

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И  
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА АРХАНГЕЛЬСКОЙ  
ОБЛАСТИ**

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

**«СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
за 2017 год»**

**ДОКЛАД**

**АРХАНГЕЛЬСК 2018**

УДК  
ББК

Редакционная коллегия: А. В. Ерулик, А. Ф. Горних, Р.В. Бузинов, С.О. Нагибин,  
Р. В. Ершов, А. Н. Кравцов, А.А. Копытов, Э. В. Шашин

Ответственный редактор – А. Н. Кравцов

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

ISBN

Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса  
Архангельской области  
2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
<b>1. Характеристика Архангельской области</b>	<b>6</b>
1.1. Географическое положение, природно-климатические условия и численность населения области.....	6
1.2. Социально-экономическая характеристика Архангельской области.....	15
<b>2. Качество окружающей среды и состояние природных ресурсов</b>	<b>27</b>
2.1. Качество атмосферного воздуха.....	27
2.1.1. Мониторинг парниковых газов.....	34
2.2. Водные ресурсы.....	36
2.2.1. Поверхностные воды.....	36
2.2.2. Морские воды.....	54
2.2.3. Подземные воды.....	56
2.2.4. Качество воды водоисточников и питьевой воды.....	59
2.3. Почва и земельные ресурсы.....	65
2.3.1. Санитарное состояние почв.....	86
2.3.2. Агрохимические свойства почвы.....	88
2.4. Полезные ископаемые.....	93
2.5. Леса, их использование, восстановление и охрана.....	99
2.6. Животный мир.....	115
2.6.1. Видовое разнообразие и промысел охотничьих животных.....	115
2.6.2. Промысел морского зверя.....	116
2.6.3. Водорослевый промысел.....	116
2.6.4. Промысел рыбы в озерах.....	116
2.6.5. Промысел рыбы в реках.....	117
2.6.6. Промышленное, прибрежное, любительское и спортивное рыболовство.....	117
2.7. Радиационная обстановка.....	119
2.7.1. Утилизация атомных подводных лодок.....	145
2.8. Физические факторы неионизирующей природы.....	146
2.9. Ракетно-космическая деятельность.....	153
2.10. Крупные аварии и чрезвычайные ситуации.....	156
<b>3. Здоровье населения и среда обитания</b>	<b>159</b>
3.1. Среда обитания.....	159
3.2. Здоровье населения.....	167
<b>4. Особо охраняемые природные территории</b>	<b>192</b>
4.1. Существующие особо охраняемые природные территории .....	192
4.2. Проектируемые и предлагаемые к проектированию особо охраняемые территории.....	259
4.3. Красная книга Архангельской области.....	261
<b>5. Влияние основных отраслей экономики на состояние окружающей среды</b>	<b>263</b>
5.1. Объем выбросов и их воздействие на атмосферный воздух.....	263
5.1.1. Объем выбросов парниковых газов.....	273
5.2. Объем сбросов и их воздействие на водные объекты.....	278
5.3. Отходы производства и потребления, их утилизация и использование .....	288
<b>6. Государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды</b>	<b>310</b>
6.1. Природоохранное законодательство Архангельской области.....	310
6.2. Государственный надзор в сфере охраны окружающей среды и муниципальный контроль в смежных с ним сферах .....	316
6.3. Экономическое регулирование и финансирование природопользования и охраны окружающей среды.....	345

6.4.	Государственная экологическая экспертиза.....	378
6.5.	Итоги проведения Года экологии .....	380
6.6.	Научно-техническое и информационное обеспечение охраны окружающей среды.....	394
6.7.	Сведения о постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.....	402
<b>7.</b>	<b>Экологическая обстановка Архангельской области</b>	<b>404</b>
7.1.	Основные природоохранные мероприятия, выполненные крупными природопользователями.....	404
7.2.	Выполнение природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области.....	424
7.3.	Основные экологические проблемы на территориях административных районов Архангельской области.....	451
	<b>Заключение.....</b>	<b>462</b>
	<b>Авторский коллектив.....</b>	<b>464</b>
	<b>Список обозначений и сокращений.....</b>	<b>467</b>

## ВВЕДЕНИЕ

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

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

Доклад «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за 2017 год» содержит официальные сведения о состоянии окружающей среды и природных ресурсах, об источниках загрязнения окружающей среды и природных ресурсов, ином вредном воздействии на окружающую среду и природные ресурсы, о радиационной обстановке, о состоянии земель, водных объектов и других объектов окружающей среды на территории Архангельской области, а также сведения о результатах природоохранной деятельности органов государственной власти и местного самоуправления.

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

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

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

Благодарим организации и авторов, предоставивших информацию в настоящий доклад.

# 1. ХАРАКТЕРИСТИКА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

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

Архангельская область расположена на севере европейской части России (далее – ЕЧР), занимает территорию 589,913 тыс. км<sup>2</sup>, и граничит с Республикой Коми, Республикой Карелия, Кировской и Вологодской областями. В ее состав входит Ненецкий автономный округ, являющийся самостоятельным субъектом Российской Федерации. К территории области относятся: архипелаг Земля Франца Иосифа и острова - Новая Земля, Вайгач, Колгуев, Соловецкие. Административный центр области - город Архангельск. Климат формируется в условиях малого количества солнечной радиации зимой, под влиянием северных морей и интенсивного западного переноса, обеспечивающего вынос влажных морских масс воздуха с Атлантического океана, а также под влиянием местных физико-географических особенностей территории. Территория области омывается водами Белого, Баренцева и Карского арктических морей и находится в зоне избыточного увлажнения. Белое море в пределах территории области включает Двинскую, Онежскую и Мезенскую губы с бассейнами основных водных артерий – рек Северная Двина, Онега и Мезень.

Из-за огромной протяженности область расположена в трех климатических поясах - арктическом, субарктическом и умеренном. Архангельская область находится в зоне активной циклонической деятельности и частой смены воздушных масс, различных по месту своего формирования, температуре и влажности.

Для Архангельской области характерна густая речная сеть. Все реки (кроме реки Илекса) относятся к бассейну Северного Ледовитого океана. Крупнейшие реки - Северная Двина (с притоками Вычегда, Пинега и Вага), Онега, Мезень. Основной источник питания рек - талые снеговые воды. Главная доля стока приходится на период весеннего половодья. Самые низкие величины стока наблюдаются зимой.

На территории области много озёр, особенно в бассейне Онеги. Наиболее крупные озёра — Лача, Кенозеро и Кожозеро.

Зимой для всей территории области характерен устойчивый снежный покров. Снежный покров на севере и востоке области залегает в течение 180-200 дней, на юге и западе 170-180 дней.

По данным ФГБУ «Северное УГМС» 2017 год на территории Архангельской области выдался теплым, с большим количеством осадков (591-805 мм). В ряде месяцев он характеризовался исключительно большими отклонениями температуры воздуха и количества осадков от климатической нормы. Средняя годовая температура воздуха составила +1,+3°C (на 1-2°C выше нормы). Этот год был холоднее 2015 и 2016 годов на 0,6-1,0°C.

В январе средняя месячная температура составила -9, -14°C, что выше климатической нормы на 1,8-4,9°C. Сумма осадков составила 26-57 мм, что соответствует 72-177% нормы. Высота снежного покрова к концу месяца в большинстве районов области достигла 33-68 см, что больше нормы. В 2017 году в январе количество осадков сравнимо с январем 2016 и меньше чем в январе 2015 года.

В период с 3 по 8 января наблюдалось опасное явление: аномально-холодная погода с отклонением средней суточной температуры от климатической нормы на 7°C и более в сторону холода (температура воздуха понижалась до -36, -46°C). На территории Архангельской области такие сильные морозы, как в первой декаде января, наблюдались в 1987, 1999 и 2016 годах.

19 января наблюдалось опасное явление: очень сильный ветер (в г. Архангельске отмечался северо-западный ветер с порывом 26 м/с).

В январе была перекрыта наименьшая из среднесуточных температур в г. Архангельске: 5 января -38,0°C (в 1991 году была -36,0°C), 6 января -39,0°C (в 1966 году была -35,6°C).

В феврале средняя месячная температура воздуха составила -8, -11°C, что на 2,1-4,3°C выше климатической нормы. Сумма осадков составила 27-49 мм, что соответствует 96-183% нормы. В 2017 году в феврале количество осадков больше, чем в феврале 2016 года и сравнимо с февралем 2015 годом.

В целом зима 2017 года (январь, февраль) была теплая, с периодами резких похолоданий, частыми снегопадами и оттепелями, высотой снежного покрова больше нормы при небольшом промерзании почвы.

Март характеризовался относительно теплой погодой, с чередованием потеплений и похолоданий. Среднемесячная температура воздуха составила -1, -2°C, что выше климатической нормы на 3,8-6,2°C. Общее количество осадков составило 20-49 мм, что соответствует 69-178% нормы. Март 2017 года был теплее марта 2016 года на 1,8-3,2°C и холоднее марта 2015 года на 0,2-1,9°C.

Апрель характеризовался контрастной, преимущественно холодной погодой, сдерживающей сход снежного покрова. Средняя месячная температура воздуха составила +1, -3°C, что ниже нормы до 1°C, местами около нормы. Количество выпавших осадков составило 32-88 мм, что в большинстве районов больше нормы и местами около нормы. Апрель текущего года оказался холоднее прошлогоднего на 3-6°C.

Переход среднесуточной температуры через 0°C в сторону положительных температур осуществился с 20 по 30 апреля (на 3-13 дней позднее обычного).

Май характеризовался холодной погодой с дефицитом осадков в большинстве районов области. Среднемесячная температура воздуха составила 1-6°C, что ниже нормы на 3-4°C. Май 2017 года оказался холоднее 2015, 2016 годов на 6-11°C. Количество выпавших осадков составило 14-56 мм, что на большей части территории соответствует 39-72% нормы, местами - 87-123% нормы. В течение мая снег на метеоплощадках ФГБУ «Северное УГМС» сохранялся в г. Мезени, с. Лешуконском и с. Койнас, высота снежного покрова во второй декаде мая составляла 16-23 см, к концу месяца снег растаял.

Переход средней суточной температуры воздуха через 5°C (кроме Мезенского, Лешуконского и Пинежского районов) осуществился 16-18 мая, что в южной части области позднее средних многолетних сроков на 1-2 недели, в центральной части – на 3-5 дней.

В целом весна 2017 года была ранней, продолжительной, на большей части территории области с поздним устойчивым переходом среднесуточной температуры воздуха через 0°C в сторону положительных. Дефицита осадков не наблюдалось, за исключением мая. В 2015-2016 годах недобор осадков отмечался в марте, а также в мае 2016 года.

Июнь характеризовался холодной с кратковременными потеплениями погодой. Средняя месячная температура воздуха составила 7-12°C, что на 1,6-2,6°C ниже средних многолетних значений. Количество выпавших осадков составило 58-145 мм, что соответствует 97-238% климатической нормы. Июнь 2017 года оказался холоднее июня 2016 года на 1,6-4,7°C и холоднее июня 2015 года на 2,1-5,6°C.

Из опасных явлений в июне наблюдались заморозки в воздухе и на почве до 0, -5°C (с 1 по 6 июня, с 11 по 16 июня и 25 июня); с 23 июня в отдельных районах области наблюдалось опасное агрометеорологическое явление – переувлажнение почвы.

Июль в целом характеризовался преобладанием теплой погоды с частыми и сильными ливневыми дождями. Среднемесячная температура воздуха составила 16-19°C, что на 0,1-3,4°C выше климатической нормы. Дождей выпало 71-188 мм, что соответствует 106-294% нормы (на метеостанции М-2 Койнас - 56мм, что соответствует 76% нормы). Июль 2017 года оказался холоднее июля 2016 года на 0,9-2,1°C и теплее июля 2015 года на 2,2-7,3°C.

Из опасных явлений в июле наблюдались: очень сильный ливневый дождь с 30 на 31 июля в рп. Березнике (61 мм за 5 ч 46 мин), 30 июля там же - град диаметром 25мм, 30 июля в с. Карпогоры - шквал с порывом 41 м/с.

Большая часть августа характеризовалась теплой погодой с большим количеством осадков в первой декаде. Во второй и третьей декадах дожди проходили редко, неравномерно распределяясь по области. Среднемесячная температура воздуха составила 14-17°C, что на 2,0-2,8°C выше климатической нормы. Количество выпавших осадков составило

44-169 мм, что соответствует 59-252% нормы. Август 2017 года оказался холоднее августа 2016 года на 0,2-1,6°C и теплее августа 2015 года на 2,0-4,1°C.

В целом лето 2017 года было теплое, прохладное лишь в начале, и на редкость дождливое. По количеству дождей оно сравнимо с летом 2015 года. Сравнивая 2017 год с 2016 годом можно сказать, что в июне 2017 года дождей выпало больше, чем в июне 2016 года, в августе наоборот; июль сравним с июлем 2016 года.

Большую часть сентября наблюдалась неустойчивая погода с чередованием потеплений и похолоданий, с сильными дождями в конце первой и во второй декадах и недобором осадков в третьей декаде. Среднемесячная температура воздуха оказалась в пределах климатической нормы и составила 6-10°C. В целом сентябрь 2017 года оказался холоднее 2015 и 2016 годов на 1-4°C.

Количество выпавших дождей составило 62-109 мм, что соответствует 1-2 декадным нормам или 108-206% нормы (на аэрометеорологической станции АМСГ Мезень и морской гидрометеорологической станции МГ-2 Онега - 49-58 мм, что соответствует 82-83% нормы).

В октябре погода была умеренно-теплой, с похолоданием в последней пятидневке. Среднемесячная температура воздуха составила 1-3°C, что выше климатической нормы на 0,2-2,8°C, местами ниже нормы на 0,1-0,2°C. В целом октябрь 2017 года оказался теплее октября 2015 и 2016 годов примерно на 1°C.

В период с 20 по 26 октября произошел устойчивый переход среднесуточной температуры через 0°C в сторону отрицательных значений.

Осадков выпало немного, при похолоданиях – в виде снега, с образованием снежного покрова. Количество выпавших осадков составило 6-49 мм, что соответствует 11-76% нормы. На северо-востоке и востоке области в 3 декаде октября произошло образование устойчивого снежного покрова.

Ноябрь характеризовался теплой погодой, с частыми осадками в виде снега, мокрого снега и дождя. Среднемесячная температура воздуха оказалась выше климатической нормы на 2,3-4,8°C и составила -1, -3°C. В целом ноябрь 2017 года оказался теплее ноября 2016 года на 4,0-9,3°C и теплее ноября 2015 года на 1,7-3,1°C.

Общее количество осадков составило 42-82 мм, что соответствует 71-168% нормы. В связи с положительными среднесуточными температурами воздуха в середине первой декады ноября снежный покров в большинстве районов области разрушился и на конец декады лежал на метеоплощадках местами в северных районах, а также в Коношском и Няндомском районах, высота его составляла 20-70 мм. Во второй декаде, после прошедших снегопадов, высота снежного покрова в южных и юго-восточных районах, а также в северных районах составила 60-170 мм, что в пределах нормы. На остальной территории - 10-40 мм, что меньше нормы на 60-140 мм. В конце ноября снежный покров на всей территории области был равномерным и, по сравнению с предыдущей декадой, увеличился на 40-170 мм, в г. Мезени уменьшился на 30 мм. Высота снега составила: в северных районах области - 80-100 мм, что меньше нормы на 40-90 мм, на остальной территории - 130-240 мм, что в пределах нормы.

Осень 2017 года была в целом теплой, продолжительной, с частыми осадками и поздним образованием снежного покрова. По осадкам она сравнима с осенью 2015 года, в 2016 году преобладал дефицит осадков.

В декабре среднемесячная температура воздуха составила -3, -6°C, что выше климатической нормы на 6,0-7,4°C. Декабрь 2017 года был теплее декабря 2016 года на 2,7-9,7°C и теплее декабря 2015 года на 0,4-2,1°C.

Количество выпавших осадков составило 29-66 мм, что соответствует 82-144% нормы. Высота снежного покрова на территории области, из-за обильных снегопадов, увеличилась на 60-170 мм, в Котласском и Красноборском районах незначительно – на 10-30 мм, в Устьянском районе – осталась на прежнем уровне. К концу второй декады декабря высота снежного покрова превышала норму на 30-60 мм в северо-восточной половине области и местами на западе, в остальной части высота снега была меньше нормы на 30-70 мм.



Количество осадков в большинстве районов области превысило климатическую норму, как и в 2015, 2016 годах.

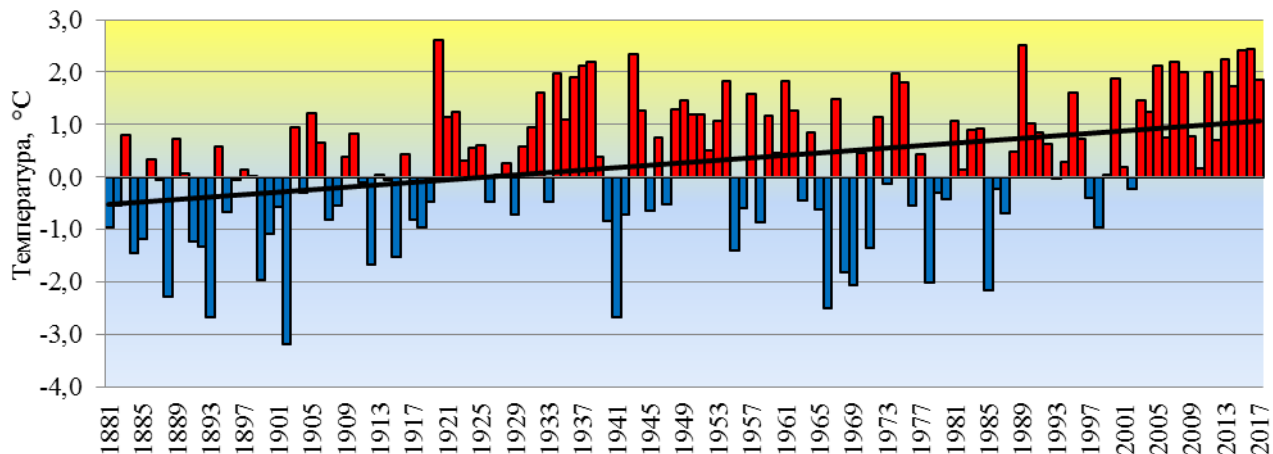


Рис. 1. Аномалии средней годовой температуры в г. Архангельск в 1881-2017 г.

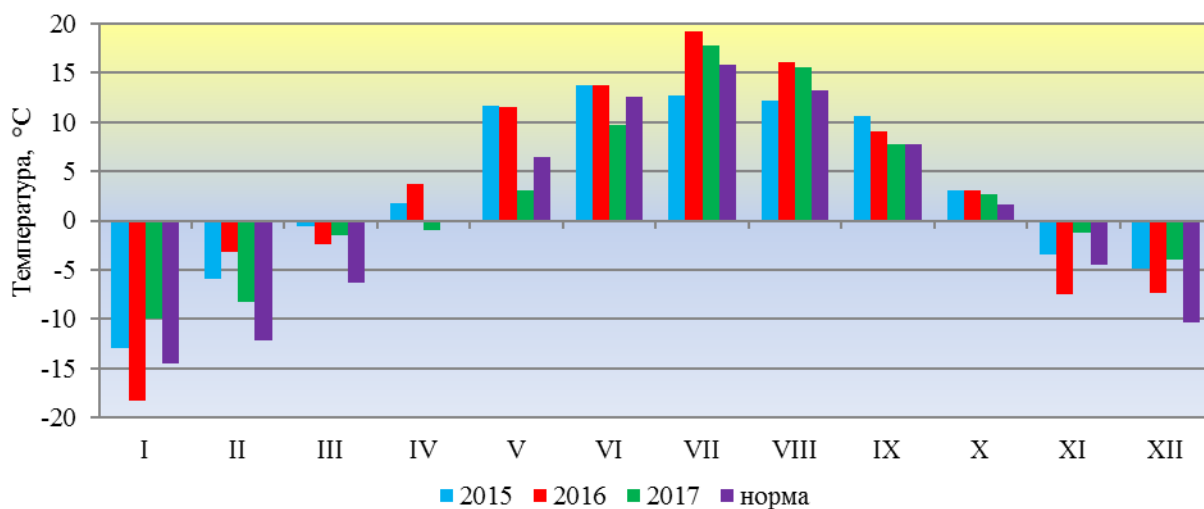


Рис. 2. Аномалия средних месячных температур в г. Архангельск в 2015-2017 г.

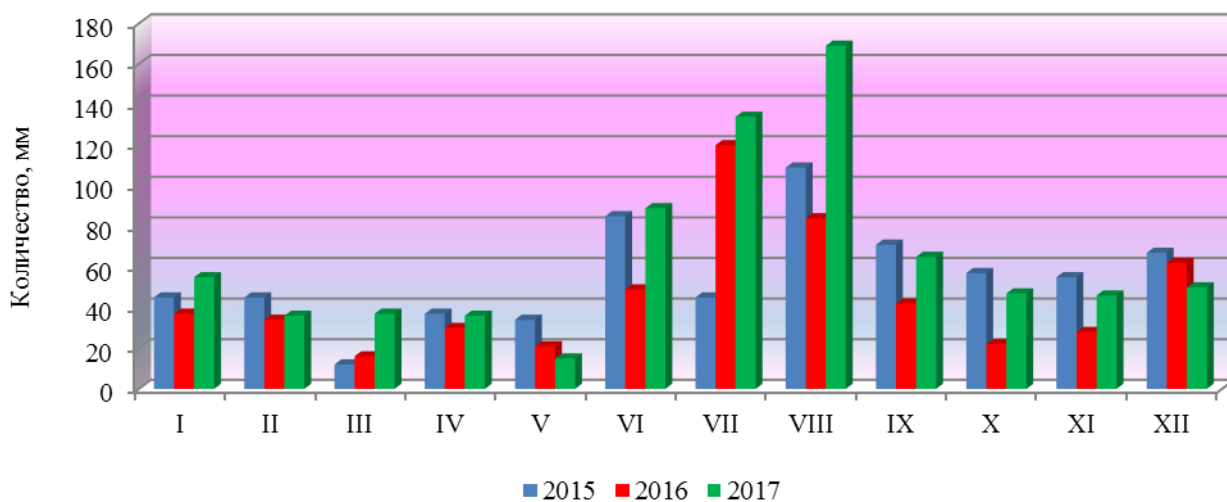


Рис. 3. Количество осадков г.Архангельск 2015-2017 г.

## ЭКСТРЕМУМЫ 2017 ГОДА

Самая низкая температура – 6 января  $-48,4^{\circ}\text{C}$  (д. Мосеево).

Самая высокая температура – 16 июля  $+33,0^{\circ}\text{C}$  (с. Вилегодское).

Наибольшее количество осадков – 31 июля 61 мм за 5 ч. 46 мин. (рп. Березник).

Наибольшая скорость ветра (шквал) – 30 июля 41 м/с (с. Карпогоры).

Осенью 2016 года на большей части территории области устойчивый снежный покров образовался в конце третьей декады октября, начале ноября, что в пределах обычных сроков.

К концу третьей декады декабря снеготзапасы на всей территории, кроме восточной части, превышали прошлогодние значения на 15-40%. Высота снега на полевых маршрутах отмечалась в пределах нормы, исключение составили бассейны рек Мезень и Вычегда, где высота снега составила 15-30 см, что ниже среднеголетних значений на 10-20 см. В восточной части области высота снежного покрова в лесу составила 20-35 см, при норме 35-45 см. На остальной части территории высота снега на лесных маршрутах отмечалась в пределах нормы.

С середины второй декады марта на всей территории области среднесуточная температура воздуха перешла через  $0^{\circ}\text{C}$  к положительным значениям. Такое раннее и продолжительное повышение температуры особенно повлияло на снеготзапасы в западной части территории. За 10 дней произошла убыль запасов воды в снеге, которая составила 15-35% от максимальных запасов за зимний период 2016-2017 года. На остальной части территории потери составили менее 10%. В последней декаде марта установилась холодная погода. Среднесуточные температуры вновь перешли к отрицательным значениям, что привело к замедлению процесса уменьшения снеготзапасов. Снегопады и низкие температуры в апреле способствовали накоплению снеготзапасов и росту высоты снега на большей части территории.

По данным снегомерной съёмки к концу апреля - началу мая в бассейнах рек Вычегда, Вымь, Пинега, Уфтюга, Мезень, Вашка и Пеза снеготзапасы установили новый максимум и выросли на 20-40% относительно нормы и на 15-20% относительно апрельских максимумов этого же года.

Формирование ледостава осенью 2016 года произошло на уровнях ниже нормы на 150-250 см. К концу зимы, когда наблюдались меженные уровни, разница уменьшилась до 50-100 см, чему способствовала мягкая зима.

На территории области, при прохождении ледохода и формировании весеннего половодья, на реках сложилась аномальная ситуация, связанная с резким колебанием температуры воздуха. В марте продолжительный период наблюдались среднесуточные температуры воздуха, превышающие среднеголетние значения, что вызвало быструю подготовку рек на юге территории к вскрытию. Отмечался частичный сход снежного покрова, вызвавший прохождение снегодождевого паводка подо льдом с ростом уровня на 100-150 см на реках Сухона и Северная Двина. Прошедшие снегопады и понижение температуры воздуха в ночные часы до отрицательных температур замедлили процесс разрушения и таяния льда до конца марта.

В связи с наступившим в апреле резким и интенсивным похолоданием, развитие весенних процессов на реках и рост уровней воды прекратился. Среднесуточная температура воздуха перешла к отрицательным значениям, температуры воздуха опускались до  $-14, -19^{\circ}\text{C}$ , отмечались продолжительные снегопады. На реках начался спад уровней воды и значительное увеличение прочности льда. Период низких температур воздуха сохранялся почти месяц, что значительно задержало начало движения льда вниз. Происходило новое ледообразование на открытых участках в виде заберегов, шуги, начальных видов льда, смерзание воды на льду и в трещинах. Средний и густой ледоход наблюдался только на небольших по протяженности участках. Скопление льда и очаги заторов сформировались, но не вызвали неблагоприятных последствий и высоких подъемов уровня воды. Ледоход на реке Северная Двина в г. Котласе был зафиксирован 16 апреля на низких уровнях, ниже

среднемноголетних при ледоходе на 100-200 см. До с. Красноборск ледоход прошел за 10 часов, чему способствовала хорошая подготовка льда в г. Котласе к вскрытию – ледоход пропускали все рукава. Полынья от комбината филиала АО «Группа "Илим» в г. Коряжме шириной 40-60% русла наблюдалась до д. Пермогорье (540 км), что обеспечило продвижение льда без остановок. Ледового материала было недостаточно для формирования нормальной ледоходной волны. Низкие температуры воздуха также сказались на быстром понижении уровней воды. Очень слабый ледоход с реки Сухона и спад уровней воды вызвали целую серию заторов льда на реке Северная Двина. В результате в течение второй декады апреля ледоход не продвинулся вниз. По своей категории заторы относились к слабым и средним, разливов и затоплений не вызвали, но задержали продвижение ледохода. Кромке естественного ледостава ледоходная волна подошла на очень низких уровнях и почти при отсутствии льда. Затор сформировался 19 апреля на границе естественного ледостава искусственной полыньи от комбината филиала АО «Группа "Илим» в г. Коряжме в районе д. Коптяково-д. Авнюга (500-480 км) и разрушился только днем 24 апреля. Лед к вскрытию был готов слабо.

Лед с реки Вага вышел на реку Северная Двина только с 27 на 28 апреля, что на 10 дней позже среднемноголетних сроков и значительно позже последних лет, на уровнях на 100-150 см ниже ледоходной нормы.

В дельте реки Северная Двина ледоколы приступили к работам по разрушению льда с 21 апреля. Условия для работ по сравнению с предыдущими годами были очень неблагоприятными: ночные температуры воздуха были ниже  $-10^{\circ}\text{C}$ , уровни воды только приблизились к достаточным, выносное течение в сторону моря почти отсутствовало, преобладали северные ветры (нажимные, со стороны моря), наблюдался толстый, сильно окрепший после продолжительного холодного периода, лед.

Основной ледоход подошел на акваторию порта Архангельск 4 мая. В условиях весны 2017 года ледоход проходил в нижнем течении реки Северная Двина при плохой подготовленности льда к вскрытию, на низких уровнях и при отрицательных ночных температурах воздуха, что вызвало многочисленные продолжительные заторные остановки. Затор на реке Северная Двина участке Тройная Гора-Вождорма (61-57 км) разрушился ночью 7 мая. Очищение порта Архангельск ото льда произошло 15 мая после окончания прохождения ледохода с реки Пинега.

Ледоход на всех реках прошел на невысоких горизонтах, что также было вызвано резким и продолжительным заходом холода на территорию севера ЕЧР.

Половодье на всех реках области было многопиковым, а максимальные уровни наблюдались значительно позже нормы и прошлых лет.

На экстремально высоких уровнях сформировались максимальные уровни на реке Виледь, превысив отметку подтопления участков дороги Ильинско-Подомское-Самино-Перевоз (26-30 км). Уровень превысил среднемноголетний на 80 см и немного не достиг наивысшего, наблюдаемого в 1974 году.

В бассейнах рек Вага, Устья и Емца максимальные уровни были ниже среднемноголетних значений на 30-200 см. Прохождение максимумов пришлось на 4-12 мая, что соответствовали обычным срокам.

На реке Пинега прохождение весеннего половодья наблюдалось 22-29 мая, что позже среднемноголетних значений на 10-16 дней, на отметках 30-100 см ниже нормы.

На реке Онега максимальные уровни весеннего половодья были меньше на 60-90 см среднемноголетних значений и наблюдались позже обычных сроков на 5 дней.

На реке Мезень максимальные уровни воды находились в пределах нормы, но сформировались на 20-25 дней позже среднемноголетних значений.

Почти на всей территории области водность рек за 2017 год была выше нормы: модульный коэффициент годового стока изменялся от 1,34 на реке Северная Двина у п. Абрамково до 1,57 на реке Вага у д. Филяевская.

Объем стока на основных реках области в 2017 году был ниже нормы или близок к норме. В 2015, 2016 годах реки так же отличались низкой водностью.



Рис. 4. Объём стока на основных реках Архангельской области в 2014-2017 г.

## ЧИСЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ

В докладе представлены сведения о муниципальной структуре Архангельской области, показатели численности городского и сельского населения городских округов, муниципальных районов, городских и сельских поселений на 1 января 2018 года, рассчитанные от итогов Всероссийской переписи населения 2010 года (табл. 1, 2).

Таблица 1

### Муниципальные образования Архангельской области на 1 января 2018 года

	Муниципальные образования – всего	в том числе по типам				Сельские населенные пункты
		городские округа	муниципальные районы	в них		
				городские поселения	сельские поселения	
<b>Архангельская область</b>	<b>204</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>158</b>	<b>3929</b>
<i>муниципальные образования Архангельской области:</i>						
<b>городские округа:</b>						
Архангельск	1	1	-	-	-	5
Коряжма	1	1	-	-	-	-
Котлас	1	1	-	-	-	2
Мирный	1	1	-	-	-	-
Новая Земля	1	1	-	-	-	1
Новодвинск	1	1	-	-	-	-
Северодвинск	1	1	-	-	-	10
<b>муниципальные районы:</b>						
Вельский	22	-	1	2	19	319
Верхнетоемский	9	-	1	-	8	287
Вилегодский	7	-	1	-	6	177
Виноградовский	10	-	1	1	8	98
Каргопольский	7	-	1	1	5	243
Коношский	9	-	1	1	7	163
Котласский	5	-	1	3	1	303
Красноборский	8	-	1	-	7	341
Ленский	5	-	1	1	3	145
Лешуконский	7	-	1	-	6	50
Мезенский	13	-	1	2	10	52
Няндомский	4	-	1	1	2	156
Онежский	9	-	1	2	6	99
Пинежский	15	-	1	-	14	124
Плесецкий	15	-	1	4	10	235
Приморский	11	-	1	-	10	210
Устьянский	17	-	1	1	15	233
Холмогорский	14	-	1	-	13	423
Шенкурский	10	-	1	1	8	253

**Численность населения Архангельской области  
на 1 января 2018 года**

	Все население, человек	в том числе:	
		городское	сельское
<b>Архангельская область</b>	<b>1 111 031</b>	<b>868 913</b>	<b>242 118</b>
<b>муниципальные образования Архангельской области:</b>			
<b>городские округа:</b>			
Архангельск	356 867	349 742	7 125
Коряжма	36 742	36 742	-
Котлас	74 378	74 307	71
Мирный	31 704	31 704	-
Новая Земля	3 007	2 475	532
Новодвинск	38 434	38 434	-
Северодвинск	184 280	183 255	1 025
<b>муниципальные районы:</b>			
Вельский	49 240	27 604	21 636
Верхнетоемский	13 172	-	13 172
Вилегодский	9 619	-	9 619
Виноградовский	13 968	5 337	8 631
Каргопольский	17 023	10 062	6 961
Коношский	21 609	10 904	10 705
Котласский	19 143	8 510	10 633
Красноборский	11 815	-	11 815
Ленский	11 227	4 226	7 001
Лешуконский	6 410	-	6 410
Мезенский	8 809	5 274	3 535
Няндомский	26 002	19 783	6 219
Онежский	30 057	21 458	8 599
Пинежский	21 996	-	21 996
Плесецкий	40 541	25 204	15 337
Приморский	25 445	-	25 445
Устьянский	26 606	9 120	17 486
Холмогорский	20 327	-	20 327
Шенкурский	12 610	4 772	7 838

## 1.2. Социально-экономическая характеристика Архангельской области

Динамика основных макроэкономических показателей по Архангельской области за 2015-2017 годы представлена в таблице 3.

Таблица 3

### Динамика основных макроэкономических показателей за 2014-2016 гг. (без учёта Ненецкого автономного округа)

	Единица измерения	2015 год	2016 год	2017 год
Валовой региональный продукт	% к предыдущ. году	100,1	99,2	... <sup>1</sup>
Индекс потребительских цен, на конец периода	%, декабрь к декабрю предыдущ. года	113,0	104,8	101,5
Индекс промышленного производства <sup>2</sup>	% к предыдущ. году	101,5	99,7	131,1
- добыча полезных ископаемых	% к предыдущ. году	174,0	111,1	105,5
- обрабатывающие производства	% к предыдущ. году	100,2	98,7	136,0
- обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование	% к предыдущ. году	98,3	104,2	99,2
- водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	% к предыдущ. году	99,4	102,6	111,7
Индекс производства продукции сельского хозяйства	% к предыдущ. году	85,0	100,0	81,2
Инвестиции в основной капитал	% к предыдущ. году	67,0	129,8	124,4
Объёмы работ по виду деятельности «Строительство»	% к предыдущ. году	96,3	108,4	121,5
Ввод в действие жилых домов	% к предыдущ. году	111,5	95,6	115,3
Реальные располагаемые денежные доходы населения	% к предыдущ. году	95,6	92,1	96,1
Реальная заработная плата	% к предыдущ. году	92,4	100,0	102,6
Среднемесячная начисленная номинальная заработная плата	% к предыдущ. году	107,4	107,1	106,0
Уровень регистрируемой безработицы (на конец периода) (на конец периода)	%	1,8	1,7	1,5
Оборот розничной торговли	% к предыдущ. году	93,1	96,6	102,3

### Общая оценка социально-экономической ситуации

Социально-экономическая ситуация в Архангельской области за 2017 год по сравнению с 2016 годом характеризуется следующим образом.

Позитивные тенденции:

- индекс промышленного производства составил 131,1 %;
- объем инвестиции в основной капитал увеличился на 24,4 %;
- ввод в действие жилых домов возрос на 15,3 %;

<sup>1</sup> Информация будет опубликована Федеральной службой государственной статистики в марте 2019 года.

<sup>2</sup> Агрегированный индекс производства по видам деятельности "Добыча полезных ископаемых", «Обрабатывающие производства», «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование», «Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений». С учетом поправки на неформальную деятельность.

- объем работ по виду экономической деятельности «Строительство» увеличился на 21,5 %;
- оборот розничной торговли вырос на 2,3 %;
- оборот общественного питания в сопоставимых ценах вырос на 9,4 %;
- среднемесячная заработная плата (номинальная) возросла на 6,0 %;
- реальная заработная плата за январь – декабрь 2017 года увеличилась к уровню января – декабря 2016 года на 2,6 %;
- среднедушевые денежные доходы населения (по предварительным данным) возросли на 1,0 %;
- индекс потребительских цен в декабре 2017 года по отношению к декабрю 2016 года составил 101,5 %, что ниже аналогичного показателя прошлого года (на 3,2 процентных пункта).

Негативные тенденции:

- объем продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах сократился на 18,8 %;
- реальные располагаемые денежные доходы населения снизились на 3,9 %.

### **Промышленность**

Индекс промышленного производства по Архангельской области за 2017 год составил 131,1 % к уровню 2016 года.

Прирост показателя относительно 2016 года обусловлен, главным образом, ростом индекса производства в обрабатывающем секторе промышленности – на 36 %. Выросли объемы в производстве напитков – на 11,4 %, положительная динамика отмечена в целлюлозно-бумажном производстве – увеличение на 2,1 % относительно уровня 2016 года, увеличились объемы производства в отдельных секторах машиностроительного комплекса: в судостроении прирост на 57,6 %, в судоремонте – на 6,8 %. Также в значительной степени на рост промышленного производства повлияло увеличение объемов производства в добывающем секторе – на 5,5 %.

Снижение объемов производства относительно 2016 года отмечалось в деревообработке – на 10,5 %, в производстве пищевых продуктов – на 7,0 %.

### **Добыча полезных ископаемых**

На территории области осуществлялась добыча алмазов, бокситов, известняков и глин для цементного производства, гранито-гнейсов, базальтов, гипса, песков и песчано-гравийных смесей для строительной индустрии и дорожного строительства. Основным объемом обеспечивался добычей алмазов на двух месторождениях: им. М. В. Ломоносова и им. В. Гриба.

Перечень наиболее крупных предприятий, определяющих развитие горнодобывающей отрасли Архангельской области:

АО «Архангельскгеолдобыча» (добыча алмазов);

ПАО «Севералмаз» (добыча алмазов);

АО «Северо-Онежский бокситовый рудник» (добыча бокситов для глиноземного производства, глины для производства огнеупорных изделий и пропантов, глины для производства цемента, глины для мартеновского и сталелитейного производства);

ООО «Швакинские известняки» (добыча и первичная переработка (дробление) известняков для целлюлозно-бумажной промышленности);

Архангельский филиал ООО «Кнауф Гипс Колпино» (добыча и первичная переработка гипса);

ООО «Онега Неруд» (добыча и дробление в щебень гранитов);

ООО «Булат-СБС» (добыча и дробление в щебень базальтов).

Ситуация в горнодобывающем секторе экономики Архангельской области (без НАО) за 2017 год по сравнению с 2016 годом в части добычи строительных камней (граниты, базальты) характеризуется спадом, гипсового камня, песка и песчано-гравийных смесей –



сохранностью, алмазов, бокситов и известняков для целлюлозно-бумажной промышленности – ростом уровня добычи.

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» за 2017 год увеличился в сопоставимых ценах на 5,5 % и составил 27,5 млрд. рублей. В структуре промышленного производства (по объему отгруженных товаров) доля вида экономической деятельности в 2017 году занимала 8,0 %.

За 2017 год было добыто:

алмазной руды (АО «Архангельскгеолдобыча» и ПАО «Севералмаз») – 8 653,8 тыс. тонн руды (что составило 103,4 % по отношению к 2016 году), объем извлеченных алмазов в 2017 году составил 7 492,761 тыс. карат алмазов (или 125,3 % по отношению к 2016 году);

бокситов и глин (АО «Северо-Онежский бокситовый рудник») – 786,99 тыс. тонн (или 109,8 % по отношению к 2016 году);

известняков для целлюлозно-бумажной промышленности (ООО «Швакинские известняки») – 321,4 тыс. тонн, что составило 120,3 % по отношению к 2016 году;

гранито-гнейсов (ООО «Онега Неруд») – 448,3 тыс. куб. м, что составило 84,2 % по отношению к 2016 году;

базальтов (ООО «Булат-СБС») – 184,6 тыс. куб. м (или 89,7 % по отношению к 2016 году);

гипсового камня (Архангельский филиал ООО «Кнауф Гипс Колпино») – 675,7 тыс. тонн (что составило 95,3 % по отношению к 2016 году).

### **Обрабатывающие производства**

#### **Лесопромышленный комплекс**

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг предприятиями лесопромышленного комплекса за 2017 год составил 95,3 млрд. рублей, индекс производства – 98,6%<sup>3</sup>. По итогам 2017 года доля лесопромышленного комплекса в общем объеме отгруженных товаров Архангельской области составила 27,6 %.

Лесопильно-деревообрабатывающие предприятия региона ориентированы на выпуск экспортных пиломатериалов. Основной объем (до 70%) производился следующими предприятиями: ЗАО «Лесозавод 25», ООО «Поморская лесопильная компания», ОАО «Онежский ЛДК», ООО «Устьянский ЛПК». Гранулы топливные выпускали ЗАО «Лесозавод 25». Самые крупные лесопильные заводы расположены в г. Архангельске, г. Онеге, Вельском и Устьянском районах. ЗАО «Архангельский фанерный завод» в г. Новодвинске производил фанеру клееную.

Продукция целлюлозно-бумажного производства выпускалась на двух целлюлозно-бумажных комбинатах – АО «Архангельский ЦБК» (г. Новодвинск), филиал АО «Группа Илим» в г. Коряжме. Предприятия производили целлюлозу древесную и целлюлозу из прочих волокнистых материалов, бумагу и картон.

За 2017 год индекс производства по виду деятельности «Обработка древесины и производство изделий из дерева» составил 89,5 %, объем отгруженных товаров – 24,2 млрд. рублей.

Производство пиломатериалов хвойных пород увеличилось к уровню 2016 года на 4,5 % (1 957,0 тыс. м<sup>3</sup>), в производстве гранул топливных (пеллет) отмечен прирост – на 19,1% (245,9 тыс. тонн), в производстве фанеры прирост на 1,7 %. Снижение на 11,2% допущено в производстве пиломатериалов лиственных пород (18,3 тыс. м<sup>3</sup>).

Индекс производства по виду деятельности «Производство бумаги и бумажных изделий» за 2017 год составил 102,1 %, объем отгруженных товаров – 71,1 млрд. рублей. По сравнению с аналогичным периодом 2016 года выпуск бумаги офсетной увеличился на 6,7 %, производство целлюлозы возросло на 1,8 %, картона – снизилось на 0,3 %.

---

<sup>3</sup> Оценка министерства экономического развития Архангельской области.

## Машиностроительный комплекс

Машиностроительный комплекс включал в себя предприятия с основным видом экономической деятельности «Производство прочих транспортных средств и оборудования» и связанные с ним виды деятельности по производству машин и оборудования, электрооборудования, электронного и оптического оборудования, металлургическое производство:

«Металлургическое производство» – от 45 % до 60 % составляли объемы АО «Производственное объединение «Северное машиностроительное предприятие»;

«Производство машин и оборудования» – от 16 % до 30 % составляли объемы ООО «Соломбальский машиностроительный завод»;

«Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования» – до 70 % составляли объемы АО «Северный рейд», АО «СПО «Арктика»;

«Производство транспортных средств и оборудования» – от 95 % до 99% составляли объемы АО «ПО «Северное машиностроительное предприятие», АО «ЦС «Звездочка», АО «СПО «Арктика».

По итогам 2017 года доля продукции, отгруженной предприятиями машиностроительного комплекса, составила, по оценке, порядка 48,2 % в общем объеме отгруженных товаров промышленного производства в целом.

## Производство пищевых продуктов и производство напитков

Объем отгруженных товаров по виду деятельности «Производство пищевых продуктов» составил 9,1 млрд. рублей (2,7 % в объеме отгруженных товаров), индекс производства – 93,0 %. Объем отгруженных товаров по виду деятельности «Производство напитков» составил 2,5 млрд. рублей (0,7 % в объеме отгруженных товаров), индекс производства – 111,4 %.

В структуре производства пищевых продуктов наиболее значимыми отраслями являлись: молокоперерабатывающая, мясоперерабатывающая, производство хлебобулочных изделий, производство водки и ликероводочных изделий, переработка рыбы.

Наиболее крупными предприятиями отрасли являлись следующие организации:

в переработке молока – ОАО «Молоко», ОАО «Северодвинск - Молоко», ЗАО «Вельский Анком»;

в производстве мясных полуфабрикатов и колбасных изделий – МПЦ «Стрела» (г. Котлас), ООО «Мясные продукты» (г. Северодвинск), ООО «Мясоперерабатывающий цех «Апрель»;

в производстве хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий – ЗАО работников «Народное предприятие «Архангельскхлеб», ОАО «Северодвинский хлебокомбинат»;

в производстве водки и ликероводочных изделий – ОАО «Архангельский ликероводочный завод»;

производство рыбной продукции – АО «Архангельский траловый флот», ООО «Ягры», Союз рыболовецких колхозов Архангельской области.

Производство мяса (крупного рогатого скота, свинины, баранины и т.д.) составило 76,5 тонны и выросло к уровню 2016 года на 1,3 %. Производство мяса и субпродуктов домашней птицы сократилось относительно 2016 года на 13,5 %. Производство колбасных изделий составило 11,6 тыс. тонн, или 93,7 % к уровню 2016 года, мясных полуфабрикатов – 8,1 тыс. тонн, или 105,2 %.

Производство молока (кроме сырого) составило 27,9 тыс. тонн и снизилось относительно 2016 года на 4,8 %, производство сливочного масла также сократилось (на 6,7 %) и составило 1 806,8 тонны.

За 2017 год производство рыбы переработанной и консервированной составило 104,5 тыс. тонн, или 102,2 % к уровню 2016 года.

Производство хлебобулочных изделий недлительного хранения составило 47,2 тыс. тонн, или 94,0 % к уровню 2016 года. Производство кондитерских изделий составило 2,9 тыс. тонн, или 98,6 % к уровню 2016 года.

В производстве алкогольной продукции отмечается рост производственных показателей:

водка - рост производства на 19,6 %;

ликероводочные изделия с содержанием спирта до 25 % включительно от объема готовой продукции – прирост на 15,5 %;

ликероводочные изделия с содержанием спирта свыше 25 % от объема готовой продукции - прирост производства на 8,7 %.

#### Производство химических веществ и химических продуктов

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по виду экономической деятельности «Производство химических веществ и химических продуктов» за 2017 год сократился в сопоставимых ценах на 0,6 % и составил 4,1 млрд. рублей. В структуре промышленного производства (по объему отгруженных товаров) доля вида экономической деятельности в 2017 году занимала 1,2 %.

Более половины в общем объеме отгруженных товаров химической промышленности Архангельской области составляли объемы продукции АО «Котласский химический завод». Основная продукция предприятия – нефтепромысловая химия, лакокрасочные материалы, продукция для дорожного строительства.

Также по данному виду экономической деятельности на территории области вели свою деятельность следующие предприятия:

ООО «Беломорские краски», основная продукция: лаки, шпатлевки, грунтовки, краски, эмали, компаунды, клеи, растворители;

ООО «НПО «Завод химических реагентов», основная продукция – химические реагенты широко номенклатуры: сопутствующие реагенты для очистки питьевой воды, для водоподготовки в энергетике и целлюлозно-бумажной индустрии, для очистки хозяйственных и промышленных стоков, реагенты для обеззараживания воды; реагенты для стабилизации и умягчения воды и корректировки pH; антикоррозийные вещества; материалы для фильтрации и др.

Вид деятельности «Производство прочих химических органических основных веществ» составляли объемы производства ООО «Техносервис» и ООО «Клото». Основной продукцией ООО «Техносервис» являлась древесная зола гранулированная, ООО «Клото» – химические реагенты для буровых растворов.

#### Производство прочей неметаллической минеральной продукции

К основным предприятиям отрасли относились: ОАО «Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов» (сборные железобетонные конструкции, бетонные смеси и растворы), ОАО «Северодвинский завод строительных материалов» (сборные железобетонные конструкции, бетонные смеси и растворы), ООО «Котласский завод силикатного кирпича» (кирпич строительный).

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг за 2017 год составил 1,5 млрд. рублей, индекс производства – 75,7 %. В структуре промышленного производства на этот вид деятельности по итогам 2017 года приходился 0,4 %. Снижение индекса производства вызвано падением выпуска плит из цемента, бетона или искусственного камня на 24,4 %.

#### Сельское хозяйство

Объем производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий за 2017 год составил 10 993,6 млн. рублей, что на 18,8 % (в сопоставимых ценах) меньше, чем в 2016 году. Снижение продукции сельского хозяйства произошло вследствие сокращения производства продукции растениеводства во всех категориях хозяйств (70,8 %), вызванного неблагоприятными погодными условиями в летне-осенний период 2017 года.

В 2017 году в хозяйствах всех категорий произведено 1,6 тыс. тонн зерна (34,3 % к уровню 2016 года), 80,2 тыс. тонн картофеля (56,6 % к уровню 2016 года), 24,4 тыс. тонн овощей открытого и защищенного грунта (74,7 % к уровню 2016 года).

В 2017 году в хозяйствах всех категорий произведено скота и птицы на убой (в живом весе) 8,8 тыс. тонн (93,3 % к уровню 2016 года), молока – 123,1 тыс. тонн (101,4 %), яиц – 68,2 млн. штук (231 %). поголовье крупного рогатого скота в 2017 году в целом по области снизилось на 1,5 %, в том числе коров – на 0,3 %. Продуктивность коров в сельскохозяйственных организациях возросла на 2,8 % к уровню соответствующего периода 2016 года (надоемо молока в расчете на одну корову 6834 кг). Продуктивность коров в племенных хозяйствах составила 7604 кг, а в 2 хозяйствах продуктивность коров превысила 9 тонн. За 2017 год Архангельская область заняла 5 место по удоям в России.

### **Рыбопромышленный комплекс и рыбоводство**

Рыбодобывающими предприятиями Архангельской области, осуществляющими рыболовство за пределами внутренних вод Российской Федерации (океанический промысел) из выделенных на 2017 год квот в объеме 143 тыс. тонн, освоение за 2017 год составило 139,5 тыс. тонн или 98 %, что соответствует плановым показателям. Прибрежный промышленный лов рыбы в Белом море, реках и озерах вело свыше 150 хозяйствующих субъектов, в пользовании которых находились 270 рыбопромысловых участков, из них 72 для организации любительского и спортивного рыболовства.

За 2017 год объем производства рыбной продукции предприятиями региона составил 104,5 тыс. тонн, из них на береговых предприятиях – 2,8 тыс. тонн.

### **Строительство**

Объем работ по виду деятельности «Строительство» за 2017 год составил 57,7 млрд. рублей, что на 21,5 % выше уровня 2016 года.

На территории области за 2017 год построено 394,9 тыс. кв. м жилья, что составляет 115,3 % к уровню 2016 года. Из них индивидуальными застройщиками построено 131,0 тыс. кв. м, что составляет 95,3 % к уровню 2016 года.

Наибольший удельный вес общей введенной площади приходится на города Архангельск (32,6 %), Северодвинск (13,1 %), Котлас (8,7 %), а также на муниципальные районы: Коношский (7,5 %) и Приморский (5,8 %).

### **Потребительский рынок**

Оборот розничной торговли за 2017 год составил 241,9 млрд. рублей, что выше уровня 2016 года на 2,3 %. Оборот общественного питания увеличился по сравнению с 2016 годом на 9,4 % составил 13,5 млрд. рублей.

В макроструктуре оборота розничной торговли за 2017 год доля продовольственных товаров составила 53,3 %, непродовольственных – 46,7%.

Основной объем розничного товарооборота формируется субъектами малого бизнеса: в структуре оборота розничной торговли за 2017 год индивидуальные предприниматели (вне рынка) составляли 40,6 %, малые предприятия – 28,7 %. Доля организаций, не относящихся к субъектам малого и среднего предпринимательства, составила 27,2 %, субъектов среднего предпринимательства – 2,8 %, доля продаж товаров на рынках и ярмарках занимала 0,7 %.

За 2017 год населению области было оказано платных услуг на сумму 65,1 млрд. рублей, или 96,4 % к 2016 году.

### **Инвестиции**

Объем инвестиций в основной капитал по полному кругу организаций за 2017 год составил 103,5 млрд. рублей, увеличившись к уровню 2016 года на 24,4 %.

Структура инвестиций по сравнению с 2016 годом не претерпела значительных изменений, основной объем был направлен на обрабатывающие производства – 23,2 %

инвестиций (в основном – машиностроение и лесопромышленный комплекс) и на развитие вида экономической деятельности «Транспортировка и хранение» – 27,6 %.

Основными источниками финансирования инвестиций в 2017 году стали собственные средства предприятий (39,6 %) и средства федерального бюджета (31,3 %).

### Цены

Индекс потребительских цен в декабре 2017 года к декабрю 2016 года составил 101,5 %, в том числе продовольственные товары по отношению к декабрю 2016 года подорожали на 0,8 %, непродовольственные товары – на 1,2 %, платные услуги населению выросли на 3,5 %.

### Финансовые результаты деятельности организаций<sup>4</sup>

Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убытки) деятельности по основным видам экономической деятельности в 2017 году составил 36,0 млрд. рублей прибыли (прибыль в размере 39,7 млн. рублей, убыток на сумму 3,7 млн. рублей).

Прибыль прибыльных предприятий увеличилась к уровню 2016 года на 2,3 %, убыток убыточных организаций вырос по сравнению с 2016 годом на 25,8 %. Доля прибыльных организаций составила 69,9 %, убыточных – 30,1 %.

### Занятость и рынок труда

По состоянию на 31 декабря 2017 года общая численность безработных граждан, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения области, составила 8565 человека, что на 1 167 человека меньше, чем на 31 декабря 2016 года. На 31 декабря 2017 года уровень регистрируемой безработицы, рассчитанный как отношение численности зарегистрированных безработных к численности рабочей силы, составил 1,5 % (на 31 декабря 2016 года – 1,7 %).

Значительное превышение среднеобластного показателя зафиксировано в Ленском (5,3 %), Мезенском (5,2%), Пинежском (5,1 %), Верхнетоемском (4,8 %), Лешуконском (4,3 %) муниципальных районах. Ниже среднеобластного показателя уровень безработицы в городах: Северодвинск (0,5 %), Мирный (0,6 %), Архангельск и Котлас (0,8 %).

