-защитная зона
СЗФО – Северо-Западный федеральный округ
СКАТ – автоматизированная станция контроля за качеством атмосферного воздуха
СКИОВО – Схема комплексного использования и охраны водных объектов
СМУП – Северодвинское муниципальное унитарное предприятие
СОБР – Североонежский бокситовый рудник
СПАВ - Синтетические поверхностно-активные вещества
СРЗ – Судоремонтный завод
СРК - Содорегенерационный котлоагрегат
СТЭЦ - Северодвинская теплоэлектроцентраль
СЦБК - Соломбальский целлюлозно-бумажный комбинат
ТБО - Твердые бытовые отходы
ТГК – Теплогенерирующая компания
ТКБ - Термотолерантные колиформные бактерии
ТМ – Тяжелые металлы

ТПО - Твердые промышленные отходы
ТРО – Твердые радиоактивные отходы
ТСЖ – Товарищество собственников жилья
ТЭК – Топливо-энергетический комплекс
ТЭЦ – Теплоэлектроцентраль
УВ – Уровень вмешательства
УВД – Управление внутренних дел
УГМС – Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
УКИЗВ – Удельный комбинаторный индекс загрязнения воды
УрО РАН - Уральское отделение Российской академии наук
УФО - Ультрафиолетовое обеззараживание
ФГБУ - Федеральное государственное бюджетное учреждение
ФГУ - Федеральное государственное учреждение
ФБУЗ - Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
ФГУП - Федеральное государственное унитарное предприятие
ФКЦ - Федеральный кадастровый центр
ФМБА – Федеральное медико-биологическое агентство
ХПВ – Хозяйственно-питьевые нужды
ХПК - Химическое потребление кислорода
ЦБК - Целлюлозно-бумажный комбинат
ЦБП - Целлюлозно-бумажная промышленность
ЦГМС-Р – Центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды с региональными функциями
ЦЛАТИ – Центр лабораторного анализа и технических измерений
ЦНИИ - Центральный научно-исследовательский институт
ЦС – Центр судоремонта
ЦСОИ – Центр сбора и обработки информации
ЧС – Чрезвычайная ситуация
ЭГП - Экзогенные геологические процессы
ЭМИ – Электромагнитное излучение
ЮНЕСКО - Организация объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры
ЭРОА – Эквивалентная равновесная объемная активность