Потребность в работниках (вакансии), которой располагали органы службы занятости населения на 31 декабря 2017 года, составила 12010 человек (на 31 декабря 2016 года – 8 591 человека). Коэффициент напряженности на рынке труда области (число незанятых граждан, зарегистрированных в органах службы занятости в расчете на одну вакансию) на 31 декабря 2017 года составил 0,9 человека (на 31 декабря 2016 года – 1,4 человека).

Самая большая численность незанятых граждан, приходящаяся на одну заявленную вакансию, зафиксирована в следующих центрах занятости: Лешуконском (14,2 человек на одну вакансию), Верхнетоемском (8,4), Котласском (7,4) Пинежском (6,5), Мезенском (5,3), Каргопольский (5,0) муниципальных районах.

### Уровень жизни

Динамика показателей, характеризующих уровень жизни населения за 2015 – 2017 годы, представлена в таблице 4.

Таблица 4

Наименование показателя	Единица измерения	2015 год	2016 год	2017 год
Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций	рублей	35 591,7	38 117,9	40 511,5
Темп роста среднемесячной начисленной заработной платы	% к предыдущему году	107,4	107,1	106,0

<sup>4</sup> Данные без учёта субъектов малого предпринимательства, страховых и бюджетных организаций, банков, а также организаций с численностью работников менее 15 человек, не являющихся субъектами малого предпринимательства.

Наименование показателя	Единица измерения	2015 год	2016 год	2017 год
Реальная начисленная заработная плата	% к предыдущему году	92,4	100,0	102,6
Среднедушевые денежные доходы населения	рублей	31 114,3	31 043,5	31 347,5
Темп роста среднедушевых денежных доходов населения	% к предыдущему году	111,0	99,8	101,0
Реальные располагаемые денежные доходы населения	% к предыдущему году	95,6	92,1	96,1

По оценке Архангельскстата среднедушевые денежные доходы населения в 2017 году составили 31 347,5 рубля (прирост к 2016 году составил 1,0%), при этом реальные располагаемые среднедушевые денежные доходы снизились на 3,9%. Величина среднемесячного дохода обеспечила в 2017 году 2,7 величины прожиточного минимума, рассчитанного для населения в целом.

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника в январе – декабре 2017 года (по полному кругу организаций) составила 40 511,5 рубля, что выше уровня соответствующего периода 2016 года на 6,0%, реальная заработная плата увеличилась на 2,6%. Номинальная величина среднемесячной заработной платы в январе-декабре 2017 года обеспечила 3,2 величины прожиточного минимума, рассчитанного для трудоспособного населения.

Однако следует отметить, что по-прежнему существует дифференциация уровня заработной платы в разрезе видов экономической деятельности (далее – ОКВЭД), а также тенденция снижения уровня номинальной и реальной заработной платы в некоторых отраслях обрабатывающих производств и торговли.

Данные о среднемесячной номинальной начисленной и реальной заработной плате в разрезе ОКВЭД представлены в таблице 5.

Таблица 5

ОКВЭД	Среднемесячная заработная плата работников			
	январь-декабрь 2017 года, рублей	январь-декабрь 2017 года к январю-декабрю 2016 года, %	в процентах	
			отклонение от средней по области	реальная
Всего, из них:	40 511,5	106	100,0	102,6
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, в том числе	44 370,9	104,1	109,5	100,8
растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	27 487,7	107,4	67,9	104,0
лесоводство и лесозаготовки	37 732,5	106,2	93,1	102,8
рыболовство и рыбоводство	86 747,3	100,6	214,1	97,4
добыча полезных ископаемых	77 059,2	103,4	190,2	100,1
обрабатывающие производства	53 530,3	107,8	132,1	104,3
в том числе:				
производство пищевых продуктов	29 660,9	108,4	73,2	104,9
производство напитков	33 233,1	107,6	82,0	104,2
производство текстильных изделий	21 584,8	103,9	53,3	100,6
производство одежды	17 276,4	130,8	42,6	126,6
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки	30 561,3	104,3	75,4	101,0

ОКВЭД	Среднемесячная заработная плата работников			
	январь-декабрь 2017 года, рублей	январь-декабрь 2017 года к январю-декабрю 2016 года, %	в процентах	
			отклонение от средней по области	реальная
и материалов для плетения				
производство бумаги и бумажных изделий	49 290,8	109,4	121,7	105,9
деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	21 627,8	100,8	53,4	97,6
производство химических веществ и химических продуктов	43 760,2	98,8	108,0	95,6
производство резиновых и пластмассовых изделий	24 187,1	150	59,7	145,2
производство прочей неметаллической минеральной продукции	29 974,8	95,9	74,0	92,8
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	104 860,4	96,7	258,8	93,6
производство компьютеров, электронных и оптических изделий	38 364,1	95,7	94,7	92,6
производство электрического оборудования	18 045,3	93,1	44,5	90,1
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	41 935,4	120,2	103,5	116,3
производство прочих транспортных средств и оборудования	63 156,7	107,1	155,9	103,7
производство мебели	22 910,2	111	56,6	107,4
производство прочих готовых изделий	19 983,5	117,8	49,3	114,0
ремонт и монтаж машин и оборудования	43 512,7	109,8	107,4	106,3
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	45 425,9	107,7	112,1	104,2
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	29 052,9	104,9	71,7	101,5
строительство	38 064,4	102,9	94,0	99,6
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	24 448,5	98,5	60,3	95,3
в том числе:				
торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт	35 410,0	105,1	87,4	101,7
торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	30 259,8	109,2	74,7	105,7
торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	20 987,8	92,1	51,8	89,1
транспортировка и хранение	46 278,9	108	114,2	104,5
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	23 353,7	108,6	57,6	105,1
деятельность в области информации и связи	39 378,0	106	97,2	102,6
деятельность финансовая и страховая	63 544,8	118,2	156,9	114,4

ОКВЭД	Среднемесячная заработная плата работников			
	январь-декабрь 2017 года, рублей	январь-декабрь 2017 года к январю-декабрю 2016 года, %	в процентах	
			отклонение от средней по области	реальная
деятельность по операциям с недвижимым имуществом	26 833,5	113,1	66,2	109,5
деятельность профессиональная, научная и техническая	34 401,4	108,2	84,9	104,7
из нее научные исследования и разработки	81 415,1	100,4	201,0	97,2
деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	25 338,1	96,5	62,5	93,4
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	48 133,0	101,1	118,8	97,9
образование	28 396,9	105,8	70,1	102,4
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	31 786,9	108,3	78,5	104,8
деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	33 361,4	119,4	82,4	115,6
предоставление прочих видов услуг	30 855,0	106,8	76,2	103,4

Среднемесячная заработная плата по крупным и средним организациям в январе-декабре 2017 года составила 44 073,7 рубля, увеличение к уровню аналогичного периода 2016 года составило 6,4 %.

Данные по уровню номинальной и реальной среднемесячной заработной платы в разрезе городских округов и муниципальных районов Архангельской области представлены в таблице 6.

Таблица 6

Муниципальные образования	Среднемесячная заработная плата в январе-декабре 2017 года				
	рублей	ранг	в % к январю-декабрю 2016 года	отклонение от средней по области, %	реальная
Всего	44 073,7	–	106,4	–	103,0
городские округа:					
Архангельск	45 077,3	6	105,5	102,3	102,1
Коряжма	39 954,4	7	108,7	90,7	105,2
Котлас	37 925,3	9	105,7	86,0	102,3
Новодвинск	37 336,7	11	106,2	84,7	102,8
Северодвинск	54 672,5	2	106,8	124,0	103,4
муниципальные районы:					
Вельский	35 463,7	15	105,4	80,5	102,0
Верхнетоемский	26 885,5	24	106,6	61,0	103,2
Вилегодский	32 212,4	18	105,8	73,1	102,4
Виноградовский	30 368,0	21	106,1	68,9	102,7
Каргопольский	27 461,5	23	106,8	62,3	103,4
Коношский	33 906,8	17	108,6	76,9	105,1
Котласский	45 555,5	5	106,6	103,4	103,2
Красноборский	32 033,0	19	108,4	72,7	104,9
Ленский	47 363,4	4	105,7	107,5	102,3
Лешуконский	37 584,7	10	101,7	85,3	98,4
Мезенский	58 892,3	1	104,4	133,6	101,1
Няндомский	39 024,4	8	106,9	88,5	103,5
Онежский	34 797,6	16	105,6	79,0	102,2
Пинежский	35 763,9	13	106,6	81,1	103,2
Плесецкий	35 754,2	14	105,7	81,1	102,3
Приморский	47 522,6	3	106,9	107,8	103,5



Муниципальные образования	Среднемесячная заработная плата в январе-декабре 2017 года				
	рублей	ранг	в % к январю-декабрю 2016 года	отклонение от средней по области, %	реальная
Устьянский	35 855,2	12	106,8	81,4	103,4
Холмогорский	31 928,7	20	107,1	72,4	103,7
Шенкурский	28 493,9	22	103,9	64,7	100,6

Реальная заработная плата за 2017 год снизилась только в Лешуконском районе (на 1,6 %), но сохраняется существенная дифференциация по уровню заработной платы в территориальном разрезе: так средняя заработная плата в Мезенском муниципальном районе в 2,1 раза превышает среднюю заработную плату в Верхнетоемском муниципальном районе, в 18 муниципальных районах и городских округах среднемесячная заработная плата ниже средней по области.

Следует отметить, что сдерживает динамику роста доходов населения и существующая задолженность по заработной плате, имеющая в течение года неравномерную динамику. По данным Архангельскстата задолженность по заработной плате по состоянию на 01 февраля 2018 года имела перед 369 работниками на сумму 13 372 тыс. рублей.

Кроме того, на сдерживание роста оплаты труда также оказывает отрицательное влияние сокращение численности работников: за январь – декабрь 2017 года численность работников полного круга организаций сократилась по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 4111 человек, или на 1,4 %.

Таблица 7

**Величина прожиточного минимума**  
(в среднем на душу населения; рублей в месяц)

Период	Все население	в том числе по социально-демографическим группам населения			Соотношение среднедушевых денежных доходов населения с величиной прожиточного минимума <sup>5</sup> , процентов
		трудоспособное население	пенсионеры	дети	
2015 год	12 963	13 922	10 834	12 418	240,2
2016 год	12 217	13 167	10 172	11 862	254,1
2017 год	11 700	12 693	9 734	11 465	267,9

**Демография**

Численность населения области на 01 января 2018 года составила 1 111,0 тыс. человек, за год население сократилось на 10,8 тыс. человек.

Снижение численности в 2017 году, обусловлено как естественной убылью, так и миграционным оттоком населения. К негативным демографическим тенденциям относится и старение населения: увеличение удельного веса лиц старше трудоспособного возраста при одновременном снижении численности трудоспособного населения, что значительно увеличивает демографическую нагрузку.

Структура убыли следующая: 27,5 % – естественная убыль, 72,5 % – миграционная. Динамика показателей, характеризующих демографические процессы за 2015-2017 годы, представлена в таблице 8.

Таблица 8

Наименование показателя	Единица измерения	2015 год	2016 год	2017 год
Численность населения (на конец года)	тыс. человек	1 130,2	1 121,8	1 111,0
Численность населения (среднегодовая)	тыс. человек	1 135,1	1 126,0	1 116,4
Убыль населения	тыс. человек	-9,7	-8,4	-10,8
Естественный прирост/убыль (-)	тыс. человек	-1,6	-2,2	-3,0
родившиеся	тыс. человек	13,9	13,3	11,7
умершие	тыс. человек	15,5	15,4	14,7

<sup>5</sup> За 2016-2017 год – предварительные данные.

Наименование показателя	Единица измерения	2015 год	2016 год	2017 год
на 1 000 человек населения		-1,4	-1,9	-2,7
Миграционный прирост/убыль (-)	тыс. человек	-8,1	-6,3	-7,8
прибыло	тыс. человек	36,3	39,0	39,1
выбыло	тыс. человек	44,4	45,2	46,9

Снижение рождаемости в 2017 году на 1556 человека по сравнению с 2016 годом и снижение коэффициента рождаемости до 10,5 человек на 1000 населения в 2017 году против 11,8 в 2016 году в нашем регионе вызвано, как и по России в целом, вступлением в трудоспособный и репродуктивный возраст малочисленного поколения 90-х годов рождения, что серьезно усложняет выполнение задач по улучшению демографической ситуации в регионе.

Среди положительных тенденций демографии следует отметить снижение уровня смертности. За 2017 год зарегистрировано на 747 или на 4,8 % умерших меньше, чем за 2016 год, коэффициент смертности сократился на 0,5 процентного пункта, с 13,7 на 1000 жителей в 2016 году до 13,2 в 2017 году.

На 3% сократилось число умерших от болезней органов пищеварения, на 6,3 % от болезней органов кровообращения, на 6,4 % от болезней органов дыхания на 6,7 % от болезней системы кровообращения.

## 2. КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

### 2.1. Качество атмосферного воздуха

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

Источники загрязнения атмосферы бывают естественными и искусственными. Естественные источники загрязнения атмосферы - лесные пожары, пыльные бури, процессы выветривания, разложение органических веществ. К искусственным (антропогенным) источникам загрязнения атмосферы относятся промышленные и теплоэнергетические предприятия, транспорт, системы отопления жилищ, сельское хозяйство, бытовые отходы.

Для определения уровня загрязнения атмосферы используются следующие характеристики загрязнения воздуха:

- средняя концентрация примеси, мг/м<sup>3</sup> или мкг/м<sup>3</sup>;
- максимальная разовая концентрация примеси, мг/м<sup>3</sup> или мкг/м<sup>3</sup>.

Загрязнение воздуха определяется по значениям средних и максимальных разовых концентраций примесей. Степень загрязнения оценивается при сравнении фактических концентраций с предельно допустимыми концентрациями примеси для населенных мест (далее – ПДК).

Средние концентрации сравниваются с ПДК среднесуточными (ПДК<sub>с.с</sub>), максимальные из разовых концентраций — с ПДК максимально разовыми (ПДК<sub>м.р</sub>).

Для оценки качества воздуха используется показатель ИЗА — комплексный индекс загрязнения атмосферы, учитывающий несколько примесей. Величина ИЗА рассчитывается по значениям среднегодовых концентраций.

В соответствии с существующими в Российской Федерации методами оценки качества воздуха уровень загрязнения считается: низким при ИЗА от 0 до 4, повышенным при ИЗА от 5 до 6, высоким при ИЗА от 7 до 13 и очень высоким при ИЗА равном или больше 14.

В 2017 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 ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» в городах Архангельск и Коряжма. В воздухе контролировалось содержание основных загрязняющих веществ, присутствующих в выбросах почти каждого источника загрязнения (взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, оксид и диоксид азота, бенз(а)пирен), а также специфических, присутствие которых обусловлено спецификой производств (сероводород, сероуглерод, формальдегид, метилмеркаптан, бензол, толуол, ксилол, этилбензол).

#### **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  $\text{NO}_2$ , хотя нельзя точно определить, какая часть выбросов присутствует в атмосфере в виде  $\text{NO}_2$  или  $\text{NO}$ . 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. При небольших концентрациях диоксида азота наблюдается нарушение дыхания, кашель. Всемирной организацией здравоохранения (далее – ВОЗ) рекомендовано не превышать  $40 \text{ мкг/м}^3$ , поскольку выше этого уровня наблюдаются болезненные симптомы у больных астмой и других групп людей с повышенной чувствительностью. При средней за год концентрации, равной  $30 \text{ мкг/м}^3$ , увеличивается число детей с учащенным дыханием, кашлем и больных бронхитом.

#### ДИОКСИД СЕРЫ

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

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

#### ОКСИД УГЛЕРОДА

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

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

#### БЕНЗ(А)ПИРЕН

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

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

#### ФОРМАЛЬДЕГИД

Среди вредных веществ, содержащихся в атмосфере городов, важное место занимает формальдегид. В промышленности он образуется при неполном сгорании жидкого топлива,

при изготовлении искусственных смол, пластических масс, при выделке кож и т.д. В атмосферу формальдегид поступает также в смеси с другими углеводородами от предприятий деревообрабатывающей, целлюлозно-бумажной, химической и нефтехимической промышленности и др.

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

#### СЕРОВОДОРОД

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

#### СЕРОУГЛЕРОД

Острое отравление развивается при воздействии сероуглерода в концентрации 500-3000 мг/м<sup>3</sup> и характеризуется в основном проявлением неврологических и психиатрических симптомов. При воздействии 100-500 мг/м<sup>3</sup> отмечаются неврологические и сосудистые нарушения в зрительном аппарате. При хроническом воздействии 20-300 мг/м<sup>3</sup> 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

#### АРХАНГЕЛЬСК



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

Наблюдения проводились на трех стационарных постах государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (далее – ГСН) (рис.5). 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. 5. Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Архангельске

Уровень загрязнения атмосферы в 2017 году был низкий. Средние за год концентрации всех наблюдаемых примесей в 2017 году не превышали установленных нормативов.

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

За последние пять лет возрос уровень загрязнения атмосферного воздуха города бензолом (рис.6), понизились концентрации взвешенных веществ, оксида углерода, оксидов азота, формальдегида, бенз(а)пирена, толуола, этилбензола и ксилолов. За указанный период концентрации диоксида серы и сероводорода в атмосфере города существенно не изменились.

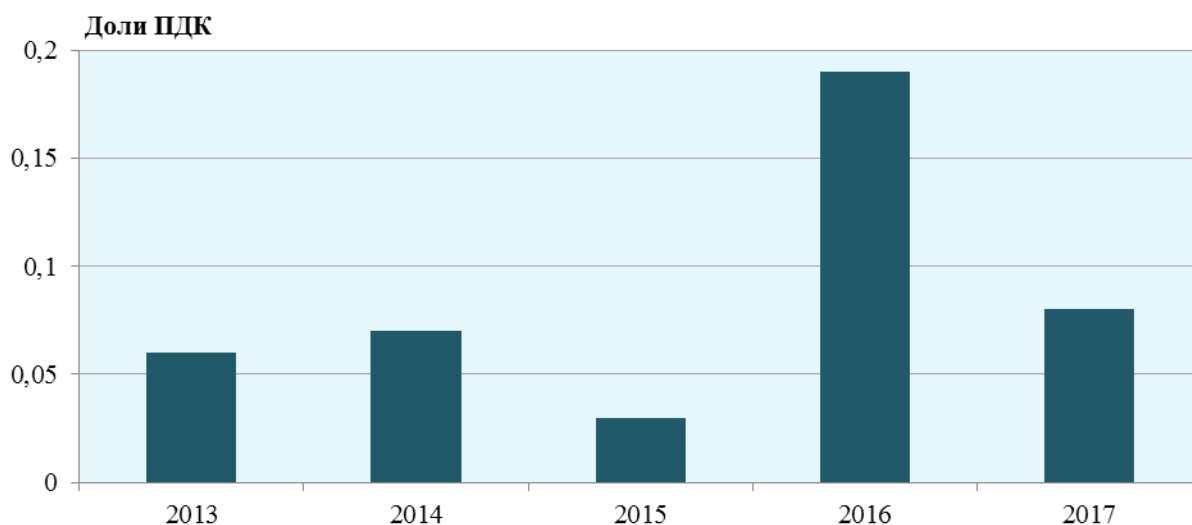


Рис.6. Изменение среднегодовых концентраций бензола в Архангельске в 2013-2017 гг.

ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» в 2017 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 проводились ежедневные круглосуточные наблюдения.

В 2017 году в г. Архангельске проведено 122 121 замеров. Количество дней с превышением среднесуточных ПДК: диоксид азота –11; оксид азота –1; оксид углерода -2. В течение 13 дней отмечались превышения максимально разовых концентраций по сероводороду.

Зафиксированные превышения ПДК максимально разовые приведены в таблице 9.

Таблица 9

**Количество зафиксированных превышений ПДК<sub>м,р</sub>**

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	14 976	14 976	-	-	-
Оксид азота	21 429	21 427	2	-	-
Диоксид азота	21 429	21 427	2	-	-
Пыль	21 429	21 429	-	-	-
Сероводород	21 429	21 372	54	3	-
Диоксид серы	21 429	21 429	-	-	-
<b>ВСЕГО</b>	<b>122 121</b>	<b>122 060</b>	<b>58</b>	<b>3</b>	<b>-</b>

В 2017 году по сравнению с 2016 годом значительно снизилось количество превышений максимально разовых концентраций по сероводороду в пределах 1,1-2,0 и 2,1-5,0 ПДК<sub>м,р</sub>. По остальным контролируемым загрязняющим веществам существенных изменений не выявлено.

## НОВОДВИНСК

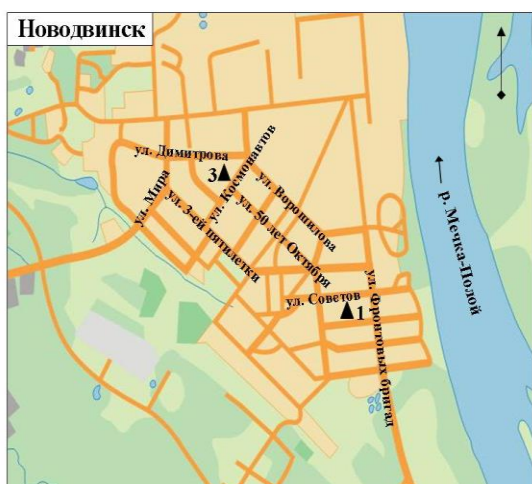


Рис. 7. Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Новодвинске

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

Наблюдения проводились на двух стационарных постах ГСН (рис.7). Посты подразделяются на «городской фоновый», в жилых районах (пост 1) и «промышленный», вблизи предприятия (пост 3).

Уровень загрязнения атмосферы в 2017 году был низкий. Средние за год концентрации всех наблюдаемых примесей в 2017 году не превышали установленных нормативов.

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

За последние пять лет в атмосферном воздухе города снизилось среднегодовое содержание диоксида серы, оксида углерода, диоксида азота, формальдегида, метилмеркаптана и бенз(а)пирена. За указанный период концентрации взвешенных веществ и сероводорода в атмосфере города существенно не изменились.

## СЕВЕРОДВИНСК



Рис. 8. Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Северодвинске

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

Основной вклад в выбросы стационарных источников вносили Северодвинская ТЭЦ-1 ГУ АО «ТГК-2» по Архангельской области и Северодвинская ТЭЦ-2 ГУ АО «ТГК-2» по Архангельской области. Наибольшее количество специфических веществ выбрасывалось на АО «ПО «Севмаш» и АО «ЦС «Звездочка».

Наблюдения проводились на двух стационарных постах ГСН (рис.8). По местоположению посты условно подразделяются на «автомобильный», вблизи автомагистралей (пост 1) и «городской фоновый», в жилых районах (пост 2).

Уровень загрязнения атмосферы в 2017 году был низкий. Средние за год концентрации всех наблюдаемых примесей в 2017 году не превышали установленных нормативов.

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

За последние пять лет в атмосферном воздухе города возросло содержание взвешенных веществ, диоксида серы и оксида углерода (рис.9). Снизилось среднегодовое содержание формальдегида, бенз(а)пирена и диоксида азота.

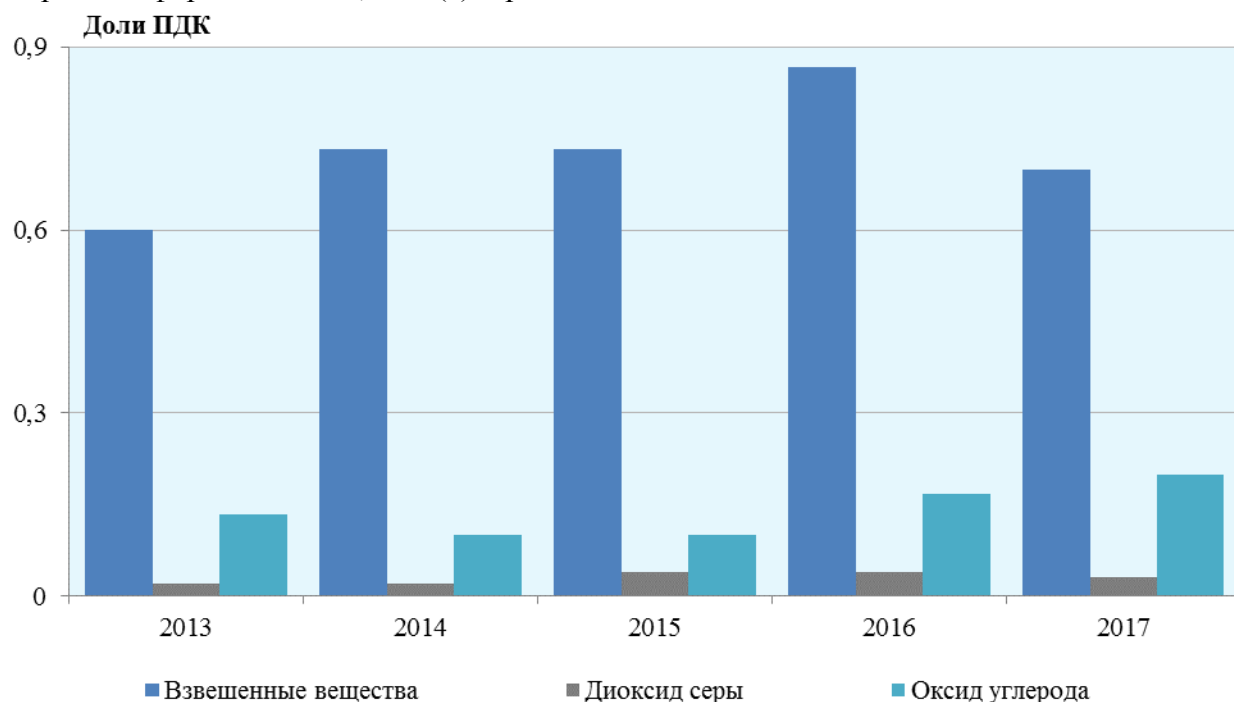


Рис. 9. Изменение среднегодовых концентраций взвешенных веществ, оксида углерода и диоксида серы в г. Северодвинске в 2013-2017 г.

## КОРЯЖМА

Основные источники загрязнения атмосферы: Филиал Акционерного общества "Группа "Илим" в г. Коряжме, вклад которого в выбросы стационарных источников составлял 99%, и автотранспорт.

Наблюдения проводились на одном стационарном посту ведомственной службой – санитарно-промышленной лабораторией Филиала Акционерного общества "Группа "Илим" в г. Коряжме (рис.10). Пост относится к категории «промышленный».

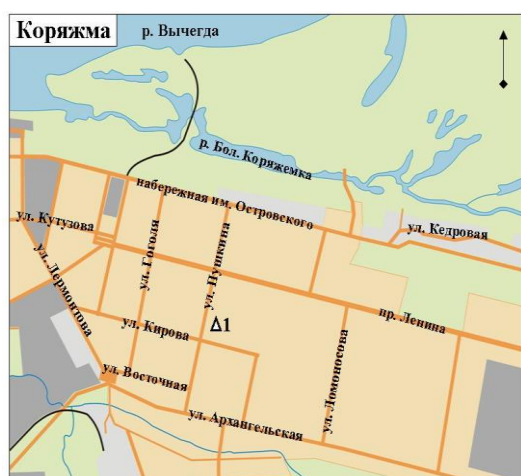


Рис. 10. Схема размещения стационарного поста ведомственной службы в г. Коряжме

Уровень загрязнения атмосферы в 2017 году был низкий. Средние за год концентрации всех наблюдаемых примесей в 2017 году не превышали установленных нормативов.

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

За последние пять лет в атмосферном воздухе города возросло содержание диоксида серы и метилмеркаптана (рис.11). Снизилось среднегодовое содержание диоксида азота и бенз(а)пирена. За указанный период концентрации взвешенных веществ и сероводорода в атмосфере города существенно не изменились.



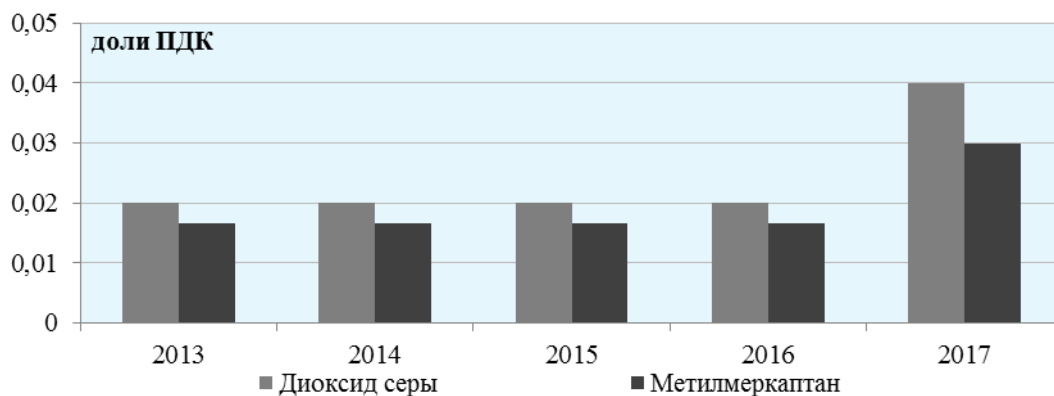


Рис. 11. Изменение средних концентраций диоксида серы и метилмеркаптана в г. Коряжме в 2013-2017 г.

В 2017 году продолжены наблюдения за качеством атмосферного воздуха на стационарном автоматизированном посту ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» в городе Коряжме, установленном в парковой зоне на границе санитарно-защитной зоны Филиала Акционерного общества "Группа "Илим" в г. Коряжме, относящийся к категории «промышленный».

В 2017 году в г. Коряжме проведено 112 920 замеров. Количество дней с превышением среднесуточных ПДК: диоксид азота – 1. В течение 66 дней отмечались превышения максимально разовых концентраций по сероводороду.

Зафиксированные превышения ПДК максимально разовые приведены в таблице 10.

Таблица 10

**Количество зафиксированных превышений ПДК<sub>м.р</sub>**

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	22 584	22 584	-	-	-
Оксид азота	22 584	22 584	-	-	-
Диоксид азота	22 584	22 584	-	-	-
Сероводород	22 584	22 232	270	82	-
Диоксид серы	22 584	22 584	-	-	-
<b>ВСЕГО</b>	<b>112 920</b>	<b>112 568</b>	<b>270</b>	<b>82</b>	<b>-</b>

В 2017 году по сравнению с 2016 годом значительных изменений концентраций исследуемых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не выявлено.

Информация о качестве атмосферного воздуха в городах Архангельске и Коряжме размещалась на сайте ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» (<http://www.eco29.ru>), направлялась заинтересованным органам государственной власти и органам местного самоуправления для принятия последующих управленческих решений, в ФГБУ «Северное УГМС» - с целью выполнения лицензионных требований и дальнейшей передачи в Единый государственный фонд данных о состоянии окружающей среды и ее загрязнении. За 2017 год подготовлен 101 отчет о состоянии атмосферного воздуха в городах Архангельске и Коряжме.

### 2.1.1. Мониторинг парниковых газов

В соответствии с «Правилами создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 23.06.2016 № 572 в региональный реестр объектов Архангельской области, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в 2017 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области включены 1 028 объектов негативного воздействия. По информации указанной в заявках для постановки на учет объектов негативного воздействия суммарная фактическая масса выбросов 33 парниковых газов в перерасчете на углекислый газ (СО<sub>2</sub> - эквивалент) по 383 предприятиям составила 99 342,35905 тонн в год.

В соответствии с «Методическими рекомендациями по проведению добровольной инвентаризации объема выбросов парниковых газов в субъектах Российской Федерации», утвержденными распоряжением Минприроды России от 16 апреля 2015 года № 15-р, ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» проведены работы по инвентаризации объема выбросов парниковых газов в Архангельской области. Итоги работы отражены в информационной системе «База данных выбросов парниковых газов Архангельской области» (<http://emissions.eco29.ru>), которая выступает в качестве инструмента для агрегирования и сбора сведений об источниках и объемах антропогенных выбросов парниковых газов с целью последующей инвентаризации объема выбросов парниковых газов в Архангельской области, а также для разработки показателей сокращения парниковых газов по секторам экономики. Результаты расчетов содержат информацию о количестве выбросов парниковых газов в Архангельской области, включая углекислый газ, метан и диоксид азота для таких отраслей экономики как энергетика, транспорт, утилизация отходов.

В 2017 г проведена работа по расчету объема поглощения парниковых газов лесными землями в соответствии с методикой, утвержденной распоряжением Минприроды России от 30 июня 2017 года № 20-р. Расчеты выполнены на основе данных из государственного лесного реестра по распределению площади лесов и запасов древесины по преобладающим породам и группам возраста с использованием общедоступных статистических данных.

01 февраля 2018 года в г. Архангельске состоялась встреча по проекту международного содействия обмену знаниями и наращиванию потенциала посредством сетевой деятельности и обучения в рамках Программы сотрудничества в сфере окружающей среды и климата. На встрече обсуждался вклад предприятий Баренц-региона в сокращение выбросов парниковых газов и планирование подготовки корпоративных стратегий. В обсуждении приняли участие представители крупных предприятий области, в том числе представители министерства экологии и климата Норвегии и Административного Совета округа Норрботтен (Швеция). По итогам встречи подготовлен меморандум о сотрудничестве в рамках реализации международного климатического проекта в Архангельской области. Целью Проекта является составление регионального кадастра выбросов и поглощений парниковых газов и других климатических загрязнителей Архангельской области за 2016 год, а также оценка возможности и потенциала сокращения выбросов и увеличения поглощений парниковых газов и других климатических загрязнителей в Архангельской области в перспективе до 2025 (2030) года.

#### **Информация о системе учета выбросов парниковых газов, мероприятия по сокращению выбросов парниковых газов**

АО «Архангельский ЦБК»

Проведена ежегодная верификация сведений (отчетов) о выбросах парниковых газов независимым органом по сертификации Бюро Веритас Сертификейшн Русь в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14064-1 –2007.

В 2017 году АО «Архангельский ЦБК» четвертый год подряд участвовало в международном проекте по раскрытию данных о выбросах парниковых газов - The Carbon Disclosure Project (CDP). По итогам отчетной кампании 2017 года АО «Архангельский ЦБК» подтвердил свое лидерство в климатической сфере среди российских компаний, продемонстрировав показатели на уровне среднемировых.

#### АО «ЦС «Звездочка»

Учет объемов выбросов парниковых газов велся по фактическому расходу топлива в соответствии с требованиями «Методических указаний и руководства по количественному определению объема выбросов парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации», утвержденных приказом Минприроды России от 30.06.2015 № 300. По окончании отчетного периода был составлен отчет (сведения) о выбросах парниковых газов за 2017год.

## 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/км<sup>2</sup>.

Общее количество рек в области – 71 776, из них 94% относятся к рекам длиной менее 10 км. Рек длиной 100 км и более всего 0,2%. Общее количество озер составляет 59 404 с площадью зеркала 6 072 км<sup>2</sup>. Самым крупным считается озеро Лача и Кенозеро, имеющие площадь зеркала 356 и 68,6 км<sup>2</sup>. Остальные озера имеют площадь зеркала менее 10 км<sup>2</sup>. В области насчитывается 5 823 тысяч га болот. Из них 1 223 тысяч 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.

Река Северная Двина дает 70% всего притока речной воды в Белое море. По водоносности в Европейской части Российской Федерации она уступает реке Волге. Большинство рек области относится к водотокам равномерного типа, отличается плавным продольным профилем, не превышающим, как правило, 0,2%.

Реки, протекая в относительно мягких ледниковых отложениях, имеют хорошо разработанные речные долины с широкими, затопляемыми в период весеннего половодья поймами. Наибольший слой стока наблюдается на склонах возвышенностей. Основной источник питания рек – талые снеговые воды. Главная доля стока приходится на период весеннего половодья, особенно на северо-востоке, где высок процент осадков в виде снега и из-за вечной мерзлоты, ничтожна доля грунтовых вод в питании рек. Самые низкие величины стока наблюдаются зимой. Твердый сток низкий вследствие слабой эрозионной деятельности рек в условиях сильной залесенности, заболоченности и мерзлоты.

Наблюдения за русловыми процессами и деформацией берегов не проводятся. Данные промеров русел на основных гидрологических постах позволяют сказать, что на отдельных постах р. Северная Двина (с. Усть-Пинега), р. Мезень (с. Малонисогорская) и других имеется небольшая деформация русел, которая не оказывает существенного влияния на водность рек.

### Водопользование

Водопользование в 2017 году осуществлялось в бассейне Белого моря 208 предприятиями Архангельской области, что меньше по сравнению с прошлым годом на 17, по следующим причинам: поставлено на учет новых респондентов - 17; снято с учета - 39, восстановлено - 5. По данным государственного учета вод объем воды, забранной из природных водных объектов в 2017 году, уменьшился на 19,77 млн.м<sup>3</sup> или 2,7% по сравнению с прошлым годом и составил 708,09 млн.м<sup>3</sup>.

Из общего объема воды, забранной из природных водных объектов:

- пресной воды – 603,16 млн.м<sup>3</sup>, что на 16,6 млн.м<sup>3</sup> или 2,68% меньше прошлогоднего, из них:

- поверхностной пресной воды забрано – 554,40 млн.м<sup>3</sup>, что меньше прошлогоднего на 17,57 млн.м<sup>3</sup> или 3,1%;

- подземной – 48,76 млн.м<sup>3</sup>, что на 0,97 млн.м<sup>3</sup> или 2,03% больше прошлогоднего, в том числе шахтно-рудничных вод – 2,02 млн.м<sup>3</sup>, что на 0,33 млн.м<sup>3</sup> или 14,04% меньше прошлогоднего по причине уменьшения забора АО «Северо-Онежский бокситовый рудник»;

- *морской воды* – 2,55 млн.м<sup>3</sup>, что на 1,36 млн.м<sup>3</sup> или 34,78% меньше прошлогоднего по причине уменьшения забора воды АО «ПО «Севмаш»;

- *минеральной* – 0,04 млн.м<sup>3</sup>, забор воды остался на уровне прошлого года;

- *коллекторно-дренажной* – 102,35 млн.м<sup>3</sup>, что на 1,8 млн.м<sup>3</sup> или 1,7% меньше прошлогоднего.

На различные нужды предприятиями области в 2017 году использовано 556,83 млн.м<sup>3</sup>, что на 5,42 млн.м<sup>3</sup> или 1,0% меньше прошлогоднего.

Из них использовано:

- *на хозяйственно-питьевые нужды* – 44,04 млн.м<sup>3</sup>, что на 7,18 млн.м<sup>3</sup> или 14,0% меньше прошлогоднего;

- *на производственные нужды* – 497,26 млн.м<sup>3</sup>, что на 1,57 млн.м<sup>3</sup> меньше прошлогоднего (уменьшение на 0,31%), из них питьевого качества использовано на производственные нужды – 34,18 млн.м<sup>3</sup>; использовано на производственные нужды морской воды – 2,48 млн.м<sup>3</sup>, что на 1,2 млн.м<sup>3</sup> или 32,6% меньше прошлогоднего по причине уменьшения использования АО «ПО «Севмаш» на шлюзование;

- *на сельскохозяйственное водоснабжение* – 0,48 млн.м<sup>3</sup>, что на 0,01 млн.м<sup>3</sup> или 2,13% больше, чем в 2016 году;

- *на нужды прудов рыбного хозяйства* – 2,32 млн.м<sup>3</sup>, что на 0,24 млн.м<sup>3</sup> или 11,54% больше прошлогоднего;

- *на прочие нужды* – 12,74 млн.м<sup>3</sup>, на 3,09 млн.м<sup>3</sup> или 32,02% больше показаний прошлого года.

Сброшено сточных вод всего в 2017 году – 666,98 млн.м<sup>3</sup>, что на 5,80 млн.м<sup>3</sup> меньше прошлого года (уменьшение на 0,86%).

Из общего объема сточных вод сброшено в поверхностные водные объекты – 663,89 млн.м<sup>3</sup>, в том числе в пресные водоемы – 656,21 млн.м<sup>3</sup>, в море – 7,68 млн.м<sup>3</sup>. Уменьшение сброса сточных вод составило 5,67 млн.м<sup>3</sup> или 0,85% к прошлому году.

Из них сброшено:

- *загрязненных без очистки* – 21,73 млн.м<sup>3</sup> (данная категория сброса составляет 3,3% от общего сброса сточных вод, уменьшение сброса составило 6,35 млн.м<sup>3</sup> или 22,61% по причине уменьшения сброса АО «Групп Илим» в г. Коряжма);

- *загрязненных недостаточно-очищенных* – 303,37 млн.м<sup>3</sup> (данная категория сброса составляет 45,7% от общего сброса сточных вод, увеличение сброса составило – 2,79 млн.м<sup>3</sup> или 0,93%);

- *нормативно-чистых (без очистки)* – 309,77 млн.м<sup>3</sup> (данная категория сброса составляет 46,7% от общего сброса сточных вод, увеличение сброса составило – 0,65 млн.м<sup>3</sup> или 0,21%);

- *нормативно-очищенных на сооружениях очистки* – 29,02 млн.м<sup>3</sup> (данная категория сброса составляет 4,4% от общего объема сброса сточных вод, уменьшение сброса составило – 2,75 млн.м<sup>3</sup> или 8,66%).

В накопители, рельеф местности сброшено 3,08 млн.м<sup>3</sup> сточных вод, что на 0,14 млн.м<sup>3</sup> или 4,3% меньше прошлогоднего. Мощность очистных сооружений составила 996,22 млн.м<sup>3</sup> перед сбросом в водные объекты при объеме сточных вод, требующих очистки 354,12 млн.м<sup>3</sup>. Системы оборотного и повторно-последовательного водоснабжения задействованы на 23 предприятиях области. Объем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения уменьшился в 2017 году на 62,92 млн.м<sup>3</sup> или 7,65% и составил 885,65 млн.м<sup>3</sup>. Экономия свежей воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составила 64,04%.

Потери воды при транспортировке составили 26,40 млн.м<sup>3</sup>, что на 13,02 млн.м<sup>3</sup> (33,03%) меньше прошлогоднего. От забранной для использования воды в объеме 579,07 млн.м<sup>3</sup> потери по области составили 4,6%. 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 населенных пунктах: Архангельск, Котлас, Мирный, Няндама, Вельск, Коноша и др.

Объем воды, забранной из природных водных объектов и учтенной водоизмерительными приборами, составил в 2017 году 624,07 млн.м<sup>3</sup> или 88,13% от объема забранной воды. На водозаборах приборный учет налажен у 102 водопользователей, которые составляют 49,0% из 208 предприятий по области.

Приборный учет сброса сточных вод в поверхностные водные объекты налажен у 49 из 119 предприятий, имеющих выпуски сточных вод в поверхностные водные объекты, или 41,0% предприятий.

В сравнении с объемами водоотведения 663,89 млн.м<sup>3</sup> сточной воды 86,2% сброшенной воды или 569,66 млн.м<sup>3</sup> учтено измерительными приборами.

Основные показатели водопотребления и водоотведения за 2017 год приведены в таблице 11.

Таблица 11

**Основные показатели водопотребления и водоотведения (млн.м<sup>3</sup>)**

Наименование показателей	2015 г.	2016 г.	2017 г.
1. Забор воды из водных объектов, всего	709,78	727,86	708,09
в том числе из:			
1.1. поверхностных	572,03	575,88	556,95
1.2. подземных	42,82	47,79	48,76
2. Из общего водозабора забор для перераспределения стока			
3. Использование воды, всего	569,67	562,25	556,83
в том числе на:			
3.1. хозяйственно-питьевые нужды	65,21	51,22	44,04
3.2. производственные нужды	496,6	498,83	497,26
из них			
3.2.1. питьевого качества	23,52	25,60	34,18
3.3. орошение	-	-	-
3.4. обводнение	-	-	-
3.5. сельхозводоснабжение	0,50	0,47	0,48
3.6. прудов рыбного хозяйства	2,43	2,08	2,32
3.7. прочие нужды	4,92	9,65	12,74
4. Расходы в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	827,60	822,73	885,65
5. Процент экономии воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	62,5	62,3	64,04
6. Потери при транспортировке	39,68	39,42	26,40
7. Безвозвратное водопотребление	-	-	-
8. Водоотведение, всего	637,57	672,78	666,98
8.1. Водоотведение в поверхностные водные объекты, всего	634,42	669,56	663,89
из них:			
8.1.1. загрязненных, всего	329,8	328,66	325,10
в том числе:			
а) без очистки	29,4	28,08	21,73
б) недостаточно-очищенных	300,40	300,58	303,37
8.1.2. нормативно-чистых (без очистки)	286,69	309,12	309,77
8.1.3. нормативно-очищенных	17,93	31,77	29,02
8.2. Водоотведение в накопители, рельеф местности	3,15	3,22	3,08
8.3. Водоотведение в подземные водные объекты	-	-	-

Наименование показателей	2015 г.	2016 г.	2017 г.
9. Мощности очистных сооружений	991,69	994,84	996,22

Сброс сточных вод в водные объекты за 2017 год в разрезе муниципальных образований приведен в таблице 12.

Сброс сточных вод в природные поверхностные водные объекты в разрезе административных районов (млн.м<sup>3</sup>)

Наименование района, города	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты
		Всего	Загрязненной			Нормативно чистой	Нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
			Всего	Без очистки	Недостаточно очищенной		Всего	Биологической	Физико-химической	Механической		
Архангельская область	119	663,89	325,10	21,73	303,37	309,77	29,02	2,21	0,83	25,98	354,12	996,22
Вельский	7	2,18	2,17	0,06	2,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,18	7,40
Верхнетоемский	2	0,07	0,07	0,03	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,27
Вилегодский	4	0,29	0,18	0,00	0,18	0,10	0,01	0,01	0,00	0,00	0,19	0,90
Виноградовский	3	0,04	0,03	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,31
Каргопольский	2	0,10	0,10	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	0,28
Коношский	6	0,26	0,26	0,00	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	2,33
Котласский	16	147,48	133,56	7,99	125,57	12,69	1,23	0,01	0,00	1,22	134,79	334,72
Красноборский	3	0,03	0,03	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,19
Ленский	5	0,19	0,03	0,00	0,03	0,00	0,17	0,14	0,00	0,03	0,19	0,56
Мезенский	1	56,07	0,00	0,00	0,00	55,99	0,08	0,06	0,00	0,02	0,08	19,35
Няндомский	2	0,98	0,98	0,00	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	1,68
Онежский	6	3,30	1,02	0,00	1,02	2,21	0,06	0,06	0,00	0,00	1,09	2,52
Пинежский	4	0,19	0,19	0,00	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	1,30
Плесецкий	8	16,24	4,65	0,00	4,65	0,57	11,02	0,45	0,00	10,57	15,67	38,31
Приморский	17	59,18	0,75	0,12	0,63	44,86	13,57	0,23	0,18	13,17	14,32	22,24
Соловецкий	1	0,03	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00
Устьянский	4	0,54	0,54	0,00	0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,85
Холмогорский	8	0,32	0,32	0,00	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	1,85
Шенкурский	1	0,03	0,03	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,11
г. Архангельск	18	155,35	35,03	5,09	29,94	117,46	2,87	1,25	0,66	0,96	37,89	137,58
г. Коряжма	1	141,62	127,75	7,96	119,79	12,67	1,20	0,00	0,00	1,20	128,95	315,45
г. Котлас	5	5,44	5,44	0,00	5,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,44	15,59
г. Новодвинск	3	125,31	108,84	0,00	108,84	16,47	0,00	0,00	0,00	0,00	108,84	361,23



Наименование района, города	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод	Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды									Объем сточных вод, требующих очистки	Мощность очистных сооружений перед сбросом в поверхностные водные объекты
		Всего	Загрязненной			Нормативно чистой	Нормативно-очищенной на сооружениях очистки					
			Всего	Без очистки	Недостаточно очищенной		Всего	Биологической	Физико-химической	Механической		
г. Онега	3	2,87	1,00	0,00	1,00	1,87	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,75
г. Северодвинск	6	95,72	36,29	8,40	27,89	59,43	0,00	0,00	0,00	0,00	36,29	62,25
г. Мирный	1	4,06	4,06	0,00	4,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,06	6,06

Динамика сброса сточных вод в разрезе территорий административных районов Архангельской области за 2015-2017 годы приведена в таблице 13.

Таблица 13

**Динамика сброса сточных вод в природные поверхностные водные объекты, млн.м<sup>3</sup>**

	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод			Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Архангельская область	145	127	119	634,42	669,56	663,89
Вельский	13	9	7	2,36	2,26	2,18
Верхнетоемский	2	2	2	0,09	0,08	0,07
Вилегодский	3	4	4	0,31	0,16	0,29
Виноградовский	2	3	3	0,01	0,04	0,04
Каргопольский	2	2	2	0,07	0,11	0,10
Коношский	6	5	6	0,29	0,27	0,26
Котласский	18	14	16	156,05	159,08	147,48
Красноборский	3	3	3	0,03	0,04	0,03
Ленский	4	4	5	0,21	0,19	0,19
Мезенский	1	1	1	47,74	61,53	56,07
Няндомский	2	3	2	0,99	0,86	0,98
Онежский	6	6	6	3,21	3,15	3,30
Пинежский	3	5	4	0,17	0,19	0,19
Плесецкий	11	8	8	9,53	16,96	16,24
Приморский	17	14	17	50,84	54,71	59,18
Соловецкий	1	1	1	0,03	0,03	0,03
Устьянский	5	7	4	0,57	0,47	0,54
Холмогорский	11	7	8	0,94	0,17	0,32
Шенкурский	1	1	1	0,03	0,03	0,03
г. Архангельск	26	24	18	131,08	144,56	155,35
г. Коряжма	2	2	1	150,28	153,46	141,62
г. Котлас	5	4	5	5,19	5,29	5,44
г. Новодвинск	3	3	3	130,65	137,55	125,31
г. Онега	3	3	3	2,79	2,76	2,87
г. Северодвинск	8	7	7	99,21	87,12	95,72
г. Мирный	2	1	1	4,90	4,36	4,06

По данным государственной статистической отчетности по форме №2-тп (водхоз) за 2017 год в целом по предприятиям области сброс сточных вод в поверхностные водные объекты составил 663,89 млн.м<sup>3</sup>, что на 5,67 млн.м<sup>3</sup> или 0,85% меньше прошлогоднего.

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

- Вилегодский район – на 0,13 млн.м<sup>3</sup>;
- Няндомский район – на 0,12 млн.м<sup>3</sup>;
- Онежский район – на 0,15 млн.м<sup>3</sup>;
- Приморский район – 4,47 млн.м<sup>3</sup>;
- Устьянский район – на 0,07 млн.м<sup>3</sup>;
- Холмогорский район – на 0,15 млн.м<sup>3</sup>;
- г. Архангельск – на 10,79 млн.м<sup>3</sup>;
- г. Котлас – на 0,15 млн.м<sup>3</sup>;
- г. Онега – на 0,11 млн.м<sup>3</sup>;
- г. Северодвинск – 8,6 млн.м<sup>3</sup>.

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

- Вельский район - на 0,08 млн.м<sup>3</sup>;
- Верхнетоемский район – на 0,01 млн.м<sup>3</sup>;
- Каргопольский район – на 0,01 млн.м<sup>3</sup>;

Коношский район – на 0,01 млн.м<sup>3</sup>;  
 Котласский район – на 11,60 млн.м<sup>3</sup>;  
 Красноборский район – на 0,01 млн.м<sup>3</sup>;  
 Мезенский район – на 5,46 млн.м<sup>3</sup>;  
 Плесецкий район – на 0,72 млн.м<sup>3</sup>;  
 г. Коряжма – на 11,84 млн.м<sup>3</sup>;  
 г. Новодвинск – на 12,24 млн.м<sup>3</sup>;  
 г. Мирный – на 0,30 млн.м<sup>3</sup>.

Объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты остался на уровне 2016 года по следующим районам Архангельской области: Виноградовский, Ленский, Пинежский, Соловецкий, Шенкурский.

#### Содержание загрязняющих веществ в сточных водах предприятий

В 2017 году объем сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, уменьшился по сравнению с 2016 годом на 6,32 млн.м<sup>3</sup> и составил 354,12 млн.м<sup>3</sup>.

Всего в сточных водах предприятий отмечены загрязняющие вещества 30 наименований.

В 2017 году в целом по области уменьшился сброс по взвешенным веществам (12,27%), нефтепродуктам (7,05%), хлоридам (1,32%), фосфатам (3,21%), алюминию (38,39%), нитратам (4,72%), ХПК (6,71%), кобальту (100,0%), сульфатам (10,62%), формальдегиду (9,73%), синтетическим поверхностно-активным веществам (далее – СПАВ) (7,67%), метанолу (7,13%), марганцу (6,34%), никелю (72,59%), хрому трехвалентному (76,36%).

В то же время в целом по области увеличился сброс по показателю биологического потребления кислорода (далее – БПК) (3,2%), азоту аммонийному (32,0%), сухому остатку (11,42%), железу (7,32%), меди (26,78%), нитритам (36,93%), фенолам (9,70%), цинку (161,02%), свинцу (159,42%), кадмию (180,0%), хрому шестивалентному (145,46%), ванадию (350,0%).

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

В таблице 14 приводятся сведения по сбросам загрязняющих веществ предприятиями Архангельской области.

Таблица 14

#### Сброс загрязняющих веществ со сточными водами предприятий

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед.изм.	Масса сброса загрязняющего вещества		
			2015 г.	2016 г.	2017 г.
1	БПК полн.	т	3236,72	2684,32	2770,00
2	Взвешенные вещества	т	5547,05	5102,36	4476,05
3	ХПК	кг	18286051,12	17641494,48	16457054,26
4	Нефтепродукты	т	19,31	21,98	20,43
5	Сухой остаток	т	24076,12	22322,41	24872,70
6	Сульфаты	т	1029,59	1077,00	962,62
7	Хлориды	т	1882,17	1496,76	1476,96
8	Фосфаты	т	225,98	219,84	212,79

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед.изм.	Масса сброса загрязняющего вещества		
			2015 г.	2016 г.	2017 г.
9	Азот аммонийный	т	594,24	393,36	519,25
10	Нитраты	кг	2255610,49	1102303,98	1050286,22
11	Нитриты	кг	204152,09	174268,04	238624,23
12	СПАВ	кг	33443,56	35124,54	32431,30
13	Фенолы	кг	965,8	1050,57	1152,49
14	Танниды	кг	41,00	0,00	0,00
15	Лигнин сульфатный	кг	3808,00	0,00	0,00
16	Метанол	кг	106481,96	109733,28	101908,48
17	Формальдегид	кг	26078,18	26493,5	23916,21
18	Скипидар	кг	0,00	0,00	0,00
19	Алюминий	кг	28963,76	27918,69	17200,01
20	Железо	кг	7117,80	6105,77	6552,92
21	Марганец	кг	1687,42	2052,01	1921,93
22	Медь	кг	42,60	26,29	33,33
23	Цинк	кг	101,88	28,91	75,46
24	Свинец	кг	3,23	2,76	7,16
25	Никель	кг	28,33	52,97	14,52
26	Хром шестивалентный	кг	63,94	49,38	121,21
27	Ванадий	кг	220,92	0,44	1,98
28	Мышьяк	кг	0,00	0,00	0,00
29	Хром трехвалентный	кг	0,46	6,64	1,57
30	Кадмий	кг	0,03	0,10	0,28
31	Кобальт	кг	0,17	0,01	0,00
	ВСЕГО:	т	57566,043	52444,742	53242,104

#### Качество поверхностных вод

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод ФГБУ «Северное УГМС» на территории Архангельской области в 2017 году осуществлялись в бассейнах рек Северная Двина, Онега, Мезень и Печора в 49 пунктах на 27 реках, 3 протоках, 3 рукавах и 2 озерах.

Проведена классификация степени загрязненности воды, т.е. условное разделение всего диапазона состава и свойств поверхностных вод в условиях антропогенного

воздействия на различные интервалы с постепенным переходом от «условно чистой» к «экстремально грязной». Использованные классы качества воды приводятся в таблице 15.

Таблица 15

**Классы качества воды**

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

При оценке степени загрязненности поверхностных вод использованы «Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения», утвержденные приказом Федерального агентства по рыболовству от 13.12.2016 № 552.

**Река Северная Двина.** В верховье реки Северная Двина загрязняющие вещества поступают со сточными водами предприятий городов: Великий Устюг, Красавино, Котлас, льяльными водами судов речного флота и водами притоков рек Сухона и Вычегда. По комплексным оценкам качество воды в большинстве пунктов контроля (кроме створа ниже г. Красавино, где вода, как и в предшествующем году, характеризовалась как «грязная» и относилась к 4-му классу разряда «а») отмечалась тенденция к ухудшению качества воды за счет увеличения концентраций соединений железа во всех рассматриваемых пунктах контроля, меди – выше г. Красавино, алюминия – в черте г. Котлас и марганца – в районе г. Великий Устюг, в результате чего произошла смена 3-ого класса разряда «б» («очень загрязненная» вода) на 4-ий класс качества разряда «а» («грязная» вода).

Характерными загрязняющими веществами на данном участке реки оставались соединения меди, железа, алюминия, цинка, марганца и трудноокисляемые органические вещества (по химическому потреблению кислорода (далее - ХПК). В отдельных пунктах к ним добавлялись легкоокисляемые органические вещества (по БПК<sub>5</sub>) (в черте г. Котлас), нефтепродукты (ниже г. Красавино) и β-Гексахлорциклогексан (далее - β-ГХЦГ) (у г. Великий Устюг).

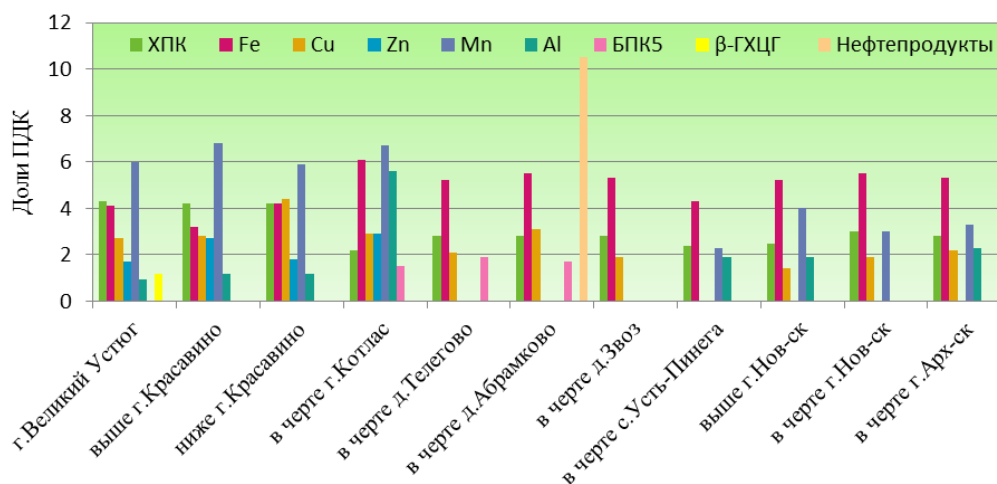


Рис. 12. Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ (в ПДК) по течению р. Северная Двина в 2017 г.

В среднем течении реки Северная Двина (д. Телегово, Абрамково, Звоз) загрязненность воды по большинству контролируемых показателей существенно не изменилась. По комплексным характеристикам качество воды в черте д. Телегово оценивалось 3-им классом качества разрядом «а» («загрязненная» вода), в черте д. Абрамково – 3-им классом качества разрядом «б» («очень загрязненная» вода). В створе у д. Звоз в отчетном году отмечалось снижение загрязненности воды соединениями цинка с 100% до 29%, меди с 100% до 71% и легкоокисляемой органикой – с 29% до 14%. В результате отмечалось изменение разряда «б» на «а» в пределах 3-го класса качества воды (с «очень загрязненная» на «загрязненная» вода).

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

Режим растворенного в воде кислорода по течению реки, в основном, был благоприятным. Снижения концентрации растворенного в воде кислорода регистрировались в черте с.Усть-Пинега: в январе до 4,92-5,65 мг/дм<sup>3</sup>, в феврале до 4,49 мг/дм<sup>3</sup>, а также в черте г. Котлас в феврале до 5,38 мг/дм<sup>3</sup> и в марте до 5,68 мг/дм<sup>3</sup>.

Основными источниками загрязнения устьевого участка реки Северная Двина являются сточные воды предприятий целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей промышленности, жилищно-коммунального хозяйства, суда речного и морского флота. Характерными загрязняющими веществами на данном участке реки оставались трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения железа, меди и марганца, на участке реки выше г. Новодвинска и в черте г. Архангельска к ним добавлялись соединения алюминия.

На рисунке 13 отражена повторяемость концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК на устьевом участке р. Северная Двина. На протяжении последних пяти лет качество воды реки в описываемом районе существенно не менялось. Вода, по комплексной оценке, соответствовала 3-му классу качества разряда «б» и оценивалась как «очень загрязненная».

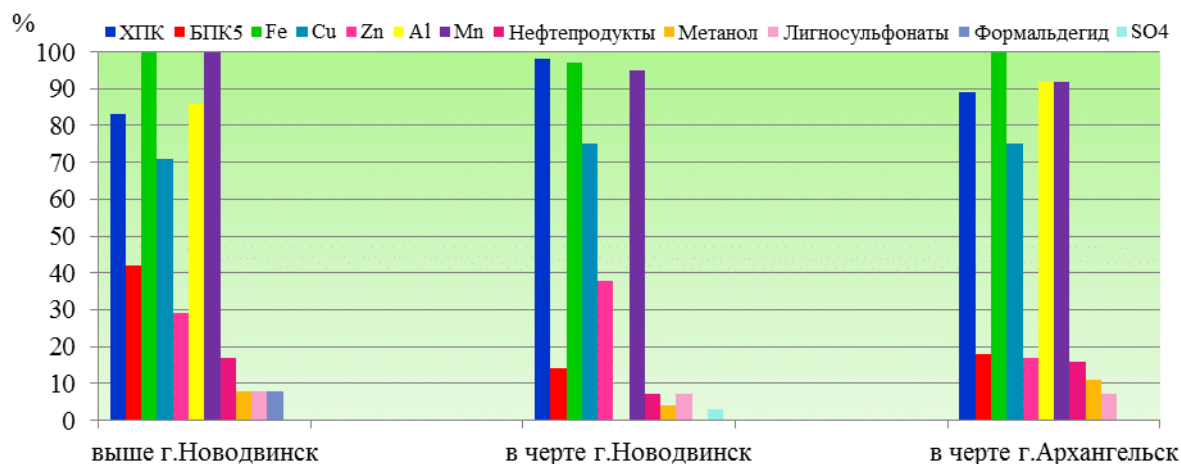


Рис. 13. Повторяемость концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК на устьевом участке р. Северная Двина (район г. Архангельск и Новодвинск) в 2017 г.

Кислородный режим в течение года, в основном, был удовлетворительным. Снижение содержания растворенного в воде кислорода во всех описываемых створах отмечалось в январе до 4,68-5,32 мг/дм<sup>3</sup>, в феврале до 3,98-4,73 мг/дм<sup>3</sup>, а также выше г. Новодвинска и в черте г. Архангельска - в марте до 5,00-5,46 мг/дм<sup>3</sup>.

В дельте Северной Двины (рукава Никольский, Мурманский, Корабельный, прот. Маймакса и Кузнечиха) уровень загрязнения по большинству нормируемых показателей существенно не изменился. Качество воды рукавов Никольский, Корабельный и

Мурманский, а также прот. Кузнечиха (20 км выше устья), как и в прошлом году, характеризовалось 3-им классом разрядом «б» («очень загрязненная» вода). Вода прот. Кузнечиха (4 км выше устья) оценивалась как «грязная» и характеризовалась 4-ым классом качества разрядом «а».

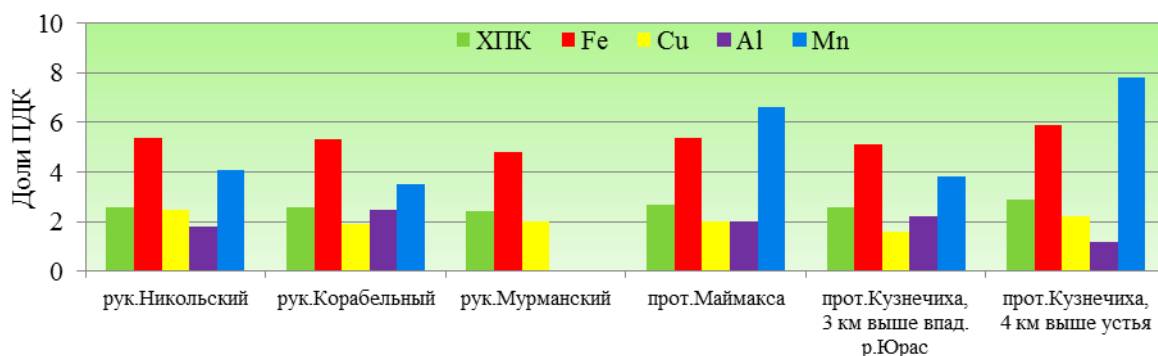


Рис. 14. Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ в дельте р. Северная Двина в 2017 г.

Одной из наиболее загрязненных в дельте реки Северная Двина является *река Юрас*, принимающая сточные воды нескольких предприятий г. Архангельска, в том числе и жилищно-коммунального хозяйства. По комплексным оценкам качество воды реки ухудшилось по сравнению с прошлым годом. В отчетном году увеличилось количество загрязняющих ингредиентов с 6 до 9 из 14 учтенных в комплексной оценке (добавились сульфаты, соединения цинка и нефтепродукты), частота превышений норматива по содержанию легкоокисляемых органических веществ (по БПК<sub>5</sub>) возросла с 25% до 58%. В результате наблюдалась смена 3-го класса качества воды разряда «а» («загрязненная») на 4-ий разряда «а» («грязная» вода).

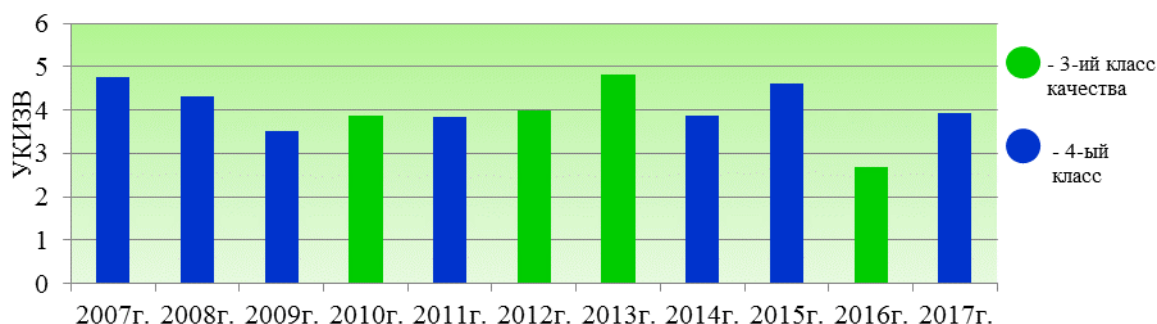


Рис. 15. Динамика изменения качества воды р.Юрас в черте г.Архангельска

Кислородный режим в течение года, в основном, был удовлетворительным. Однако в меженные периоды (январь-март) в некоторых пунктах контроля концентрации растворенного в воде кислорода снижались: до 4,92-5,99 мг/дм<sup>3</sup> в воде прот. Маймакса, здесь же в марте отмечался дефицит растворенного в воде кислорода на уровне высокого загрязнения воды – 2,89 мг/дм<sup>3</sup>; до 4,77-5,59 мг/дм<sup>3</sup> в воде рук. Никольский; до 4,10-5,56 мг/дм<sup>3</sup> в воде прот. Кузнечиха, 3 км выше впадения р. Юрас; до 5,62-5,90 мг/дм<sup>3</sup> в воде прот. Кузнечиха, 4 км от устья.

По комплексным оценкам вода в нижнем течении *реки Вычегда* в створах выше г. Коряжмы и в черте г. Сольвычегодска оценивалась как «очень загрязненная» и характеризовалась 3-им классом разрядом «б». В створах 4,9 км ниже г.Коряжмы качество воды ухудшилось на 1 разряд по сравнению с предшествующим годом. Ухудшение выразилось в увеличении загрязненности воды соединениями железа, в результате чего 3

класс качества разряда «б» («очень загрязненная» вода) сменился на 4-ий класс разряда «а» («грязная» вода).

Критическим показателем загрязненности воды в створах ниже г. Коряжмы и в черте г. Сольвычегодска в 2017 году стали соединения алюминия, среднегодовое (максимальное) содержание которых в данных створах наблюдалось на уровне 4 (6) ПДК, в верхнем створе составило 2 (5) ПДК.

Среднегодовая (максимальная) концентрация соединений марганца в черте г. Сольвычегодска достигала 7 (21) ПДК, выше г. Коряжмы – 7 (16) ПДК, ниже г. Коряжмы – 5 (8) ПДК. Среднее за год (максимальное) содержание соединений железа во всех описываемых пунктах контроля определялось на уровне 6-7 (10) ПДК.

Загрязненность нижнего течения реки трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) во всех пунктах контроля в течение года варьировала в пределах 1 до 4 ПДК, соединениями цинка – от менее 1 ПДК до 3 ПДК.

В 2017 году несколько снизилась загрязненность воды соединениями меди. Среднегодовые концентрации указанного металла определялись от значений менее 1 ПДК до 1,3 ПДК (против 1,3-2,5 ПДК в 2016 г.), при максимальном превышении установленного норматива в 2,5 раза в черте г. Сольвычегодска (против 16 ПДК в 2016 г.).

Частота превышений нормативных требований для легкоокисляемых органических веществ (по БПК<sub>5</sub>) в нижнем течении р. Вычегда составила 13-50%. Концентрации данного показателя в период исследований варьировали от значений менее 1 ПДК до 16 ПДК.

В пробах воды, отобранных 13 сентября 2017 года в створе 4,9 км ниже г. Коряжмы и 7 февраля в створе выше г. Коряжмы, регистрировалось повышенное содержание нефтепродуктов, концентрация которых составила 3,6 ПДК и 2,6 ПДК соответственно.

В единичных пробах, отобранных в 4,9 км ниже г. Коряжмы, содержание лигносульфонатов определялось в количестве выше ПДК в 1,9 раза (16 мая) и 1,3 раза (10 октября), в черте г. Сольвычегодска - в 1,6 раза (10 октября). В тех же пунктах контроля были отмечены единичные превышения установленного стандарта для фенола (карболовой кислоты) в 1,01-1,45 раза.

Хлорорганические пестициды контролировались в створе выше г. Коряжмы. Максимальная концентрация пестицидов группы ДДЭ составила 0,005 мкг/дм<sup>3</sup> (при среднегодовом их содержании 0,001 мкг/дм<sup>3</sup>). Другие группы хлорорганических пестицидов обнаружены не были. Кислородный режим на описываемом участке реки оценивался как благоприятный (6,55-8,20 мг/дм<sup>3</sup>).

**Река Онега.** В 2017 году качество воды в большинстве створов контроля оценивалось 4-ым классом разряда «а», вода реки характеризовалась как «грязная». В створах выше и ниже г. Каргополя вода реки была менее загрязнена и характеризовалась соответственно как «загрязненная» и «очень загрязненная» (3-ий класс качества, разряд «а» и «б»). В сравнении с 2016 годом изменился класс качества в створах ниже г. Каргополя в сторону улучшения (с 4 класса «а» «Грязная» на 3 класс «б» «очень загрязненная») в районе д. Красное и п. Североонежска в сторону ухудшения (с 3 класса «б» «очень загрязненная» на 4 класс «а» «грязная»). Улучшение качества воды в нижнем створе в районе г. Каргополя связано с уменьшением количества случаев превышения установленных нормативов для соединений меди (с 93% до 64% отобранных проб) и цинка (с 43% до 21%).

Смена класса в сторону ухудшения отмечалась у створа, расположенного у д. Красное, где в отчетном году увеличилось количество загрязняющих ингредиентов с 7 до 8 (добавились превышения по содержанию легкоокисляемых органических веществ по БПК<sub>5</sub>) из 14 учитываемых при расчете комплексных характеристик. В створе у п. Североонежска ухудшение качества выражалось увеличением количества проб с нарушением допустимых значений для алюминия (с 71% до 100%), марганца (72% до 86%) и нефтепродуктов (с 0% до 14%).



Характерными загрязняющими веществами по-прежнему оставались трудноокисляемые органические вещества (по ХПК) и соединения металлов: железа, меди, алюминия и марганца. В черте д. Красное к ним добавлялись нефтепродукты, в этом же створе, а также в черте с. Порог - соединения цинка.

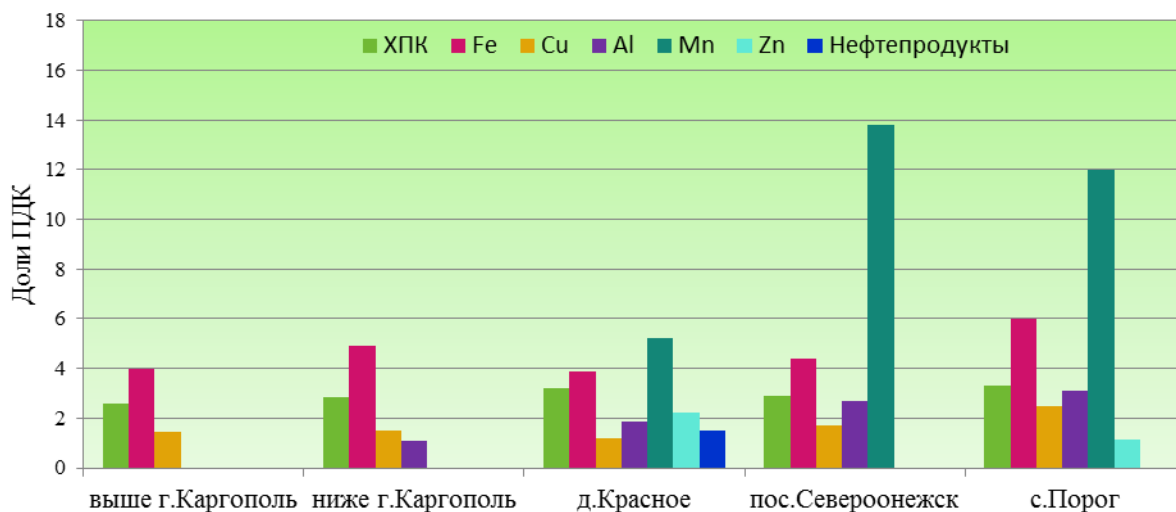


Рис. 16. Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ по течению р. Онега в 2017 г.

В большинстве отобранных по течению реки проб определялось нарушение установленного стандарта для содержания соединений железа в воде. Среднее за год содержание данного ингредиента изменялось в интервале 4-6 ПДК. Максимальная концентрация 11,5 ПДК определена ниже г. Каргополя. Среднегодовые концентрации соединений алюминия варьировали в интервале от значений менее 1 ПДК до 3 ПДК, при максимальном значении 5 ПДК, зарегистрированном в черте п. Североонежска.

Содержание соединений марганца в 2017 году контролировалось в черте д. Красное, п. Североонежска и с. Порог. Среднегодовые концентрации данного металла изменялись в широком диапазоне: в черте д. Красное – 5 ПДК, у с. Порог – 12 ПДК, в черте п. Североонежска повышались до 14 ПДК. Здесь же 25 апреля отмечалось высокое загрязнение воды данным металлом – 42 ПДК. В районе с. Порог концентрация соединений марганца также достигала уровня высокого загрязнения, 14 марта было зарегистрировано превышение предельно допустимого значения в 35 раз. У д. Красное наибольшее значение составило 11 ПДК.

Среднегодовые концентрации соединений меди в воде варьировали в пределах 1,2-2,5 ПДК, максимальная концентрация 5 ПДК определена ниже г. Каргополя.

Концентрации трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) варьировали в пределах от менее 1 ПДК (у п. Североонежска) до 4,1 ПДК (у с. Порог).

Загрязненность воды р. Онега соединениями цинка и легкоокисляемыми органическими веществами (по БПК<sub>5</sub>) была незначительной. Средние за год концентрации описываемых показателей варьировали от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК. Максимальное содержание соединений цинка, равное 5 ПДК, зарегистрировано в черте д. Красное, легкоокисляемой органики – 2,5 ПДК ниже г. Каргополя.

В створе ниже г. Каргополя, в двух пробах, отобранных в апреле и сентябре, отмечалось превышение установленного норматива для азота нитритного, концентрация которого составила 1,8 ПДК и 4 ПДК соответственно.

Ниже г. Каргополя и в черте с. Порог отмечались случаи загрязненности воды азотом аммонийным, наибольшая концентрация, равная 7 ПДК, зафиксирована 17 апреля у с. Порог. В остальных пунктах контроля нарушений нормативов для данного показателя зарегистрировано не было.

Во всех створах наблюдения, за исключением верхнего у г. Каргополя, были отмечены случаи превышения установленного норматива для нефтепродуктов, наибольшая концентрация 3 ПДК была определена в нижнем створе у г. Каргополя.

Хлорорганические пестициды, контролируемые у с. Порог, обнаружены не были, за исключением следовых количеств линдана (0,000-0,002 мкг/дм<sup>3</sup>).

Кислородный режим реки в течение года был удовлетворительным, за исключением незначительного снижения содержания растворенного в воде кислорода в августе до 5,98 мг/дм<sup>3</sup> в створе ниже г. Каргополя.

**Река Волошка.** Контроль качества воды *р. Волошка* в 2017 году осуществлялся в черте д. Тороповская. Качество воды *р. Волошка* осталась на уровне прошлого года и характеризовалась 3-им классом качества разряда «а» («загрязненная» вода).

Среднегодовое (максимальное) содержание соединений железа определялось на уровне 5 (9) ПДК. По сравнению с прошлым годом отмечалось некоторое снижение загрязненности воды соединениями меди. Средняя за год (максимальная) данного металла составила 1,8 (2) ПДК (в 2016 году – 2 (6) ПДК).

Среднегодовое содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) определялось на уровне 4 ПДК, при максимальном содержании 5 ПДК. В одной пробе, отобранной в октябре, концентрация нефтепродуктов достигла 2 ПДК.

В нескольких пробах были отмечены нарушения установленного норматива для соединений цинка в 1,25-1,4 раза и лигносульфонатов в 1,05-1,2 раза.

Хлорорганические пестициды в период исследований обнаружены не были, за исключением следовых количеств линдана (0,000-0,002 мкг/дм<sup>3</sup>).

Режим растворенного в воде кислорода в течение года был благоприятным (7,48-14,1 мг/дм<sup>3</sup>).

**Река Кодина.** В 2017 году наблюдалась тенденция к росту загрязненности воды реки. Увеличилось число случаев превышений ПДК для соединений меди с 71% до 100%, цинка с 14% до 71%, а также отмечалось ухудшение кислородного режима реки. В результате чего произошла смена разряда «а» на «б» в пределах 3-го класса качества воды (с «загрязненная» на «очень загрязненная» вода).

Характерными загрязняющими веществами в период исследований являлись трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения железа, меди и цинка.

Средняя за год концентрация соединений железа составила 6 ПДК, при максимальном значении 7,5 ПДК. В 100% отобранных проб (в 2016 году – 71%) регистрировалось нарушение установленного стандарта для соединений меди. Средняя за год (максимальная) концентрация данного металла составила 3 (7) ПДК (в 2016 году – 1,5 (2,5) ПДК).

По сравнению с прошлым годом частота превышений норматива по содержанию соединений цинка в воде реки увеличилась с 14% до 71%. Среднегодовая концентрация данного металла составила 2 ПДК, при максимальном его содержании 5 ПДК.

Среднегодовая (максимальная) концентрация трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) определялась на уровне 3 (4) ПДК.

В нескольких пробах были отмечены нарушения установленного норматива для нефтепродуктов в 1,4-2,2 раза. В пробе воды, отобранной 26 октября, концентрация лигносульфонатов превысила допустимое значение в 1,25 раза.

Кислородный режим в течение года оценивался как удовлетворительный, за исключением снижения содержания растворенного в воде кислорода в августе до 4,19 мг/дм<sup>3</sup>.

**Озера Лача и Лекшим-озеро.** Организованные выпуски сточных вод в озера отсутствуют. Как и в предшествующем году, вода *оз. Лача* у с. Нокола характеризовалась 3-им классом качества разрядом «б» («очень загрязненная» вода). Качество воды *оз. Лекшим-озеро* у с. Орлово изменилось на 1 разряд в сторону ухудшения, и вода здесь оценивалась как «загрязненная» (3-ий класс качества разряд «а»). Одной из причин

данного изменения стало снижение содержания растворенного в воде кислорода (частота превышений норматива выросла с 0% до 25%).

Характерными загрязняющими веществами для обоих озёр оставались соединения меди, а в воде оз. *Лача* к ним добавлялись трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), легкоокисляемые органические вещества (по БПК<sub>5</sub>) и соединения железа.

Среднегодовое (максимальное) содержание соединений меди в воде обоих озёр определялось на уровне 2 (3) ПДК.

Наиболее загрязненной оставалась вода оз. *Лача*. Среднее за год содержание соединений железа в воде озера составило 5 ПДК, трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) – 4 ПДК, при максимальных концентрациях 11,5 ПДК и 5,4 ПДК соответственно.

Загрязненность воды оз. *Лекшим-озеро* трудноокисляемыми органическими веществами (по ХПК) была незначительной и изменялась от значений менее 1 ПДК до 1,2 ПДК, концентрации соединений железа здесь не превышали установленного норматива.

В 2017 году в воде описываемых озёр также отмечались единичные нарушения установленных нормативов для следующих показателей: нефтепродуктов в 2,2-2,8 раза и соединений цинка в 1,2-1,9 раза. В нескольких пробах воды были зарегистрированы превышения допустимого значения для легкоокисляемых органических веществ (по БПК<sub>5</sub>) в 1,04-1,7 раза. Концентрации остальных контролируемых показателей наблюдались в рамках установленных нормативов.

Уровень растворенного в воде озёр кислорода в течение года был благоприятным, исключением незначительного снижения содержания растворенного в воде кислорода в оз. *Лекшим-озеро* в марте и августе до 5,98 мг/дм<sup>3</sup>.

**Река Мезень.** По комплексным оценкам вода р. *Мезень* у д. Макариб и с. Дорогорское, как и в прошлом году, характеризовалась как «очень загрязненная» и оценивалась 3-им классом качества разряда «б», у д. Малонисогорская – 4-ым классом, разряда «а» («грязная»).

Характерными загрязняющими веществами для воды р. *Мезень* являлись трудноокисляемые органические вещества (по ХПК) и легкоокисляемые (по БПК<sub>5</sub>), соединения железа и меди, в створах у д. Малонисогорская и с. Дорогорское – соединения цинка, у деревень Макариб и Малонисогорская – соединения марганца и алюминия.

Как и предшествующем году, наблюдалась тенденция роста загрязненности воды соединениями железа от верхнего течения реки к нижнему. Среднегодовая концентрация описываемого металла составила 3 ПДК в черте д. Макариб, 5 ПДК у д. Малонисогорская, в районе с. Дорогорское возростала до 11 ПДК. Здесь же была определена максимальная концентрация, равная 14 ПДК. Среднее за год (максимальное) содержание соединений меди было различно по течению реки и составило: у с. Дорогорское – 1,1 (2) ПДК, у д. Малонисогорская - 2 (6) ПДК, у д. Макариб - 2 (9) ПДК.

Содержание соединений алюминия и марганца контролировалось в верховье и среднем течении реки. Среднегодовое содержание соединений марганца в черте д. Макариб составило 2 ПДК, у д. Малонисогорская повышалось до 9 ПДК, здесь же была зарегистрирована максимальная концентрация, равная 30 ПДК. Как в районе д. Малонисогорская, так и в черте д. Макариб, в пяти пробах было отмечено нарушение установленного норматива для соединений алюминия, при этом наибольшая концентрация, равная 8 ПДК, зафиксирована у д. Макариб. Средняя за год концентрация в обоих створах контроля составила 3 ПДК.

Содержание трудноокисляемых органических веществ (по ХПК) повсеместно варьировало от значений менее 1 ПДК до 4 ПДК, легкоокисляемых (по БПК<sub>5</sub>) – от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК. Среднегодовые концентрации соединений цинка по течению реки варьировали от значений менее 1 ПДК до 3 ПДК, при максимальном превышении установленного норматива для данного металла в 8 раз в пробе воды, отобранной 21 августа у д. Малонисогорская.

У д. Малонисогорская и с. Дорогорское отмечались разовые превышения установленного стандарта для нефтепродуктов (три случая у д. Малонисогорская и один у с. Дорогорское), при этом максимальная их концентрация составила 3 ПДК в районе д. Малонисогорская.

Хлорорганические пестициды, контролируемые у д. Малонисогорская и с. Дорогорское, обнаружены не были.

Кислородный режим реки в течение года оценивался как благоприятный. Незначительное снижение содержания растворенного в воде кислорода до 5,98 мг/дм<sup>3</sup> отмечалось 9 марта в створе у д. Малонисогорская.

**Река Печора.** По комплексным оценкам вода в реке Печора на устьевом участке оценивалась в створе выше г. Нарьян-Мар 4 классом разряда «а» («грязная»), в створе ниже г. Нарьян-Мар - 3 классом разряда «б» («очень загрязненная»).

Критическим показателем загрязненности воды в створе выше г. Нарьян-Мар (в нижнем створе данный показатель не определялся) в отчетном году стали соединения марганца, средняя за год концентрация которых возросла в сравнении с прошлым годом и составила 10 ПДК (против 5 ПДК в 2016 году), за счет максимального высокого содержания 30 ПДК, зафиксированного 15 марта.

Максимальное содержание соединений железа в обоих створах наблюдения составило 11 ПДК, при среднегодовых концентрациях 6 ПДК выше города и 5,5 ПДК ниже.

Содержание соединений алюминия контролировалось только в верхнем створе и составило 3 (7) ПДК, что выше уровня прошлого года.

Среднее за год содержание соединений меди изменялось в интервале 2-4 ПДК, при наибольшей концентрации 17 ПДК, определенной в пробе, отобранной выше города Нарьян-Мар 15 марта. Здесь же была зарегистрирована максимальная концентрация соединений цинка, равная 6,5 ПДК, при среднегодовом изменении их содержания от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК.

Концентрации органических веществ трудноокисляемых (по ХПК) и легкоокисляемых (по БПК<sub>5</sub>) варьировали в пределах от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК.

Среднегодовое содержание нефтепродуктов в течение года варьировало от значений менее 1 ПДК до 2 ПДК, при максимальных концентрациях 8 ПДК в створе выше г. Нарьян-Мар и 6 ПДК в створе ниже г. Нарьян-Мар.

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

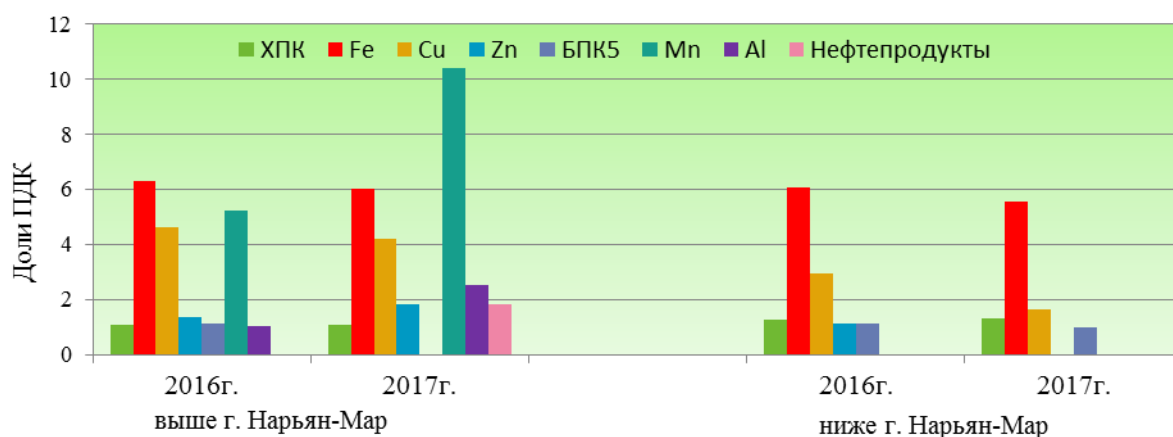


Рис. 17. Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ на устьевом участке р. Печора в 2016-2017 гг.

Как и в прошлом году, по комплексным оценкам и качество воды *прот. Городецкий Шар* у г. Нарьян-Мар оценивалось 4 классом, разряда «б» и характеризовалась как «грязная».

Критическим показателем загрязненности оставались соединения марганца. В пробах воды, отобранных 15 марта, 5 апреля, 17 апреля и 26 апреля, концентрации достигали уровня экстремально высокого загрязнения и составили 58 ПДК, 61 ПДК, 64,5 ПДК и 52 ПДК соответственно. Среднегодовая концентрация данного металла находилась на уровне 27 ПДК.

В 2017 году отмечалась тенденция снижения загрязненности воды соединениями железа, среднегодовое (максимальное) содержание которых наблюдалось на уровне 7 (9) ПДК (против 9 (33) ПДК в 2016 году).

Средняя за год (максимальная) концентрация соединений меди составила 4,5 (10) ПДК, соединений алюминия – 2 (6) ПДК, цинка – 2 (5,5) ПДК. Концентрации органических веществ легкоокисляемых (по БПК<sub>5</sub>) и трудноокисляемых (по ХПК) варьировали в пределах от менее 1 ПДК до 2 ПДК.

В трех пробах концентрация нефтепродуктов превышала допустимое значение, при наибольшем нарушении установленного норматива в 4 раза в пробе, отобранной 4 августа. В среднем за год содержание нефтепродуктов составило 1,1 ПДК.

Кислородный режим на устьевом участке *р. Печора* был в основном удовлетворительным. Дефицит растворенного в воде кислорода регистрировался в марте в *р. Печора* в створе ниже г. Нарьян-Мар (3,49-4,77 мг/дм<sup>3</sup>), в период с февраля по апрель в *р. Печора* в створе выше г. Нарьян-Мар (3,34-5,94 мг/дм<sup>3</sup>) и в *прот. Городецкий Шар* (3,05–5,56 мг/дм<sup>3</sup>). Снижение концентраций было связано со сложными гидрометеорологическими условиями и сильным промерзанием протоки из-за небольшой глубины в месте отбора проб.

## 2.2.2. Морские воды

В 2017 году в Двинском заливе Центром по мониторингу загрязнения окружающей среды ФГБУ «Северное УГМС» было выполнено две гидрохимических съемки: в летний и осенний периоды.

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

Наблюдения за качеством морских вод Двинского залива показали, что в летний и осенний периоды 2017 года кислородный режим водного объекта был удовлетворительным. Содержание растворенного в воде кислорода в среднем составило 8,97 мг/л при диапазоне колебаний концентраций 7,33-9,96 мг/л. Насыщение водных масс залива кислородом изменялось в пределах 73,8-95%. Минимальное значение (73,8%) было зарегистрировано на станции № 9 в придонном слое воды летом. По сравнению с предыдущим годом наблюдается некоторое понижение среднегодового насыщения водных масс залива кислородом, как по глубине, так и по всей акватории моря с 81% в 2016 году до 83% в 2017 году.

Прозрачность морских вод составляла 1,5-3,5 м.

В 2017 году в водах Двинского залива в летний период присутствие нефтепродуктов в количестве 0,03 мг/л определено только в придонной пробе, отобранной на станции № 16, в количестве 0,02 мг/л в слое 10 м - на станции № 6 и в трех случаях в количестве 0,01 мг/л – в придонном горизонте станции № 6, в слое 10 м станции № 9 и слое 10 м станции № 12. В осенний период нефтепродукты обнаружены не были. Средняя концентрация нефтепродуктов составила 0,002 мг/л, что несколько выше значения, определенного в 2016 году (0,00 мг/л).

Концентрации форм азота не превышали установленных нормативов. Среднее содержание азота нитритного осталось на уровне прошлого года и составило 2,21 мкг/л.

В среднем концентрации азота аммонийного в период летней съемки были выше (5,49 мкг/л), чем в осенний период (2,96 мкг/л). Максимальная концентрация зарегистрирована летом на станции № 17 в придонном горизонте и составила 21,73 мкг/л, что не превышает предельно допустимого значения.

Концентрации фосфора фосфатного в текущем году изменялись в пределах 1,20–45,93 мкг/л. Максимальная концентрация наблюдалась осенью на станции № 17 в поверхностном слое, но не превышала допустимую концентрацию.

Средняя концентрация азота нитратного составляла 13,52 мкг/л, в летний период – 12,86 мкг/л, в осенний период – 14,18 мкг/л. Максимальная концентрация зафиксирована на станции № 9 в придонном горизонте, что ниже установленного норматива.

В летнюю съемку содержания пестицидов в Двинском заливе не обнаружено. Осенью 2017 года содержание гексахлорана, линдана и пестицидов группы дихлордифенилэтилена (далее – ДДЭ) в водах Двинского залива не обнаружено даже в следовых количествах. Пестициды группы дихлордифенилтрихлорметилметана (далее – ДДТ) в следовых количествах (1 нг/л) были определены в поверхностном слое на станции № 6 и у станции № 16 у дна. β-ГХЦГ также в следовых количествах (1 нг/л) были обнаружены у дна на станциях № 6 и 19.

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

По данным государственного учета вод в 2017 году по Архангельской области забор морской воды из Белого моря осуществлялся в объеме 2,55 млн. м<sup>3</sup>, что меньше прошлогоднего на 34,8 % или 1,36 млн. м<sup>3</sup> по причине уменьшения забора воды АО "ПО "Севмаш". Вся забранная морская вода использовалась на производственные нужды в объеме 2,48 млн. м<sup>3</sup>, что меньше прошлогоднего на 1,20 млн. м<sup>3</sup>.

Потери морской воды при транспортировке в 2017 году составили 0,07 млн. м<sup>3</sup> или 2,7 % от забранной предприятием морской воды.

Сброс сточных вод в Белое море осуществляли 4 предприятия в объеме 7,68 млн. м<sup>3</sup>, что на 1,01 млн. м<sup>3</sup> или 11,6 % меньше прошлогоднего, по причине:

- уменьшения сброса АО «ПО «Севмаш» и АО «ЦС «Звездочка»;
- увеличения сброса ООО «Онега Неруд».

Из общего сброса в Белое море сброшено:

- загрязненных сточных вод – 7,34 млн. м<sup>3</sup>, что на 0,54 млн. м<sup>3</sup> меньше прошлогоднего;

- загрязненных без очистки сточных вод – 4,18 млн. м<sup>3</sup>, что меньше прошлогоднего на 0,07 млн. м<sup>3</sup>;

- загрязненных недостаточно очищенных сточных вод – 3,16 млн. м<sup>3</sup>, что на 0,05 млн. м<sup>3</sup> меньше прошлогоднего.

Сброс после использования морских нормативно-чистых без очистки сточных вод составил в 2017 году – 0,34 млн. м<sup>3</sup>, что на 0,04 млн. м<sup>3</sup> больше прошлогоднего по причине незначительного увеличения сброса.

Сбросов нормативно-очищенных сточных вод в Белое море после очистных сооружений не осуществлялось по причине прекращения сброса ЗАО «Троица».

Таблица 16

**Масса сброса со сточными водами загрязняющих веществ в Белое море**

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Единица измерения	Масса сброса загрязняющего вещества за 2017 год
1	БПК полн.	т	28,26
2	Взвешенные вещества	т	71,425
3	Нефтепродукты	т	0,539
4	Фосфаты	т	10,873
5	Азот аммонийный	т	26,797
6	Нитраты	кг	171170,784
7	Нитриты	кг	3197,338
8	СПАВ	кг	499,95
9	Железо	кг	793,521
10	Марганец	кг	107,594
11	Медь	кг	24,008
12	Цинк	кг	47,558
13	Свинец	кг	6,195
14	Никель	кг	12,245
15	Хром трехвалентный	кг	1,509
16	Кадмий	кг	0,267
	Всего	т	313,755

Мощность очистных сооружений перед сбросом сточных вод в Белое море составляла 10,08 млн. м<sup>3</sup>/год, 114,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

### 2.2.3. Подземные воды

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

В 2017 году по результатам выполненных за счет средств федерального бюджета работ были оценены запасы подземных вод для водоснабжения г. Сольвычегодска Котласского района – Шешуровское месторождение с запасами 900 м<sup>3</sup>/сутки по категории С1.

Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов по состоянию на 01.01.2018 приводятся в таблице 17

Таблица 17

#### Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов

Типы подземных вод	Прогнозные ресурсы питьевых вод, тыс. м <sup>3</sup> /сут.	Количество месторождений	Запасы (по сумме категорий), тыс. м <sup>3</sup> /сут.
Питьевые и технические	15727,09	38	1321,5
Минеральные лечебные	-	8	21,476
Промышленные	-	3	27,76

По данным Архангельскстат численность населения Архангельской области (без Ненецкого автономного округа) на 01.01.2018 составляет приблизительно 1121,8 тыс. человек. При такой численности на одного жителя области приходится более 1000 м<sup>3</sup>/сутки запасов подземных вод с минерализацией менее 1 г/дм<sup>3</sup>. Однако этот показатель следует считать весьма условным по причине неравномерности размещения разведанных запасов и проживания населения. Наиболее обеспеченным запасами подземных вод является население Плесецкого района (54% утвержденных запасов) и Приморского района (35%), наименее обеспечены – Виноградовский, Мезенский и Лешуконский районы.

Отмечается низкий уровень использования разведанных запасов подземных вод. Степень освоения утвержденных запасов подземных вод также не высока и составляет по районам области от 1-7% (Холмогорский, Плесецкий, Виноградовский районы) до 25-49% (Котласский, Онежский, Устьянский районы). Коэффициент использования запасов подземных вод в Приморском районе ничтожно мал.

За счет разведанных запасов месторождений подземных вод (в частности Архангельского месторождения) возможно удовлетворить потребность Архангельска, Северодвинска и Новодвинска, водоснабжение которых осуществляется из поверхностных источников. На одного жителя двух городов с населением свыше 100 тыс. человек (Архангельск и Северодвинск) приходится 1,614 м<sup>3</sup>/сутки запасов подземных вод питьевого качества.

Существует необходимость проведения переоценки запасов подземных вод в крупных населенных пунктах, приведения данных о запасах в актуальное состояние, постановки их на государственный баланс в установленном законом порядке.

Для решения проблемы водоснабжения населенных пунктов и обеспечения растущей потребности в защищенных источниках воды питьевого качества на территории области проводятся геологоразведочные работы за счет средств федерального бюджета по поискам и оценке питьевых подземных вод.

Данные о водоотборе и использовании подземных вод в Архангельской области в 2015-2017 г. представлены в таблице 18.



**Водоотбор и использование подземных вод**

	2015	2016	2017
Суммарный водоотбор, тыс. м <sup>3</sup> /сутки, из них:	447,046	379,474	368,1
Хозяйственно-питьевое водоснабжение	43,02	41,42	39,0
Производственное водоснабжение		13,437	16,84
Сельскохозяйственное водоснабжение		1,758	0,38
Водоотлив и потери	404,026	322,859	319,61

Наибольший водоотбор осуществляется для целей горнодобывающей промышленности – это карьерный водоотлив и водоотведение на карьерах по добыче алмазов, бокситов, известняков. Водоотбор подземных вод для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в разрезе 2015-2017 годов достаточно стабилен.

В качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения на территории 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/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатная магниевая-кальциевая, реже сульфатно-гидрокарбонатная кальциевая с минерализацией 0,8-1,0 г/дм<sup>3</sup>.

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

По состоянию на 1.01.2018 на территории области разведано 8 месторождений минеральных вод с запасами 21,476 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Разведанные месторождения распределены на территории области неравномерно, они расположены в 3-х административных районах: Приморском, Котласском, Красноборском. В остальных 16 районах области, где преобладают поселки городского типа и сельские населенные пункты, месторождения минеральных вод не выявлены. Эксплуатируется 6 месторождений минеральных вод, не введено в эксплуатацию Северодвинское месторождение, законсервировано Лесное. Минеральные воды используются для бальнеолечения в 4-х санаториях (Беломорье, Сосновка, Солониha, Сольвычегодск), профилактории (Жемчужина Севера) и для розлива (ООО «Куртяевский источник», ООО «Источник Севера»).

Отбор минеральных вод в Архангельской области в 2015-2017 г. представлен в таблице 19.

**Водоотбор минеральных подземных вод**

	2015	2016	2017
Количество водопользователей	9	8	7
Суммарный водоотбор, м <sup>3</sup>	48526,4	51099,05	46077,6
- для бальнеолечения	45097,7	47644,75	42627,6
- для розлива и реализации	3428,7	3454,3	3450,0

На территории области разведаны 3 месторождения промышленных вод: Северодвинское йодных вод, Ненокское и Котласское – хлоридных натриевых рассолов.

Запасы йодных вод Северодвинского месторождения, отнесенные к забалансовым, составляют 15,42 тыс.м<sup>3</sup>/сут. по категории С1. В настоящее время недропользователь осуществляет разработку проекта опытно-промышленной эксплуатации месторождения.

Предварительно оцененные запасы хлоридных натриевых рассолов Котласского месторождения (НТС 15.12.1992) составляют 6 тыс.м<sup>3</sup>/сут., Ненокского (НТС 29.06.1988) – 6,34 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Месторождения не эксплуатируются.

На территории области в рамках государственных контрактов, финансируемых из средств федерального бюджета, проводятся работы по мониторингу подземных вод и их государственному учету.

## 2.2.4. Качество воды водоисточников и питьевой воды

### Состояние питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и воды водоисточников

На надзоре Управления Роспотребнадзора в 2017 году состояло 330 источников централизованного водоснабжения, из них 64 – поверхностных. Поверхностные водоисточники относятся, в основном, к бассейну реки Северная Двина. Кроме этого, водозаборы обеспечиваются водой из озер Хайнозеро, Холмовское, Коровье, Смердь, Двинское, Ползуново. Существует один водопровод из реки Солза, впадающей в Двинскую Губу Белого моря.

В 2017 году, по сравнению с 2016 годом удельный вес источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, увеличился на 0,7% и составил 29,7% (2014 г. – 31,4%), темп прироста составил 2,4%.

Удельный вес поверхностных источников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2017 году составил 65,6%, темп прироста к 2016 году составил - 0,9%.

Удельный вес подземных водоисточников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям в 2017 году составил 21,1%, темп прироста к 2016 году составил 6,0%.

Таблица 20

#### Удельный вес источников водоснабжения в Архангельской области за 2015–2017 годы, не соответствующих гигиеническим нормативам (%)

Источники	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста к 2016 году
	2015	2016	2017		
Централизованного водоснабжения (в целом)	28,6	29,0	29,7	29,1	2,4
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	66,2	66,2	65,6	66,0	-0,9
Подземные источники централизованного водоснабжения	19,6	19,9	21,1	20,2	6,0

Таблица 21

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

Территории	Годы			Ранг*
	2015	2016	2017	
	%	%	%	
Новодвинск	100	100,0	100,0	1
Мезенский	100	100,0	100,0	1
Приморский	84,6	84,6	84,6	2
Архангельск	83,3	83,3	83,3	3
Онежский	76,9	76,9	76,9	4
Ленский	66,7	66,7	66,6	5
Шенкурский	50,0	50,0	50,0	6
Няндомский	45,0	45,0	45,0	7
Красноборский	37,5	37,5	37,5	8
Холмогорский	36,4	36,4	36,3	9
Коношский	30,6	35,5	33,3	10
Устьянский	31,0	31,0	31,0	11
<b>Архангельская область</b>	<b>28,6</b>	<b>29,0</b>	<b>29,6</b>	<b>12</b>
Плесецкий	24,1	24,1	24,1	13
Котласский	5,3	5,3	21,0	14
Пинежский	11,1	11,1	11,2	15

Территории	Годы			Ранг*
	2015	2016	2017	
	%	%	%	
Виноградовский	9,1	9,1	9,1	16
Вельский	0,0	0,0	0,0	17
Лешуконский	0,0	0,0	0,0	17
Верхнетоемский	0,0	0,0	0,0	17
Вилегодский	0,0	0,0	0,0	17
Каргопольский	0,0	0,0	0,0	17
Коряжма	0,0	0,0	0,0	17
Котлас	0,0	0,0	0,0	17
Мирный	0,0	0,0	0,0	17
Северодвинск	0,0	0,0	0,0	17

\* ранжирование территорий – по показателям 2017 года

В 2017 году удельный вес поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, из-за отсутствия зон санитарной охраны (далее - ЗСО) составил 95,2% и 100% соответственно (таблица 22). При этом в 2017 году по сравнению с 2016 годом, доля подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия ЗСО, не изменилась.

На большинстве водопроводных сооружений проекты ЗСО для источников хозяйственно-питьевого водоснабжения не разработаны или разработанные проекты ЗСО не утверждены в установленном порядке (Вельский, Плесецкий, Пинежский, Мезенский, Онежский, Приморский, Виноградовский, Холмогорский районы и г. Новодвинск).

Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений и обеззараживающих установок, составила 44,1% и 23,5% соответственно, что ниже по сравнению с 2016 годом (темп прироста составил -1,3% и -3,3% соответственно).

Таблица 22

**Удельный вес источников водоснабжения и водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны и водоочистки, за 2015 – 2017 годы (%)**

Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста к 2016 году
	2015	2016	2017		
<b>Отсутствие зоны санитарной охраны</b>					
Доля источников централизованного водоснабжения	97,9	97,9	98,0	97,9	0,1
Доля поверхностных источников	95,3	95,3	95,2	95,3	-0,1
Доля подземных источников	100	100	100	100	0
<b>Водопроводы</b>					
Отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений	45,1	44,7	44,1	44,6	-1,3
Отсутствие обеззараживающих установок	24,5	24,3	23,5	24,1	-3,3

В 2017 году удельный вес проб воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 65,3% и 23,6% соответственно (таблица 23). По сравнению с 2016 годом удельный вес проб воды поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, увеличился на 14,1%, удельный вес проб воды подземных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям уменьшился на 1,0%.

Удельный вес проб воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям в 2017 году составил 25,1% и 4,4% соответственно (таблица 23). По сравнению с 2016 годом удельный вес проб воды поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям уменьшился на 0,2%, удельный вес проб воды подземных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям увеличился на 1,9%.

В 2017 году было исследовано 199 проб воды на паразитологические показатели. Все пробы воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, исследованные на паразитологические показатели, соответствовали гигиеническим нормативам.

Таблица 23

**Удельный вес проб воды источников водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, за 2015 – 2017 годы (%)**

Источники	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста к 2016 году
	2015	2016	2017		
По санитарно-химическим показателям					
Источники централизованного водоснабжения (в целом)	37,3	36,6	38,2	37,4	4,4
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	59,9	51,2	65,3	58,8	27,5
Подземные источники централизованного водоснабжения	24,9	24,6	23,6	24,4	-4,1
По микробиологическим показателям					
Источники централизованного водоснабжения (в целом)	9,4	11,1	11,0	10,5	-0,9
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	17,5	25,3	25,1	22,6	-0,8
Подземные источники централизованного водоснабжения	5,0	2,5	4,4	4,0	76

Таблица 24

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

Территории	Годы			Ранг*
	2015	2016	2017	
	%	%	%	
Красноборский	78,6	88,9	100,0	1
Холмогорский	25,0	45,8	100,0	1
Котлас	56,5	64,0	80,7	2
Устьянский	46,3	71,8	80,3	3
Вельский	52,0	31,4	73,2	4
Верхнетоемский	42,9	0,0	69,2	5
Архангельск	80,0	60,9	64,6	6
Приморский	61,9	45,2	64,0	7
Северодвинск	53,8	58,3	58,3	8
Новодвинск	62,5	62,5	56,0	9
Коряжма	66,7	38,7	52,0	10
Няндомский	63,4	51,7	46,1	11
Онежский	0,0	10,0	43,3	12
Котласский	54,2	51,7	41,6	13
Ленский	86,7	36,8	40,0	14
Мезенский	9,4	10,0	39,0	15

Территории	Годы			Ранг*
	2015	2016	2017	
	%	%	%	
<b>Архангельская область</b>	<b>37,3</b>	<b>36,6</b>	<b>38,1</b>	<b>16</b>
Вилегодский	30,0	9,5	29,4	17
Коношский	20,5	33,3	12,5	18
Каргопольский	5,4	9,4	6,08	19
Пинежский	28,3	23,1	5,9	20
Лешуконский	0,0	9,1	0,0	21
Плесецкий	1,3	0,0	0,0	21
Мирный	0,0	0,0	0,0	21
Шенкурский	н/д	н/д	н/д	-
Виноградовский	н/д	н/д	н/д	-

\* ранжирование территорий – по показателям 2017 года

\*\* «н/д (нет данных)» – исследования не проводились

Таблица 25

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

Территория	Годы			Ранг*
	2015	2016	2017	
	%	%	%	
Архангельск	31,4	61,9	45,4	1
Вельский	21,1	4,8	39,6	2
Верхнетоемский	21,4	64,3	30,7	3
Коряжма	33,3	3,2	14,2	4
Приморский	0,0	14,6	12,2	5
Котлас	4,5	26,1	12,0	6
<b>Архангельская область</b>	<b>9,4</b>	<b>11,1</b>	<b>10,96</b>	<b>7</b>
Новодвинск	6,7	15,6	10,8	8
Коношский	14,6	4,7	10,2	9
Устьянский	6,8	4,4	9,6	10
Пинежский	0,0	0,0	8,4	11
Красноборский	5,9	18,2	6,6	12
Котласский	7,4	9,3	5,8	13
Вилегодский	0,0	0,0	5,2	14
Ленский	0,0	10,5	5,0	15
Няндомский	1,5	2,6	4,4	16
Лешуконский	0,0	0,0	3,3	17
Мезенский	9,5	4,2	3,2	18
Каргопольский	11,5	0,0	3,1	19
Холмогорский	4,5	0,0	0,0	20
Онежский	3,0	0,0	0,0	20
Плесецкий	0,7	0,0	0,0	20
Мирный	0,0	0,0	0,0	20
Северодвинск	0,0	0,0	0,0	20
Шенкурский	н/д	н/д	0,0	20
Виноградовский	н/д	н/д	н/д	-

\* ранжирование территорий – по показателям 2017 года

\*\* «н/д (нет данных)» – исследования не проводились

При исследовании воды из распределительной сети централизованного водоснабжения в 2017 году было установлено, что 27,3% проб воды не соответствовало гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям и 6,1% по микробиологическим показателям (таблица 26). По сравнению с 2016 годом удельный вес проб воды в распределительной сети водопроводов, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям увеличился на 0,7%. Удельный вес

проб воды в распределительной сети водопроводов, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям уменьшился на 0,3%. По паразитологическим показателям в 2017 году все исследованные пробы соответствовали гигиеническим нормативам.

Таблица 26

**Характеристика качества питьевой воды в распределительной сети водопроводов  
Архангельской области за 2015– 2017 годы**

Показатели		Годы		
		2015	2016	2017
Исследовано проб по санитарно-химическим показателям	Всего	2635	2605	2901
	из них не соответствуют нормативам	753	694	793
	удельный вес (%) проб, не соответствующих нормативам	28,6	26,6	27,3
Исследовано проб по микробиологическим показателям	Всего	4903	5343	5482
	из них не соответствуют нормативам	326	343	332
	удельный вес (%) проб, не соответствующих нормативам	6,6	6,4	6,1
Исследовано проб по паразитологическим показателям	Всего	76	224	10
	из них не соответствуют нормативам	0	0	0
	удельный вес (%) проб, не соответствующих нормативам	0,0	0,0	0,0

Таблица 27

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

Территории	Годы			Ранг*
	2015	2016	2017	
	%	%	%	
Холмогорский	91,4	94,4	94,7	1
Котлас	65,8	76,5	68,1	2
Красноборский	65,9	81,0	67,6	3
Котласский	65,0	65,1	67,6	3
Виноградовский	100,0	100,0	57,1	4
Ленский	45,6	53,7	50,8	5
Коношский	27,7	н/д	38,6	6
Архангельск	40,8	35,5	36,1	7
Вилегодский	27,6	11,1	34,1	8
Устьянский	20,7	17,7	32,0	9
Пинежский	35,0	48,1	31,8	10
Няндомский	34,4	40,7	30,6	11
Вельский	28,1	29,6	28,7	12
Коряжма	18,6	13,4	27,4	13
<b>Архангельская область</b>	<b>28,6</b>	<b>26,6</b>	<b>27,3</b>	<b>14</b>
Онежский	2,9	31,5	24,5	15
Шенкурский	33,9	15,8	18,5	16
Мезенский	17,6	8,7	17,8	17
Приморский	50,0	15,2	17,7	18
Новодвинск	44,1	36,8	16,6	19
Верхнетоемский	12,9	26,7	12,5	20
Каргопольский	1,1	7,4	4,3	21
Северодвинск	1,5	1,7	0,0	22
Плесецкий	2,5	0,0	0,0	22

Территории	Годы			Ранг*
	2015	2016	2017	
	%	%	%	
Лешуконский	0,0	0,0	0,0	22
Мирный	0,0	0,0	0,0	22

\* – ранжирование по показателям 2017 года

\*\* – «н/д (нет данных)» – исследования не проводились

Таблица 28

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

Территория	Годы			Ранг*
	2015	2016	2017	
	%	%	%	
Шенкурский	16,7	н/д	18,1	1
Онежский	20,3	1,6	17,2	2
Котласский	17,0	7,4	16,7	3
Верхнетоемский	24,4	100,0	16,1	4
Устьянский	12,0	н/д	16,0	5
Вилегодский	4,3	н/д	12,5	6
Пинежский	14,0	9,4	9,5	7
Красноборский	14,3	н/д	7,8	8
Вельский	5,6	н/д	7,4	9
Архангельск	4,7	14,4	7,3	10
Холмогорский	17,7	5,9	7,1	11
Ленский	19,3	н/д	6,6	12
<b>Архангельская область</b>	<b>6,6</b>	<b>6,9</b>	<b>6,05</b>	<b>13</b>
Коношский	16,4	4,5	5,8	14
Приморский	8,5	22,8	5,6	15
Лешуконский	0,0	н/д	4,7	16
Котлас	1,1	3,3	3,8	17
Каргопольский	3,4	н/д	2,9	18
Мезенский	3,8	н/д	2,4	19
Няндомский	1,8	н/д	2,3	20
Коряжма	0,8	н/д	0,2	21
Новодвинск	0,2	н/д	0,2	22
Плесецкий	0,0	н/д	0,0	23
Северодвинск	0,0	н/д	0,0	23
Виноградовский	0,0	н/д	0,0	23
Мирный	0,0	н/д	0,0	23

\* – ранжирование по показателям 2017 года

\*\* – «н/д (нет данных)» – исследования не проводились



### 2.3. Почва и земельные ресурсы

Архангельская область (без Ненецкого автономного округа) занимает территорию 41310,3 тыс. га.

В состав области входит 20 районов, острова Белого моря и Ледовитого океана (Новая Земля, Земля Франца Иосифа), 7 городов областного значения (Архангельск, Котлас, Коряжма, Северодвинск, Мирный, Новодвинск, Онега), 6 городов районного значения (Вельск, Каргополь, Мезень, Няндама, Сольвычегодск, Шенкурск), 15 рабочих поселков и 3928 сельских населенных пунктов. За исключением городов, центрами районов являются 4 рабочих поселка (Березник, Коноша, Плесецк, Октябрьский) и 7 сельских населенных пунктов (с. Верхняя Тойма, с. Ильинско-Подомское, с. Красноборск, с. Яренск, с. Лешуконское, с. Карпогоры, с. Холмогоры).

Более половины территории области (65,2%) приходится на категорию земель лесного фонда, земли сельскохозяйственного назначения занимают 5,6%, земли населенных пунктов – 0,4%, земли запаса – 9,5% (с учетом территории островов Белого моря и Ледовитого океана (Новая Земля, Земля Франца Иосифа)), земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и иного специального назначения (далее – земли промышленности) – 11,9% (с учетом территории архипелага Новая Земля (4658,0 тыс. га – земли обороны)), земли особо охраняемых территорий и объектов – 7,1%, земли водного фонда – 0,3%. В целом структура распределения по категориям земель в области сложилась и значительных изменений не претерпевает.

Распределение земельного фонда Архангельской области по состоянию на 1 января 2018 г. отображено в таблице 29.

Таблица 29

**Земельный фонд Архангельской области по категориям земель и угодьям**

Земельные угодья	Категория земель							Итого	Процентное соотношение
	Земли с/х назначения	Земли населенных пунктов	Земли промышленности, транспорта и иного назначения	Земли особо охраняемых территорий	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса		
Всего сельскохозяйственных угодий:	631,2	46,3	1,5	1,6	46,1	0	0,6	<b>727,3</b>	1,8%
из них пашни	275,7	25,3	0,3	0,8	0,4	0	0	<b>302,5</b>	0,7%
В стадии мелиоративного строительства (сельскохозяйственные угодья) и восстановления плодородия	0,2	0	0	0	0	0	0	<b>0,2</b>	0,0%
Леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	1389	35,1	180	670	20785,1	0	15,7	<b>23074,9</b>	55,8%
Под водой	39,2	7,8	0,6	21,1	337,6	110,4	294,8	<b>811,5</b>	2,0%

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		
Земли застройки	8,1	53,8	22,8	0,5	4,7	0	3,4	<b>93,3</b>	0,2%
Под дорогами	16,8	11,4	35,4	0,5	64,3	0	2,9	<b>131,3</b>	0,3%
Болота	198,4	7,7	9,3	12,3	5581,8	0	13,8	<b>5823,3</b>	14,1%
Нарушенные	2,8	0,3	1,9	0	0,2	0	0,3	<b>5,5</b>	0,0%
Прочие земли	27,5	11	4669,3	2241,5	112,8	0	3580,9	<b>10643</b>	25,8%
<b>ИТОГО</b>	<b>2313,2</b>	<b>173,4</b>	<b>4920,8</b>	<b>2947,5</b>	<b>26932,6</b>	<b>110,4</b>	<b>3912,4</b>	<b>41310,3</b>	100,0%
Процентное соотношение	5,6%	0,4%	11,9%	7,1%	65,2%	0,3%	9,5%	100,0%	-

### Земли сельскохозяйственного назначения

Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения на начало 2018 года составила 2313,2 тыс. га. Непосредственно сельскохозяйственные угодья в данной категории земель занимают 631,2 тыс. га (27,3%), значительные площади занимают леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд (60,0%) (таблица 30).

Таблица 30

### Структура земель сельскохозяйственного назначения

№п/п	Земельные угодья	Площадь, тыс. га	%
1	Сельскохозяйственные угодья	631,2	27,3
1.1	из них пашни	275,7	11,9
2	В стадии мелиоративного строительства (сельхозугодья) и восстановления плодородия	0,2	0,0
3	Леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	1389	60
4	Под водными объектами	39,2	1,7
5	Земли застройки	8,1	0,4
6	Под дорогами	16,8	0,7
7	Болота	198,4	8,6
8	Нарушенные земли	2,8	0,1
9	Прочие	27,5	1,2
	<b>Итого</b>	<b>2313,2</b>	<b>100,0</b>

Общая площадь орошаемых земель в Архангельской области на 1 января 2018 г. составила 1 тыс. га, из них: 0,7 тыс. га – пашня, 0,3 тыс. га – кормовые угодья. Площадь осушаемых земель составила 81,0 тыс. га, из них: 28,7 тыс. га – пашня, 45,3 тыс. га – кормовые угодья, 7,0 тыс. га – прочие угодья.

### Земли населенных пунктов

Земли городов, поселков и сельских населенных пунктов Архангельской области занимают площадь 173,4 тыс. га (таблица 31). В структуре земельных угодий населенных пунктов наибольший удельный вес приходится на земли застройки (31%) и сельскохозяйственные угодья (26,7%).

## Структура земель населенных пунктов

№п/п	Земельные угодья	Площадь, тыс. га	%
1	Сельскохозяйственные угодья	46,3	26,7
1.1	из них: пашни	25,3	14,7
2	Леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	35,1	20,2
3	Под водными объектами	7,8	4,5
4	Земли застройки	53,8	31,0
5	Под дорогами	11,4	6,6
6	Болота	7,7	4,5
7	Нарушенные земли	0,3	0,2
8	Прочие	11	6,3
	<b>Итого</b>	<b>173,4</b>	<b>100,0</b>

По данной категории учтены 13 городов областного и районного значения, 15 рабочих поселков, 3928 сельских населенных пунктов. Наиболее крупными сельскими населенными пунктами являются 11 населенных пунктов (с. Верхняя Тойма, с. Ильинско-Подомское, с. Красноборск, с. Черевково, с. Яренск, с. Лешуконское, с. Карпогоры, п. Пинега, с. Конево, с. Шангалы, с. Холмогоры).

## Сравнительный анализ распределения земель населенных пунктов

## по видам использования земель

№ п/п	Виды использования земель	Земли населенных пунктов		Земли городских населенных пунктов		Земли сельских населенных пунктов	
		Общая площадь, тыс. га	%	Общая площадь, тыс. га	%	Общая площадь, тыс. га	%
1	Земли жилой застройки	19,3	11,2	7,2	9,2	12,1	12,7
2	Земли общественно-деловой застройки	6,7	3,9	3,5	4,4	3,2	3,4
3	Земли промышленности	12,7	7,3	9,0	11,5	3,7	3,9
4	Земли общего пользования	16,6	9,6	5,3	6,7	11,3	11,9
5	Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	8,2	4,7	3,2	4,1	5	5,3
6	Земли сельскохозяйственного использования	45,9	26,5	7,0	8,9	38,9	41,0
7	Земли особо охраняемых территорий и объектов	15,2	8,8	14,5	18,5	0,7	0,7
8	Земли лесного фонда	14,8	8,5	8,0	10,2	6,8	7,2
9	Земли водного фонда	7,4	4,3	7,1	9,1	0,3	0,3
10	Земли под военными и иными режимными объектами	1,8	1,0	1,0	1,3	0,8	0,8
11	Земли под объектами иного специального значения	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1
12	Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность	24,5	14,1	12,4	15,8	12,1	12,7
	<b>Итого земель в пределах черты населенных пунктов</b>	<b>173,4</b>	<b>100</b>	<b>78,4</b>	<b>100</b>	<b>95</b>	<b>100</b>

Наибольший процент территории городских населенных пунктов составляют земли особо охраняемых территорий и объектов, земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность, а также территории, занятые жилой и производственной застройкой. В сельских населенных пунктах 41% площади занимают земли сельскохозяйственного использования, в том числе личные подсобные хозяйства. По всем видам использования наблюдаются незначительные изменения площадей.

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

Общая площадь земель по этой категории на 01.01.2018 составила 4920,8 тыс. га (таблица 33). В структуре данной категории преобладают земли обороны и безопасности 4859,2 тыс. га (98,75%), из них по муниципальному образованию «Новая Земля» – 4658,0 тыс. га. Земли промышленности занимают 15,9 тыс. га (0,32%), земли энергетики – 0,6 тыс. га (0,01%), земли транспорта – 40,2 тыс. га (0,82%), земли связи, радиовещания, телевидения, информатики – 0,4 тыс. га (0,01%), земли иного специального назначения – 4,5 тыс. га (0,09%). В структуре категории земель промышленности по видовому составу преобладают прочие земли (94,9%).

Таблица 33

**Структура земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земель иного специального назначения**

№п/п	Земельные угодья	Площадь, тыс. га	%
1	Сельскохозяйственные угодья:	1,5	0,03
1.1	из них: пашни	0,3	0,0
2	Леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	180,0	3,65
3	Под водными объектами	0,6	0,01
4	Земли застройки	22,8	0,46
5	Под дорогами	35,4	0,72
6	Болота	9,3	0,19
7	Нарушенные земли	1,9	0,04
8	Прочие	4669,3	94,9
	<b>Итого</b>	<b>4920,8</b>	<b>100,0</b>

**Земли особо охраняемых территорий и объектов**

Общая площадь земель данной категории на 01.01.2018 составляет 2946,8 тыс. га, из них 670 тыс. га (22,7%) – покрытые лесами и лесными насаждениями территории (таблица 34).

Таблица 34

**Структура земель особо охраняемых территорий и объектов**

№п/п	Земельные угодья	Площадь, тыс. га	%
1	Сельскохозяйственные угодья	1,6	0,1
1.1	из них пашни	0,8	0,0
2	Леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	670	22,7
3	Под водными объектами	21,1	0,7
4	Земли застройки	0,5	0,0
5	Под дорогами	0,5	0,0
6	Болота	12,3	0,4
7	Нарушенные	0,0	0,0
8	Прочие	2241,5	76,1
	<b>Итого</b>	<b>2947,5</b>	<b>100,0</b>

**Земли лесного фонда**

По состоянию на 01.01.2018 площадь земель лесного фонда составила 28362,0 тыс. га, из них: сельскохозяйственные угодья – 42,9 тыс. га, лесные земли – 22126,0 тыс. га, под водой – 337,1 тыс. га, земли под дорогами – 66,1 тыс. га, земли под болотами – 5591,3 тыс. га, другие земли – 195,8 тыс. га (таблица 35).

## Структура земель лесного фонда

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Процентное соотношение
Сельскохозяйственные угодья:	42,9	0,2
из них пашни	0,2	0,0
Леса и кустарники	22126,0	78,0
Под водными объектами	337,1	1,2
Земли застройки	2,8	0,0
Под дорогами	66,1	0,2
Болота	5591,3	19,7
Нарушенные	0,0	0,0
Прочие земли	195,8	0,7
<b>Итого</b>	<b>28362,0</b>	<b>100,0</b>

В общую площадь земель лесного фонда входят лесные земли (78,0%) и нелесные земли (22,0%). К лесным землям отнесены покрытые лесной растительностью земли 21695,0 тыс. га (98,1%) и непокрытые – 431,0 тыс. га (1,9%). Согласно информации, представленной министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, земли лесного фонда организованы следующим образом (таблица 36).

Таблица 36

## Сведения о землях лесного фонда в разрезе лесничеств

№ п/п	Наименование лесничества	Площадь, тыс. га
1	Архангельское	1119,71
2	Березниковское	1185,712
3	Вельское	794,667
4	Верхнетоемское	992,662
5	Вилегодское	425,978
6	Выйское	1017,452
7	Емецкое	770,898
8	Карпогорское	850,321
9	Каргопольское	1005,353
10	Коношское	803,954
11	Котласское	537,264
12	Красноборское	863,717
13	Лешуконское	2729,131
14	Мезенское	3329,814
15	Няндомское	763,284
16	Обозерское	775,269
17	Онежское	1947,543
18	Пинежское	1005,526
19	Плесецкое	397,596
20	Приозерное	891,553
21	Пуксоозерское	368,771
22	Северодвинское	777,164
23	Сийский лесопарк	22,698
24	Соловецкое	28,313
25	Сурское	798,054
26	Устьянское	991,477
27	Холмогорское	1009,827
28	Шенкурское	1147,951
29	Яренское	1010,3

### Земли водного фонда

На территории Архангельской области под водой находятся земли общей площадью 110,4 тыс. га. При этом необходимо отметить, что земли водного фонда занимают большую территорию, но из-за отсутствия планово-картографического материала и границ по акваториям в настоящее время отсутствует возможность установления фактических площадей водного фонда.

### Земли запаса

Земли запаса занимают 3912,4 тыс. га (таблица 37), что составляет 9,5% от площади земель региона, причем 3580,9 тыс. га из них занимают «прочие земли» (в том числе острова Северного Ледовитого океана и архипелаг «Новая Земля»).

Таблица 37

#### Структура земель запаса

№ п/п	Земельные угодья	Площадь, тыс. га	%
1	Сельскохозяйственные угодья	0,6	0,0
1.1	из них: пашни	0,0	0,0
2	Леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд	15,7	0,4
3	Под водными объектами	294,8	7,5
4	Земли застройки	3,4	0,1
5	Под дорогами	2,9	0,1
6	Болота	13,8	0,4
7	Нарушенные	0,3	0,0
8	Прочие	3580,9	91,5
	<b>Итого</b>	<b>3912,4</b>	<b>100,0</b>

### Распределение земельного фонда по угодьям

#### Сельскохозяйственные угодья

Исторически сложившимся фактом является то, что животноводство на Севере всегда имело молочно-мясное направление, в этой связи в составе сельскохозяйственных угодий преобладают кормовые угодья (56,9%).

Пахотные угодья в структуре земель сельхозназначения занимают 41,6% и используются в основном под кормовые культуры.

Многолетние насаждения в нашей области представлены садоводческими кооперативами. На садовых участках граждане преимущественно выращивают картофель, огородные овощи, зелень и ягодные кустарники (малина, смородина, крыжовник и др.).

Структура сельскохозяйственных угодий по категориям земель приведена в таблице 38.

Таблица 38

#### Структура сельскохозяйственных угодий по категориям земель

Категория	Всего сельскохозяйственных угодий	пашня	%	залежь	%	Многолетние насаждения	%	кормовые угодья	%
Земли сельскохозяйственного назначения	631,2	275,7	43,7	1,8	0,3	8,2	1,3	345,5	54,7
Земли населенных пунктов	46,3	25,3	54,6	0	0	0,5	1,1	20,5	44,3
Земли промышленности	1,5	0,3	20	0	0	0,4	26,7	0,8	53,3
Земли особо охраняемых территорий	1,6	0,8	50	0	0	0	0	0,8	50
Земли лесного фонда	46,1	0,4	0,9	0	0	0	0	45,7	99,1
Земли запаса	0,6	0	0	0	0	0	0	0,6	100
<b>По всем категориям</b>	<b>727,3</b>	<b>302,5</b>	<b>41,6</b>	<b>1,8</b>	<b>0,2</b>	<b>9,1</b>	<b>1,3</b>	<b>413,9</b>	<b>56,9</b>

### Земли под водой, включая болота

Архангельская область покрыта густой сетью рек и озер. Степень заболоченности территории области значительная. Заболоченными считаются не только непосредственно сами болота, но и заболоченные земли (с малой мощностью торфа). Значительные площади болот относятся к землям лесного фонда (5591,3 тыс. га). Водные объекты большей частью также расположены на землях лесного фонда (337,6 тыс. га) и землях запаса (294,8 тыс. га) (таблица 39).

Таблица 39

Категория	Общая площадь	Водные объекты	Болота	Всего	%
Земли сельскохозяйственного назначения	2313,4	39,2	198,4	237,6	10,3
Земли населенных пунктов	172,1	7,8	7,7	15,5	9,0
Земли промышленности	4918,3	0,6	9,3	9,9	0,2
Земли особо охраняемых территорий	2947,5	21,1	12,3	33,4	1,1
Земли лесного фонда	28362,0	337,1	5591,3	5928,4	21
Земли водного фонда	110,4	110,4	0	110,4	100,0
Земли запаса	3912,8	294,8	13,8	308,6	7,9
<b>По всем категориям</b>	<b>42736,5</b>	<b>811,0</b>	<b>5823,8</b>	<b>6643,8</b>	<b>15,5</b>

### Земли застройки

Общая площадь земель под застройками составляет 93,3 тыс. га, в том числе: на землях населенных пунктов – 53,8 тыс. га (57,7%), землях промышленности – 22,8 тыс. га (24,4%), землях сельскохозяйственного назначения – 8,1 тыс. га (8,7%), землях лесного фонда – 2,8 тыс. га (5%).

### Земли под дорогами

Земли под дорогами занимают площадь 131,3 тыс. га, в том числе: на землях лесного фонда – 66,1 тыс. га, на землях промышленности – 35,4 тыс. га, на землях населенных пунктов и сельскохозяйственного назначения – 11,4 и 16,8 тыс. га соответственно.

Лесные площади и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд

Территория области расположена в зоне хвойных лесов. Основными типами лесов этой зоны являются ельники и сосновые боры. Другие породы почти не образуют чистых насаждений и встречаются только как примесь.

Леса и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд, имеют широкое распространение на территории области и проходят по всем категориям земель (таблица 40).

Таблица 40

Категория	Общая площадь	Леса	Лесные насаждения	Всего	%
Земли сельскохозяйственного назначения	2313,2	1283,9	105,1	1389	60
Земли населенных пунктов	173,4	30	5,1	34,4	20,0
Земли промышленности	4920,8	177,6	2,4	177,6	3,7
Земли особо охраняемых территорий	2947,5	669	1,0	670	22,7
Земли лесного фонда	28362,0	20782,3	2,8	20788,2	73,3
Земли водного фонда	110,4	0	0	0	0
Земли запаса	3912,4	5,8	9,9	15,7	0,4
<b>По всем категориям</b>	<b>42739,7</b>	<b>22948,6</b>	<b>126,3</b>	<b>23074,9</b>	<b>54,0</b>

### Другие земли

Земли, использование которых ограничено или невозможно, относятся к прочим землям (таблица 41). В данную группу включены свалки и полигоны отходов (0,8 тыс. га),

пески (41,3 тыс. га), овраги (0,5 тыс. га), тундра (40,1 тыс. га) и другие (10560,3 тыс. га).

Таблица 41

Категория	Общая площадь	Прочие земли	%
Земли сельскохозяйственного назначения	2313,2	27,6	1,2
Земли населенных пунктов	173,4	11	6,3
Земли промышленности	4920,8	4669,3	94,9
Земли особо охраняемых территорий	2947,5	2241,5	76
Земли лесного фонда	28362,0	112,8	0,4
Земли водного фонда	110,4	0,0	0
Земли запаса	3912,4	3580,9	91,5
<b>По всем категориям</b>	<b>42739,7</b>	<b>10643</b>	<b>24,9</b>

#### Земли под оленьими пастбищами

По материалам инвентаризации оленьих пастбищ 1990 года, проведенной Мурманской экспедицией, земли под оленьими пастбищами были выделены на территории трех районов области: Мезенского, Лешуконского, Пинежского. По составу угодий основная часть оленьих пастбищ приходится на леса и редколесье, болота и тундру.

#### Распределение земельного фонда по формам собственности и принадлежности Российской Федерации, субъекту Российской Федерации и муниципальному образованию

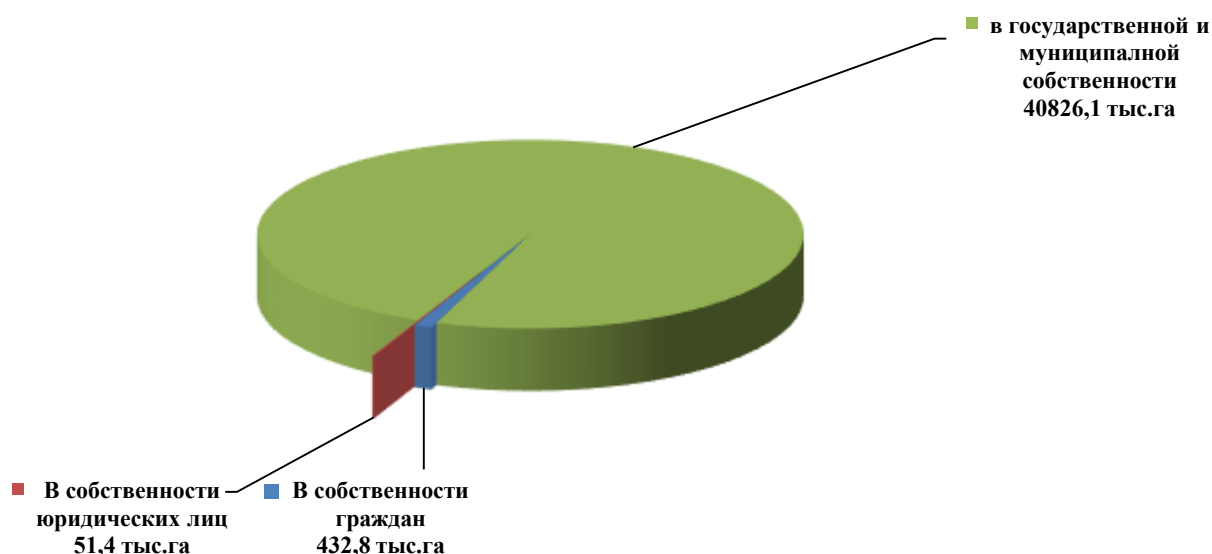


Рис. 18. Распределение земель Архангельской области по формам собственности

По состоянию на 01.01.2018 в Архангельской области в собственности граждан зарегистрировано 432,8 тыс. га земель, в собственности юридических лиц – 51,4 тыс. га. В государственной и муниципальной собственности находится 40826,1 тыс. га, в том числе в собственности Российской Федерации – 22171,6 тыс. га, в собственности субъекта Российской Федерации – 21,5 тыс. га и в муниципальной собственности – 12,8 тыс. га. Распределение земель Архангельской области по формам собственности представлено на рисунке 18.



### Распределение земель сельскохозяйственного назначения

В собственности граждан находится 412,3 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения, подразделяемых по целевому использованию следующим образом:

- земельные доли – 352,3 тыс. га,
- крестьянские (фермерские) хозяйства – 42,6 тыс. га,
- личные подсобные хозяйства – 12 тыс. га,
- садоводы – 3,8 тыс. га,
- животноводство – 0,6 тыс. га,
- дачное строительство – 0,1 тыс. га.

В собственности юридических лиц по землям сельскохозяйственного назначения находится 46,7 тыс. га, в том числе:

- земли, зарегистрированные в собственность юридических лиц в качестве доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения – 9,9 тыс. га;
- земли в собственности сельскохозяйственных организаций – 33,8 тыс. га;
- земельные участки, выкупленные приватизированными несельскохозяйственными предприятиями, организациями – 0,3 тыс. га;
- крестьянские (фермерские) хозяйства – 2,6 тыс. га;
- земли общего пользования в некоммерческих объединениях граждан – 0,1 тыс. га.

В государственной и муниципальной собственности находится 1854,2 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения, в том числе в собственности Российской Федерации – 58,8 тыс. га, субъекта Российской Федерации – 4,9 тыс. га, муниципальной – 9,1 тыс. га.

Сведения по разграничению земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности представлены в таблице 42 и на рисунке 19.

Таблица 42

#### Сведения по разграничению земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности

Всего, тыс. га	из них предоставлено:			
	гражданам		юридическим лицам	
	во владение и пользование	в аренду	в пользование	в аренду
В собственности Российской Федерации				
58,8	-	-	1,2	5,1
В собственности субъекта Российской Федерации				
4,9	-	-	0,5	0,2
В муниципальной собственности				
9,1	-	1,1		4

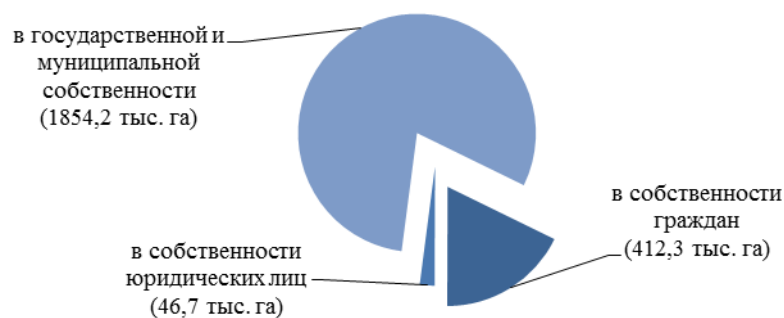


Рис. 19. Распределение земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности

### Распределение земель населенных пунктов

Из земель населенных пунктов в собственности граждан находится 20,4 тыс. га, их распределение по целевому использованию выглядит следующим образом:

- земельные доли – 0,5 тыс. га,
- личные подсобные хозяйства – 16,9 тыс. га,
- садоводы – 0,4 тыс. га,
- индивидуальное жилищное строительство – 1,5 тыс. га,
- собственники земельных участков – 0,2 тыс. га,
- участки, выкупленные для коммерческих и других несельскохозяйственных целей – 0,4 тыс. га,
- для иных целей – 0,5 тыс. га.

Из земель населенных пунктов в собственности юридических лиц находится – 3,3 тыс. га. В государственной и муниципальной собственности находится 149,7 тыс. га земель населенных пунктов. Сведения по разграничению земель населенных пунктов по формам собственности приведены в таблице 43 и на рисунке 20.

Таблица 43

### Сведения по разграничению земель населенных пунктов по формам собственности

Всего, тыс. га	из них предоставлено:			
	гражданам		юридическим лицам	
	во владение и пользование	в аренду	в пользование	в аренду
В собственности Российской Федерации				
9,5	-	0,2	2,2	3,3
В собственности субъекта Российской Федерации				
2,2	-	-	1,4	0,2
В муниципальной собственности				
2,9	-	-	1,1	0,2

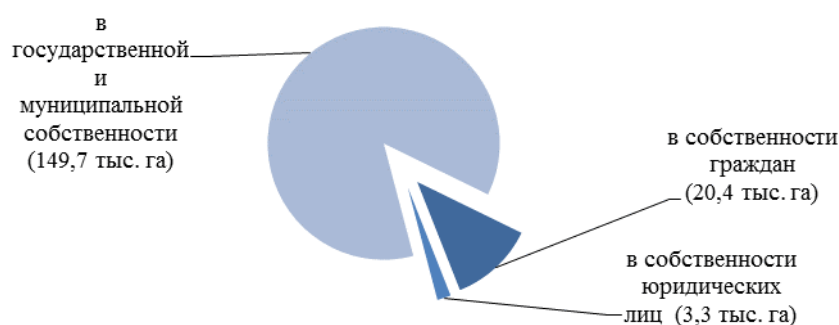


Рис. 20. Распределение земель населенных пунктов по формам собственности

**Распределение земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель иного специального назначения**

Большая часть территории земель промышленности находится в государственной и муниципальной собственности. Данные о распределении земель промышленности по формам собственности приведены в таблице 44.

Таблица 44

**Данные о распределении земель промышленности по формам собственности**

Общая площадь, тыс. га	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности
4920,8	0,1	1,4	4919,3

Сведения по разграничению земель государственной собственности приведены в таблице 45.

Таблица 45

**Сведения по разграничению земель государственной собственности**

Всего, тыс. га	из них предоставлено:			
	гражданам		юридическим лицам	
	во владение и пользование	в аренду	в пользование	в аренду
В собственности Российской Федерации				
4713,6	-	-	4664	11,7
В собственности субъекта Российской Федерации				
14,4	-	-	10	0,7
В муниципальной собственности				
0,8	-	-	-	0,1

**Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов**

По землям особо охраняемых территорий данные о формах собственности приводятся в таблице 46.

Таблица 46

**Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов**

Общая площадь, тыс. га	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности
2947,5	-	-	2947,5

Сведения по разграничению земель государственной собственности (особо охраняемые территории и объекты) приведены в таблице 47.

Таблица 47

**Сведения по разграничению земель государственной собственности (особо охраняемые территории и объекты)**

Всего, тыс. га	из них предоставлено:			
	гражданам		юридическим лицам	
	во владение и пользование	в аренду	в пользование	в аренду
В собственности Российской Федерации				
2946,6	-	-	2424,8	-
В собственности субъекта Российской Федерации				
-	-	-	-	-
В муниципальной собственности				
-	-	-	-	-

### Распределение земель лесного фонда

Данные о формах собственности земель лесного фонда приведены в таблице 48.

Таблица 48

#### Данные о формах собственности земель лесного фонда

Общая площадь, тыс. га	В собственности граждан	В собственности юридических лиц	В государственной и муниципальной собственности
28362,0	-	-	28362,0

Сведения по разграничению земель государственной собственности (земли лесного фонда) приведены в таблице 49.

Таблица 49

#### Сведения по разграничению земель государственной собственности (земли лесного фонда)

Всего, тыс. га	из них предоставлено:			
	гражданам		юридическим лицам	
	во владение и пользование	в аренду	в пользование	в аренду
В собственности Российской Федерации				
14443,1	-	383,5	185,2	13230,3
В собственности субъекта Российской Федерации				
-	-	-	-	-
В муниципальной собственности				
-	-	-	-	-

### Распределение земель водного фонда

Все земли водного фонда находятся в государственной собственности.

### Распределение земель запаса

Все земли запаса находятся в государственной собственности.

### Использование земель производителями сельскохозяйственной продукции

#### Использование земель организациями для производства сельскохозяйственной продукции (сведения о формах собственности на землю)

По состоянию на 01.01.2018 общая площадь земель (всех категорий), используемых сельхозпредприятиями и организациями для производства сельскохозяйственной продукции составила 2515,6 тыс. га, в том числе земельные доли граждан – 265,3 тыс. га, доли в праве юридических лиц – 9,9 тыс. га, доли в праве государства и муниципальных образований – 2,1 тыс. га, участки в собственности юридических лиц – 31,1 тыс. га. Из государственной и муниципальной собственности предоставлено на праве пользования 1078,5 тыс. га, на праве аренды – 946,7 тыс. га.

**Использование земельных участков гражданами  
для производства сельскохозяйственной продукции  
(сведения о правах на земельные участки)**

Информация о предоставленных гражданам и юридическим лицам по основным видам целевого использования земель приведена в таблице 50.

*Таблица 50*

**Информация о предоставленных гражданам и юридическим лицам  
по основным видам целевого использования земель**

Целевое использование земель	Площадь используемых земель (тыс. га)	
	01.01.2017	01.01.2018
Крестьянские (фермерские) хозяйства, в том числе:	54,1	54,1
в собственности	45,2	45,2
доля собственности	83,5%	83,5%
Личные подсобные хозяйства, в том числе:	36,4	36,4
в собственности	29	28,9
доля собственности	79,7%	79,4%
Коллективные сады, в том числе:	13,1	13,1
в собственности	4,3	4,3
доля собственности	32,8%	32,8%
Коллективные огороды, в том числе:	4,3	4,3
в собственности	-	-
доля собственности	-	-
Сенокошение и выпас скота, в том числе:	23,3	23,3
в собственности	-	-
доля собственности	-	-
Индивидуальное жилищное строительство, в том числе:	2,8	2,8
в собственности	1,5	1,5
доля собственности	53,6%	53,6%
Дачное строительство, в том числе:	0,1	0,1
в собственности	0,1	0,1
доля собственности	100%	100%
Животноводство, в том числе:	0,6	0,6
в собственности	0,6	0,6
доля собственности	100%	100%
Граждане, собственники земельных участков, в том числе:	2,2	2,8
в собственности	1	1,1
доля собственности	45,4%	39,3%
Граждане, собственники земельных долей, в том числе:	1,5	1,5
в собственности	1,5	1,5
доля собственности	100%	100%
<b>Итого, в том числе:</b>	<b>138,5</b>	<b>139,1</b>
<b>в собственности</b>	<b>80,5</b>	<b>83,2</b>
<b>доля собственности</b>	<b>58,1%</b>	<b>59,8%</b>

**Сведения о наличии земельных участков, предоставленных гражданам**

Начало земельной реформы в Российской Федерации было положено в 1990 году законом РСФСР «О земельной реформе», который содержал положения об отмене монополии государства на землю на территории России, введении платности использования земель, а также определил, что земельная реформа имеет целью перераспределение земель в интересах создания условий для равноправного развития различных форм хозяйствования на земле, формирования многоукладной экономики, рационального использования и охраны земель.

Земельные преобразования сопровождались принятием целого ряда законов и подзаконных актов, обеспечивающих правовое регулирование новых земельных отношений. На начальном этапе реформы осуществлялись закрепление за местными Советами народных депутатов прав по распоряжению землей, уточнение административных границ, выявление потребности в земле граждан, предприятий и организаций, создание фондов

перераспределения земель, установление ставок земельного налога и цены земли. На втором этапе земельной реформы осуществлялись передача земель гражданам (их объединениям), предприятиям, организациям и закрепление, часто декларативное, переданных земель в собственность, пользование, (включая аренду) и владение. К концу 90-х годов процесс перераспределения земель в основном был завершен. Произошли значительные изменения в структуре собственности на землю – наряду с государственной и муниципальной сложилась частная собственность. Следующий этап земельной реформы начался с принятия в 2001 году нового Земельного кодекса Российской Федерации.

В настоящее время одной из основных задач земельной реформы является оформление хозяйствующими субъектами прав на землю в соответствии с действующим законодательством, в том числе включающее формирование земельных участков с целью осуществления кадастрового учета и внесения сведений об объекте и субъекте прав в Единый государственный реестр недвижимости (далее – ЕГРН).

Приоритетным направлением в процессе перераспределения земель являлось предоставление земель гражданам. В результате выполнения намеченных мероприятий проблема обеспечения граждан земельными участками в области была решена.

В настоящее время граждане продолжают получать в собственность земельные участки как бесплатно, так и за плату. Кроме того, граждане приобретают земельные участки на рынке земли и недвижимости.

Вступивший в силу в 2003 году Федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» завершил процесс создания правовых норм, позволяющих гражданам реализовывать права собственника в отношении долей в праве общей собственности на земельные участки из земель сельскохозяйственного назначения.

Крестьянские (фермерские) хозяйства ведут товарное производство и выращивают продукцию с целью продажи и получения прибыли. Общая площадь используемых ими земель составляет 54,1 тыс. га. Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств показана на рисунке 21.

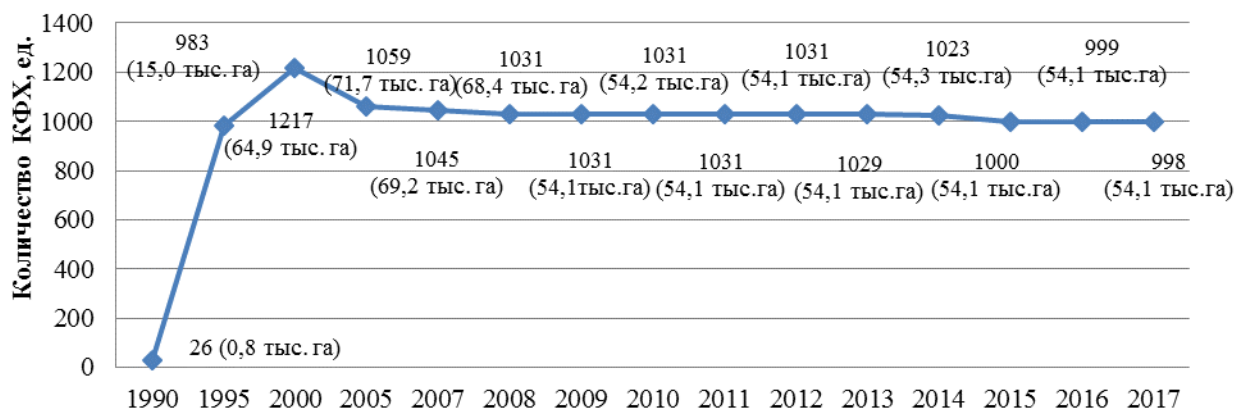


Рис. 21. Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств и занимаемой ими площади

В собственности хозяйств находится 45,2 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 4,2 тыс. га, а также используется 4,7 тыс. га земель иных физических и юридических лиц, оформленных в срочное пользование гражданам.

Сведения о правах на земельные участки, предоставленные для ведения крестьянских (фермерских) хозяйств, отображены на рисунке 22.

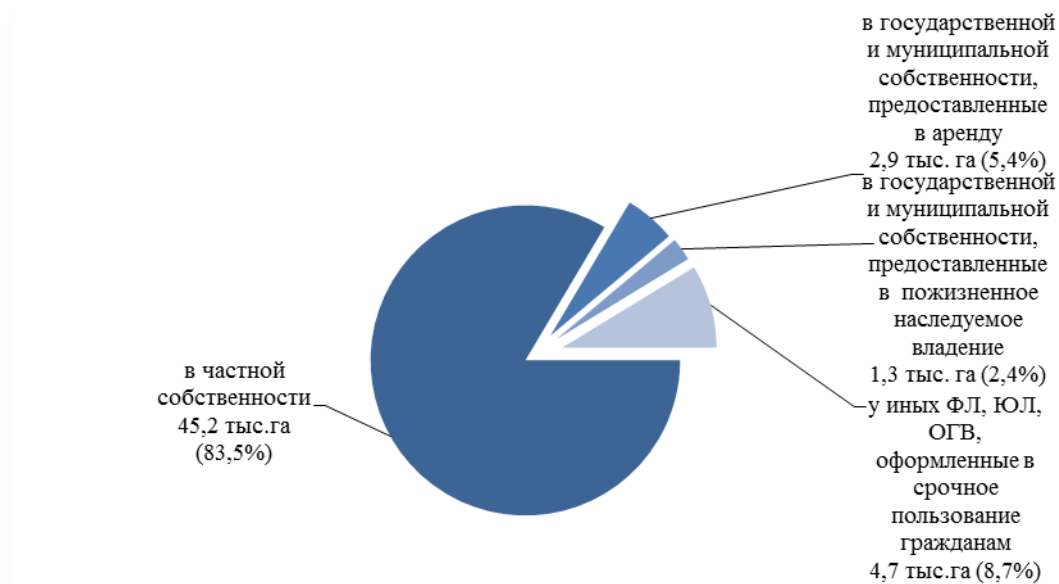


Рис.22. Сведения о правах на земельные участки, предоставленные для ведения крестьянских (фермерских) хозяйств

Для ведения личных подсобных хозяйств гражданам предоставляются земельные участки в черте населенных пунктов (приусадебные земельные участки), а также за пределами границ населенных пунктов (полевые земельные участки).

Приусадебные земельные участки используются для производства сельскохозяйственной продукции, а также для возведения жилых домов, производственных и иных зданий, строений и сооружений. Полевые земельные участки используются для производства сельскохозяйственной продукции без права возведения на них зданий и строений.

В соответствии с Федеральным законом от 07.07.2003 № 112-ФЗ «О личном подсобном хозяйстве» личное подсобное хозяйство – форма непредпринимательской деятельности по производству и переработке сельскохозяйственной продукции.

На 1 января 2018 г. в области насчитывалось 150,6 тыс. личных подсобных хозяйств, общая площадь которых составила 36,4 тыс. га, средняя площадь хозяйства 0,24 га. Данные представлены на рисунках 23 и 24.

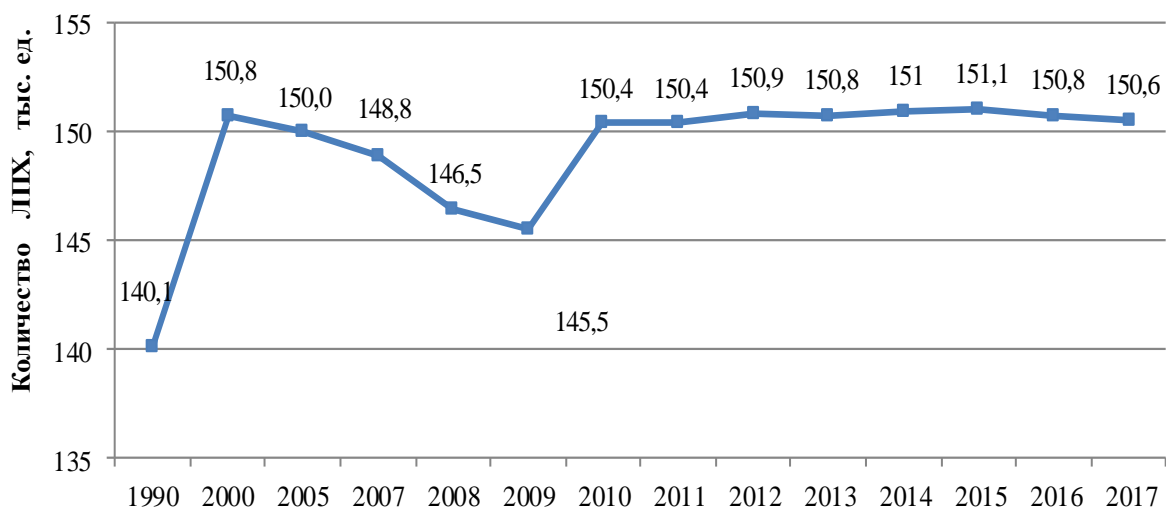


Рис.23. Динамика изменения количества личных подсобных хозяйств

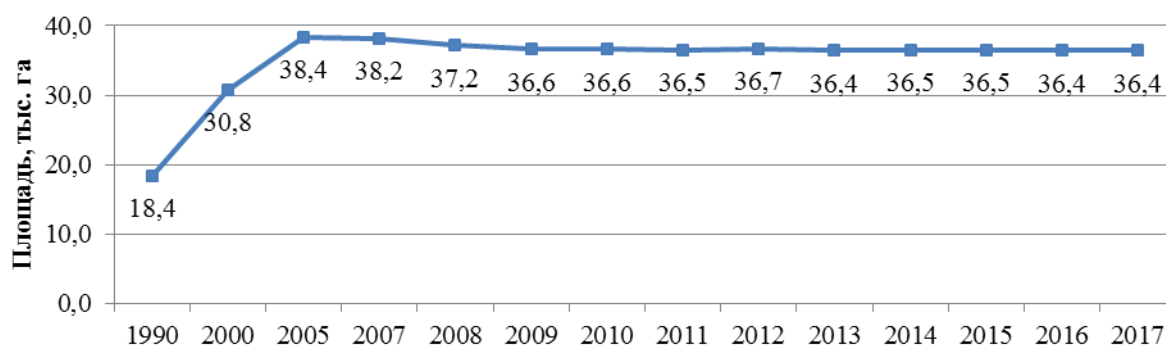


Рис.24. Динамика изменения площадей, предоставленных для ведения личного подсобного хозяйства

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств, отображена на рисунке 25.



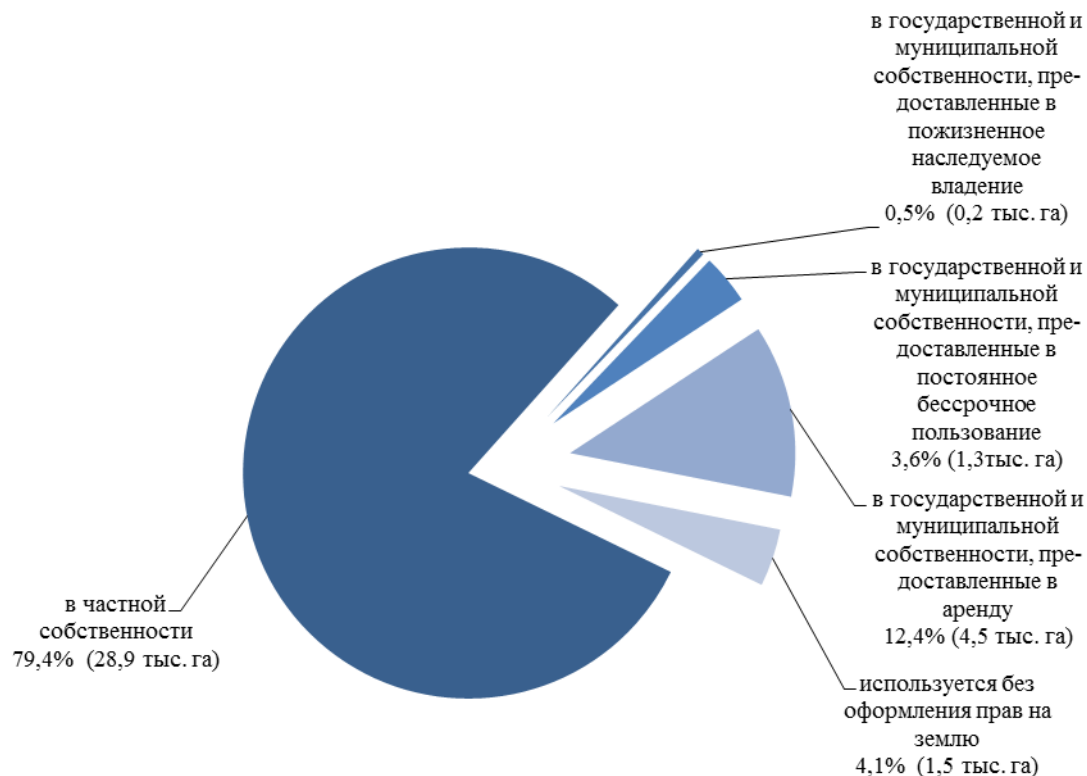


Рис.25. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств

Садоводческое объединение граждан – некоммерческая организация, учрежденная гражданами на добровольных началах в целях выращивания плодовых, ягодных и овощных культур, а также отдыха с правом возведения на земельных участках жилых зданий, хозяйственных строений, сооружений. По состоянию на 1 января 2018 г. насчитывалось 82,5 тысячи лиц, занимающихся садоводством, использующих 13,1 тыс. га земель.

Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством, и площади земель, используемых ими, показаны на рисунках 26 и 27.

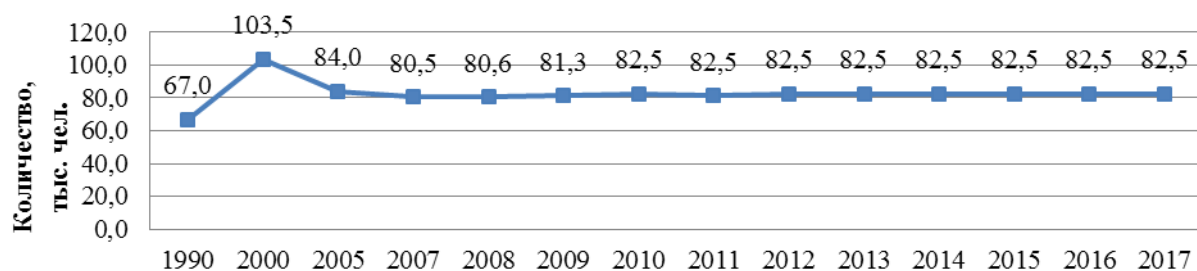


Рис.26. Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством

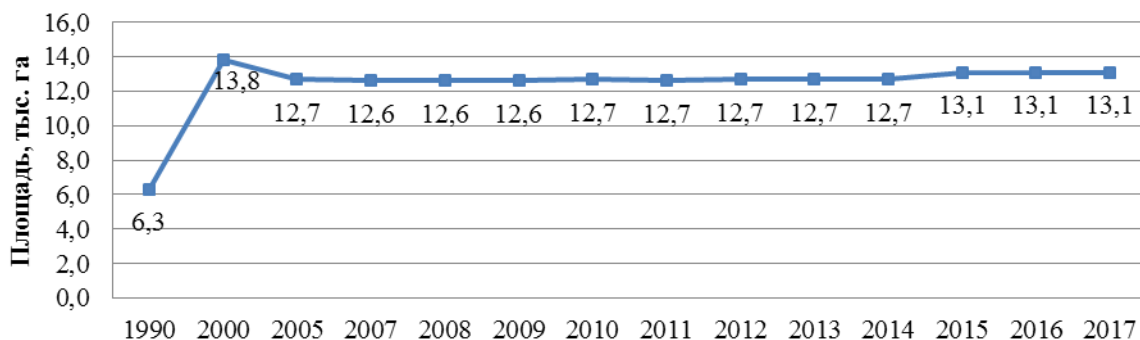


Рис.27. Динамика изменения площади земель, предоставленных для целей садоводства

По отчетным данным из общей площади (13,1 тыс. га) в частной собственности находится 4,3 тыс. га (32,8%). Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства, показана на рисунке 28.

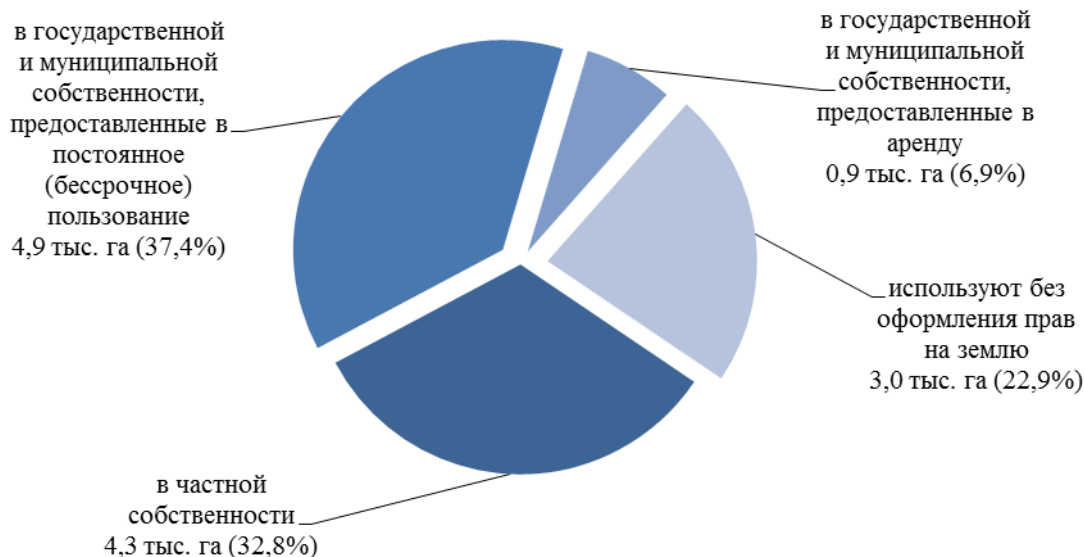


Рис.28. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства

Огороднические объединения граждан – некоммерческая организация, учрежденная гражданами на добровольных началах в целях выращивания ягодных, овощных, бахчевых или иных сельскохозяйственных культур с правом или без права возведения на земельном участке некапитального жилого строения и хозяйственных строений, и сооружений.

На 1 января 2018 г. коллективным и индивидуальным огородничеством в области занимается 57,8 тысяч человек. Общая площадь отведенных под огороды земель составила

4,3 тыс. га. Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством, и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рисунках 29 и 30.

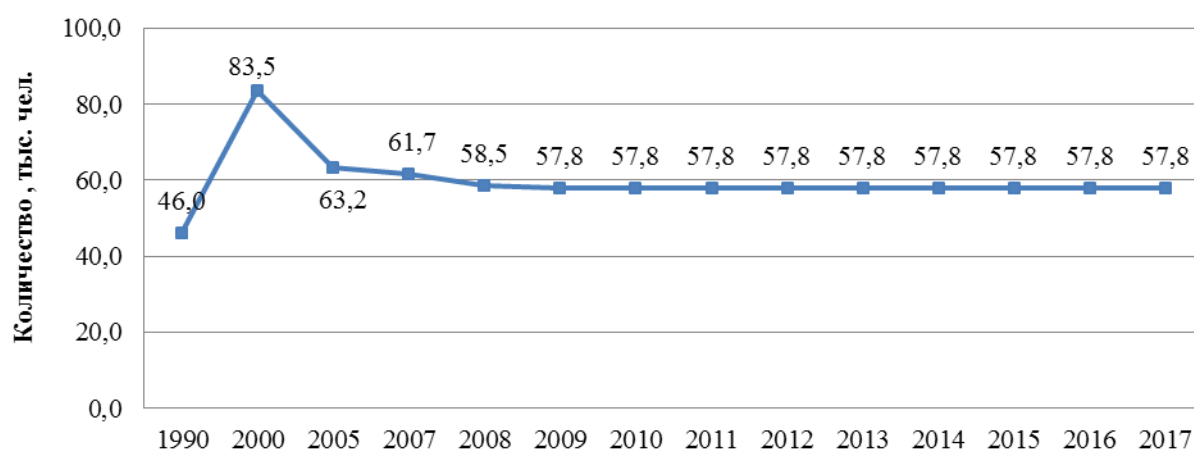


Рис.29. Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством

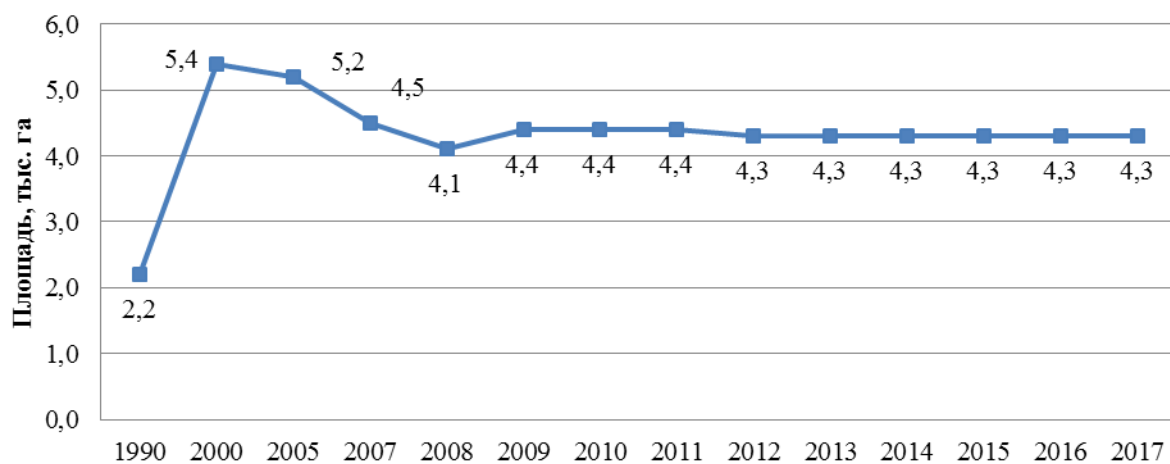


Рис.30. Динамика изменения площади земель, предоставленных гражданам для ведения огородничества

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества, представлена на рисунке 31.

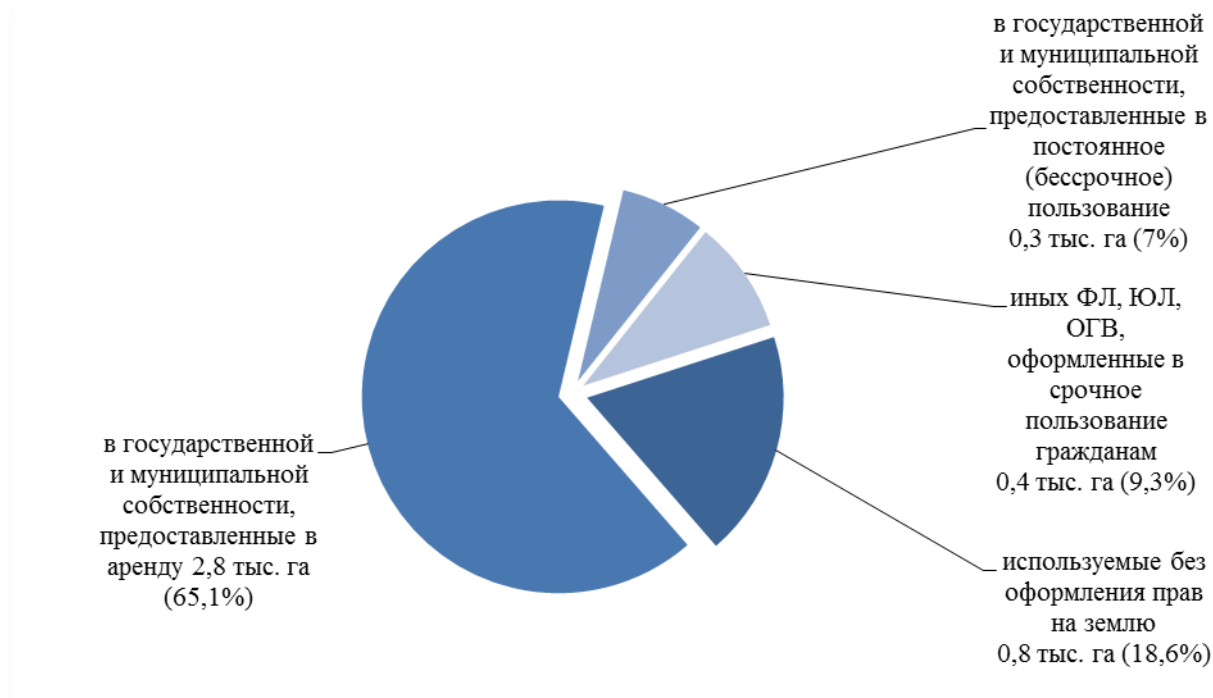


Рис.31. Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества

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

Количество граждан, обеспеченных земельными участками для индивидуального жилищного строительства на 1 января 2018 г. составило 23,4 тысяч, а предоставленная площадь для этих целей 2,8 тыс. га (средний размер участка 0,12 га). Динамика изменения количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального жилищного строительства и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рисунках 32 и 33.

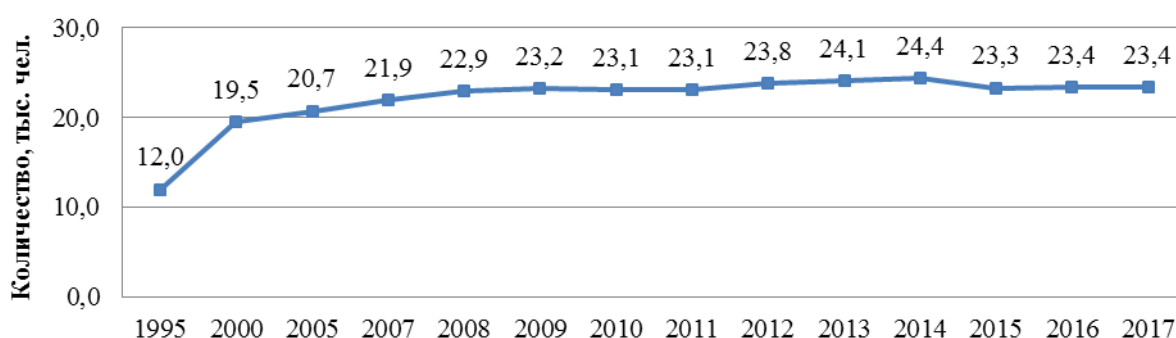


Рис.32. Динамика изменения количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального жилищного строительства

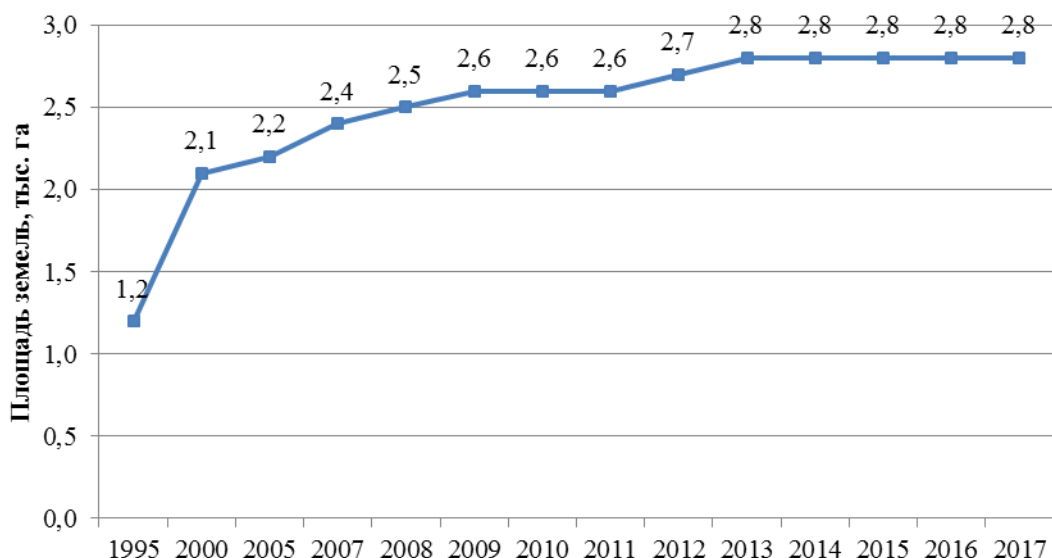


Рис.33. Динамика изменения площади земель, предоставленных для индивидуального жилищного строительства

Из общей площади земель для индивидуального жилищного строительства (2,8 тыс. га) в собственность гражданам предоставлено 1,5 тыс. га (53,6%). Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства, приведена на рисунке 34.

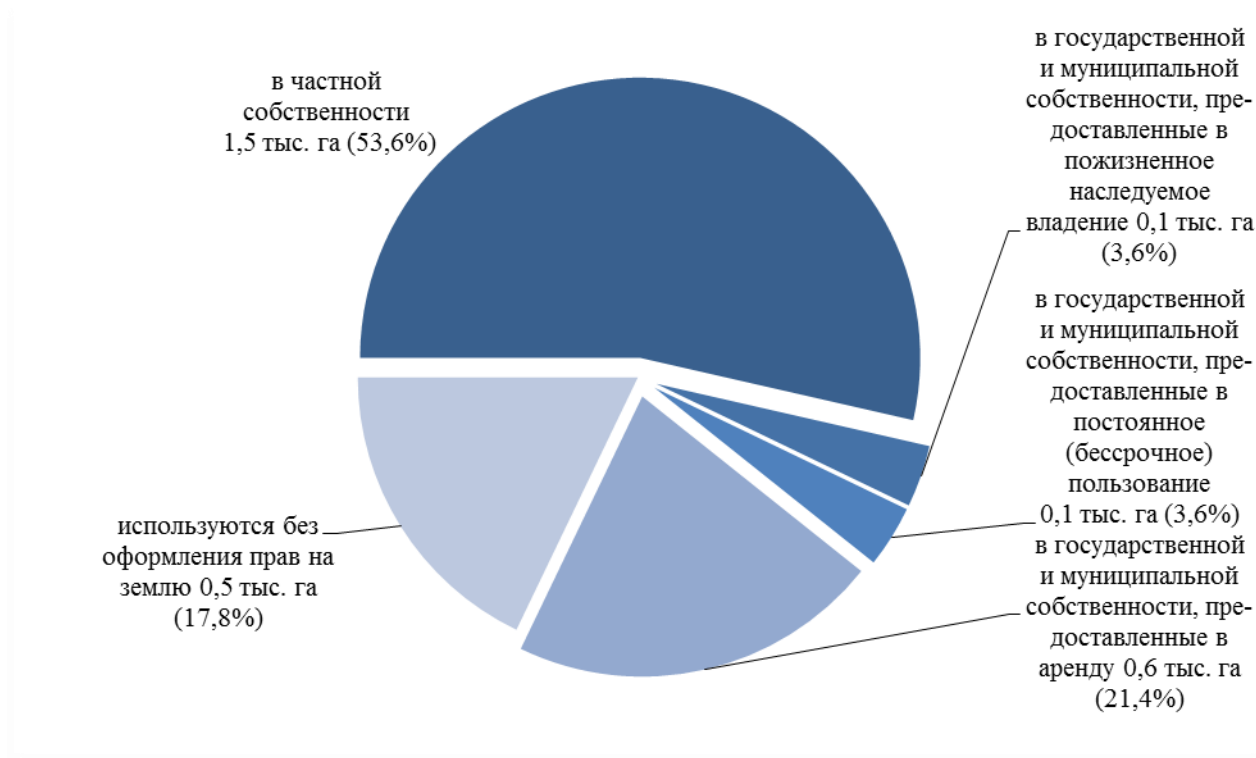


Рис.34. Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства

### 2.3.1. Санитарное состояние почв

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

По результатам анализа лабораторных исследований почвы в 2017 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 4,6%, по микробиологическим показателям – 21,9%, по паразитологическим показателям – 2,3% (таблица 51).

Качество почвы по санитарно-химическим и микробиологическим показателям в 2017 году по сравнению с 2015 годом улучшилось. В отчетном году по сравнению с 2015 годом темп снижения удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, составил -41,8% и -18,3% соответственно.

По сравнению с 2015 годом в отчетном году темп прироста удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, увеличился и составил 9,5%.

Таблица 51

#### Показатели проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам за 2015-2017 годы (%)

Показатели	2015		2016		2017		Темп прироста/снижения к 2015 году, %	
	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %
Всего								
Санитарно-химические	70	7,9	45	9,8	38	4,6	-45,7	-41,8
Микробиологические	308	26,8	283	23,9	230	21,9	-25,3	-18,3
Паразитологические	32	2,1	41	2,8	33	2,3	3,1	9,5
В селитебной зоне								
Санитарно-химические	61	7,6	32	8,3	27	3,6	-55,7	-52,6
Микробиологические	269	25,9	233	22,1	195	20,8	-27,5	-19,7
Паразитологические	28	2,0	38	2,8	29	2,2	3,6	10,0
На территории детских учреждений и детских площадок								
Санитарно-химические	24	4,7	6	2,9	21	4,2	-12,5	-10,6
Микробиологические	177	24,2	140	19,2	114	17,3	-35,6	-28,5
Паразитологические	18	1,8	11	1,2	13	1,3	-27,8	-27,8

В селитебной зоне в 2017 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 3,6%, по микробиологическим показателям – 20,8%, по паразитологическим показателям – 2,2%. Качество почвы по санитарно-химическим и микробиологическим показателям в 2017 году по сравнению с 2015 годом улучшилось, темп снижения удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим и санитарно-химическим показателям, составил -52,6% и -19,7% соответственно. По сравнению с 2015 годом в отчетном году темп прироста удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, увеличился и составил 10,0%.

На территории детских учреждений и детских площадок в 2017 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 4,2%, по микробиологическим показателям – 17,3%, по паразитологическим показателям – 1,3%. Качество почвы на территории детских учреждений и детских площадок по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям в 2017 году, по сравнению с 2015 годом, улучшилось. В

отчетном году по сравнению с 2015 годом темп снижения удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил -10,6%, по микробиологическим -28,5%, по паразитологическим показателям -27,8%.

Таким образом, в 2017 году по сравнению с 2015 годом на исследуемых территориях отмечается положительная динамика качества почвы по санитарно-химическим и микробиологическим показателям. По паразитологическим показателям за отчетный период наблюдается отрицательная динамика качества почвы на селитебной территории и положительная динамика на территории детских учреждений и детских площадок.

Таблица 52

**Ранжирование территорий Архангельской области по удельному весу проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям**

Территории	Годы			Ранг*
	2015	2016	2017	
	%	%	%	
Плесецкий	11,4	53,3	52,0	1
Новодвинск	44,3	51,3	45,3	2
Котлас	53,8	55,4	44,7	3
Верхнетоемский	84,6	50,0	40,0	4
Котласский	48,6	64,5	39,1	5
Красноборский	47,8	42,6	35,5	6
Приморский	50,0	23,1	35,0	7
Архангельск	48,8	31,9	33,5	8
Холмогорский	42,9	26,7	23,1	9
Мирный	16,3	16,7	22,5	10
<b>Архангельская область</b>	<b>26,8</b>	<b>23,9</b>	<b>21,9</b>	<b>11</b>
Онежский	3,7	19,2	21,3	12
Устьянский	32,4	16,7	21,0	13
Каргопольский	0,0	40,0	10,0	14
Няндомский	0,0	35,7	8,8	14
Вельский	0,0	н/д	8,7	15
Ленский	0,0	4,2	6,7	16
Коношский	0,0	н/д	5,0	17
Коряжма	6,5	н/д	2,5	18
Северодвинск	6,3	4,8	0,7	19
Вилегодский	0,0	н/д	0,0	20
Виноградовский	56,5	6,7	0,0	20
Мезенский	0,0	н/д	0,0	20
Пинежский	0,0	н/д	0,0	20
Шенкурский	0,0	н/д	0,0	20
Лешуконский	33,3	7,7	0,0	20

\* – ранжирование по показателям 2017 года

### 2.3.2. Агрохимические свойства почвы

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

Однако значительная часть пахотных угодий области занята почвами с неблагоприятными агрохимическими свойствами. На полях, имеющих такие почвы, требуются мероприятия по их устранению. Наличие пахотных почв области с неблагоприятными агрохимическими свойствами представлено в таблице 53.

Таблица 53

#### Наличие пахотных почв области с неблагоприятными агрохимическими свойствами

Районы	Обследованная площадь, га	Площади почв с неблагоприятными свойствами, га и % от обследованной площади							
		кислых		содержание P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> менее 100 мг/кг		содержание K <sub>2</sub> O менее 80 мг/кг		содержание гумуса менее 2 %	
		га	%	Га	%	га	%	га	%
Вельский	28160	11492	41	4246	15	10526	38	9099	34
Верхнетоемский	9128	7285	80	3594	40	1497	15	1913	21
Вилегодский	17347	7515	43	2474	14	4694	27	7553	44
Виноградовский	6023	4541	76	1504	24	1351	22	635	13
Каргопольский	40073	2605	6	13162	33	7106	18	1964	6
Конюшский	11784	4934	42	2183	18	6561	56	2024	19
Котласский	19284	8535	44	2839	15	1259	7	6842	37
Красноборский	14200	6729	47	3298	23	2644	19	3022	24
Ленский	5392	4179	78	1531	29	985	18	1941	41
Лешуконский	3381	2819	83	736	22	203	6	383	16
Мезенский	1884	1163	62	180	10	210	11	192	11
Няндомский	5438	1253	23	604	11	1128	21	1037	21
Онежский	2936	1941	66	663	23	660	22	355	12
Пинежский	7376	4932	67	1208	16	1423	19	1535	24
Плесецкий	15146	2765	18	2823	18	2374	16	1695	13
Приморский	3882	1275	33	582	15	300	8	429	24
Устьянский	38534	19800	51	8953	23	7462	19	15234	45
Холмогорский	10475	5453	52	1233	11	2934	28	902	11
Шенкурский	16533	8250	50	4066	25	5158	31	3294	20
<b>Было в 2016 г.</b>	<b>253439</b>	<b>107509</b>	<b>42</b>	<b>50612</b>	<b>20</b>	<b>53609</b>	<b>19</b>	<b>60555</b>	<b>26</b>
<b>По области</b>	<b>256976</b>	<b>107466</b>	<b>42</b>	<b>55879</b>	<b>22</b>	<b>58475</b>	<b>21</b>	<b>60049</b>	<b>26</b>

Приведенные данные показывают, что в настоящее время наиболее важным фактором, обуславливающим неблагоприятные свойства почвы, является их повышенная кислотность.

Кислые почвы занимают 42% пашни, и их прирост идёт более быстрыми темпами, чем площади почв с недостаточным количеством элементов питания и низким содержанием органического вещества.

Изменения площадей кислых почв по области за последние 6 лет приведены в таблице 54.



Площади кислых почв на пашне за последние 6 лет

Годы	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Площади кислых почв, тыс. га	97,6	100,8	100,8	105,7	107,5	107,5

Процесс увеличения площадей кислых почв, в целом ясно выраженный, в отдельные годы приостанавливается. Происходит это как раз в то время, когда обследуются районы, имеющие почвы, устойчивые к подкислению. В 2014 году это был Плесецкий район, в 2017 году Каргопольский район.

При указанных обстоятельствах и величина  $pH_{\text{сол}}$  понижается крайне медленно. Динамика этого показателя в целом по области за последние 10 лет приведена на рисунке 35.

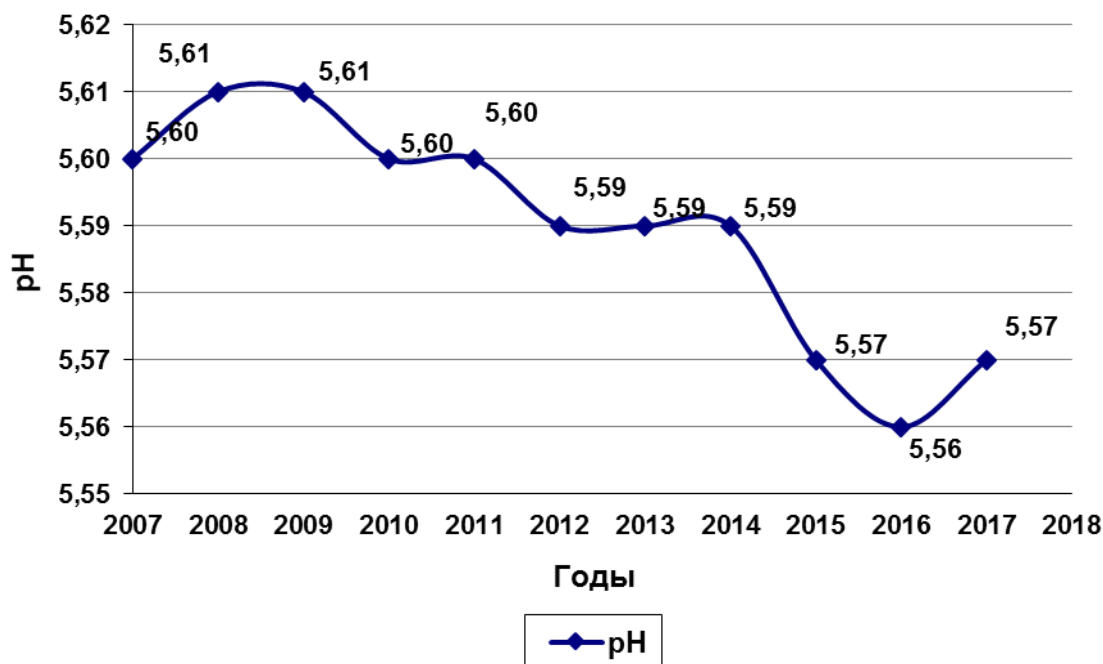


Рис.35. Изменение средней величины pH пахотных почв области

На графике видно, что за последние десять лет величина pH уменьшились всего на 0,03 ед.

Если в карбонатных почвах происходит постоянное пополнение кальция и магния, то в дерново-подзолистых почвах такой компенсации не происходит, здесь потерянные основания заменяются водородом. Это приводит к росту обменной и гидролитической кислотности, снижению насыщенности почв основаниями. Состояние почвенного поглощающего комплекса при этом ухудшается. Динамика степени насыщенности почв основаниями, начиная с 1996 года, представлена в таблице 55.

Таблица 55

Динамика степени насыщенности почв основаниями

Годы	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016	2017
Степень насыщенности основаниями, %	88,8	86,1	83,4	82,7	82,1	81,9

Приведенные данные показывают весьма устойчивую тенденцию уменьшения насыщенности почв основаниями. Этот процесс можно было бы не только прекратить, но и способствовать насыщению почв кальцием и магнием, если бы в области проводились работы по известкованию кислых почв в достаточных объемах.

**Известкование кислых почв в Архангельской области**

Годы	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016	2017
Площадь известкования, га (в среднем за год)	603	252	5	198	332	0

Нельзя считать, что эти незначительные объемы известкования могут помешать росту площадей кислых почв, они имеют лишь локальное значение. Поэтому следует ожидать дальнейший рост площадей с повышенной почвенной кислотностью.

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

*Тяжёлые металлы в подвижной форме*

Подвижные формы тяжёлых металлов, находящиеся в почве, в большей мере определяют возможность их поступления в растения, чем валовое количество. По этой причине, а также учитывая то, что валовое содержание тяжёлых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий области изучено достаточно подробно, специалисты станции приступили к определению их подвижных форм, начиная с 2011 года. За семь лет обследовано 76813,8 га сельскохозяйственных угодий. Результаты этих работ представлены в таблице 57.

Таблица 57

**Распределение почв сельскохозяйственных угодий по содержанию подвижных форм тяжёлых металлов**

Наименование тяжёлых металлов	Обследованная площадь, га	ПДК содержания, мг/кг почвы	Распределение по группам содержания тяжёлых металлов			
			до 0,5 ПДК	0,5–1,0 ПДК	Превышение ПДК	
					всего	в т.ч. более 2 ПДК
Свинец	76668,7	6	76544,9	53,9	69,9	10,8
Никель	76689,8	4	74898,5	1635,7	155,6	-
Цинк	76640,6	23	72655,1	3691,2	294,3	-
Медь	76813,8	3	76438,5	200,3	175,0	-
Кадмий	76273,8	1	75792,7	402,1	79,0	-

Полученные результаты обследования показывают, что имеются единичные случаи превышения ПДК по всем изучаемым тяжелым металлам. Обнаруживается и определенная связь подвижных и валовых форм тяжелых металлов. Так наибольшая площадь почв с превышением ПДК отмечается у подвижного цинка (это наблюдается и у валовых форм), наименьшая – у свинца. Обследованная площадь на содержание подвижных форм тяжелых металлов составляет около 77 тыс. га или примерно 12% площади сельхозугодий. Обследованная территория пока слишком мала, чтобы делать какие-то определённые выводы; с уверенностью можно сказать лишь то, что ожидать наличия больших площадей, загрязненных тяжелыми металлами, на сельхозугодиях области нет причин. Встречаются и опасные их концентрации на отдельных загрязнённых участках. Эти участки берутся под контроль, на них требуется проведение дополнительных исследований.

Концентрации загрязняющих веществ в почве в разрезе территорий Архангельской области за 2017 год представлены в таблице 58.

**Концентрации загрязняющих веществ в почве за 2017 год (медиана, мг/кг)**

Административная территория	Cu	Cr	Zn	Ni	Mn	Pb	Hg	Cd	Co	As
Вельский	0,5	0,1	2,3	0,1	23,7	1,7	0,0	0,0	0,1	-
Верхнетоемский	0,5	0,0	12,1	0,2	33,8	2,5	0,1	0,1	0,0	-
Вилегодский	0,5	0,5	2,1	0,5	20,0	0,5	0,1	0,5	0,5	-
Виноградовский	0,3	0,1	0,4	0,1	3,0	0,2	0,0	0,0	0,1	-
Каргопольский	0,8	0,2	0,9	0,2	15,4	0,3	0,0	0,0	0,1	-
Коношский	0,7	0,3	12,6	0,6	70,7	1,8	0,0	0,1	0,5	-
Котласский	0,4	0,1	12,0	0,2	22,3	1,7	0,1	0,1	0,0	-
Красноборский	0,2	0,1	2,5	0,1	18,9	0,4	0,1	0,0	0,1	-
Ленский	0,5	0,5	3,3	0,5	8,9	0,5	0,1	0,5	0,5	-
Лешуконский	0,5	0,1	4,5	0,2	31,6	1,0	0,0	0,0	0,2	-
Мезенский	0,4	0,1	0,7	0,1	5,3	0,2	0,0	0,0	0,1	-
Няндомский	0,8	0,3	0,7	0,2	38,2	0,2	0,0	0,0	0,2	-
Онежский	10,2	-	7,6	4,7	26,6	4,3	0,5	0,1	1,8	0,3
Пинежский	0,4	0,1	0,9	0,1	7,6	0,3	0,0	0,0	0,1	-
Плесецкий	0,6	0,3	15,1	0,2	65,3	2,6	0,0	0,1	0,4	-
Приморский	0,6	0,1	1,9	0,2	4,4	0,6	0,0	0,0	0,2	-
Устьянский	0,5	0,4	1,0	0,1	17,5	0,2	0,0	0,0	0,2	-
Холмогорский	0,5	0,1	7,6	0,1	12,9	1,2	0,0	0,0	0,1	-
Шенкурский	0,3	0,1	1,1	0,1	3,0	0,2	0,0	0,0	0,1	-
Архангельск	0,5	0,1	4,2	0,2	7,9	1,1	0,0	0,0	0,2	-
Котлас	0,3	0,1	6,0	0,2	30,5	1,7	0,1	0,1	0,0	-
Новодвинск	0,8	0,1	3,8	0,1	8,1	0,7	0,0	0,0	0,1	-
Северодвинск	8,6	-	12,5	2,1	26,9	3,7	0,5	0,1	0,3	0,5
Мирный	0,8	0,4	31,1	0,3	67,4	3,8	0,0	0,1	0,5	-
Коряжма	0,5	0,5	3,2	0,5	7,2	0,5	0,1	0,5	0,5	-
<b>ПДК</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>4</b>	<b>140</b>	<b>6</b>	<b>2,1</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
<b>Класс опасности</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

**Радиационная обстановка**

По-прежнему характер изменения радиологических показателей на сельскохозяйственных угодьях области остаётся весьма умеренным. Наблюдение за ними ведётся на десяти стационарных участках. В задачу исследований входит измерение радиационного фона и определение удельной активности цезия-137 и стронция-90.

Полученные за последние шесть лет результаты приведены в таблице 59.

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

Годы	Радиационный фон, мкР/час	Удельная активность в почве БК/кг	
		стронций-90	цезий-137
2012	10,4	4,51	5,63
	9,0 – 11,0	3,6 – 6,7	3,3 – 7,7
2013	10,4	4,46	7,79
	9,0 – 11,0	2,0 – 7,3	5,9 – 9,9
2014	10,3	4,96	6,42
	9,0 – 11,0	2,0 – 7,2	5,3 – 10,0

Годы	Радиационный фон, мкР/час	Удельная активность в почве БК/кг	
		стронций–90	цезий–137
2015	10,5	5,01	8,51
	9,0 – 12,0	2,01 – 8,44	5,25 – 10,04
2016	10,1	4,73	6,9
	9,0 – 12,0	3,12 – 6,08	4,44 – 8,65
2017	10,1	4,74	8,07
	9,0-11,0	2,19-8,02	4,86-9,58

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

Данные таблицы показывают значительную пестроту полученных результатов. С одной стороны, видно некоторое увеличение максимального значения активности стронция–90, но, с другой стороны, минимальные и средние значения активности не имеют ярко выраженной динамики. У цезия–137 просматривается незначительное снижение среднего значения активности по сравнению с прошлым годом. Однако все результаты, полученные за весь период исследований, соответствуют низкой плотности загрязнения этими радионуклидами.

### Пестициды в почвах и продукции растениеводства

В 2017 году лабораторией токсикологии были продолжены работы по мониторингу окружающей среды. Проанализированы почва и растительность с контрольных участков, расположенных в 10 районах области, на содержание остаточных количеств хлорорганических пестицидов ( $\alpha$ ,  $\gamma$  – ГХЦГ, ДДТ). Во всех почвенных и растительных образцах указанные пестициды не обнаружены. Анализ растительности на содержание нитратов и остаточных количеств пестицидов на реперных участках локального мониторинга за 2017 представлен в таблице 60.

Таблица 60

#### Анализ растительности на содержание нитратов и остаточных количеств пестицидов на реперных участках локального мониторинга

Код участка	Район, хозяйство	Сроки обследования	Растительность	Нитраты (мг/кг)		Пестициды (мг/кг)	
				ПДК	Результат	$\alpha$ , $\gamma$ -ГХЦГ ПДК 0,05	ДДТ ПДК 0,05
02	Приморский, «Организатор»	15.07.2017	многолетние травы	1000	340	< 0,005	< 0,005
04	Холмогорский, «Копачево»	30.06.2017	многолетние травы	1000	116	< 0,005	< 0,005
06	Плесецкий, «Савинский»	30.06.2017	многолетние травы	1000	171	< 0,005	< 0,005
09	Каргопольский, «Каргопольский»	01.07.2017	многолетние травы	1000	133	< 0,005	< 0,005
10	Вельский, СХТ «Вельский»	03.07.2017	многолетние травы	1000	600	< 0,005	< 0,005
12	Устьянский, «Костылевский»	03.07.2017	сорная растительность	1000	360	< 0,005	< 0,005
15	Вилегодский, к-з им. Ленина	11.07.2017	естественные травы	1000	280	< 0,005	< 0,005
17	Пинежский, с-з «Быстровский»	17.07.2017	многолетние травы	1000	360	< 0,005	< 0,005
20	Няндомский, к-з «Восход»	03.07.2017	многолетние травы	1000	210	< 0,005	< 0,005
21	Виноградовский, с-з «Березниковский»	11.07.2017	естественные травы	1000	340	< 0,005	< 0,005

## 2.4. Полезные ископаемые

По состоянию на 01.01.2018 на территории Архангельской области Государственным балансом учтены запасы следующих полезных ископаемых:

- 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 месторождение);
- известняков для цементного производства (Савинское месторождение);
- глин для цементного производства (участки Шелекса и Тимме Савинского месторождения, месторождения Шелекса);
- общераспространенных полезных ископаемых.

Распоряжение участками недр, содержащими месторождения общераспространенных полезных ископаемых, находится в компетенции органов государственной власти Архангельской области.

В Архангельской области ведется добыча алмазов, бокситов, известняков для целлюлозно-бумажной промышленности, общераспространенных полезных ископаемых.

Динамика извлечения основных видов минерального сырья представлена в таблице 61.

Таблица 61

**Динамика извлечения основных видов минерального сырья**

Виды минерального сырья	2015 год, тыс. тонн	2016 год, тыс. тонн	2017 год, тыс. тонн
Алмазы	5,376 (тыс. карат)	5,982 (тыс. карат)	6,712 (тыс. карат)
Известняки для целлюлозно-бумажной промышленности	225	267,2	325,5
Глина для цементной промышленности	0	0	0
Известняк для цементной промышленности	0	0	0
Бокситы	640,2	716,9	511,4

Как видно из приведенных данных отмечается планомерный рост добычи алмазов, который связан с выходом на полную производственную мощность горно-обогатительных комбинатов на месторождениях им. В. П. Гриба и им. М. В. Ломоносова. Уровень добычи других полезных ископаемых (бокситы, известняки, глины) остается стабильным, что связано с существующими мощностями предприятий и потребностями отраслей экономики в сырье. Добычи глин и известняков для цементной промышленности в 2017 году не осуществлялось, в связи с плановой приостановкой лицензий, для переоборудования Савинского цементного завода.

По состоянию на 01.01.2018 на Государственном балансе в Архангельской области числится:

- алмазы кат. А+В+С<sub>1</sub> – 227950,0 тыс. карат, кат. С<sub>2</sub> – 12307,1 тыс. карат, забалансовые – 44298,5 тыс. карат;
- бокситы кат.А+В+С<sub>1</sub> – 252770 тыс. т, забалансовые – 342696 тыс. т;
- хромовые руды кат. С<sub>1</sub> – 879 тыс. т триоксида хрома;
- ванадий кат. С<sub>1</sub> – 166,9 тыс. т пентоксида ванадия;
- рассеянные элементы (галлий) кат. С<sub>1</sub> – 8475 т;
- свинец кат. В – 56,9 тыс.т; кат. С<sub>1</sub> – 246,1 тыс.т; кат. С<sub>2</sub> – 246,3 тыс. т; забалансовые – 107,6 тыс. т;
- цинк кат. В – 234,4 тыс. т; кат. С<sub>1</sub> – 1090,9 тыс.т, кат. С<sub>2</sub> – 1162,6 тыс. т; забалансовые – 531,1 тыс. т;

- серебро кат. В – 122,04 т; кат. С<sub>1</sub> – 418,41 т; кат. В+С<sub>1</sub> – 540,45 т; кат. С<sub>2</sub> – 654,4 т; забалансовые – 239,23 т;
- цементное сырье: карбонатные породы кат. А+В+С<sub>1</sub> – 209091 тыс. т, глинистые породы кат. А+В+С<sub>1</sub> – 30003 тыс. т, кат. С<sub>2</sub> – 8853 тыс. т;
- карбонатное сырье для целлюлозно-бумажной промышленности кат. А+В+С<sub>1</sub> – 20181 тыс. т, забалансовые – 2596 тыс. т, охранные целики кат. А+В+С<sub>1</sub> – 2808 тыс. т;
- доломиты для металлургии кат. А+В+С<sub>1</sub> – 113800 тыс. т;
- известняки флюсовые кат. А+В+С<sub>1</sub> – 195417 тыс. т, кат. С<sub>2</sub> – 15070 тыс. т;
- сырье для производства минеральной ваты кат. В – 127 тыс. м<sup>3</sup>;
- йод забалансовые – 15,4 тыс. м<sup>3</sup>/сутки йодных вод;
- минеральные краски кат. С<sub>1</sub> – 0,7 тыс. т, забалансовые – 56,8 тыс. т;
- лечебные грязи кат. А+В+С<sub>1</sub> – 817,223 тыс. м<sup>3</sup>.

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

ПАО «Севералмаз» разрабатывает месторождение алмазов им. М.В. Ломоносова, включающее 6 кимберлитовых трубок: Архангельская, им. Карпинского-1, им. Карпинского-2, Пионерская, Поморская, им. Ломоносова. С 2005 года начаты добычные работы на трубке Архангельская, расположенной в южной части месторождения. с обогащением руды на опытно-промышленной обогатительной фабрике производительностью 1 млн. тонн руды в год. В 2013 году вовлечена в разработку трубка им. Карпинского-1, введен в эксплуатацию горно-обогатительный комбинат, производительностью 4 млн. тонн руды в год.

АО «Архангельскгеолдобыча» с 2014 года осуществляет добычу алмазов на месторождении им.М.В. Гриба. Переработка руды и извлечение алмазов осуществляется на введенном в эксплуатацию в 2014 году горно-обогатительном комбинате. В 2015 году предприятие вышло на проектную мощность по добыче алмазов.

**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.

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

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

Восточный участок Швакинское 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». Готовой продукцией является фракционированный камень. Добытое сырье поставляется для нужд целлюлозно-бумажной промышленности.

Левобережный участок Швакинское месторождения и Усть-Пинежское месторождение находятся в нераспределенном фонде.

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

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

С целью расширения минерально-сырьевой базы известняков для цементного производства для действующего горнодобывающего предприятия, ООО «Савинское карьероуправление» подготавливает к промышленному освоению Левобережный участок (стадия разведки) и блок XVI–С<sub>1</sub> Шестовского участка (стадия подготовки технического проекта разработки) Савинского месторождения известняков. На Восточно-Огарковском участке ООО «Савинское карьероуправление» завершены поисково-оценочные работы, выполняется подсчет и утверждение запасов.

С августа 2014 года в связи с закрытием Савинского цементного завода на модернизацию добыча известняков и глин на месторождениях приостановлена. Возобновление работы предприятий планируется в начале 2019 года.

**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. Запасы Павловского месторождения (ГКЗ № 4530 от 12.02.2016): по категории В: руда 5235 тыс. т, свинец 56,9 тыс. т, цинк 234,4 тыс. т, серебро 122,1 т, по категории С<sub>1</sub>: руда 21653 тыс. т, свинец 246,1 тыс. т, цинк 1090,9 тыс. т, серебро 418,4 т; по категории С<sub>2</sub>: руда 20830 тыс. т, свинец 246,3 тыс. т, цинк 1162,6 тыс. т, серебро 654,4 т.

На Павловском месторождении завершены разведочные работы, утверждены запасы полезных ископаемых, прошедшие государственную экспертизу, проводятся инженерно-геологические изыскания и проектирование строительства добывающего предприятия. Лицензии на пользование участком предоставлены АО «Первая горнорудная компания», входящему в холдинг Атомредметзолото.

**Нефть и газ.** В Архангельской области в 2004 году на территории Мезенской потенциально нефтегазоносной провинции (далее - ПНГП) площадью более 200 тыс. км<sup>2</sup> завершился региональный этап геологоразведочных работ. Прогнозные начальные ресурсы углеводородного сырья по экспертным оценкам составляют до 2-2,5 млрд. т условного топлива. Основные перспективы нефтегазоносности региона связаны с рифейскими отложениями. На сегодняшний день выявленные и оцененные месторождения нефти и газа в области отсутствуют.

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

Разработка месторождений полезных ископаемых обеспечивает существенное поступление доходов в областной и федеральный бюджеты. Динамика поступлений налога на добычу полезных ископаемых (далее - НДСПИ) и регулярных платежей в федеральный бюджет (далее - ФБ) и областной бюджет (далее - ОБ) в 2015-2017 г. представлена в таблице 62.

**Динамика поступлений НДС и регулярных платежей**

Виды доходов (тыс. руб.)	На 01.01.2016		На 01.01.2017		На 01.01.2018	
	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ
Регулярные платежи:	1523	2283	1131	1696	1348	2021
Налог на добычу:	9758	1709414	10754	2121359	12143	2330144
<b>ОВМСБ</b> (погашение задолженности прошлых лет):	0	0	0	0	0	0
Всего:	11281	1711697	11885	2123055	13482	2332165

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

В 2017 году в Архангельской области активно проводились научно-исследовательские и геологоразведочные работы за счет собственных средств недропользователей. Проведение работ за счет средств федерального бюджета не планировалось и не осуществлялось.

За счет собственных и привлеченных средств недропользователей выполнялись работы по поискам и оценке месторождений алмазов, золота и металлов платиновой группы, известняков для цементной промышленности, гранатовых песков, полиметаллических руд, велась разведка известняков для цементной промышленности и доразведка двух трубок (Поморская, Пионерская) на месторождении алмазов им. М.В.Ломоносова. Объем финансирования недропользователями перечисленных работ составил в 2017 году – 174,9 млн. руб. (в 2016 году – 502,245 млн. руб., в 2015 году – 592,280 млн. руб., в 2014- 657,4 млн. руб., в 2013 – 654,4 млн. руб., 2012 – 897,7 млн. руб.).

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

**Общераспространенные полезные ископаемые**

На территории Архангельской области из числа общераспространенных полезных ископаемых (далее - ОПИ) разведаны месторождения песка и песчано-гравийной смеси (далее – ПГС), гранито-гнейсов, базальтов, метапорфиритов, гипсов, торфа, суглинков и глин, карбонатных пород. Среди них наибольшим спросом пользуются песчано-гравийные смеси, песок, а также магматические и метаморфические породы для производства строительного камня (гранито-гнейсы, базальты, метапорфириты), используемые в строительстве и содержании автомобильных и железных дорог, промышленном и гражданском строительстве. Основные потребители сырья - предприятия Архангельской области.

**Песок и ПГС.** По представленным данным объем добычи песка и ПГС в 2017 году составил 3,498 млн. м<sup>3</sup>, что составляет 104,3 % от уровня добычи 2016 года, прирост запасов песка и ПГС по результатам геологоразведочных работ составил 17991,5 тыс. м<sup>3</sup>.

**Строительные камни.** Балансом запасов строительных камней на 01.01.2018 в Архангельской области учтено 11 месторождений с утверждёнными запасами по кат. А+В+С<sub>1</sub> – 659 862 тыс. м<sup>3</sup>. В распределенном фонде недр учитываются 6 месторождений (Покровское, Мяндуха, Золотуха, Карьер-1, Хямгора, Булатовское), из них 5 разрабатываются (Покровское, Золотуха, Карьер-1, Хямгора, Булатовское), 1 подготавливается к промышленному освоению (Мяндуха). В нераспределенном фонде



числится 5 месторождений (Шапочка, Гора Каливецкое щелье, Важенгора, Гора Черная, Гора Лодья). Суммарная добыча строительного камня по Архангельской области в 2017 году составила 672 тыс. м<sup>3</sup>, что на 13 % меньше, чем уровень добычи 2016 года. Уменьшение уровня добычи связано с падением спроса на основную производимую продукцию – товарный щебень.

**Гипс.** Балансом запасов гипса на 01.01.2018 в Архангельской области учтено 5 месторождений гипса (Глубокое, Озеро Сенное, Участок Южный, Позера, Звозское) с суммарными запасами 58 648 тыс. т по категориям А+В+С<sub>1</sub>, 106 538 тыс. т по категории С<sub>2</sub> и забалансовыми запасами в количестве 8 926 тыс. т. В распределенном фонде находятся месторождения Глубокое, Озеро Сенное, Участок Южный и Позера – лицензия АРХ 00224 ТР, недропользователем является ООО «КНАУФ ГИПС КОЛПИНО». В 2017 году разрабатывалось только одно месторождение Глубокое. Месторождение Глубокое разрабатывается с 2008 года, в 2017 году добыча с потерями на месторождении составила 630,5 тыс. т. В нераспределенном фонде числится месторождение Звозское (участки – Сухой, Промкомбинат, Лапинский и Участок разведки 1950 г.).

**Торф.** В Архангельской 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 44,367 млн. т. По состоянию на 01.01.2018 в распределенном фонде в группе подготавливаемых к освоению находятся месторождение Дикое (Холмогорский район) с разведанными запасами торфа 42,61 млн. т. (недропользователь – ЗАО «ПиТЭК-Био»), Участок-1 (западная часть) месторождения Соколье (Котласский район) с разведанными запасами торфа 53,8 тыс. т (недропользователь — ООО «Сольвычегодская здравница»), а также Участок-1 месторождения «Под борами» (Красноборский район) с запасами 1079 тыс. т (недропользователь – ООО «Визит»), Овечье с запасами 631 тыс. т (ООО «Экология Норд»). В 2017 году разработка торфа не велась.

**Глины.** Балансом запасов глин для кирпично-черепичного производства на 01.01.2018 в Архангельской области учтено 37 месторождений глин и суглинков с запасами 53787,12 тыс. м<sup>3</sup> по кат. А+В+С<sub>1</sub>, 37028 тыс. м<sup>3</sup> – по кат. С<sub>2</sub>. В распределенном фонде на 01.01.2018 учтено 2 месторождения (участки месторождений) глин и суглинков (месторождения Уемское и Фоминское) с запасами 8261 тыс. м<sup>3</sup> по кат. А+В+С<sub>1</sub>. Месторождения находятся на стадии подготовки к освоению. Нераспределенным фондом учтены 35 месторождений с суммарными балансовыми запасами 45526 тыс. м<sup>3</sup> по кат. А+В+С<sub>1</sub> и 37028 тыс. м<sup>3</sup> кат. С<sub>2</sub>.

**Пески для силикатных изделий.** Балансом запасов песков для бетона и силикатных изделий на 01.01.2018 в Архангельской области учтено 12 месторождений для производства силикатных изделий и 1 месторождение песков для бетона. В распределенном фонде учитывается одно месторождение песков для производства силикатных изделий – Казарма, недропользователь – ООО «Котласский завод силикатного кирпича». Месторождение разрабатывается. В нераспределенном фонде учтены запасы 12 месторождений с суммарными запасами: песков для бетона в количестве 20029 тыс. м<sup>3</sup> по категории А+В+С<sub>1</sub> и 617 тыс. м<sup>3</sup> по категории С<sub>2</sub>; песков для силикатных изделий в количестве 44137,4 тыс. м<sup>3</sup> по категории А+В+С<sub>1</sub> и 52973,00 тыс. м<sup>3</sup> по категории С<sub>2</sub>.

Также в государственном резерве находятся:

- 3 месторождения карбонатных пород для известкования кислых почв (Килинское, Обозерское и Родничное) с суммарными балансовыми запасами 54024 тыс. т по категориям А+В+С<sub>1</sub>, 49603 тыс. т – по категории С<sub>2</sub>;

- 4 месторождения карбонатных пород для обжига на известь (Обозерское, Кямское, Орleckое и участок Западный месторождения Швакинское) с суммарными балансовыми запасами 164930 тыс. т по кат. А+В+С<sub>1</sub>, 91039 тыс. т – по кат. С<sub>2</sub>;

- 2 месторождения глинистого сырья для производства керамзита (Березники и Казарма) с суммарными балансовыми запасами 3580 тыс. м<sup>3</sup> по кат. А+В+С<sub>1</sub>, 1318 тыс. м<sup>3</sup> – по кат. С<sub>2</sub>.

Динамика добычи общераспространенных полезных ископаемых в 2015-2017 г. представлена в таблице 63.

Таблица 63

**Данные об объемах добычи общераспространенных полезных ископаемых**

Вид полезного ископаемого	Единица измерения	2015 год	2016 год	2017 год
Пески строительные, песчано-гравийные смеси	тыс. м <sup>3</sup>	3335	3354	3498
Гипс	тыс. т	696	709,3	630,5
Граниты, базальты	тыс. м <sup>3</sup>	501	738	672
Пески для силикатных изделий	тыс. м <sup>3</sup>	84,5	0	75
Торф	тыс. т	0	2,419	0

Динамика поступлений налога на добычу полезных ископаемых (далее - НДСПИ) в 2012-2017 г. в бюджеты разных уровней представлена в таблице 64.

Таблица 64

**Динамика поступлений НДСПИ**

НДСПИ	Единица измерения	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
НДСПИ, всего	тыс. руб.	125941	129601	420242	1760425	2117432	2373511
в том числе							
федеральный бюджет	тыс. руб.	13053	12644	10058	9758	10754	12143
областной бюджет:	тыс. руб.	112888	116957	410184	1750667	2106678	2361 368
ОПИ	тыс. руб.	31327	33800	31379	41253	33579	31224
алмазы	тыс. руб.	61980	64191	363717	1694777	2056966	2311930
прочие	тыс. руб.	19581	18966	15088	14637	16133	18214

**Экологические последствия при добыче полезных ископаемых**

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

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

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

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

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

## 2.5. Леса, их использование, восстановление и охрана

### Леса и их использование

Общая площадь лесов Архангельской области составляет 29332,3 тыс.га. Лесистость Архангельской области без островов Белого моря, Северного Ледовитого океана и Новой Земли составляет 54,1 %.

Сведения о лесах по категориям лесопользования по состоянию на 01.01.2018 приведены в таблице 65.

Таблица 65

**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	
<b>Леса под областным и муниципальным управлением</b>				
Правительство Архангельской области				
лесной фонд в ведении министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	28362,0	22126,0	21695,0	
на землях населенных пунктов				33,9
на землях иных категорий				23,6
<b>Леса под федеральным управлением</b>				
Министерство природных ресурсов РФ				
Земли особо охраняемых природных территорий				713,3
Министерство обороны РФ				
Леса на землях обороны				199,5
<b>ВСЕГО</b>	<b>28362,0</b>	<b>22126,0</b>	<b>21695,0</b>	<b>970,3</b>

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

В состав не покрытых лесной растительностью земель входят несомкнувшиеся лесные культуры (8,6%) от непокрытых лесной растительностью земель, вырубки (84,2 %), на долю лесных питомников, плантаций, естественных редиин, гарей, погибших древостоев, прогалин и пустырей приходится 7,1 %. Фонд лесовосстановления лесных земель составляет 91,2%.

В соответствие с местонахождением, выполняемыми функциями и степенью вовлечения в хозяйственное использование лесного фонда отнесен к эксплуатационным и защитным лесам, при этом защитные леса занимают 30,8 % площади, эксплуатационные леса занимают 69,2%.

Общий размер действующей расчетной лесосеки на 01.01.2018 года – 25499,6 тыс. м<sup>3</sup>, в том числе по хвойному хозяйству – 16827,1 тыс. м<sup>3</sup>.

Всего в 2017 году фактическая рубка по всем видам рубок составила 12342,4 тыс. м<sup>3</sup> или 48 % от расчетной лесосеки, в том числе по хвойному хозяйству – 9133,6 тыс. м<sup>3</sup> или 74 % от фактической заготовки. В том числе фактическая рубка на арендуемых лесных участках составила 10234,7 тыс. м<sup>3</sup>, или 70% от установленного ежегодного объема использования на арендуемых лесных участках – 14583,2 тыс. м<sup>3</sup> (таблица 66).

## Фактическая рубка леса в Архангельской области в 2017 году

Наименование рубок	Итого				В т.ч. хвойное хозяйство	
	Площадь, га	Заготовлено ликвидной древесины, тыс. м <sup>3</sup>	В т.ч. на арендуемых лесных участках		Площадь, га	Заготовлено ликвидной древесины, тыс. м <sup>3</sup>
			Площадь, га	Заготовлено ликвидной древесины, тыс. м <sup>3</sup>		
<b>1. Сплошные рубки, всего, в т.ч.</b>	<b>74987,0</b>	<b>10688,1</b>	<b>60632,1</b>	<b>8888,8</b>	<b>61610,9</b>	<b>8259,3</b>
1.1. рубка спелых и перестойных лесных насаждений	71755,5	10465,8	58606,7	8680,5	58653,4	8063,4
1.2. санитарные рубки	895,5	113,0	822,2	104,7	892,5	112,7
1.3. рубки лесных насаждений предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов (ст.13,14,21 ЛК РФ)	2336,0	109,3	1203,2	103,6	2065,0	83,2
<b>2. Выборочные рубки, всего, в т.ч.</b>	<b>40167,4</b>	<b>1654,3</b>	<b>34053,1</b>	<b>1345,9</b>	<b>26339,7</b>	<b>874,3</b>
2.1. рубка спелых и перестойных лесных насаждений, в том числе:	21457,8	1317,2	16470,4	1048,3	13538,7	721,4
2.2. Санитарные рубки	419,7	22,8	298,0	15,5	419,7	22,8
2.3. Рубки ухода, всего	17831,5	301,3	17284,7	282,1	11955,7	119,7
2.4. рубки лесных насаждений предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов (ст.13,14,21,ЛК РФ)	458,4	13,0	-	-	425,6	10,4
<b>ИТОГО:</b>	<b>115154,4</b>	<b>12342,4</b>	<b>94685,2</b>	<b>10234,7</b>	<b>87950,6</b>	<b>9133,6</b>

По сравнению с 2016 годом общий объем заготовки уменьшился на 3 %, в том числе на арендуемых лесных участках объем заготовки уменьшился на 5 %.

Динамика использования расчетной лесосеки за 2013-2017 годы представлена на рисунке 36.

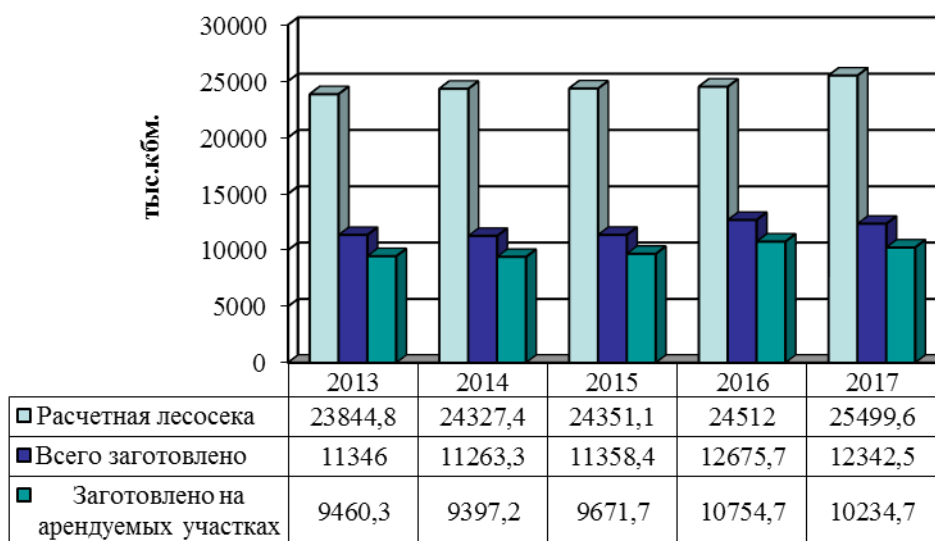


Рис.36. Динамика использования расчетной лесосеки

### Аренда лесных участков

В течение 2017 года сформировано и выставлено на аукционы по продаже права на заключение договоров аренды лесных участков 30 лесных участков, в том числе 5 – по заготовке древесины, 23 - для рекреационной деятельности, 1 – для ведения сельского хозяйства, 1 - для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев).

На территории Архангельской области в 2017 году реализовывались 8 приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов:

- «Модернизация картонно-бумажного производства и производства белых бумаг», инвестор – АО «Группа «Илим»;
- «Реконструкция производства картона», инвестор АО «Архангельский ЦБК»;
- «Организация лесоперерабатывающего комплекса на базе ООО «Устьянский лесопромышленный комплекс», инвестор – ООО «Устьянский ЛПК»;
- «Организация производства по переработке низкосортной древесины и отходов лесопиления на базе ООО «Устьянская лесоперерабатывающая компания», инвестор – ООО «Устьянская лесоперерабатывающая компания»;
- «Модернизация производственных мощностей по переработке пиловочного сырья на участке «Цигломень» ЗАО «Лесозавод 25», инвестор – ЗАО «Лесозавод 25»;
- «Организация глубокой переработки древесины, изготовление биотоплива, строительство котельных, работающих на древесном сырье», инвестор – ООО «Поморский лесной технопарк»;
- «Строительство лесопильного завода и модернизация существующего деревообрабатывающего производства», инвестор ООО «Вельский ДОК»;
- Организация современного лесоперерабатывающего комплекса полного цикла в Архангельской области на базе ООО "Поморская лесопильная компания", инвестор - ООО "Поморская лесопильная компания".

Всего по состоянию на 01.01.2018 заключено 64 договора аренды лесного участка, предоставляемых для реализации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов в целях заготовки древесины, на площади 5526,7 тыс. га с ежегодным объёмом заготовки 5917,9 тыс. куб. м.

По состоянию на 01.01.2018 общая площадь лесов, переданных в аренду и пользование, составила 16554,5 тыс. га или 58,3 % от общей площади лесного фонда.

Таблица 67

#### Информация по заключенным договорам аренды (по видам использования лесов на 01.01.2018 года)

Вид использования лесов	Количество договоров аренды	Количество арендаторов	Площадь, га	Объем
Заготовка древесины, тыс. м <sup>3</sup>	368	212	15129,2 тыс. га	14326,3
Заготовка живицы, т	2	2	575	32,2
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, кг	2	2	30129	53000
Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты	11	9	164560	
Ведение сельского хозяйства	10	8	782206	
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	14	8	169926	
Осуществление рекреационной деятельности	63	59	95	

Вид использования лесов	Количество договоров аренды	Количество арендаторов	Площадь, га	Объем
Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных, лекарственных растений, га	1	1	3124	
Выращивание посадочного материала лесных растений	2	2	7	
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	163	57	5430	
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	3	3	3	
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	223	55	2263	
Переработка древесины и иных лесных ресурсов	4	4	16	

Расторжение договоров аренды по всем видам пользования за 2017 год произошло по следующим основаниям: по соглашению сторон – 42, по судебному решению – 7, в связи с переводом в земли промышленности - 18, окончание срока действия договора – 10, прекращение деятельности юридического лица – 1.

#### **Заключение договоров купли-продажи лесных насаждений**

За 2017 год проведено 430 аукционов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений для удовлетворения собственных потребностей государственных и муниципальных учреждений и предприятий, для субъектов малого и среднего предпринимательства и сельхозтоваропроизводителей.

Продано 1468,81 тыс.м<sup>3</sup> лесных насаждений, заключено 956 договора купли-продажи лесных насаждений.

Фактический объем заготовки по договорам купли-продажи лесных насаждений за 2017 год по вышеуказанным потребителям составил 726,1 тыс.м<sup>3</sup>.

Для удовлетворения собственных нужд граждан в древесине заключено 15247 договоров купли – продажи лесных насаждений в объеме 378,95 тыс.м<sup>3</sup>. Фактический объем заготовки по договорам купли-продажи лесных насаждений для удовлетворения собственных нужд граждан за 2017 год составил 332,8 тыс.м<sup>3</sup>.

Объемы лесных насаждений для удовлетворения потребностей государственных муниципальных нужд, выделенные на 2017 год в размере 953,7 тыс. м<sup>3</sup> освоены на 78%. Объемы, выделенные в 2017 году для субъектов малого и среднего предпринимательства, в размере 934,6 тыс. м<sup>3</sup> освоены на 77%. Для удовлетворения собственных нужд граждан выделенные лимиты в размере 569,1 тыс. м<sup>3</sup> освоены на 67%.

Для развития индивидуального жилищного строительства с гражданами в 2017 году заключено 871 договор купли-продажи лесных насаждений с общим объемом 143,1 тыс.м<sup>3</sup>.

#### **Защита лесов от вредителей и болезней**

В 2017 году лесопатологическое обследование участков проведено на площади 2265,5 га. Санитарно-оздоровительные мероприятия проведены на площади 1651,3 га, в том числе сплошные санитарные рубки на площади 895,5 га, выборочные санитарные рубки – 419,7 га и уборка захламленности – 336,2 га. Наземные меры борьбы с

вредителями леса (профилактические биотехнические мероприятия) выполнены на площади 67,75 га.

По состоянию на 01 января 2018 года в лесном фонде Архангельской области насаждения с нарушенной и утраченной устойчивостью были зафиксированы на общей площади 515,5 тыс. га (из них 324,4 тыс. га признаны погибшими). Основной массив поврежденной площади сосредоточен в Березниковском, Выйском, Карпогорском и Сурском лесничествах, где в 2004-2005 годах экспедициями ФГУ «Рослесозащита» было отмечено усыхание и распад 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 древостоев высоким возрастом, усугубленного масштабными рубками, проведенными в долинах рек и нарушившими гидрологический режим лесных участков, расположенных в зонах водосбора этих рек. Последующее воздействие стволовых вредителей и болезней леса способствовало дальнейшей деградации насаждений.

За период 2014-2017 г. в результате проведения санитарно-оздоровительных мероприятий и инвентаризации в части ослабленных и погибших насаждений произошло уменьшение площади насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью на 650,2 тыс.га. Площадь насаждений погибших, оставшихся на корню, от действия различных негативных факторов за этот период снизилась на 337,4 тыс. га.

Причиной неудовлетворительного состояния большинства лесных насаждений области остается комплекс факторов, основным из которых считается изменение уровня грунтовых вод в результате неблагоприятных погодных условий, усугублённое высоким возрастом древостоев, при котором произошло естественное снижение устойчивости деревьев к воздействию неблагоприятных факторов и возможности восстановления их жизнеспособности после выхода из стрессовых ситуаций. Основная часть таких насаждений сосредоточена в междуречье Северной Двины и Пинеги с максимумом в Выйском и Карпогорском лесничествах.

Болезни леса стали причиной ослабления насаждений, в которых в прошлые годы развивались очаги грибов – возбудителей гнилевых болезней. Основная часть таких насаждений сосредоточена в Лешуконском, Архангельском и Плесецком лесничествах.

Влияние антропогенных факторов на состояние древостоев проявляется преимущественно в сосновых насаждениях, пройденных подсочкой. Наибольшая площадь таких насаждений отмечена в Вельском, Онежском, Шенкурском, Приозёрном и Березниковском лесничествах.

В последние годы наблюдается снижение площади ежегодно выявляемых ослабленных и погибших древостоев, что в первую очередь связано со стабилизацией санитарного состояния в лесах области. В настоящее время окна вывалов пораженных ельников активно зарастают рябиной, берёзой, осинкой и ивой, что в значительной степени снижает пожарную опасность лесов. Состояние елового подроста по качеству охвоения и величине прироста позволяют оценить его как благонадёжный.

По данным государственного лесопатологического мониторинга и информации, поступающей от лесничеств Архангельской области, вспышек болезней леса и массового распространения вредителей леса на территории Архангельской области в 2017 году не зафиксировано. На конец 2017 года площадь очагов вредителей и болезней, действующих в лесах Архангельской области, составила 1480 га, в том числе вредителей леса – 598,0 га, болезней – 882,0 га. Основная их часть была сосредоточена в Архангельском, Выйском, Емецком, Лешуконском и Северодвинском лесничествах. По сравнению с прошлым годом площадь очагов вредителей и болезней леса преимущественно в результате их инвентаризации уменьшилась на 1648,0 га.

В настоящее время очаги короёда типографа, действующие на территории Архангельской области, находятся в фазе кризиса и не представляют явной лесопатологической угрозы. Результаты лесопатологического мониторинга, выполненного

специалистами ЦЗЛ Архангельской области в последние годы, подтверждают, что заселение стволовыми вредителями в целом незначительное, численность вредителей находится на уровне естественной (фоновой). За 2017 год площадь очагов данного вредителя в результате их затухания под воздействием естественных факторов и проведения санитарно-оздоровительных мероприятий уменьшилась на 589,0 га и составила 546,0 га.

В подавляющем большинстве случаев короед типограф не является причиной ослабления и гибели насаждений и формирует очаги в уже угнетённых какими-либо неблагоприятными факторами древостоях.

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

В связи с преобладанием на территории Архангельской области спелых и перестойных насаждений в лесах постоянно фиксируются различные виды грибов - возбудителей гнилевых заболеваний, типичных для подзоны северной и средней тайги. Очаги болезней леса на территории области носят хронический характер и не приводят к гибели лесов. Регулярно часть таких очагов ликвидируется при проведении санитарно-оздоровительных мероприятий, сплошных и выборочных рубок. Очагов хвоегрызущих и листогрызущих вредителей леса в лесном фонде Архангельской области не зафиксировано.

### Лесовосстановление

Восстановление лесов на вырубках и других непокрытых лесом землях, повышение их продуктивности и улучшение качественного состава лесных насаждений являются главными задачами, поставленными перед регионами. Ежегодно в Архангельской области лесовосстановительные работы проводятся на площади около 60-65 тысяч гектар. Содействие естественному лесовосстановлению путем сохранения подроста при проведении рубок является основным способом лесовосстановления, что составляет 93 % от общего объема. Лесные культуры в среднем создаются на площади около 4 тысяч гектар, в том числе 80% площадей путем посадки сеянцев и саженцев, 20% путем посева семян.

За последние 5 лет наблюдается положительная динамика увеличения площади лесовосстановления с 52,7 тысяч гектар до 66,7 тысяч гектар.

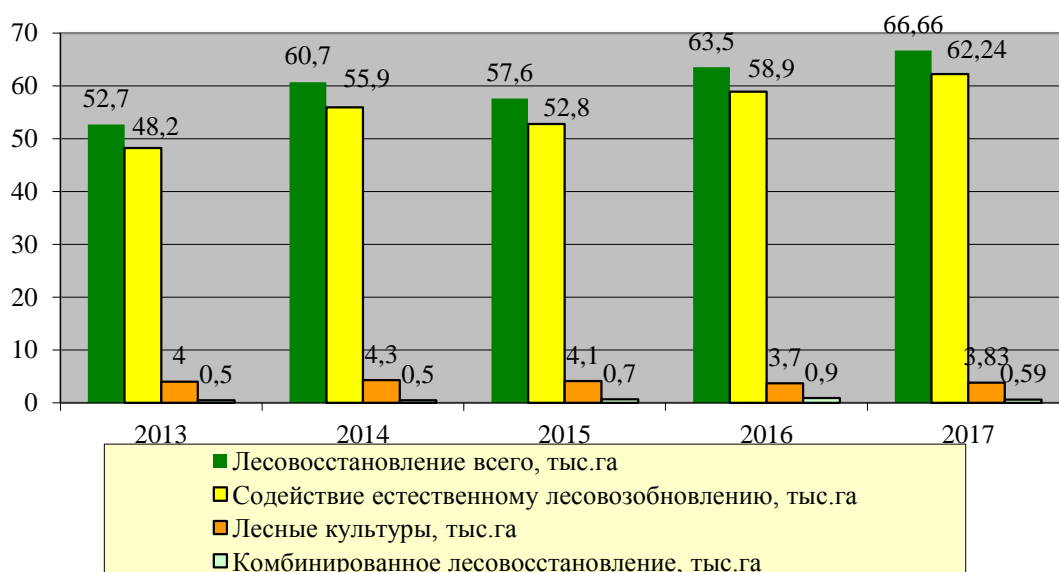


Рис.37. Динамика лесовосстановления



Лесовосстановительные работы в 2017 году выполнены на площади 66,7 тысяч гектар, что составляет 103 % от годового плана.

Арендаторами лесных участков лесовосстановление проведено на площади 55,4 тысяч гектар, что составляет 105 % от общего объема выполненных работ.

На лесных участках, не переданных в аренду, лесовосстановление выполнено на площади 11,3 тысяч гектар, в том числе Государственным автономным учреждением Архангельской области «Единый лесопожарный центр» на основании выданного министерством государственного задания создано 248 га лесных культур.

Лесничествами приняты мероприятия по содействию естественному восстановлению леса на площади 11 тысяч гектар.

Таблица 68

#### Виды запланированных и выполненных работ

Наименование показателя	Ед. изм	План на год	Факт на 01.01.2018	
			объем	% от плана
Лесовосстановление, всего	га	64 995,0	66 660,9	102,6
в т.ч. искусственное лесовосстановление (создание лесных культур), всего	га	3 863,5	3 825,5	99,0
из них: путем посадки семян, саженцев	га	3 328,8	3 340,7	100,4
в т.ч. с закрытой корневой системой	га	1 268,6	1 287,2	101,5
посева семян лесных растений	га	534,7	484,8	90,7
естественное лесовосстановление (содействие лесовосстановлению)	га	60 540,4	62 244,4	102,8
комбинированное лесовосстановление	га	591,1	591,1	100

Всего в 2017 году лесные культуры созданы на площади 3,8 тысяч гектар, из них посадкой 3,3 тысячи гектар, посевом 0,5 тысяч гектар. Процент выполнения составил 99 при плане 3,9 тысяч гектар.

За счёт средств арендаторов лесные культуры созданы на площади 3,58 тысяч гектар (99 % от плана 3,6 тысячи гектар).

По государственному заданию искусственное лесовосстановление выполнено в полном объеме на площади 248 гектар (100 %), в том числе за счет средств областного бюджета 248 гектар.

Посадка лесных культур с закрытой корневой системой выполнена на площади 1287,2 гектара, что составляет 38,5 % от общей площади посадки лесных культур. В сравнении с 2015 и 2016 годами посадка сеянцами с закрытой корневой системой ежегодно увеличивается. В 2015 году посадка сеянцев с закрытой корневой системой составляла 862,6 га или 25 % от общей площади посадки, в 2016 году 1072,2 га или 35 % от общей площади посадки.

Содействие естественному возобновлению леса проведено на площади 62,2 тысяч гектар, что составляет 103 % к плану года 60,5 тысяч гектар за счет средств арендаторов - 51,2 тысяч гектар. Комбинированное лесовосстановление выполнено на площади 591 га, что составляет 100 процентов к годовому плану, в том числе арендаторами лесных участков 591 га. Подготовка почвы под лесные культуры сделана на площади 3,4 тысяч гектар (99,5 % от плана года), в том числе за счёт средств арендаторов – 3,2 тысячи гектар, по государственному заданию 229,9 гектар (100 % от плана года), за счет иных источников 25 гектар (Почта Банк).

Уходы за лесными культурами выполнены в объеме 12,4 тысяч гектар (103 процента от плана 12,1 тысяч гектар), в том числе за счет арендаторов 11,2 тысяч гектар (103 %), по государственному заданию 1,2 тысяч гектара (100 %).

Дополнение лесных культур проведено на площади 1,95 тысяч гектар (106 процентов от годового плана 1,8 тысяч гектар), в том числе за счет средств арендаторов 1,7 тысяч гектар (107 %), по государственному заданию 262,93 гектар (100 %).

Рубки ухода в молодняках выполнены на площади 12,3 тысячи гектар, процент выполнения составил 112, в том числе за счёт средств арендаторов 12,27 тысяч гектар.

Плановые объёмы работ по воспроизводству лесов, выполняемые за счёт средств областного бюджета, произведены в полном объёме.

### Соблюдение баланса объемов рубки лесных насаждений и лесовосстановления

Площадь сплошной рубки в Архангельской области за последние 5 лет стабильно увеличивается с 64,3 тысяч гектар в 2012 году до 72,7 тысяч гектар в 2017 году. В тоже время наблюдается и увеличение площади лесовосстановления с 52,7 тысяч гектар в 2013 году до 66,7 тысяч гектар в 2017 году. Исходя из имеющихся данных, восстанавливается путем естественного, искусственного и комбинированного лесовосстановления в среднем за 5 лет (с 2012 по 2016 год) 93 % процента площадей сплошной рубки. Остальные площади из-за своей недоступности остаются под естественное лесовосстановление вследствие природных процессов.

Полный цикл возобновления площадей в Архангельской области, согласно фактических данных, составляет 12 лет (рисунок 38).

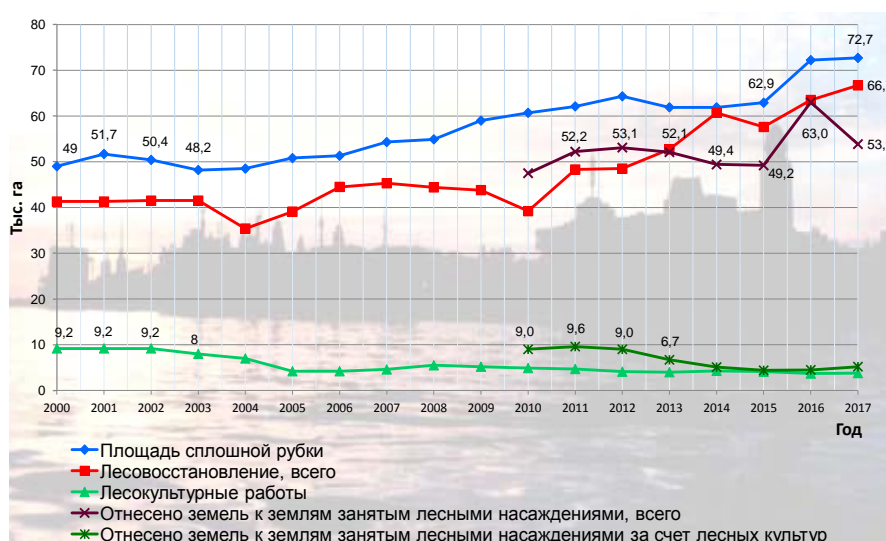


Рис.38. Динамика лесовосстановления

Согласно данным отчета 11-ОИП (Сведения об отнесении земель, предназначенных для лесовосстановления, к землям, занятым лесными насаждениями), доля молодняков, введенных в покрытые лесом площади за счет естественного лесовосстановления вследствие природных процессов, составляет в среднем 14,6 % (среднее за 5 лет) от всей площади земель, предназначенных для лесовосстановления. Площадь насаждений, введенных в покрытую лесом площадь, превышает площадь сплошных рубок за счет перевода площадей возобновившихся путем естественного возобновления гарей, прогалин и пустырей.

Исходя из вышесказанного, можно сделать следующий вывод: в Архангельской области лесовосстановление идет вслед рубки и соблюдается баланс объемов рубки лесных насаждений и лесовосстановления.

## Обеспеченность лесокультурных работ посевным и посадочным материалом

Порода	Наличие семян			
	Всего	по классам качества		
		1	2	3
Сосна	392,6	286,00	18,74	87,85
Ель	1400,1	853,96	410,95	135,2
<b>Итого</b>	<b>1792,7</b>	<b>1139,96</b>	<b>429,69</b>	<b>223,05</b>

### Наличие стандартного посадочного материала на 2018 год

Посадочный материал	Наличие стандартного посадочного материала на весну 2018, тыс. шт.
<b>Сосна</b>	<b>4386,5</b>
в том числе с ЗКС	3847,9
том числе с ОКС	562,1
<b>Ель</b>	<b>7666,3</b>
в том числе с ЗКС	1976,5
в том числе с ОКС	5689,8
<b>ВСЕГО</b>	<b>12052,76</b>

Рис.39. Наличие семян и посадочного материала

Семенным материалом Архангельская область обеспечена в достаточном количестве, как для создания лесных культур комбинированного лесовосстановления, так и для посевов в питомниках.

В зимний период 2017-2018 годов уже заготовлено 343 кг семян хвойных пород, в том числе 150 кг семян сосны и 193 кг семян ели.

#### Справочно:

- ООО «Новый лес» - 50 кг семян ели;
- ООО «ОрбитаЛесСервис» - 150 кг семян сосны;
- ООО «Бобровское» - 48 кг семян ели;
- ООО «Лессервис» - 88 кг семян ели;
- ООО «Лес» - 7 кг семян ели.

На сегодняшний день запас семян только в «Едином лесопожарном центре» составляет 1792,7 кг, в том числе 392,6 кг – сосны и 1400,1 кг – ели.

Из общего количества семян 64 процента относится к 1 классу качества (1139,96 кг семян 1 класса качества, 429,69 кг – 2 класса качества, 223,05 кг – 3 класса качества).

Есть небольшой запас семян сосны с улучшенными наследственными свойствами в объеме 26,85 кг.

Всего на 01.04.2018 года наличие семян лесных растений составляет 2135,7 кг, в том числе семян сосны – 542,6 кг, семян ели – 1593,1 кг.

#### Справочно:

Средняя потребность в семенах ежегодно составляет от 600 до 1000 кг, в зависимости от площади посева на лесокультурных площадях и питомников. Потребность в семенах на посев в Устьянском селекционно-семеноводческом центре в 2017 году составляла в пределах 70 кг, в 2018 составит 80 кг семян ели и сосны.

На территории области в настоящее время выращиванием посадочного материала занимаются ГАУ АО «Единый лесопожарный центр», арендаторы лесных участков – ООО «Леском», «Устьянский лесопромышленный комплекс» и частные лица, выращивающие сеянцы на землях поселений и промышленности.

Не на землях лесного фонда (земли поселений, промышленности) выращивают посадочный материал: ООО «Шалакуша лес», ООО «Лесоторговая компания», ООО «Ледь», ООО «Регион Лес», ООО «Сервислес», ООО «ОрбитаЛесСервис» (в основном в теплицах, сеянцы с открытой корневой системой).

В ГАУ АО «Единый лесопожарный центр» имеется питомническая база из 11 постоянных питомников общей площадью 60,7 гектара, продуцирующей площадью 11,7 гектар.

Помимо питомников «Единого лесопожарного центра» на территории Архангельской области имеется ещё 2 питомника это:

Устьянский лесной селекционно-семеноводческий центр, находящийся в безвозмездном пользовании у «Устьянского лесопромышленного комплекса», площадью 5,4 гектара, и питомник, расположенный в Няндомском лесничестве, у арендатора ООО «Леском» площадью 4,99 гектар.

По итогам осенней инвентаризации 2017 года в питомниках Архангельской области наличие посадочного материала составляет – 16,5 млн. шт. семян (в 2016 году – 14,7 млн. шт.), из них стандартных - 12 млн. шт. семян (в 2016 году – 7,75 млн. шт.), в том числе 6,3 млн. шт. семян с открытой корневой системой, 5,8 млн. шт. семян с закрытой корневой системой (482 тыс. шт. – в 2016 году). Доля посадочного материала с закрытой корневой системой составила 37,5 % при плане 25 %.

Мероприятие	Порода	Площадь, га	Потребность, тыс. шт	Наличие, тыс. шт	Баланс, тыс. шт
Искусственное лесовосстановление, посадка лесных культур	<b>Всего</b>	<b>3591,0</b>	<b>8895,5</b>	<b>14358,0</b>	<b>+5462,5</b>
	Сосна	1257,0	2693,5	5090,6	+2397,1
	Ель	2334,0	6202,0	9267,4	+3065,4
Комбинированное лесовосстановление в том числе	<b>Всего</b>	<b>252,9</b>	<b>252,9</b>	<b>252,9</b>	<b>0</b>
	Сосна	88,9	88,9	88,9	0
	Ель	164,0	164,0	164,0	0
Дополнение лесных культур в том числе	<b>Всего</b>	<b>1915,8</b>	<b>1915,8</b>	<b>1915,8</b>	<b>0</b>
	Сосна	700,0	700,0	700,0	0
	Ель	1215,8	1215,8	1215,8	0
<b>ИТОГО:</b>		<b>5759,7</b>	<b>11064,2</b>	<b>16526,7</b>	<b>+5462,5</b>
<b>в т.ч.</b>	Сосна	<b>2045,9</b>	<b>3482,4</b>	<b>5879,5</b>	<b>+2397,1</b>
	Ель	<b>3713,8</b>	<b>7581,8</b>	<b>10647,2</b>	<b>+3065,4</b>

Рис.40. Обеспеченность лесокультурных работ посадочным материалом

В Архангельской области в среднем за год выращивается 11,0-15,0 млн. штук посадочного материала.

Ежегодная потребность в посадочном материале на выполнение лесовосстановительных работ, включая посадку, дополнение лесных культур, комбинированное лесовосстановление, составляет 11-13 млн штук.

12 млн. штук стандартных семян достаточно для проведения всех лесокультурных работ в 2018 году.

В 2018 году планируется вырастить 14,0 млн. штук семян, в том числе семян с закрытой корневой системой - 9,5 млн. штук.

Справочно:

Выращивание семян с ЗКС Устьяны – 8,5 млн. шт. в 2 ротации, ЕЛЦ – 0,5 млн. шт., Регион лес – 0,5 тыс. шт.

Лесосеменная база министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области представлена постоянными лесосеменными плантациями (далее - ПЛСП) – 18 га, постоянными лесосеменными участками (далее - ПЛСУ) – 253,6 гектар, лесными генетическим резерватами – 47,3 тысячи гектар, географическими культурами – 41,2 гектара, плюсовыми насаждениями – 41 гектар и плюсовыми деревьями – 428 штук.

Запланированные работы по созданию и содержанию объектов лесного семеноводства в 2017 году были выполнены в полном объеме. Уходы за лесосеменными плантациями 2000, 2014, 2015, 2016 годов создания проведены на общей площади 18 гектар.

### **Охрана лесов от пожаров**

Охрану лесов от пожаров на территории области осуществляло государственное автономное учреждение Архангельской области «Единый лесопожарный центр» (далее – ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ»).

Работы по охране лесов от пожаров ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ» выполняло на основании выданного государственного задания, в перечень работ которого входили такие мероприятия как мониторинг пожарной опасности в лесах, тушение лесных пожаров и проведение мероприятий по противопожарному обустройству лесов на участках, переданных в пользование.

ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ» включает в себя наземные силы тушения, представленные 10 пожарно – химическими станциями III типа, 2 пунктами сосредоточения противопожарного инвентаря и авиационные силы, состоящие из 5 авиагрупп и 4 авиаотделений.

В состав ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ» входит Региональная диспетчерская служба лесного хозяйства, в которой концентрируется вся информация о состоянии лесопожарной обстановки в лесах области.

В 2017 году охрана лесов от пожаров осуществляется наземным и авиационным способами. Общая площадь лесов составляла 28,3 млн га.

По зонам мониторинга площадь лесного фонда делилась следующим образом:

- авиационная зона – 20,3 млн га;
- наземная зона – 2,4 млн га;
- зона контроля лесных пожаров – 5,6 млн га.

По районам применения сил и средств пожаротушения:

- авиационный - 20,5 млн га;
- наземный – 7,8 млн га.

Пожароопасный сезон в лесах Архангельской области в 2017 году был открыт 01 мая, завершён 26 сентября и характеризовался по погодным условиям средней горимостью лесов.

В целях установления дополнительных требований пожарной безопасности, а также увеличения административной ответственности с 01 мая указом Губернатора Архангельской области был введён особый противопожарный режим, который действовал до 10 августа.

За период действия пожароопасного сезона 2017 года режим чрезвычайной ситуации в лесах, возникший вследствие лесных пожаров, и ограничение пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств на территории Архангельской области не вводились.

В 2017 году на землях лесного фонда, расположенных на территории Архангельской области, возникло 34 лесных пожара общей площадью 851,28 га. Средняя площадь одного пожара составила 25,04 га.

По сравнению с 2016 годом количество пожаров в лесах Архангельской области уменьшилось в 3,3 раза, но при этом площадь, пройденная огнем, увеличилась в 1,8 раза.

По сравнению с 2015 годом количество пожаров в лесах Архангельской области уменьшилось в 1,6 раза, площадь, пройденная огнем, увеличилась в 1,6 раза.

В 2017 году возник один крупный лесной пожар площадью 283,0 га, распространению которого способствовала сухая, ветреная погода.

В первые сутки ликвидировано 28 пожаров, что составляет 82 процента от общего количества. Для сравнения статистика пожароопасных сезонов предыдущих лет: 2016 – 81

%, 2015 – 80 %. Данный показатель свидетельствует о своевременном обнаружении лесных пожаров и об оперативном направлении к очагу возгорания в первые сутки достаточного количества сил и средств пожаротушения.

В авиационном районе тушения возникло 15 (44%) лесных пожаров, которые были ликвидированы на площади 535,5 га.

В наземном районе возникло 19 (56%) лесных пожаров, которые были ликвидированы на площади 315,78 га.

В 2017 году наибольшее количество возгораний возникло в Вельском районе при сравнительно небольшой площади – 7 пожаров на площади 11,98 га. Наиболее пострадали Лешуконский район – 5 возгораний на площади 455,23 га, в том числе 1 крупный лесной пожар, и Мезенский район - 5 возгораний на площади 301,0 га.

Распространение огня на значительные площади связано в первую очередь с возникновением лесных пожаров на труднодоступных участках, в авиационном районе применения сил и средств пожаротушения. Большая площадь, пройденная огнем, обусловлена погодными и лесорастительными условиями. Пожары происходили на беломошных типах леса, где при увеличении скорости ветра значительно возрастает площадь лесных пожаров.

Основными причинами возникновения лесных пожаров в 2017 году стали грозы – 18 случаев (53 %) и неосторожное обращение с огнем населения – 15 случаев (44 %). Умышленных поджогов лесных насаждений не зафиксировано.

Погибших и пострадавших при тушении лесных пожаров не допущено.

В результате пожаров погибло 59,5 га молодняков и 43,05 тыс. м<sup>3</sup> древесины на корню, что на 36 и 46 % больше потерь от лесных пожаров 2016 года соответственно и на 30 и 44 % больше потерь лесных пожаров 2015 года. Общая сумма ущерба составила 4,8 млн. рублей (по сравнению с 2016 годом ущерб уменьшился в 3,8 раза и в 1,7 раза увеличился по сравнению с ущербом 2015 года).

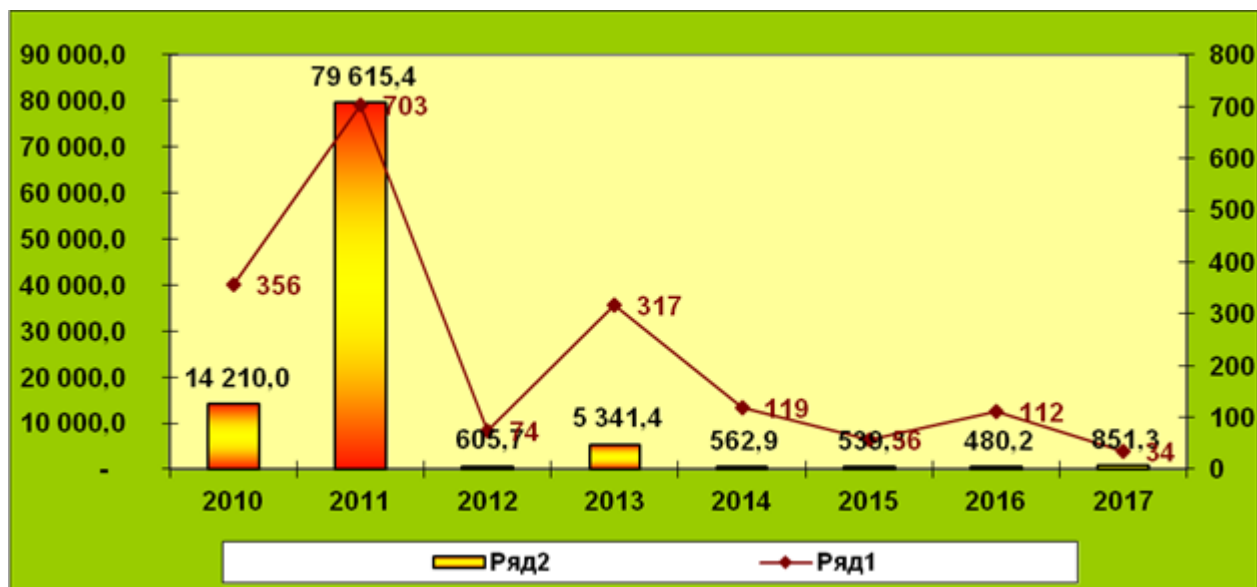


Рис. 41. Количество и площадь лесных пожаров

В целях обеспечения надежной охраны лесов от пожаров в 2017 году выполнен комплекс предупредительных противопожарных мероприятий (таблица 69).

Таблица 69

Наименование мероприятия	Всего	в т.ч. за счет средств арендаторов лесных участков
строительство лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	30,5	30,5
реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	72,9	72,9
эксплуатация лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	77,3	77,3
устройство минерализованных полос, км	2186,0	1954,7
уход за минерализованными полосами, км	3672,4	3149,1
очистка противопожарных просек, км	2,7	-
создание противопожарного заслона, км	0,32	-
обустройство мест отдыха, шт.	1631	1625
установка аншлагов с противопожарной агитацией, шт.	3416	3346
проведение контролируемых выжиганий, га	14,4	7,4

### Мониторинг воспроизводства лесов

При проведении государственного мониторинга воспроизводства лесов в 2017 году, были выявлены основные положения восстановления лесов в Архангельской области.

По данным, приведенным в государственном лесном реестре, площадь земель, пригодных для выращивания леса с 01.01.2016 г. по 01.01.2017 г. сократилась на 1537,0 га. С 2015 по 2016 гг., площадь вырубок увеличилась на 2009,0 га, площадь гарей снизилась на 2893,0 га, площадь погибших насаждений уменьшилась на 530 га, площадь прогалин и пустырей сократилась на 123 га.

Наибольшие площади земель пригодных для лесовыращивания находятся в Березниковском (28871,0 га), Шенкурском (27653 га), и Устьянском (27837 га) лесничествах. Наименьший фонд лесовосстановления находится в Пуксоозерском (1796 га) и Соловецком (14 га) лесничествах. В Сийском лесопарке такие площади отсутствуют.

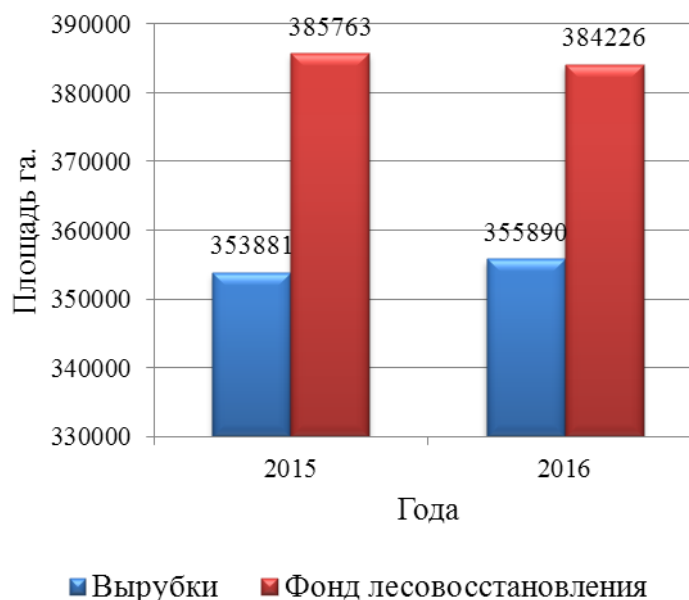


Рис. 42. Изменение площадей фонда лесовосстановления и вырубок в Архангельской области

Гистограмма изменения площадей, показывает связь данных показателей. Отсюда видно, что большая часть фонда лесовосстановления, складывается именно из вырубок, несмотря на то, что в гистограмме не используются другие показатели. Так же необходимо отметить, что в 2016 г. произошло увеличение площади вырубок на 2009 га.

Наибольшая площадь искусственного лесовосстановления приходится на Каргопольское (469,3 га), Устьянское (431,9 га), Няндомское (372,7 га) лесничества, площади сплошных рубок имеют самые высокие показатели. Березниковское (5363 га), Шенкурское (4512 га), Устьянское (4418 га).

В целом же по области, доля искусственного лесовосстановления в площадях пройденных сплошными рубками, составляет 5,7 %, что является весьма высоким показателем для региона.

Соотношение площади лесовосстановления в 2016 году к площади сплошных рубок, проведенных в 2015 году, отражены на рисунке 43.



Рис. 43. Соотношение площади лесовосстановления 2016 год к площади сплошных рубок, проведенных в 2015 году, в га.



В Архангельской области площадь лесовосстановления в 2016 году, покрывает 99,0 % площади сплошных рубок, что является положительным итогом проведения лесовосстановления.



Рис. 44. Динамика изменения площади лесного фонда, не занятая лесными насаждениями.

Оценка эффективности воспроизводства лесов в соответствии с письмом Рослесхоза от 05.11.2015 № НК-05-46/13823 с использованием критериев:

- установленных пунктом 3 постановления Правительства РФ от 6 марта 2012 г. N 194 «Об утверждении критериев оценки эффективности деятельности органов государственной власти субъектов Российской Федерации по осуществлению переданных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений» в соответствии с приказом Минприроды России от 09.12.2014 № 545 «Об утверждении Методики оценки эффективности осуществления органами государственной власти субъектов Российской Федерации переданных в соответствии со статьей 83 Лесного кодекса Российской Федерации полномочий Российской Федерации в области лесных отношений», зарегистрированный Минюстом России 20.03.2015 г. № 36526;

- показателей (индикаторов) подпрограммы Российской Федерации «Развитие лесного хозяйства» на 2013-2020 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 318.

а) доля площади списанных (погибших) лесных культур в текущем году в площади лесных культур созданных в текущем году составила: в 2015 г. – 6,2%, в 2016 г. – 5,1 % – положительная динамика;

б) доля площади списанных (погибших) лесных культур 10-летнего и младшего возрастов в площади созданных лесных культур за последние 10 лет: с 2006-2015 гг. – 2,9 %, с 2007-2016 гг. – 3,1% - отрицательная динамика;

в) соотношение площади искусственного лесовосстановления и площади сплошных рубок лесных насаждений: в 2015 г. – 6,4%, в 2016 г. – 5,7% – отрицательная динамика;

г) выполнение предусмотренного лесным планом Архангельской области объема по рубкам ухода в молодняках (молодых древостоях I - II классов возраста): в 2015 году – 68,0%, в 2016 году – 129,4% – положительная динамика;

д) доля площади лесовосстановления в текущем году от общей площади земель лесного фонда, предназначенных для лесовосстановления: в 2015 г. – 14,9%, в 2016 г. – 16,5% – положительная динамика;

е) выполнение предусмотренного лесным планом Архангельской области объема по лесовосстановлению: в 2015 г. – 93,8%, в 2016 г. – 102,6% – положительная динамика;

ж) доля площади созданных лесных культур с улучшенными наследственными свойствами древесных пород в общей площади искусственного лесовосстановления: в 2015 г. – 0,11%, в 2016 г. – 0,14% – положительная динамика;

з) увеличение площади лесных насаждений искусственного происхождения: в 2015 г. – 9,9%, в 2016 г. – 10,5% – положительная динамика;

и) соотношение площади молодняков (молодых древостоев I - II классов возраста), введенных в категорию хозяйственно-ценных древесных насаждений, и площади земель лесного фонда, предназначенных для лесовосстановления: в 2015 г. – 12,8 %, в 2016 г. – 16,4 % – положительная динамика.

В целом по Архангельской области происходит уменьшение доли эксплуатационных лесов и хвойных насаждений. В тоже время увеличивается площадь защитных лесов.

Площадь земель ООПТ и земель обороны и безопасности в рассматриваемый период стабильна и не претерпела резких изменений.

В Архангельской области преобладающими являются спелые и перестойные хвойные леса, площадь которых постепенно уменьшается.

Анализ прибытия лесных насаждений показывает, что в Архангельской области содействие естественному возобновлению, составляет основную часть в общем объеме лесовосстановления.

По данным, приведенным в государственном лесном реестре, площадь земель, пригодных для выращивания леса с 01.01.2016 г. по 01.01.2017 г. сократилась на 1537,0 га.

В 2017 году, отделом «Архангельская лесосеменная станция», проводились натурные обследования в рамках работ по государственному мониторингу воспроизводства лесов. Всего обследовано 26 участков, общей площадью 776 га. Основная часть работ пришлась на обследование участков с содействием естественному лесовосстановлению – 398 га, что составило 51 % от общего объема работ. Таким образом, обследование участков с искусственным лесовосстановлением составляет 253,2 га (33 % от общего объема работ), и 124,8 га (16 % от общего объема работ) пришлось на обследование участков с естественным зарращиванием. В то же время по итогам натурального осмотра питомника сделан вывод о том, что состояние посадочного материала удовлетворительное.

В результате проведенных камеральных и полевых работ по мониторингу в 2017 году, для принятия управленческих решений в сфере воспроизводства лесов, можно дать следующие рекомендации:

1. Поддерживать баланс между площадями сплошных рубок и лесовосстановлением. Соотношение площади лесовосстановления в 2016 году (63518,6 га) к площади сплошных рубок 2015 года (64145,2 га) составляет 101%.

2. Обратить особое внимание на качество подготовки почвы при посадке лесных культур.

3. Усилить контроль за работами по искусственному лесовосстановлению в части проведения агротехнических уходов и дополнения участков лесных культур, имеющих низкую приживаемость.

4. Своевременно проводить рубки ухода в молодняках (осветление, прочистка), обеспечить выполнение предусмотренных лесным планом объемов по лесовосстановлению и рубкам ухода в молодняках.

## 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 (далее - ЗМУ).

Анализ материалов ЗМУ позволяет сделать следующие выводы:

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

**Заяц - беляк** – по данным учетов численность этого вида снижается, вид испытывает депрессию.

**Куница лесная, лисица** - встречаются повсеместно, численность стабильная.

**Лось** - в последние годы численность этого вида увеличивается и оценивается в пределах 50 – 35 тыс. голов. Кормовая база хорошая.

**Кабан** - по данным проведенного учета численность кабана определяется в 2,5 тыс. голов. Следы кабана зарегистрированы практически во всех районах, где обитает этот вид. В январе из-за высокого снежного покрова кабан был малоподвижен, живя на ограниченных участках, в результате чего получились заниженные результаты. В летний период наблюдаются миграции кабанов с Вологодской, Кировской областей, и к началу охотничьего сезона численность кабана увеличивается.

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

Динамика численности диких копытных животных и волка представлена на рисунке 45.

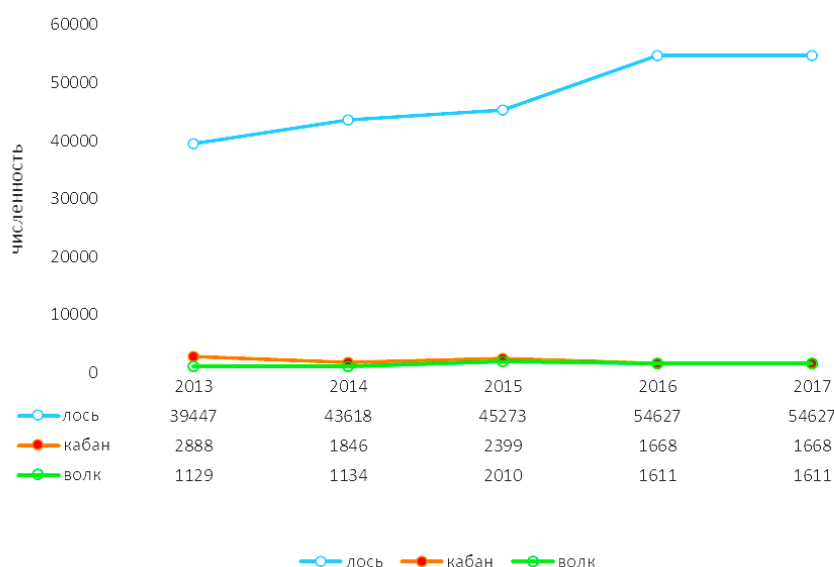


Рис. 45. Динамика численности диких копытных животных и волка.

Численность волка в Архангельской области оценивается в 1,0 -1,5 тыс. особей. В прошедшем сезоне охоты добыто 371 волк. Охотникам за добычу волков выплачено порядка 3,0 млн. рублей.

**Добыча лимитируемых охотничьих животных, число особей**

Вид	Лимит добычи	Добыто
Лось	1951	1128
Бурый медведь	1000	323
Выдра	193	14
Рысь	42	9

По состоянию на 01 января 2018 года общая площадь закрепленных охотничьих угодий в Архангельской области составляет 1873,374 тыс. га. (5,2% от общей площади охотничьих угодий области). Ведением охотничьего хозяйства занимаются 27 охотпользователей.

**2.6.2. Промысел морского зверя**

В 2015, 2016 и 2017 годах пользователи водных биоресурсов за получением разрешений на добычу (вылов) морского зверя в Северо-Западное территориальное управление Росрыболовства не обращались.

**2.6.3. Водорослевый промысел**

В 2015-2017 годах добыча (вылов) ламинарии и фукуса проводилась в научно-исследовательских и контрольных, а также в целях прибрежного рыболовства.

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

Добыча осуществлялась ручными косами.

Объем добычи (вылова) водорослей в научно-исследовательских и контрольных, а также в целях прибрежного рыболовства в Белом море представлен в таблице 71.

Таблица 71

**Объем добычи морских водорослей, тонн (сырец)**

Годы	Ламинария	Фукусы
2017	1238,05	0,036
2016	1026,3	165,5
2015	831	74

**2.6.4. Промысел рыбы в озерах**

Освоение рыбы в озерах в границах Архангельской области в 2015-2017 годах в целях промышленного рыболовства показано в таблице 72.

Таблица 72

**Объем добычи рыбы при осуществлении промышленного рыболовства в озёрах, тонн**

Годы	2017	2016	2015
<b>Всего в озёрах</b>	<b>26,5905</b>	<b>30,2</b>	<b>35,1</b>
<b>Из них</b>			
Лещ (жилая форма)	6,4974	8,5	10,1
Щука	5,2753	6,5	7,1
Судак (жилая форма)	3,244	4	4,3

### 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.

Результаты вылова рыбы в реках в границах Архангельской области в 2015-2017 годах в целях промышленного рыболовства показаны в таблице 73.

Таблица 73

#### Объём добычи рыбы при осуществлении промышленного рыболовства в реках, тонн

Годы	2017	2016	2015
<b>Всего в реках</b>	<b>108,4411</b>	<b>147,7</b>	<b>119,6</b>
<b>Из них</b>			
Лещ (жилая форма)	56,618	63,9	69,5
Щука	8,1886	9,9	10,4
Судак (жилая форма)	5,9954	7,1	7,0
Язь	3,4214	3,4	3,7
Налим	3,2516	4,6	4,3
Стерлядь	0,6752	1,9	1,2
Лосось атлантический (семга)	4,0911	5,5	6,7
Сельдь беломорская	12,869	33	11,1

### 2.6.6. Промышленное, прибрежное, любительское и спортивное рыболовство

Таблица 74

#### Объём добычи (вылова) водных биоресурсов на водных объектах Архангельской области, тонн

Годы	Промышленное рыболовство	Прибрежное рыболовство	Организация любительского и спортивного рыболовства	Всего
2017	256,19	1274,48	15,92	1546,59
2016	197	1200,6	22,9	1420,5
2015	226,3	923,7	29,1	1179,1

Таблица 75

#### Общие объёмы добычи по основным видам водных биоресурсов при осуществлении прибрежного, промышленного и организации любительского и спортивного рыболовства на водных объектах Архангельской области в 2017 году, тонн

Годы	Промышленное рыболовство	Прибрежное рыболовство	Организация любительского и спортивного рыболовства	Всего
Всего	256,19	1274,48	15,92	1546,59
<b>Из них</b>				
Ламинарии (сырец)	0	1238,05	0	1238,05
Фукусы (сырец)	0	0	0	0
Лещ (жилая форма)	63,12	0	1,009	64,1239
Сельдь беломорская	36,437	2,8111	0,885	40,1331
Лосось атлантический (семга)	11,2791	2,7383	1,197	15,2144
Щука	13,4639	0	0,629	14,0929
Навага	21,176	0,3281	3,8465	25,3506

Годы	Промышленное рыболовство	Прибрежное рыболовство	Организация любительского и спортивного рыболовства	Всего
Минога	6,508	0	0	6,508
Судак (жилая форма)	9,2264	0	0,12	9,3464
Налим	3,7756	0	0,256	4,0316
Плотва	3,6396	0	1,504	5,1436
Окунь пресноводный	4,17732	0	1,538	5,71532
Язь	4,5784	0	0,791	5,3694
Горбуша	67,3727	22,9914	2,3881	92,7522
Гольцы (пресноводные жилые формы)	3,03	0	0	3,03
Стерлядь	0,6752	0	0,034	0,7092
Прочие	7,73078	7,5611	1,7224	17,01938

## 2.7. Радиационная обстановка

Оценка радиационной обстановки на территории Архангельской области в 2017 году осуществлялась по данным наблюдений государственной наблюдательной сети ФГБУ «Северное УГМС». Ежедневно на 30 станциях контролировалась мощность дозы гамма-излучения. Отбор проб радиоактивных аэрозолей приземной атмосферы с помощью воздухо-фильтрующей установки для последующего лабораторного анализа проводился в г. Архангельск и г. Северодвинск. В пунктах Архангельск, Вельск, Двинской Березник, Котлас, Лешуконское, Мезень, Онега с помощью горизонтального планшета отбирались пробы радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность. Ежемесячно в Архангельске проводился отбор осадков на тритий. В реке Северная Двина в/п Соломбала (Карабельный рукав) в основные гидрологические фазы отбирались пробы воды на содержание трития и стронция-90.

По данным наблюдений среднегодовая концентрация суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей приземной атмосферы в 2017 году в г. Архангельск и г. Северодвинск составили соответственно  $4,5 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup> и  $6,7 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>.

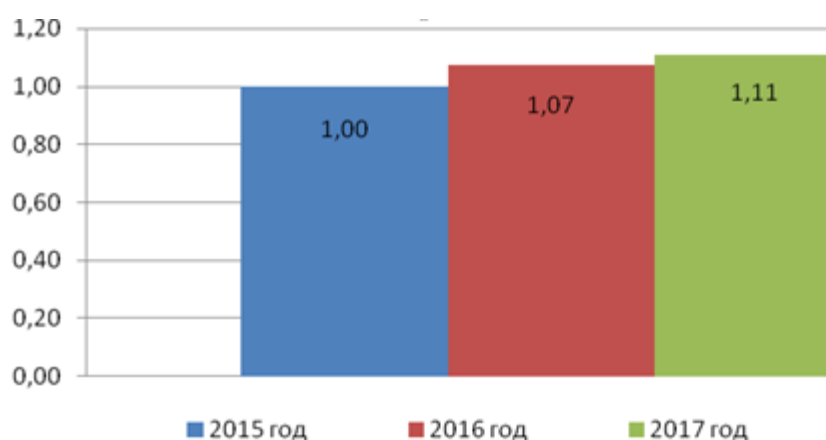


Рис. 46. Среднегодовая концентрация суммарной бета-активности в аэрозолях приземной атмосферы в г. Архангельск.

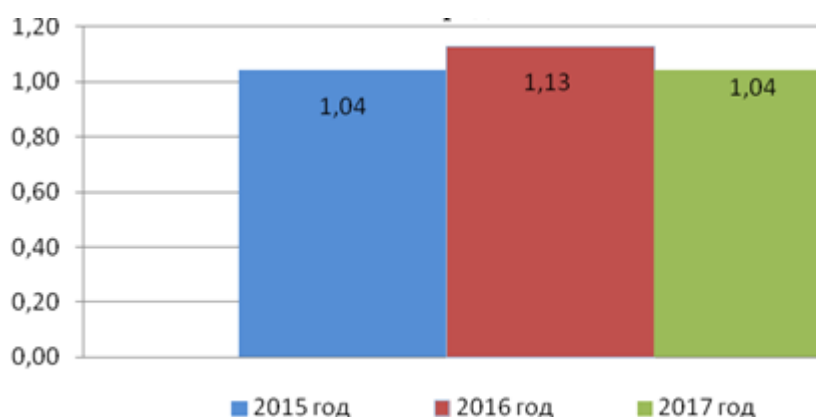


Рис. 47. Среднегодовая концентрация суммарной бета-активности в аэрозолях приземной атмосферы в г. Северодвинск.

Среднемесячные значения концентрации суммарной бета-активности радионуклидов в аэрозолях приземной атмосферы в г. Архангельске в 2017 году находились в пределах  $(2,5 - 7,2) \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, в г. Северодвинске –  $(3,7 - 13,1) \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>.

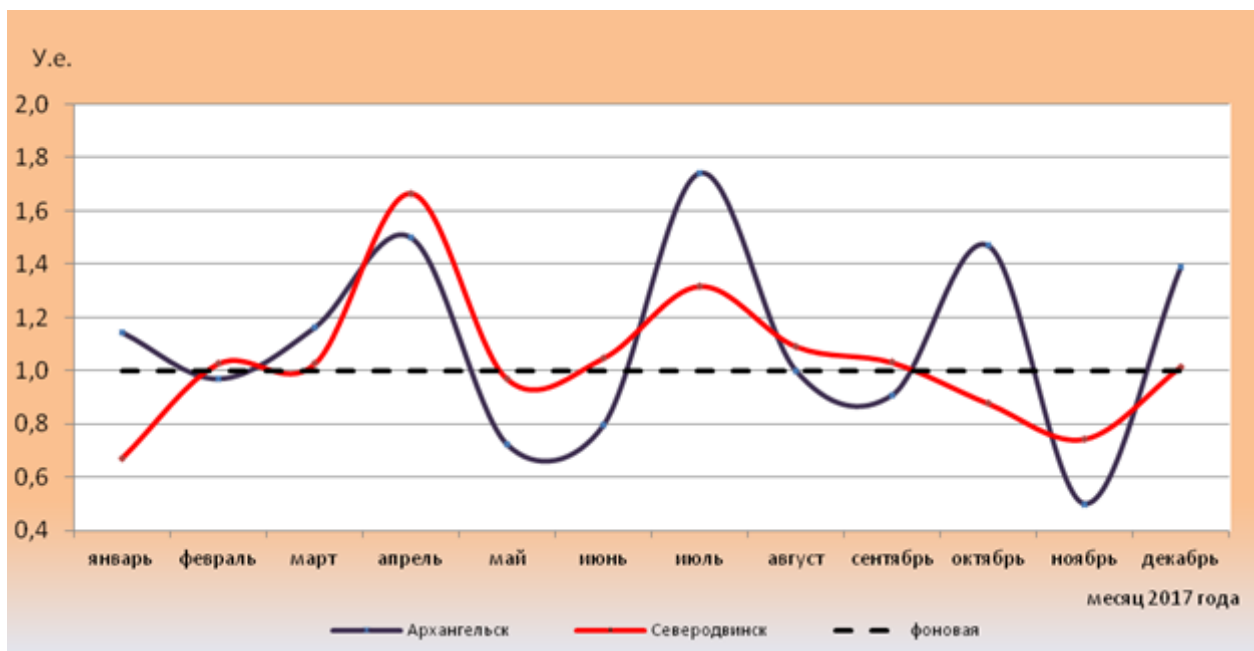


Рис. 48. Среднемесячные концентрации суммарной бета-активности в аэрозолях на территории Архангельской области в 2017 г.

Среднемесячные значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность изменялись в Архангельске (0,43 – 1,35 Бк/м<sup>2</sup>сутки), Вельске (0,38 – 1,27 Бк/м<sup>2</sup>сутки), Березнике (0,41 – 1,59 Бк/м<sup>2</sup>сутки), Котласе (0,48 – 1,15 Бк/м<sup>2</sup>сутки), Лешуконском (0,68 – 1,69 Бк/м<sup>2</sup>сутки), Мезени (0,52 – 1,26 Бк/м<sup>2</sup>сутки), Онеге (0,40 – 2,42 Бк/м<sup>2</sup>сутки).

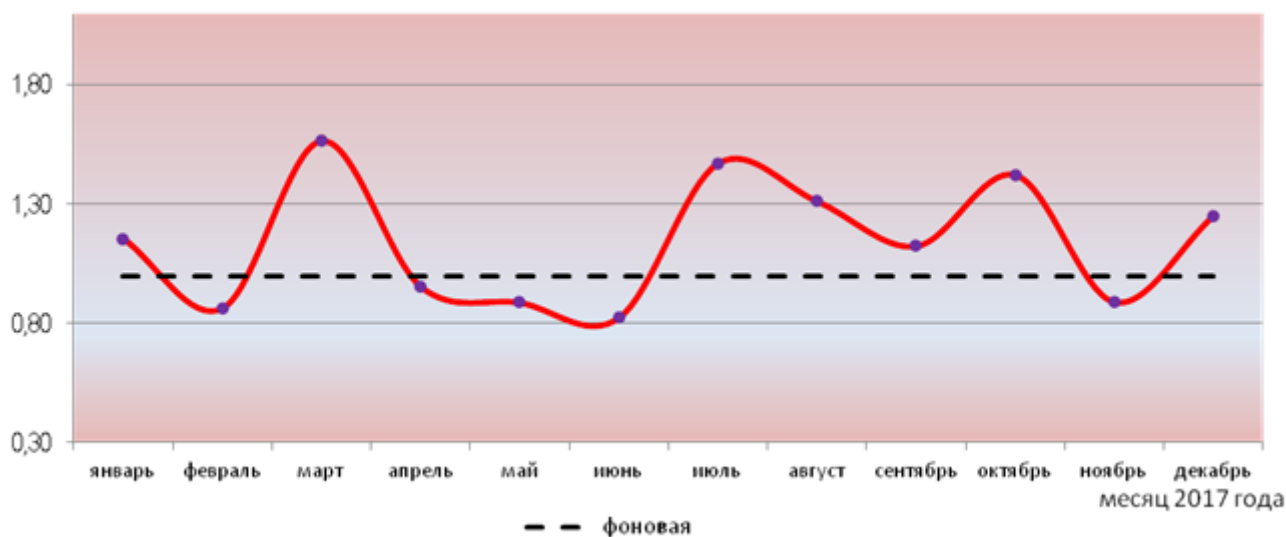


Рис. 49. Среднемесячная суммарная бета-активность выпадений на территории Архангельской области



Среднегодовое значение суммарной бета-активности радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность по территории Архангельской области в 2017 году составило 0,85 Бк/м<sup>2</sup>сутки и на протяжении последних трех лет практически не менялось.

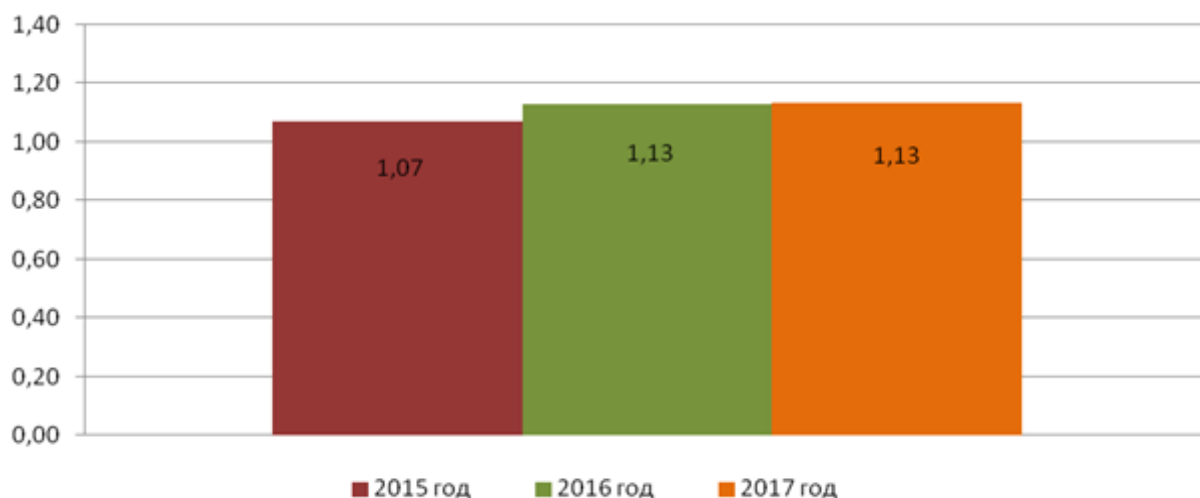


Рис. 50. Среднегодовая суммарная бета-активность выпадений на подстилающую поверхность

Объемная активность <sup>137</sup>Cs в приземной атмосфере в 2017 г. изменялась в г.Архангельск в диапазоне (0 – 2,1х10<sup>-7</sup>) Бк/м<sup>3</sup> и в г. Северодвинск - (0 – 4,4 х10<sup>-7</sup>) Бк/м<sup>3</sup>. Среднегодовые значения концентрации <sup>137</sup>Cs в приземном слое атмосферы в 2017 году составили в г. Архангельске 1,2х10<sup>-7</sup> Бк/м<sup>3</sup>, в г. Северодвинске - 1,7 х10<sup>-7</sup> Бк/м<sup>3</sup>, что на 8 порядков ниже допустимой объемной активности этого радионуклида во вдыхаемом воздухе для населения по НРБ-99/2009 (27 Бк/м<sup>3</sup>), и не представляли опасности для населения. Динамика изменения среднегодовых величин объемной активности по цезию-137 в пунктах Архангельск и Северодвинск за последние 5 лет представлена на рисунке 51.

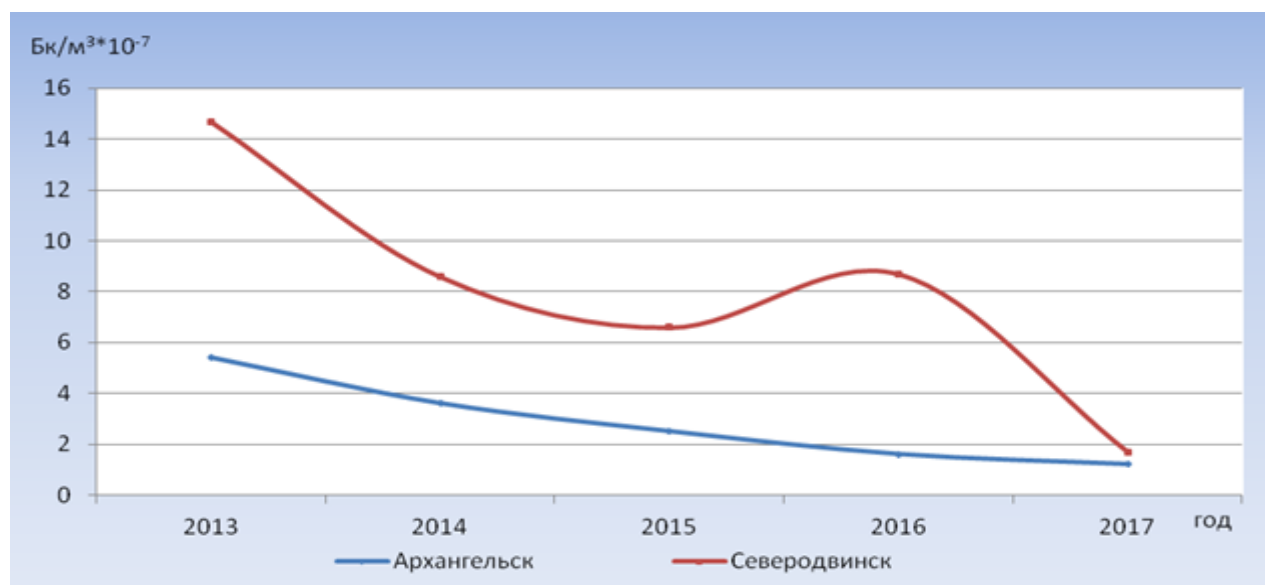


Рис. 51. Среднегодовой ход значений объемной активности цезия-137 в приземном слое атмосферы

Среднее значение объемной активности <sup>90</sup>Sr в приземном слое атмосферы в г.Архангельск за первое полугодие 2017 года составило 0,67 х10<sup>-7</sup> Бк/м<sup>3</sup>, что ниже значений за аналогичный период прошлого года и на восемь порядков ниже допустимой объемной активности (далее – ДОА) этого радионуклида во вдыхаемом воздухе для населения ДОА<sub>нас</sub>=2,7 Бк/м<sup>3</sup> по НРБ-99/2009. Аналогичные сведения по г. Северодвинску находятся в процессе обработки.

В 2017 году в приземном слое атмосферы в г. Северодвинске наблюдались 3 случая повышенного содержания долгоживущих радионуклидов – 27 апреля, 1 ноября, 2 декабря. Превышения над фоном составили соответственно в 5,8; 5,4; 9,2 раз. В пункте Архангельск в приземном слое атмосферы наблюдался 1 случай повышенного содержания долгоживущих радионуклидов – 2 декабря. Превышение над фоном составило в 9,6 раз (рис. 52).

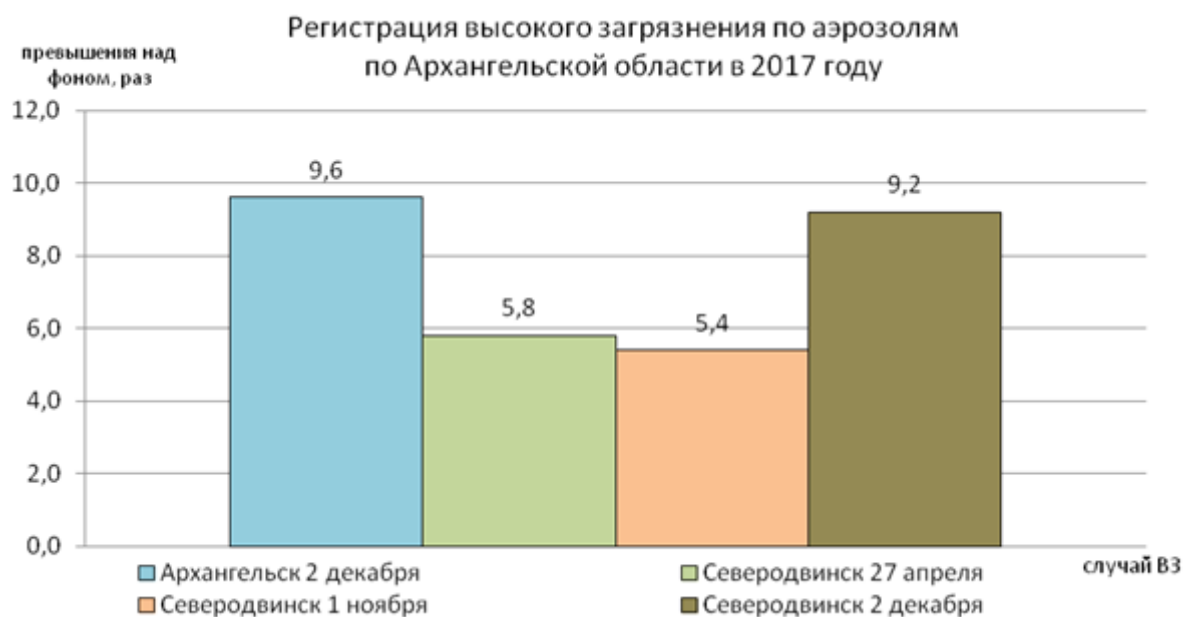


Рис. 52. Количество случаев высокого загрязнения по аэрозолям

Во всех пробах повышенной активности радиоактивных аэрозолей обнаружены космогенный радионуклид бериллий-7 и природный – калий-40. Техногенный радионуклид цезий-137 был зарегистрирован в пробе Северодвинска за 1 ноября и пробе Архангельска за 2 декабря, концентрации которых составили соответственно  $2,69 \times 10^{-5}$  и  $0,41 \times 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, что на 6-7 порядков ниже допустимой объемной среднегодовой активности цезия-137 во вдыхаемом воздухе для населения ( $ДОА_{НАС}=27$  Бк/м<sup>3</sup>) по НРБ-99/2009.

В 2017 году в Архангельской области зарегистрировано 5 случаев высокого загрязнения в атмосферных выпадениях: 4 случая в Онеге и 1 случай в Котласе. Превышения над фоном составили в Онеге (10,0 - 15,6) раз, в Котласе 11,4 раз (рис. 53).

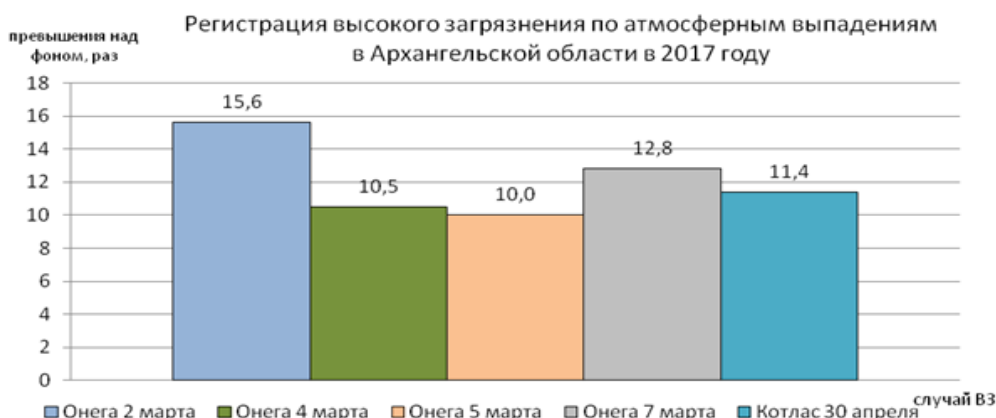


Рис.53. Случаи регистрации высокого загрязнения по атмосферным выпадениям

Во всех пробах повышенной активности атмосферных выпадений по пункту Онега за 2, 4, 5, 7 марта обнаружен космогенный радионуклид бериллий-7, в пробе Котласа бериллий-7 не обнаружен. Во всех пробах высокого загрязнения зарегистрировано незначительное содержание техногенного радионуклида цезий-137, концентрация

которого составила соответственно 0,47; 0,86; 0,28; 0,60; 0,24 Бк/м<sup>2</sup>сутки, что незначительно отличается от среднего значения за 2016 год по территории Северо-западного федерального округа (0,30 Бк/м<sup>2</sup>год).

Среднегодовая концентрация трития в осадках в 2017 году составила 1,25 Бк/л и имеет тенденцию к снижению за последние 10 лет.



Рис.54.Среднегодовая концентрация трития в атмосферных осадках

Среднегодовая концентрация трития в 2017 году в р.Северная Двина составила 1,32 Бк/л, что на 3 порядка ниже уровня вмешательства для питьевой воды для населения ( $УВ_{нас}^3H = 7,6 \times 10^3$  Бк/л), и также имеет тенденцию к снижению за последние 10 лет.



Рис.55. Среднегодовая концентрация трития в р.Северная Двина за период 2008-2017 г.

На территории Архангельской области размещается два радиационно опасных объекта (далее - РОО) – Открытое акционерное общество «Центр судоремонта «Звездочка» (ОАО «ЦС «Звездочка»), открытое акционерное общество «Производственное объединение «Северное машиностроительное предприятие» (ОАО «ПО «Севмаш») и, находящееся в ведении «ПО «Севмаш», хранилище радиоактивных отходов «Миронова гора». Деятельность этих предприятий требует организации работ по обеспечению безопасности населения и территории области, тем более что все радиационно-опасные объекты находятся вблизи городов с высокой плотностью населения.

Поэтому одной из основных задач радиационного контроля является систематический радиационный мониторинг окружающей среды вокруг радиационно-опасных объектов г. Северодвинска, который позволяет наиболее качественно провести анализ воздействия радиационно-опасных объектов на окружающую среду, своевременно

выявить случаи повышения уровня радиации и оперативно принять меры для их устранения.

Оперативный контроль гамма-излучения проводился Архангельской территориальной автоматизированной системой контроля радиационной обстановки (далее - АТ АСКРО).

В Центр сбора и обработки информации радиационного мониторинга (ЦСОИ) ФГБУ «Северное УГМС» каждые 15 минут поступали данные с 25 постов автоматического контроля мощности дозы гамма-излучения, установленных в 100-км зоне вокруг радиационно-опасных объектов г. Северодвинска (рис.56).

Среднемесячные значения мощности дозы гамма-излучения во всех пунктах, в том числе по данным постов автоматического контроля гамма-излучения «Архангельской территориальной автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (АТ АСКРО), на станциях, расположенных в 100-км зоне вокруг радиационно-опасных объектов г. Северодвинска, в течение 2017 года варьировались в пределах от 0,06 до 0,28 мкЗв/ч, что соответствует пределам колебаний естественного гамма-фона.

В 2017 году на 6 станциях, находящихся в 100-км зоне вокруг РОО г. Северодвинска: М-2 Архангельск, МГ-2 Северодвинск, МГ-2 Онега, М-2 Холмогоры, МГ-2 Мудьюг, МГ-2 Унский маяк были отобраны 6 проб почвы на радионуклидный состав. Гамма-спектрометрический анализ показал (Таблица 1), что удельная активность  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$  в почве во всех точках отбора была ниже фоновых значений. Удельная активность  $^{40}\text{K}$  превышала фоновое значение лишь в Онеге. Удельная активность, а также плотность загрязнения почвы по  $^{137}\text{Cs}$  превышали фоновые значения в пунктах Северодвинск и Мудьюг.

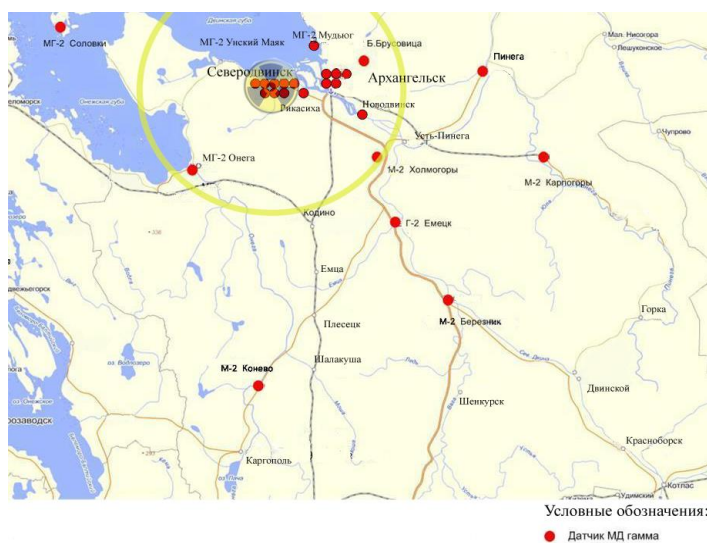
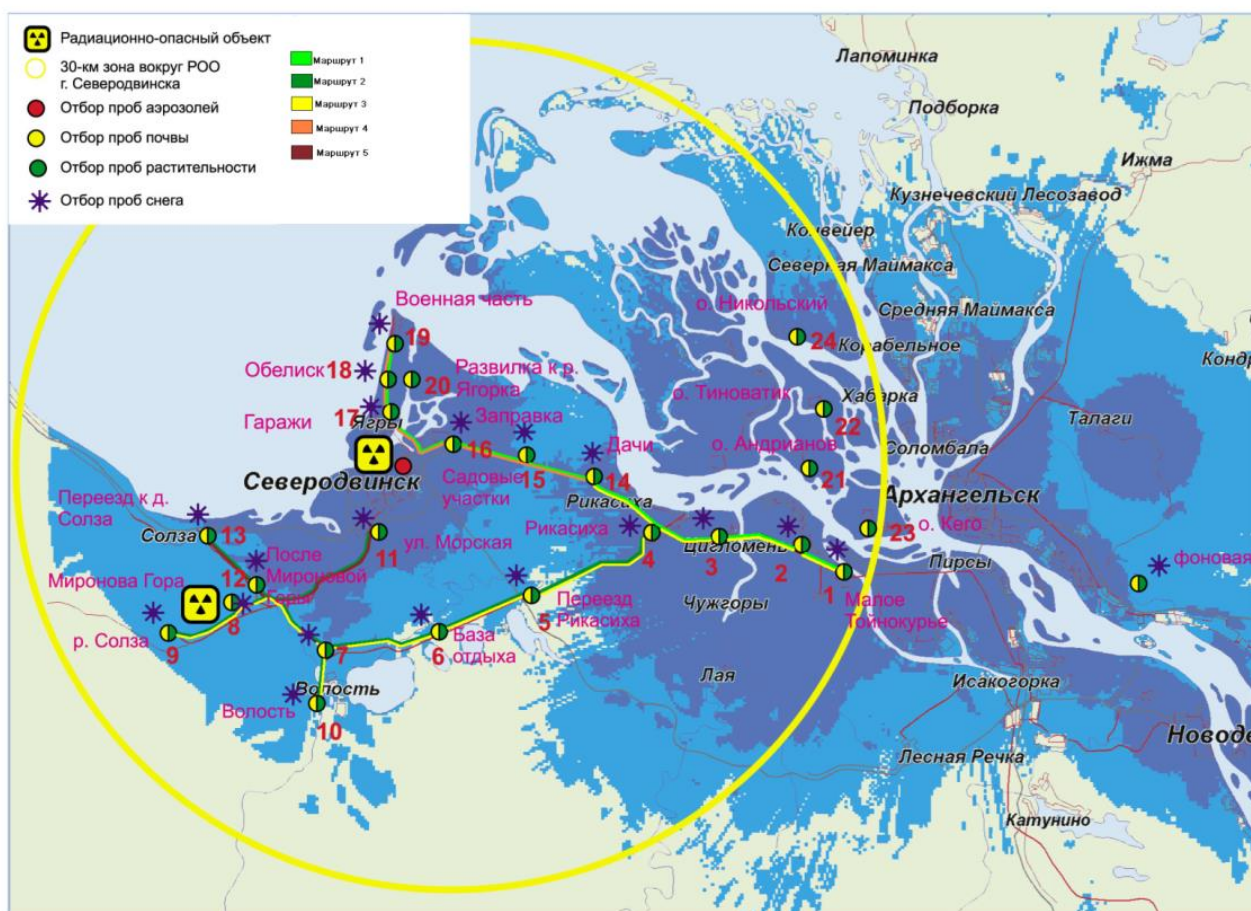


Рис. 56. Расположение пунктов АТ АСКРО

**Содержание радионуклидов в 5-см слое почвы в 100-км зоне  
вокруг РОО г. Северодвинска**

№ точки отбора на схеме	Место отбора пробы	Дата отбора	Мощность экспозиционной дозы гамма-излучения в точке отбора на высоте, мкЗв/ч		Удельная активность, Бк/кг			
			1 м	10 см	Cs <sup>137</sup>	Ra <sup>226</sup>	Th <sup>232</sup>	K <sup>40</sup>
1	М-2 Архангельск (фоновая)	10.08.2017	0,09	0,11	<3	19,56	20,04	334,00
2	МГ-2 Северодвинск	15.08.2017	0,10	0,10	<7	<7	<7	290,00
3	МГ-2 Онега	12.08.2017	0,11	0,11	<3	<7	9,54	419,20
4	М-2 Холмогоры	25.08.2017	0,11	0,10	<3	<7	<7	204,60
5	МГ-2 Мудьюг	25.08.2017	0,08	0,08	<7	<3	<3	261,80
6	МГ-2 Унский маяк	16.06.2017	0,11	0,10	<3	<7	<3	313,40

В 30- км зоне вокруг радиационно-опасных объектов г.Северодвинска в 2017 году проводились маршрутные гамма-съемки местности в летний и зимний периоды с отбором проб почвы, растительности и снега (рис.57).



## Снежный покров

Радиационный мониторинг 30-км зоны вокруг радиационно-опасных объектов (РОО), расположенных в г. Северодвинске, включая район хранения радиоактивных отходов Миронова Гора проводился в 2017 году посредством гамма-съемки местности и маршрутных обследований в зимний период с отбором проб снега на передвижной радиометрической лаборатории ПРЛ.

Гамма-съемка местности в 2017 году проводилась 13,15,20 марта по заранее утвержденному маршруту (рис.13) посредством ПРЛ, при скорости движения автомобиля не более 40 км/ч. ПРЛ оснащена дозиметрической установкой «Гамма-сенсор», которая каждые 100 секунд, производит измерения гамма-фона. Анализ гамма-съемки в зимний период в 2017 году показал: мощность дозы гамма-излучения изменялась в пределах 0,04-0,18 мкЗв/ч, что соответствует природному гамма-фону.

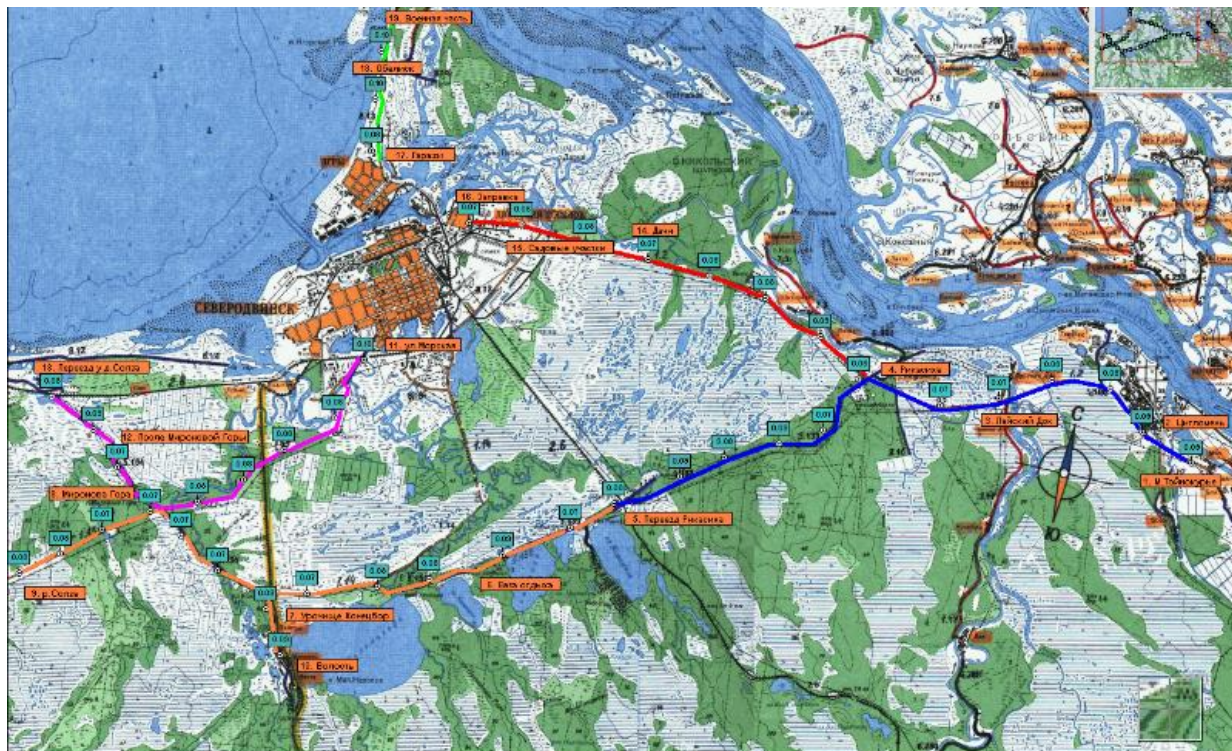


Рис. 58. Схема маршрутного обследования местности с помощью передвижной радиометрической лаборатории в зимний период 2017 года

Отбор проб снежного покрова проводился по пяти маршрутам вдоль проезжих дорог, проходящих в 30-км зоне вокруг РОО г. Северодвинска. В населенных пунктах, в точках отбора проб, мощность дозы гамма-излучения измерялась на высоте 10 см и 1 м. Перед началом весеннего снеготаяния, в точках с устойчивым снежным покровом было отобрано 20 проб снежного покрова. Точки отбора проб: «Малое Тойнокурье», «Цигломень», «Лайский Док», «Рикасиха», «Переезд Рикасиха», «База отдыха», «Урочище Конецбор», «Миронова гора», «р.Солза», «Волость», «ул.Морская», «После Мироновой горы», «Переезд у д.Солза», «Дачи», «Садовые участки», «Заправка», «Гаражи», «Обелиск», «М-2 Архангельск» (фоновая), «АЭ Архангельск».

Измеренные значения мощности дозы гамма-излучения в точках отбора проб снежного покрова изменялись в пределах (0,06 - 0,12) мкЗв/ч на высоте 10 см и 1 м, что не превышает естественного гамма-фона.

Динамика изменений значений объемной активности и плотности загрязнения проб снежного покрова в 2017 году представлены на рисунке 59.

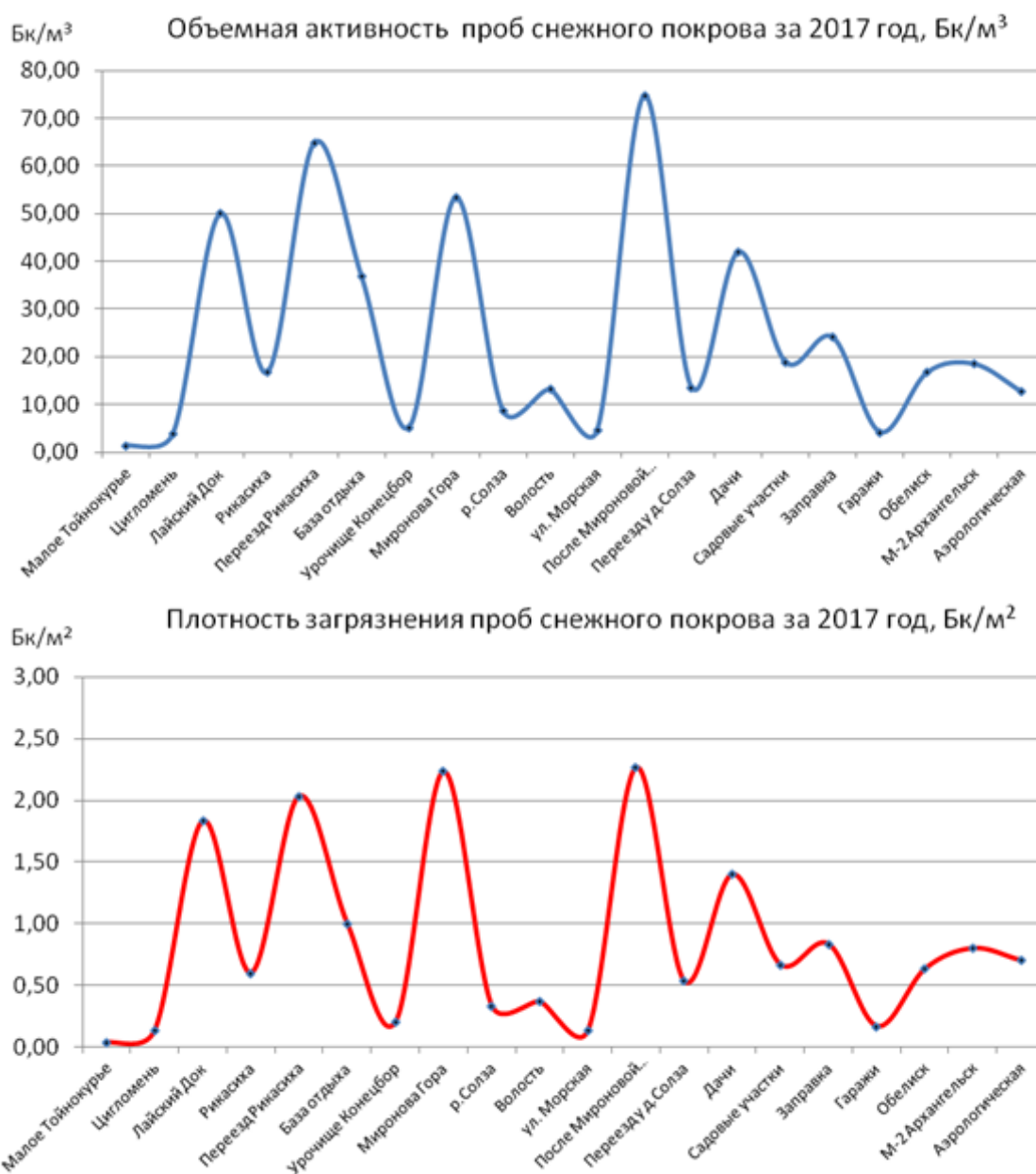


Рис. 59. Динамика изменения значений объемной активности и плотности загрязнения проб снежного покрова в 2017 г.

Максимальное значение объемной активности и плотности загрязнения проб снежного покрова наблюдалось в точке 12 «После Мироновой Горы» (74,73 Bк/м³ и 2,27 Bк/м² соответственно).

Среднее значение объемной активности проб снега по зоне наблюдения в 2017 году составило 24,17 Bк/м³, а плотность загрязнения - 0,85 Bк/м².

### Почва и растительность

В 2017 году было отобрано по 24 пробы почвы и растительности. Отбор проб почвы и растительности проведен в точках, совпадающих с точками отбора проб снега, а также в точках отбора о. Андрианов, о. Тиноватик, о. Кего, о. Никольский. Фоновые пробы почвы и растительности были отобраны в М-2 Архангельск.

Значения мощности дозы гамма-излучения на местности находились в интервале в 0,05 – 0,17 мкЗв/ч на высоте 1 м и 10 см, что не превышает значений естественного гамма-фона.

Гамма-съемка местности в летний период 2017 года (19 июля, 1,2,9,10, августа) проводился по заранее утвержденному маршруту (рис.15) посредством ПРЛ, при скорости движения автомобиля не более 40 км/ч. Анализ гамма-съемки показал: мощность дозы гамма-излучения изменялась в пределах 0,04-0,18 мкЗв/ч, что соответствует природному гамма-фону.

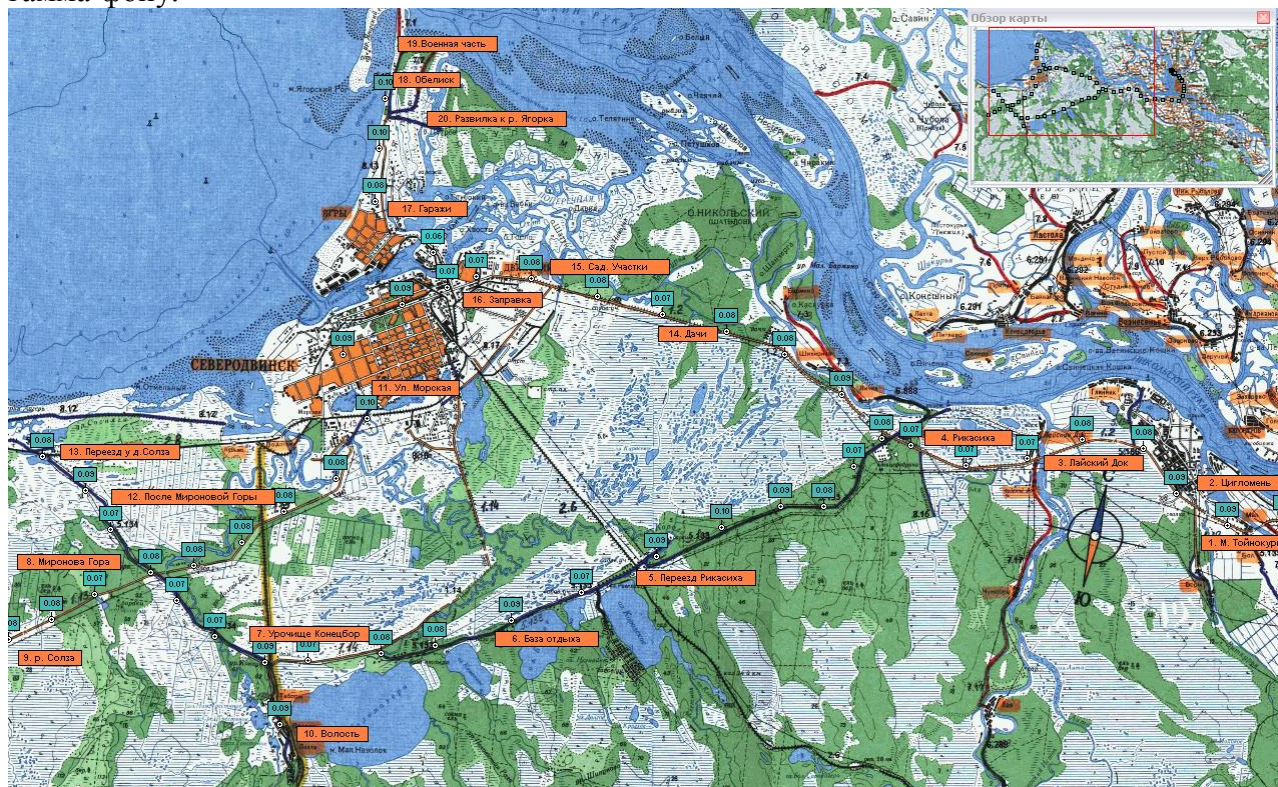


Рис. 60. Схема маршрутного обследования местности с помощью передвижной радиометрической лаборатории в летний период 2017 года

В почве определялась удельная активность радионуклидов:  $^{137}\text{Cs}$ ,  $^{226}\text{Ra}$ ,  $^{232}\text{Th}$ ,  $^{40}\text{K}$ . Гамма-спектрометрический анализ показал, что в почве присутствовали в основном естественные радионуклиды. В трех пробах почвы «Миронова Гора», «о. Тиноватик», «о.Никольский» удельная активность  $^{137}\text{Cs}$  была ниже чувствительности прибора. В остальных точках был обнаружен  $^{137}\text{Cs}$ , концентрация которого составила по всему маршруту отбора (0,10-35,10) Бк/кг и не превышала предельно допустимого для данного радионуклида значения по НРБ-99/2009.

Динамика изменения плотности загрязнения почвы  $^{137}\text{Cs}$  и эффективной активности проб почвы по результатам маршрутной съемки в 2017 году представлена на рисунке 61.



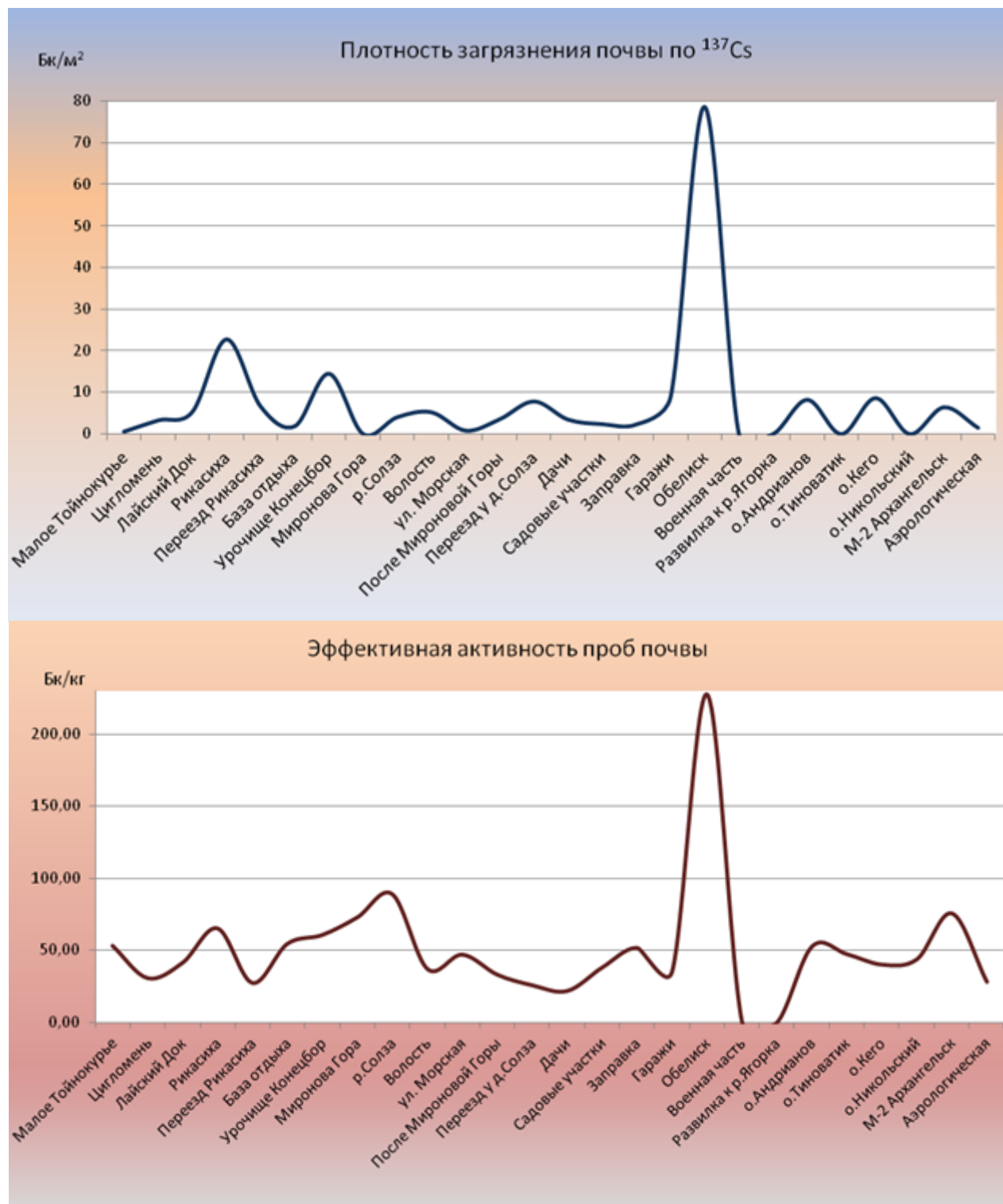


Рис. 61. Динамика изменений плотности загрязнения почвы по  $\text{Cs}^{137}$  и значений эффективной активности проб почвы в 2017 г.

Удельная активность  $^{137}\text{Cs}$  в пробе почвы «Миронова Гора» и «о.Никольский» была ниже чувствительности прибора, в остальных пробах колебалась в пределах (0,10-35,10) Бк/кг. Максимальное значение удельной активности  $^{137}\text{Cs}$  наблюдалось в пробе почвы «Обелиск»: 35,10 Бк/кг. Максимальное значение удельной активности  $^{226}\text{Ra}$  и  $^{232}\text{Th}$  было зафиксировано также в пробе почвы «Обелиск» и составляло соответственно 76,40 и 97,40 Бк/кг. Максимальное значение удельной активности  $^{40}\text{K}$  было зарегистрировано в пробе почвы «р.Солза» и составляло 548,00 Бк/кг. Среднее значение плотности загрязнения проб почвы по  $^{137}\text{Cs}$  в зоне наблюдения составило 8,21 Бк/кг, а среднее значение эффективной активности проб почвы – 54,21 Бк/кг.

При оценке содержания в почве радионуклидов в качестве критерия использовали расчетную величину – эффективная удельная активность  $A_{эфф}$ . Максимальное значение  $A_{эфф}$  в 2017 году было рассчитано в пробе почвы «Обелиск» и составило 227,43 Бк/кг. По результатам маршрутного обследования 2017 года значение  $A_{эфф}$  не превысило безопасного уровня, равного 370 Бк/кг, согласно НРБ-99/2009.

Отобранные в 2017 году пробы растительности анализировались на содержание в них долгоживущих  $\beta$ -активных радионуклидов и изотопный состав.

Максимальное значение суммарной бета-активности долгоживущих радионуклидов в 2017 году было зафиксировано в пункте «Гаражи» (220,5 Бк/кг). Среднее значение долгоживущих  $\sum\beta$  по зоне наблюдения за 2017 год составило 138,4 Бк/кг (рис.62).



Рис. 62. Динамика изменений удельной бета-активности радионуклидов в растительности в 2016 и 2017г.

Гамма-спектрометрический анализ проб растительности показал, что практически у всех отобранных и измеренных проб растительности, кроме пунктов отбора «Малое Тойнокурье», «Садовые участки» и «Заправка» удельная активность  $^{226}\text{Ra}$  была ниже чувствительности прибора. В точках отбора проб «Малое Тойнокурье», «Садовые участки» и «Заправка» удельная активность  $^{226}\text{Ra}$  составила соответственно 0,85; 5,87 и 2,27 Бк/кг.

Удельная активность  $^{232}\text{Th}$  в пунктах отбора растительности «Малое Тойнокурье», «Рикасиха», «Миронова Гора», «Дачи», «Заправка», «Обелиск» была ниже чувствительности прибора. В остальных пунктах отбора удельная активность  $^{232}\text{Th}$  зарегистрирована в пределах (0,10-12,00) Бк/кг.

Удельная активность  $^{40}\text{K}$  по всей зоне наблюдения изменялась в пределах (395-1299) Бк/кг.

Удельная активность  $\text{Cs}^{137}$  в пунктах «Малое Тойнокурье», «Цигломень», «Рикасиха», «Миронова Гора», «р.Солза», «ул.Морская», «Дачи», «Садовые участки», «Заправка», «Гаражи», «Обелиск», «о.Андрианов», «о.Тиноватик», «о.Кего», «о.Никольский», «М-2 Архангельск» была ниже чувствительности прибора.  $^{137}\text{Cs}$  обнаружен в 7 точках: «Лайский Док», «Переезд Рикасиха», «База отдыха», «Урочище Концебор», «Волость», «После Мироновой Горы», «Переезд у д.Солза»,

«Аэрологическая». Максимальное значение удельной активности  $^{137}\text{Cs}$  было зафиксировано в пункте «Переезд у д.Солза» и составило 8,55 Бк/кг.

Таким образом, радиационная обстановка на территории Архангельской области, в том числе вокруг РОО г.Северодвинска, в 2017 году оставалась стабильной, уровни радиоактивного загрязнения не представляли опасности для населения.

По данным Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в 2017 году радиационная обстановка на территории Архангельской области по сравнению с предыдущими годами не изменилась и оценивается как удовлетворительная.

Проведенные в отчетном году мероприятия по обеспечению радиационной безопасности позволили не превысить пределы доз, регламентированные нормами радиационной безопасности. Постановления и решения Правительства Российской Федерации по обеспечению радиационной безопасности населения выполняются.

Деятельность по формированию мероприятий, направленных на осуществление реабилитации территорий в местах проведения мирных ядерных взрывов, осуществляет Госкорпорация «Росатом». По поручению Госкорпорации «Росатом» в 2013 году «ВНИПИ протехнологии» проведено комплексное техническое и радиоэкологическое обследование объектов мирных ядерных взрывов, в т.ч. на территории Архангельской области (Глобус-2, Рубин-1, Агат). Подготовлены материалы для первичной регистрации объектов. В состав комиссии по первичной регистрации радиоактивных отходов в местах использования ядерных зарядов в мирных целях включены представители министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. В настоящее время осуществляются мероприятия по определению и закреплению объектов мирных ядерных взрывов за собственниками. Дальнейшая работа в данном направлении также будет координироваться Госкорпорацией «Росатом».

Средняя годовая эффективная доза за счет всех источников ионизирующего излучения в расчете на одного жителя Архангельской области составила в 2014 году – 3,29 мЗв, в 2015 году – 3,13 мЗв, в 2016 году – 3,02 мЗв, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (3,70 мЗв, 3,81 мЗв и 3,76 мЗв соответственно). Коллективная годовая эффективная доза облучения населения Архангельской области за счет всех источников ионизирующего излучения составила 3400,09 чел.-Зв.

В структуре коллективных доз облучения населения ведущее место занимают природные (81,9%) и медицинские (17,6%) источники ионизирующего излучения. На долю всех остальных источников ионизирующего излучения приходится около 0,4 % коллективной дозы (рис. 63).

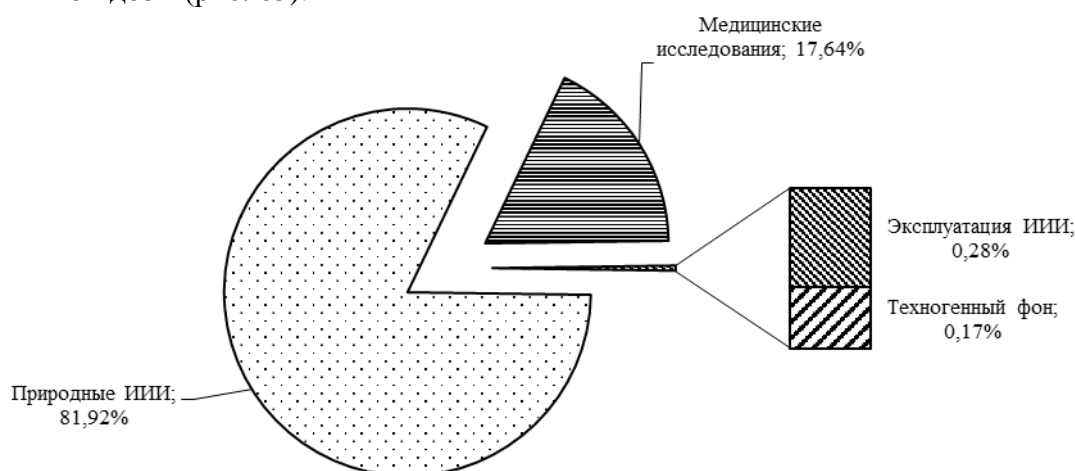


Рис. 63. Структура коллективных доз облучения населения Архангельской области

Общее число организаций, использующих техногенные источники ионизирующего излучения (далее – ИИИ) на территории Архангельской области, составило 161. По данным радиационно-гигиенического паспорта на территории области находятся 18 объектов, отнесенных к особо радиационно-опасным объектам, в т.ч. объектов 1 категории потенциальной радиационной опасности – 18. Надзор за указанными объектами осуществляет Межрегиональное управление № 58 ФМБА России и Министерство обороны РФ. Численность персонала объектов, использующих техногенные ИИИ, составила 39980 человек, в т.ч. персонал группы А – 4656 человек, персонал группы Б – 35324 человек.

Число организаций, использующих техногенные ИИИ, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области, составило 121, в т.ч. объектов 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности – нет. Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачено 100% организаций. Данные в систему ЕСКИД по форме № 1-ДОЗ «Сведения о дозах облучения персонала в условиях нормальной эксплуатации техногенных источников ионизирующего излучения» представили 100% организаций.

Плотность загрязнения почвы цезием-137 в Архангельской области не превышает фоновых значений радиоактивного загрязнения почвы, обусловленного глобальными выпадениями продуктов ядерных взрывов на территории Российской Федерации. Среднее и максимальное значение плотности загрязнения почвы цезием-137 на территории Архангельской области составили соответственно в 2014 году – 0,30 и 1,11 кБк/м<sup>2</sup>, в 2015 году – 0,29 и 1,10 кБк/м<sup>2</sup>, в 2016 году – 0,27 и 1,11 кБк/м<sup>2</sup>, что не превышает среднюю величину загрязнения вследствие глобальных выпадений (2-3 кБк/м<sup>2</sup>). Зоны техногенного радиоактивного загрязнения вследствие крупных радиационных аварий на территории области отсутствуют.

На территории Архангельской области в период с 1971 по 1988 годы в соответствии с Программой 7 «Ядерные взрывы для народного хозяйства» было произведено 3 подземных ядерных взрыва в мирных целях: «Глобус-2» (04.10.1971), «Агат» (19.07.1985) и «Рубин-1» (06.09.1988). В 2011г. ФБУН НИИ радиационной гигиены им. проф. П.В.Рамзаева с привлечением специалистов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области» проведены комплексные радиационно-гигиенические исследования в местах осуществления двух ядерных взрывов «Глобус-2» и «Рубин-1» в Вилегодском районе. По результатам исследований установлено, что в местах осуществления мирных ядерных взрывов «Глобус-2» и «Рубин-1» уровни дополнительного техногенного облучения лиц критической группы составляют 0,0063 мЗв/год.

Число исследованных проб почвы на содержание радиоактивных веществ (цезий-137) составило в 2015 году – 196, в 2016 году – 102, в 2017 году – 122 пробы, превышений гигиенических нормативов не выявлено.

Исследования атмосферного воздуха на содержание радиоактивных веществ в 2015 – 2017 годах Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области» не проводились. В целях радиационно-гигиенической паспортизации используются данные исследований атмосферного воздуха на содержание радиоактивных веществ (суммарная бета-активность, объемная активность цезия-137) ФГБУ «Северное УГМС». Превышений допустимой среднегодовой объемной активности радионуклидов не отмечено.

Число исследованных проб воды водных объектов по показателям суммарной альфа- и бета активности составило в 2015 году – 26, в 2016 году – 38, в 2017 году – 38 проб, превышений контрольных уровней по суммарной альфа- и бета активности в пробах воды водных объектов не выявлено.

В 2017 году по сравнению с 2015 годом отмечается увеличение удельного веса источников централизованного питьевого водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа- и бета-активности, природным радионуклидам на 10,9% и 14,3% соответственно (табл. 77). Удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов, снизился на 14,3%. Превышений контрольных уровней по

суммарной альфа- и бета-активности и уровней вмешательства для отдельных радионуклидов в пробах воды централизованного питьевого водоснабжения не выявлено.

В 2017 году по сравнению с 2015 годом отмечается увеличение удельного веса источников нецентрализованного питьевого водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа- и бета-активности, на 11,1% (табл. 78). Удельный вес источников, исследованных на содержание природных и техногенных радионуклидов, снизился на 16,7% и 23,5% соответственно. Превышений контрольных уровней по суммарной альфа- и бета-активности и уровней вмешательства для отдельных радионуклидов в пробах воды нецентрализованного питьевого водоснабжения не выявлено.

Таблица 77

**Состояние источников централизованного питьевого водоснабжения по показателям радиационной безопасности**

Показатели	Годы			Темп прироста/снижения к 2015 г., %
	2015	2016	2017	
Число источников централизованного водоснабжения, всего	336	331	330	–
Удельный вес источников, исследованных по суммарной альфа- и бета-активности, %	20,2	14,8	22,4	10,9
Удельный вес источников, исследованных на содержание природных радионуклидов, %	7,7	7,3	8,8	14,3
Удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов, %	4,2	3,3	3,6	-14,3
Удельный вес проб воды с превышением контрольных уровней по суммарной альфа- и бета-активности, %	0,0	0,0	0,0	–
Удельный вес проб воды с превышением уровней вмешательства для отдельных радионуклидов, %	0,0	0,0	0,0	–

Таблица 78

**Состояние источников нецентрализованного питьевого водоснабжения по показателям радиационной безопасности**

Показатели	Годы			Темп прироста/снижения к 2015 г., %
	2015	2016	2017	
Число источников нецентрализованного водоснабжения	706	604	604	–
Удельный вес источников, исследованных по суммарной альфа- и бета-активности (%)	1,8	2,5	2,0	11,1
Удельный вес источников, исследованных на содержание природных радионуклидов (%)	1,8	1,7	1,5	-16,7
Удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	1,7	1,7	1,3	-23,5
Удельный вес проб воды с превышением контрольных уровней по суммарной альфа- и бета-активности (%)	0,0	0,0	0,0	–
Удельный вес проб воды с превышением уровней вмешательства для отдельных радионуклидов (%)	0,0	0,0	0,0	–

В 2017 году исследовано 209 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. 79).

**Количество исследованных проб пищевых продуктов на содержание радионуклидов**

Пищевые продукты	Годы		
	2015	2016	2017
Всего, в т.ч.	303	260	209
– мясо и мясные продукты	66	62	28
– молоко и молочные продукты	35	48	35
– плоды и ягоды	14	10	8
– грибы	11	9	8
Доля проб пищевых продуктов, не соответствующих гигиеническим нормативам по содержанию радиоактивных веществ, %	0,0	0,0	0,0
– в т.ч. в импортируемых продуктах, %	0,0	0,0	0,0

**Облучение от природных источников ионизирующего излучения**

Вклад в облучение населения Архангельской области природных источников ионизирующего излучения составил в 2014 году – 83,0%, в 2015 году – 82,0%, в 2016 году – 81,9%. Средняя годовая эффективная доза природного облучения в расчете на одного жителя составила в 2014 году – 2,73 мЗв, в 2015 году – 2,57 мЗв, в 2016 году – 2,47 мЗв, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (3,28 мЗв, 3,31 мЗв и 3,24 мЗв соответственно). Дозы облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения не превышают 5 мЗв/год.

В структуре природного облучения ведущее место занимают облучение за счет радона и внешнего гамма-излучения (табл. 80).

Таблица 80

**Средняя годовая эффективная доза облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения, мЗв**

Источники	Годы		
	2014	2015	2016
Природные источники ионизирующего излучения всего, в т.ч.	2,73	2,57	2,47
- за счет радона	1,47	1,27	1,19
- за счет внешнего гамма-излучения	0,57	0,59	0,58
- за счет космического излучения	0,40	0,40	0,40
- за счет пищи и питьевой воды	0,12	0,14	0,13
- за счет содержащегося в организме К-40	0,17	0,17	0,17

Гамма-фон территории оставался стабильным. В 2017 году проведено 5117 дозиметрических измерений на территории, среднее значение гамма-фона составляет 0,09 мкЗв/ч. Имеющиеся данные позволяют сделать вывод об отсутствии повышенных величин гамма-фона. Превышений нормативов мощности дозы гамма-излучения в помещениях жилых и общественных зданий не выявлено (табл. 81).

Таблица 81

**Количество измерений мощности дозы гамма-излучения в жилых и общественных зданиях и на территории**

Объекты	Годы		
	2015	2016	2017
Эксплуатируемые жилые здания	101	95	128
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Эксплуатируемые общественные здания	607	691	1181
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Строящиеся жилые и общественные здания	1795	751	1290
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Территория	6777	6011	5117
Среднее значение гамма-фона на территории, мкЗв/ч	0,10	0,09	0,09

Превышений санитарно-гигиенических нормативов содержания радона в воздухе помещений жилых и общественных зданий не выявлено (табл. 82).

Таблица 82

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

Объекты	Годы		
	2015	2016	2017
Эксплуатируемые жилые здания	53	87	40
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Эксплуатируемые общественные здания	158	147	363
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Строящиеся жилые и общественные здания	429	246	527
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0

Проведены исследования проб строительных материалов на содержание природных радионуклидов в 2015 году – 58 проб, в 2016 году – 39 проб, в 2017 году – 26 проб, все пробы отнесены к I классу по удельной эффективной активности природных радионуклидов (менее 370 Бк/кг).

При проведении надзорных мероприятий организаций, где возможно повышенное облучение работников, согласно п.3.1.1 СанПиН 2.6.1.2800-10 (организации, осуществляющих работы в подземных условиях, добывающих и перерабатывающих минеральное и органическое сырье и подземные природные воды, использующих минеральное сырье и материалы с  $A_{эфф}$  более 740 Бк/кг или продукцию на их основе, а также в результате деятельности которых образуются производственные отходы с  $A_{эфф}$  более 1500 Бк/кг), не выявлено.

**Медицинское облучение**

В 2016 году в Архангельской области выполнено 2221741 рентгенорадиологических процедур. Коллективная доза медицинского облучения населения составила 599,69 чел.-Зв. Вклад медицинского облучения в суммарную годовую дозу облучения населения составил в 2014 году – 16,5%, в 2015 году – 17,5%, в 2016 году – 17,6%.

Количество рентгенорадиологических процедур на 1 жителя Архангельской области составило в 2014 году – 1,85, в 2015 году – 1,98, в 2016 году – 1,97 (в целом по Российской Федерации 1,83, 1,88 и 1,9 процедуры соответственно). Годовая индивидуальная эффективная доза медицинского облучения в расчете на 1 жителя Архангельской области составила в 2014 году – 0,54 мЗв, в 2015 году – 0,55 мЗв, в 2016 году – 0,53 мЗв.

Наибольшую дозовую нагрузку на одного пациента дают процедуры категории «Прочие» (средняя доза за процедуру составляет 4,21 мЗв), второе место занимает радионуклидная диагностика (3,42 мЗв). Наименьшую дозу дают рентгенографические (0,12 мЗв) и флюорографические (0,10 мЗв) процедуры (табл. 83).

Таблица 83

**Средняя эффективная доза за рентгенологические процедуры, мЗв**

Виды процедур	Годы					
	2014		2015		2016	
	АО	РФ	АО	РФ	АО	РФ
Флюорография	0,08	0,09	0,09	0,08	0,10	0,08
Рентгенография	0,12	0,12	0,12	0,11	0,12	0,1
Рентгеноскопия	2,89	2,93	2,68	2,56	2,53	2,6
Компьютерная томография	4,23	3,89	3,67	3,92	3,18	3,9
Радионуклидная диагностика	–	2,30	3,02	2,48	3,42	3,3
Прочие	4,63	5,10	4,28	4,54	4,21	4,7

Примечание: АО – Архангельская область, РФ – Российская Федерация

Наибольший вклад в коллективную дозу медицинского облучения пациентов внесли компьютерная томография (32,6%) и рентгенографические исследования (29,4%).

С целью недопущения необоснованного роста доз медицинского облучения продолжают мероприятия по замене парка устаревшего рентгенодиагностического оборудования на современное малодозовое, реконструкции действующих рентгенодиагностических кабинетов, усилению контроля за использованием средств индивидуальной защиты, выбору оптимальных режимов исследований. Постоянно осуществляется учет доз облучения пациентов с использованием инструментальных методов и регистрацией в листе учета дозовых нагрузок. Доля коллективной дозы медицинского облучения, определенной инструментальными методами, составила 94,8%. В области продолжается обучение специалистов лучевой диагностики по радиационной безопасности на базе учреждений, имеющих лицензию на данный вид деятельности. В течение года вопросы радиационной безопасности рассматривались на заседании общества рентгенологов, совещаниях с руководителями государственных бюджетных учреждений здравоохранения Архангельской области.

### **Техногенные источники ионизирующего излучения**

Всего организаций, работающих с ИИИ, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области – 121, в т.ч. объектов 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности – нет. Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачено 100% организаций, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области. Производственный радиационный контроль, в т.ч. контроль за дозами облучения персонала, проводится во всех организациях. В организациях, имеющих источники ионизирующего излучения, назначены ответственные за радиационную безопасность, радиационный контроль, учет и хранение источников ионизирующего излучения. Разработаны и согласованы с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области программы производственного контроля за обеспечением радиационной безопасности.

В 2017 году проведено 36 проверок в отношении радиационных объектов, в т.ч. 22 плановых и 14 внеплановых. Нарушения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов выявлены на 11 объектах (9,1% от общего числа объектов), составлено 12 протоколов об административном правонарушении. Основными нарушениями являются истечение срока действия санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с источниками ионизирующего излучения, нарушение периодичности производственного контроля за радиационной безопасностью, неправильное ведение документации по вопросам радиационной безопасности.

Превышений гигиенических нормативов уровней ионизирующего излучения на рабочих местах не выявлено (табл. 84).

*Таблица 84*

### **Обследование рабочих мест на соответствие гигиеническим нормативам по ионизирующим излучениям**

Рабочие места	Годы		
	2015	2016	2017
Количество обследованных рабочих мест	102	110	272
– в т.ч. на промышленных предприятиях	14	12	22
– из них использующих ИИИ	14	12	15
Из них не соответствуют гигиеническим нормативам по ионизирующим излучениям, %	0,0	0,0	0,0

Численность персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения на предприятиях, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области, составила в 2014 году – 1115 человек, в 2015 году – 1192 человека, в 2016 году – 1201 человек. Индивидуальным дозиметрическим контролем охвачено 100% персонала группы А. Превышений годовой эффективной дозы облучения персонала не выявлено (табл. 85).



**Дозы облучения персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения**

Показатели	Годы		
	2014	2015	2016
Численность персонала в организациях, поднадзорных Управлению	1115	1192	1201
- из них охвачено индивидуальным дозиметрическим контролем, %	100	100	100
Средняя годовая индивидуальная эффективная доза облучения персонала, мЗв	0,85	0,80	0,82
Число превышений годовой индивидуальной эффективной дозы облучения персонала	0	0	0

В 2015 году на территории Архангельской области зарегистрировано 1 радиационное происшествие: обнаружение источника ионизирующего излучения на территории ГСК «Машиностроитель» (г. Северодвинск). Мощность дозы гамма-излучения на поверхности источника ионизирующего излучения составила 0,41 мкЗв/ч. Источником ионизирующего излучения был дымоизвещатель неустановленного образца. Пострадавших лиц среди населения г. Северодвинска нет, возможного переоблучения населения и радиоактивного загрязнения окружающей среды не выявлено.

В 2016 году на территории Архангельской области зарегистрировано 2 радиационных происшествия:

1. Выявление источника ионизирующего излучения у лица из населения (г. Северодвинск). Источником ионизирующего излучения был компас «Артиллерийский армейский». Мощность дозы гамма-излучения на поверхности источника ионизирующего излучения составила 1,0 мкЗв/ч, плотность потока бета частиц 950 част./мин×см<sup>2</sup>. Пострадавших лиц среди населения нет, возможного переоблучения населения и радиоактивного загрязнения окружающей среды не выявлено.

2. Обнаружение 2-х источников ионизирующего излучения на территории ГСК «Машиностроитель» (г. Северодвинск). Источниками ионизирующего излучения были дымоизвещатели неустановленного образца. Мощность дозы гамма-излучения на поверхности источника ионизирующего излучения составила 0,6-0,8 мкЗв/ч, плотность потока бета частиц 180-183 част./мин×см<sup>2</sup>. Пострадавших лиц среди населения нет, возможного переоблучения населения и радиоактивного загрязнения окружающей среды не выявлено.

В 2017 году на территории Архангельской области зарегистрировано 1 радиационное происшествие: обнаружение повышенного радиационного фона от военного выставочного экспоната – зенитной пушки, установленной в сквере Победы в г. Архангельске. Мощность дозы гамма-излучения в радиусе 1 м от пушки составила 0,09 мкЗв/ч, вплотную у пушки – 37,7 мкЗв/ч. Зенитная пушка была демонтирована и доставлена к новому месту стоянки за пределами г. Архангельска для решения вопроса о проведении дезактивации. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области» проведен радиационный контроль на территории сквера Победы, по результатам контроля мощность дозы гамма-излучения на территории сквера составила 0,062 мкЗв/ч, что не превышает средних значений естественного радиационного фона на территории г. Архангельска (0,10 мкЗв/ч). Участков с повышенными значениями мощности дозы гамма-излучения на территории сквера не выявлено, локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют.

*Архангельско-Ненецкий отдел инспекций за радиационно-опасными объектами Северо-Европейского межрегионального территориального управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Ростехнадзора (АНОИ)* осуществляет свои полномочия на территории г. Архангельска, Архангельской области, г. Нарьян-Мара и Ненецкого автономного округа на поднадзорных организациях, перечень которых утверждается в установленном порядке.

На конец 2017 года под надзором АНОИ состояло 23 организации:

- 9 организаций - имеют 11 лицензий;

- 13 организаций - прошли регистрацию в Северо-Европейском МТУ по надзору за ЯРБ, внесены в реестр организаций, осуществляющих деятельность по эксплуатации РИ, содержащих в своем составе только радионуклидные источники четвертой и пятой категорий радиационной опасности.

На конец 2017 года в организациях имеются 79 РО (радиационных объектов), из них:

- 53 стационарных РО;
- 26 передвижных РО.

Категории объектов по их потенциальной радиационной опасности, определены в соответствии с требованиями п.3.1 «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010); Методических указаний МУ2.6.1.2005-05 «Установление категории потенциальной опасности радиационного объекта».

Из 23 организации (11 лицензий) - по потенциальной радиационной опасности поднадзорные организации (20 организаций) разделены на следующие категории:

- Эксплуатирующие организации- 7 организаций (6 лицензий);
- Организации, имеющие только 4 и 5 категории ЗРН -13 организаций.

А также:

- Организации, оказывающие услуги -01 (1 лицензия);
- Организации, выполняющие работы:-02 (2 лицензия).

Из представленных категорий радиационных объектов наиболее потенциально опасными являются предприятия и организации:

Судостроительный и судоремонтный комплекс: АО «ПО «Севмаш» и АО «ЦС «Звездочка».

Радиационные объекты представляют собой цеха и производства, использующие РИ в виде радионуклидных источников, применяемых в дефектоскопах при проведении неразрушающего контроля металла, а также пункты временного хранения ТРО.

Здравоохранение: ГБУ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер» (Минздрав РФ), ФГБУЗ СМКЦ им.Н.А.Семашко ФМБА России.

Геологоразведка: АО «Поморнефтегазгеофизика» (Ненецкий автономный округ).

Целлюлозно-бумажная промышленность: (АО «Архангельский ЦБК») г. Новодвинск, филиал ОАО «Группа «Илим» в г. Коряжме).

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

Из категории ПХ РАО наибольшую потенциальную опасность при определенных условиях представляет ПХ РАО «Миронова гора» АО «ПО «Севмаш», где выполнены работы по выводу из эксплуатации (переведено в экологически безопасное состояние) хранилище ТРО.

С открытыми радиоактивными веществами осуществляется деятельность на объектах использования атомной энергии (далее – ОИАЭ) в 2 организациях:

- ГБУ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер» - радиодиагностическая лаборатория - 3 класс работ в лаборатории.

- ФГБУЗ «СМКЦ им. Н.А.Семашко» - работы выполняются по 2 и 3 классу работ.

В основном все организации, находящиеся под надзором ОИ, выполняют

требования РБ. Общая оценка состояния безопасности РОО-удовлетворительная, с учетом устраненных нарушений после их выявления и предписания об их устранении.

В 2017 году проверка вопросов по радиационной безопасности осуществлена в ходе 14 целевых инспекций:

- 6 - плановые,
- 8 - внеплановые (4 - при лицензировании; 2 - при проверке ранее выданных предписаний; 2 - при регистрации);
- в организациях, эксплуатирующих ЗРИ – 9 инспекций;
- в организациях оказывающих услуги и выполняющие работы - 3 инспекции.

Всего за отчетный период по результатам надзора за радиационной безопасностью выявлено -21 нарушение. Нарушения носят правовой, инженерно-технический характер.

*Данные сравнительного анализа с аналогичным периодом прошедшего года.*

Показатели выявляемости нарушений по годам приведены в таблице 86

Таблица 86

Показатели выявляемости нарушений	2016 г.	2017 г.
В целом выявляемость		
В том числе при проведении:	39/10=3,9	21/14=1,5
Целевых инспекций	39/10=3,9	21/14=1,5
Оперативных инспекций	0	0

Проведя анализ всех причин недостатков из материалов надзора за 2017 года, следует, что основными причинами нарушений являются невыполнение должных обязанностей должностными лицами, слабый административный контроль со стороны руководства организаций за обеспечением РБ.

Нарушений, следствием которых стали выбросы и сбросы РВ, облучение выше установленных пределов в отчетном периоде по поднадзорным организациям не было.

Согласно данных расчета максимально-возможных аварий на поднадзорных предприятиях возможно загрязнение помещений и территории (в зависимости от категории ОИАЭ) следующими радионуклидами: цезий-137, стронций-90, кобальт-60.

При нормальной эксплуатации РИ исключено загрязнение радионуклидами рабочих поверхностей и окружающей среды.

Проблемными вопросами остаются:

- отсутствие специализированного хранилища для захоронения радиоактивных отходов на региональном уровне.

В поднадзорных организациях при решении вопроса о выводе из эксплуатации РИ (РНИ) разрабатываются Планы вывода из эксплуатации РИ и проводится радиационное обследование.

В указанных планах предусматривается процедура подготовки, временного хранения, передачи РНИ или РАО на временное хранение или захоронение.

Хранилище твердых РАО «Миронова гора» в настоящее время предназначено для эксплуатации в режиме хранения ТРО. С 1979 года загрузка ТРО в хранилище не производилась. Объем (ориентировочно) РАО 420 м. куб. (Общий объем - 1556 м.куб.).  $A=5,7E+14$  Бк.

Организаций, занимающихся переработкой РАО под надзором отдела инспекций нет.

В поднадзорных организациях эксплуатация радиационных источников осуществляется в соответствии с инструкциями и технической документацией по эксплуатации. ЗРИ с истекшим назначенным сроком своевременно переводятся в категорию радиоактивных отходов и передаются на длительное хранение в специализированные предприятия.

На РОО поднадзорных организаций применяются как ЗРИ, так и открытые радионуклидные источники (далее – ОрНИ). ЗРНИ применяются в составе радиационной техники, а именно:

ЗРнИ гамма-излучения: типа ИГИ-Ц; ГИК; ЕР-14;ГИИД; СР; ГИ; ИГИД;

ЗРнИ бета-излучения: типа РИТ-90.

ЗРнИ нейтронного излучения: типа ИБН-8.

В целом условия сохранности РВ и РАО на поднадзорных предприятиях организованы в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии.

В основном на всех РОО поднадзорных организаций используются РИ (объекты и оборудование) и системы и элементы, влияющие на безопасность объектов в соответствии с проектной и эксплуатационной документацией, требованиями норм и правил в ОИАЭ.

Информацию о состоянии систем и элементов, важных для безопасности, периодичность контроля систем и элементов, важных для безопасности предоставляются поднадзорными предприятиями в ежегодном отчете о состоянии РБ и по запросам ОИ.

На РОО организаций контроль радиационной обстановки, учет дозовых нагрузок осуществляется в соответствии с проектной документацией, программам радиационного контроля, согласованным с органами Роспотребнадзора.

Контролируемыми параметрами являются:

- мощность дозы внешнего излучения;
- доза внешнего облучения;
- уровень загрязнения радиоактивными веществами;
- радиационные характеристики источников излучения, выбросы в атмосферу.

На предприятиях разработаны Программы производственного контроля, определяющие перечень видов контроля, точек измерения и периодичность контроля, тип радиометрической и дозиметрической аппаратуры. К указанным документам прилагаются картограммы контролируемых объектов.

Индивидуальный дозиметрический контроль персонала группы «А» осуществляется с применением индивидуальных дозиметров или расчетным путем (по согласованию с территориальными органами Роспотребнадзора).

Во всех организациях разработаны и согласованы с Роспотребнадзором контрольные уровни. Средства измерения, используемые для радиационного контроля ежегодно проходят государственную поверку в ФГУ «Архангельский ЦСМ» и др. Войсковые части поверку средств радиационного контроля проводят в ведомственных органах метрологии и стандартизации.

Дозовые нагрузки персонала, непосредственно связанного с использованием РИ, РВ ниже или на уровне прошлых лет ПД для персонала, что свидетельствует о надежности существующей радиационной защиты от внешнего облучения в условиях нормальной работы, и остаются стабильными на уровне прежних лет. Результаты радиационного контроля параметров радиационной обстановки на территории РОО не превышают фоновые значения местности.

Результаты ИДК заносятся в карточки учета индивидуальных доз с указанием метода контроля. В настоящее время идет приведение системы ИДК в соответствие с требованиями ОСПОРБ-99/2010 (в части требования пункта 3.13.2. об обязательности использования индивидуальных дозиметров для персонала группы «А»).

Аппаратную базу контроля радиационной обстановки по мощности дозы гамма-излучения на поднадзорных предприятиях, в основном, составляют:

-ДРС-РМ1401, ДРГЗ-02, ДРГ-01Т, ДБГ-06Т, ДРГ-05М, ДКС-04; ДРБП-03; ДКГ-07Д, ДКС-АТ1123. СРП-68-01.

Для нейтронного излучения: МКС-РМ1402М с блоками детектирования нейтронного излучения БД-04.

В целом, уровень квалификации персонала поднадзорных организаций позволяет обеспечивать безопасность в области использования атомной энергии.

Порядок проведения подготовки и проверки знаний по вопросам радиационной безопасности на предприятиях определен в организационно-распорядительных

документах, утверждаемых руководителем организации. Обучение персонала производится по программам, разработанным на предприятии, согласованным с надзорными органами.

Проверка знаний персонала группы А проводится ежегодно комиссиями предприятия, результаты оформляются протоколом проверки знаний.

На предприятиях поддерживается численность и квалификация персонала на уровне, достаточном для безопасного осуществления разрешенных видов деятельности.

На поднадзорных предприятиях определены перечни возможных радиационных аварий и прогноз их последствий, разработаны планы мероприятий по защите персонала в случае радиационной аварии и инструкции по действиям персонала в аварийных ситуациях.

В ходе инспекций подтверждено наличие технических средств, аварийных запасов необходимых приборов радиационного контроля, сорбирующих материалов, средств связи, медикаментов и СИЗ для выполнения плана мероприятий по защите персонала в случае радиационной аварии. В ходе инспекций проверяется организация подготовки персонала, эксплуатирующего РИ категории радиационной опасности 2 или 3, к действиям при радиационных авариях и ликвидации их последствий. Нарушений требований НП-038-16 не установлено.

Документация по обеспечению РБ в основном соответствует требованиям федеральных норм и правил в ОИАЭ.

Оценка состояния РБ на ОИАЭ производится в ходе плановых целевых инспекций. Большинство организаций (предприятия) имеют оценку "удовлетворительно", что подтверждается отсутствием случаев облучения персонала свыше установленных пределов и фактов радиационного загрязнения окружающей среды.

Кроме того, оценка РБ проводится самими организациями, осуществляющими деятельность в ОИАЭ при оформлении санитарно-гигиенических паспортов предприятий.

Оценка радиационной безопасности осуществляется по следующим показателям:

- характеристика радиоактивного загрязнения окружающей среды;
- анализ обеспечения мероприятий по радиационной безопасности и выполнения норм, правил и гигиенических нормативов в области радиационной безопасности;
- вероятность радиационных аварий и их масштаб, степень готовности к эффективной ликвидации радиационных аварий и их последствий;
- анализ доз облучения персонала.

Межрегиональное управление № 58 Федерального медико-биологического агентства (далее - Межрегиональное управление № 58 ФМБА России) является территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия работников организаций отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда в соответствии с перечнем организаций и территорий, подлежащих обслуживанию ФМБА России, утверждаемым Правительством Российской Федерации.

Мониторинг за радиационной обстановкой на поднадзорных объектах и территориях осуществляет Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии № 58 Федерального медико-биологического агентства» (далее - ФГБУЗ ЦГиЭ № 58 ФМБА России) с 2006 года по планам - заданиям Межрегионального управления № 58 ФМБА России. На поднадзорных объектах в 2015-2017 гг. проводились следующие исследования и измерения:

АО «ПО «Севмаш»:

в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения проводилась пешеходная съёмка (измерение мощности дозы гамма-излучения) и исследование проб почвы (мощность дозы гамма-излучения, удельная активность цезия-137);

в контрольных точках в районе плотины через реку Солза проводились исследования проб почвы (мощность дозы гамма-излучения, удельная активность цезия-137);

на объекте Хранилище ТРО «Миронова гора» проводилась пешеходная гамма съёмка по периметру ограждения (мощность дозы гамма-излучения, плотность потока бета-частиц) и исследования проб почвы (удельная активность цезия-137);

на объекте станция аэрации (цех 19) проводилась пешеходная гамма съёмка по периметру сооружений для обработки сточных вод по ходу технологической цепочки (мощность дозы гамма-излучения) и исследование иловых карт (мощность дозы гамма-излучения, плотность потока бета-частиц);

в районе железной дороги и автодороги к площадке хранения малотоксичных промышленных отходов (далее - МТПО), разгрузочной площадки, автодороги от разгрузочной площадки до места захоронения МТПО проводилась пешеходная гамма съёмка (мощность дозы гамма-излучения, плотность потока бета-частиц);

на объекте площадка хранения МТПО проводилась пешеходная гамма съёмка (мощность дозы гамма-излучения, плотность потока бета-частиц).

АО «ЦС «Звёздочка»:

в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения проводилась пешеходная гамма съёмка (мощность дозы гамма-излучения) и исследование проб почвы (мощность дозы гамма-излучения, удельная активность цезия-137);

в контрольных точках пляжа о. Ягры, сосновом бору проводилась пешеходная гамма съёмка (мощность дозы гамма-излучения) и исследование проб почвы (мощность дозы гамма-излучения, удельная активность цезия-137);

на территории канализационных очистных сооружениях (КОС на Ю. Яграх) проводилась пешеходная гамма съёмка по периметру сооружений для обработки сточных вод по ходу технологической цепочки (мощность дозы гамма-излучения) и исследование иловых карт (мощность дозы гамма-излучения, плотность потока бета-частиц).

Значения основных определяемых показателей приведены в таблицах 87, 88.

Таблица 87

**Удельная активность Cs-137 в почве**

Наименование объекта	Определяемые показатели		
	Периоды		
	2015 год	2016 год	2017 год
Удельная активность Cs-137 (Бк/кг)			
АО «ПО «Севмаш»			
1. Территория, прилегающая к хранилищу ТРО «Миронова гора»	<3	<3	<3
2. Река Солза в районе плотины	<3	<3	<3
3. Территория предприятия			
р-н Беломорской вахты	4,33	7,89	<3
АО «ЦС «Звёздочка»			
1. Бор о. Ягры	2,06	4,47	<3
2. Пляж о. Ягры	<3	<3	<3

Таблица 88

**Мощность дозы  $\gamma$ -излучения и плотность потока  $\beta$ -частиц на поднадзорных территориях**

Наименование объекта	Определяемые показатели		
	Периоды		
	2015 год	2016 год	2017 год
АО «ПО «Севмаш»			
1. Зона наблюдения (основные пешеходные маршруты)	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,096$	$\leq 0,096$	$\leq 0,101$
2. Территория предприятия	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		

Наименование объекта	Определяемые показатели		
	Периоды		
	2015 год	2016 год	2017 год
	$\leq 0,093$	$\leq 0,080$	$\leq 0,080$
3. Берег реки Солза в районе плотины	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,075$	$\leq 0,081$	$\leq 0,078$
4. Территория, прилегающая к хранилищу ТРО «Миронова гора»	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,099$	$\leq 0,088$	$\leq 0,089$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин.·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 8,7$	$\leq 7,17$	$\leq 10$
5. Накопитель обезвоженного осадка в районе ТЭЦ-2 (иловые карты)	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,083$	$\leq 0,09$	$\leq 0,085$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин.·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 7,72$	$\leq 7,9$	$\leq 6,4$
6. Территория станции аэрации	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,080$	$\leq 0,084$	$\leq 0,08$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин.·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 8,13$	$\leq 7,03$	$\leq 6,05$
7. Территория площадки малотоксичных твёрдых промышленных отходов, в т.ч. районе ж/д и автодороги к площадке	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,078$	$\leq 0,071$	$\leq 0,075$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин.·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 9,7$	$\leq 6,3$	$\leq 6,1$
АО «ЦС «Звёздочка»			
1. Зона наблюдения:	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
1) основные пешеходные маршруты	$\leq 0,088$	$\leq 0,080$	$\leq 0,079$
2) пляж о. Ягры	$\leq 0,081$	$\leq 0,087$	$\leq 0,075$
3) сосновый бор о. Ягры	$\leq 0,090$	$\leq 0,087$	$\leq 0,085$
2. Территория предприятия	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,091$	$\leq 0,104$	$\leq 0,099$
3. КОС о. Ягры	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,089$	$\leq 0,080$	$\leq 0,076$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин.·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 5,5$	$\leq 8,0$	$\leq 6,2$

Таким образом, по результатам СГМ установлено:

- в зоне наблюдения АО «ПО «Севмаш» в период с 2015г. по 2017 г. показатель удельной активности Cs-137 в пробах почвы ниже нижней границы чувствительности прибора;
- в зоне наблюдения АО «ЦС «Звёздочка» в период с 2015г. по 2017 г. в пробах почвы с территории о.Ягры эффективная удельная активность Cs-137 не показывает устойчивой тенденции; в пробах почвы, взятых с территории пляжа о. Ягры показатель удельной активности Cs-137 ниже нижней границы чувствительности прибора;
- мощность дозы  $\gamma$ -излучения на территории промышленных площадок поднадзорных объектов и в зоне наблюдения находится на уровне фоновых значений, устойчивых тенденций к изменению не выявлено;
- плотность потока  $\beta$ -частиц на территории промплощадок поднадзорных объектов не превышает значения 10  $\beta$ -част/(мин.·см<sup>2</sup>), устойчивых тенденций к изменению не выявлено.

ФГБУ САС «Архангельская».

По-прежнему характер изменения радиологических показателей на сельскохозяйственных угодьях области остаётся весьма умеренным. Наблюдение за ними ведётся на десяти стационарных участках. В задачу исследований входит измерение радиационного фона и определение удельной активности цезия–137 и стронция–90.

Полученные за последние шесть лет результаты приведены в таблице 89.

Таблица 89

Годы	Радиационный фон, мкР/час	Удельная активность в почве БК/кг	
		стронций-90	цезий-137
2012	10,4	4,51	5,63
	9,0 – 11,0	3,6 – 6,7	3,3 – 7,7
2013	10,4	4,46	7,79
	9,0 – 11,0	2,0 – 7,3	5,9 – 9,9
2014	10,3	4,96	6,42
	9,0 – 11,0	2,0 – 7,2	5,3 – 10,0
2015	10,5	5,01	8,51
	9,0 – 12,0	2,01 – 8,44	5,25 – 10,04
2016	10,1	4,73	6,9
	9,0 – 12,0	3,12 – 6,08	4,44 – 8,65
2017	10,1	4,74	8,07
	9,0 – 11,0	2,19 – 8,02	4,86 – 9,58

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

Данные таблицы показывают значительную пестроту полученных результатов. С одной стороны, видно некоторое увеличение максимального значения активности стронция-90, но, с другой стороны, минимальные и средние значения активности не имеют ярко выраженной динамики. У цезия-137 просматривается повышение среднего значения активности по сравнению с прошлым годом. Однако все результаты, полученные за весь период исследований, соответствуют низкой плотности загрязнения этими радионуклидами.

В настоящее время полномочия регионального информационно-аналитического центра системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов на территории Архангельской области (РИАЦ Архангельской области СГУК РВ и РАО) переданы государственному бюджетному учреждению Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды».

На конец 2017 года на учете в РИАЦ Архангельской области СГУК РВ и РАО состоит 17 предприятий, осуществляющие на территории Архангельской области деятельность по обращению с радиоактивными веществами, радиоактивными отходами, осуществляющие выброс радионуклидов в атмосферу и сброс радионуклидов в водные объекты.

Отчитывающиеся организации представляют в установленном порядке в РИАЦ Архангельской области СГУК РВ и РАО оперативную информацию о наличии, изготовлении, образовании, передаче, получении, переработке, кондиционировании, постановке и снятии с учета, изменения состояния, свойств и местоположения РВ и РАО, включая перемещение через таможенную границу Российской Федерации.

Сведения об итогах деятельности организации за отчетный год по обращению с радиоактивными отходами и по осуществлению выбросов радионуклидов в атмосферу представляют АО «ЦС «Звёздочка» и АО «ПО «Севмаш», в том числе АО «ЦС «Звёздочка» представляет сведения по осуществлению сбросов радионуклидов в водные объекты.

В 2017 году сведения о результатах проведения ежегодной инвентаризации радиоактивных веществ представлены всеми отчитывающимися организациями.

Полученную от предприятий отчетность и результаты контроля отчетности организаций РИАЦ Архангельской области СГУК РВ и РАО представляет в центральный информационно-аналитический центр (ЦИАЦ) г.Москва, в котором на федеральном уровне аккумулируется отчетность в области системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов.



### **2.7.1. Утилизация атомных подводных лодок**

АО «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 АО «ЦС «Звездочка» выполняет работы по утилизации атомных подводных лодок, выводимых из состава Военно-морской флота Российской Федерации. В настоящее время предприятие накопило богатейший опыт по утилизации атомных подводных лодок (далее - АПЛ). За весь период на предприятии были утилизированы 45 АПЛ: в том числе 3 - по восьмиотсечному варианту, 42 - по трехотсечному варианту.

В течение 2011 года была утилизирована 1 АПЛ.

В 2017 году работы по утилизации АПЛ не проводились.

## 2.8. Физические факторы неионизирующей природы

### Исследование физических факторов

В 2017 году под надзором Управления Роспотребнадзора по Архангельской области находились более 16 тысяч объектов, на которых используются источники физических факторов неионизирующей природы, в т.ч. промышленные предприятия, коммунальные объекты, объекты связи, транспорта, детские и подростковые организации.

На промышленных предприятиях отмечается снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням шума, вибрации, параметрам микроклимата и электромагнитных полей. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровню шума, параметрам микроклимата и электромагнитным полям, в 2017 году по сравнению с 2015 годом снизился на 10,7%; 53% и 56,6% соответственно (табл. 90).

Таблица 90

**Характеристика рабочих мест на промышленных предприятиях по физическим факторам**

Фактор	Показатели	Годы			Темп прироста/ снижения к 2015 г., %
		2015	2016	2017	
Шум	Число обследованных рабочих мест	287	158	180	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	50	23	28	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	17,4	14,6	15,6	-10,7
Вибрация	Число обследованных рабочих мест	103	125	90	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	19	3	0	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	18,4	2,4	0,0	-100,0
Микроклимат	Число обследованных рабочих мест	580	387	481	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	77	40	30	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	13,3	10,3	6,2	-53,0
Электромагнитное поле	Число обследованных рабочих мест	290	229	334	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	8	8	4	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	2,8	3,5	1,2	-56,6
Освещенность	Число обследованных рабочих мест	920	452	567	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	166	107	111	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	18,0	23,7	19,6	8,5
Ионизирующее излучение	Число обследованных рабочих мест	14	12	22	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	0	0	0	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	0,0	–

Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по освещенности, в 2017 году по сравнению с 2015 годом, увеличился на 8,5%. Рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровню вибрации и ионизирующим излучениям, в 2017 году не выявлено.

В организациях коммунального и социального назначения в 2017 году по сравнению с 2015 годом снизилась доля рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням шума, на 90%. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по параметрам микроклимата, освещенности и электромагнитного поля, увеличился на 31,7%, 23% и 3,2 раза (табл. 91). Рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням вибрации, в 2015 –2017 годах не выявлено.

Таблица 91

**Характеристика рабочих мест в организациях коммунального и социального назначения по физическим факторам**

Фактор	Показатели	Годы			Темп прироста/снижения к 2015 г., %
		2015	2016	2017	
Шум	Число обследованных рабочих мест	293	221	174	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	17	20	1	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	5,8	9,0	0,6	-90,1
Вибрация	Число обследованных рабочих мест	29	61	30	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	0	0	0	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	0,0	–
Микроклимат	Число обследованных рабочих мест	5002	4852	4387	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	265	393	306	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	5,3	8,1	7,0	31,7
Электромагнитное поле	Число обследованных рабочих мест	432	576	577	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	10	45	43	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	2,3	7,8	7,5	3,2 раза
Освещенность	Число обследованных рабочих мест	4826	4133	4586	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	473	448	553	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	9,8	10,8	12,1	23,0

По данным анализа уровней физических факторов, проведенного по объектам надзора, установлена следующая динамика изменения в 2017 году по отношению к 2015 году:

- на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли пищевыми продуктами удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам увеличился по освещенности на 7,0%, микроклимату на 1,2%, снизился по уровням шума на 7,3%, по электромагнитным полям на 16,7%, по уровням вибрации все обследованные рабочие места соответствовали гигиеническим нормативам;
- на транспортных средствах удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличился по уровням шума на 9,5%, снизился по уровням

вибрации на 3,8%, по микроклимату на 6,3%, по освещенности на 5,4%, по электромагнитным полям все обследованные рабочие места соответствовали гигиеническим нормативам.

- Основными причинами превышения уровней шума и вибрации на рабочих местах являются несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки технологического оборудования, инструментов и их физический износ, невыполнение планово-предупредительных ремонтов, недостаточная ответственность работодателей за состояние условий труда. Администрациями промышленных предприятий не уделяется достаточного внимания созданию безвредных и безопасных для работающих условий труда, быта и отдыха, в т.ч. не проводится модернизация существующих производств, усовершенствование технологических процессов, замена старого, морально устаревшего оборудования на новое, высокотехнологичное. Недостаточно применяются технологии, исключающие непосредственный контакт работающих с вредными производственными факторами:

- на предприятиях не проводится оборудование систем механической вентиляции, не организован контроль за работой существующих систем механической вентиляции, за их эксплуатацией и поддержанием в рабочем состоянии, за их эффективностью;

- не проводятся мероприятия по шумоглушению и виброизоляции, по доведению параметров микроклимата и искусственной освещенности до гигиенических нормативов;

- работодателями не организовано проведение анализа результатов производственного контроля, вследствие чего не проводятся своевременные мероприятия по доведению параметров физических факторов на рабочих местах до гигиенических нормативов;

- нарушается кратность проведения периодических медицинских осмотров, работающих во вредных и опасных условиях труда, имеют место случаи приема на работу с вредными условиями труда лиц без прохождения предварительного медицинского осмотра;

- работодателями не уделяется должного внимания санитарно-бытовому обеспечению работающих: процент обеспеченности работающих санитарно-бытовыми помещениями не соответствует требованиям нормативов, не проводится ремонт санитарно-бытовых помещений, для работающих в условиях неблагоприятного микроклимата отсутствуют помещения для отдыха и обогрева.

### **Обеспечение безопасного уровня воздействия физических факторов**

По фактам несоответствия уровней физических факторов Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области принимаются необходимые меры, в адрес организаций направляются предписания об устранении выявленных нарушений санитарного законодательства. В 2017 году в рамках проведения плановых и внеплановых проверок было обследовано 1322 объекта, на которых используются источники физических факторов неионизирующей природы, в т.ч. с проведением инструментальных измерений 1230 объектов. По результатам проверок нарушения санитарного законодательства выявлены на 221 объектах, применено 248 мер административного наказания. В 2017 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области рассмотрено 140 обращений от населения по вопросам воздействия физических факторов.

Основным физическим фактором, оказывающим влияние на среду обитания человека, является акустический шум. Наиболее значимым источником шума в населенных местах является транспорт, что обусловлено ежегодным ростом количества автомобилей. Актуальной остается проблема авиационного шума, т.к. существенных изменений уровней шума в зоне расположения аэропортов не наблюдается. На территории

Архангельской области находится 1 аэропорт международного значения и 5 аэропортов местного значения, в пределах СЗЗ и в зонах сверхнормативного шума аэропортов расположены 13 населенных пунктов с общей численностью населения 59158 человек.

В 2017 году на автомагистралях, улицах с интенсивным движением в городских и сельских поселениях проведено 49 измерений уровня шума, из которых 3 (6,1%) не соответствовали гигиеническим нормативам (табл. 92).

Таблица 92

**Измерение уровней шума на территории городских и сельских поселений**

Показатели	Годы		
	2015	2016	2017
Число измерений шума на автомагистралях, улицах с интенсивным движением	40	13	49
Из них не соответствует нормативам	0	0	3
Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	6,1

В 2017 году в эксплуатируемых жилых зданиях проведено 150 измерений уровней шума, из которых 13 (8,7%) не соответствовало гигиеническим нормативам. По сравнению с 2015 годом удельный вес измерений уровней шума, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизился на 34,4%. В эксплуатируемых жилых зданиях проведено 34 измерения уровней вибрации и 67 измерений уровней электромагнитного излучения, все результаты измерений соответствовали гигиеническим нормативам (табл. 93).

Таблица 93

**Измерения уровней физических факторов в эксплуатируемых жилых зданиях**

Фактор	Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015 г., %
		2015	2016	2017		
Шум	Количество измерений	348	204	150	—	—
	Из них не соответствует нормативам	46	42	13	—	—
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	13,2	20,6	8,7	14,2	-34,4
Вибрация	Количество измерений	89	63	34	—	—
	Из них не соответствует нормативам	0	3	0	—	—
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	0,0	4,8	0,0	1,6	—
Электромагнитное излучение	Количество измерений	73	16	67	—	—
	Из них не соответствует нормативам	0	0	0	—	—
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	—

Основными источниками повышенного уровня шума в жилых зданиях является инженерное оборудование – системы отопления, электронасосы, лифты, в связи с его ненадлежащей эксплуатацией. В 2017 году в Управление Роспотребнадзора по Архангельской области поступило 44 обращения от населения области на шумовой дискомфорт в жилых домах, проведено 22 административных расследования, по результатам которых 18 обращений были признаны необоснованными. По результатам надзорных мероприятий составлено 4 протокола об административном правонарушении, наложено 4 штрафа на общую сумму 40 тыс. рублей.

В 2017 году в эксплуатируемых общественных зданиях городских и сельских поселений проведено 54 измерения уровня шума, все результаты измерений соответствовали гигиеническим нормативам. В отчетном году измерений уровней шума, не соответствующих гигиеническим нормативам, не выявлено. В эксплуатируемых общественных зданиях проведено 64 измерения уровней электромагнитного излучения, результаты измерений соответствовали гигиеническим нормативам (табл. 94).

Таблица 94

**Измерения уровней физических факторов в эксплуатируемых общественных зданиях городских и сельских поселений**

Фактор	Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015 г., %
		2015	2016	2017		
Шум	Количество измерений	122	68	54	–	–
	Из них не соответствует нормативам	4	15	0	–	–
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	3,3	22,1	0,0	8,4	-100,0
Вибрация	Количество измерений	72	34	0	–	–
	Из них не соответствует нормативам	0	0	0	–	–
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	–	–	–
Электромагнитное излучение	Количество измерений	153	23	64	–	–
	Из них не соответствует нормативам	0	0	0	–	–
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	–

В части обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в образовательных организациях по результатам инструментальных измерений электромагнитных полей в 2017 году отмечается снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровню электромагнитных излучений на 57,7%. Электромагнитные поля не соответствовали гигиеническим нормативам на рабочих местах по напряженности электрического поля. В 2017 году в детских и подростковых организациях отмечалось снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по освещенности и микроклимату, на 27,6% и 36,1% соответственно. Параметры микроклимата, в основном, не соответствовали гигиеническим нормативам по относительной влажности воздуха. По сравнению с 2015 годом в отчетном году выявлено увеличение удельного веса рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по шуму, на 80,0% (табл. 95).

По фактам превышения уровней физических факторов на рабочих местах Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области руководителям образовательных организаций направлены предписания об устранении выявленных нарушений санитарного законодательства. С целью улучшения светового режима в 115 общеобразовательных и в 63 дошкольных организациях проведена реконструкция системы освещения; с целью улучшения температурного режима в 80 общеобразовательных организациях проведен капитальный ремонт системы отопления, в 52 – вентиляции, в 66 – замена оконных блоков; в 81 дошкольной организации проведен капитальный ремонт системы отопления, вентиляции, оборудованы теплые полы, в 73 – замена оконных блоков.

**Характеристика рабочих мест на соответствие гигиеническим нормативам по факторам среды в образовательных учреждениях**

Фактор	Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2015 г., %
		2015	2016	2017		
Электромагнитное поле	Обследовано рабочих мест, всего	1083	872	1175	–	–
	Из них не соответствует нормативам	85	58	39	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	7,8	7,1	3,3	6,1	-57,7
Освещенность	Обследовано рабочих мест, всего	9173	8641	8598	–	–
	Из них не соответствует нормативам	1335	780	906	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	14,5	8,6	10,5	11,2	-27,6
Микроклимат	Обследовано рабочих мест, всего	5434	5077	5970	–	–
	Из них не соответствует нормативам	722	562	598	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	13,3	10,5	8,5	10,8	-36,1
Шум	Обследовано рабочих мест, всего	356	208	323	–	–
	Из них не соответствует нормативам	4	4	6	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	1,0	1,9	1,8	1,6	80,0

Основными источниками электромагнитных полей радиочастотных диапазонов, воздействующих на население, являются различные передающие радиотехнические объекты (далее - ПРТО) связи, радио- и телевидения, радионавигации.

Число ПРТО на территории Архангельской области в 2017 году продолжало расти за счет базовых станций сотовой связи, что обусловлено развитием систем мобильной радиотелефонной связи, в т.ч. реконструкцией имеющихся объектов, увеличением числа радиопередатчиков, внедрением систем коммуникаций 4 поколения, а также созданием сети цифрового телевидения на территории области. Наибольшую часть ПРТО составляют относительно маломощные базовые станции сотовой связи, зачастую располагающиеся в черте жилой застройки.

Общее число ПРТО составило в 2015 году – 1038, в 2016 году – 1072, в 2017 году – 1092, все объекты по уровням электромагнитных полей соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям. Количество проведенных экспертиз по материалам на размещение и эксплуатацию ПРТО составило в 2015 году – 264, в 2016 году – 143, в 2017 году – 24. Количество рассмотренных проектных материалов по ПРТО составило в 2015 году – 306, в 2016 году – 460, в 2017 году – 303. Доля проектных материалов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составила в 2017 году – 1,0%. В 2017 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области выдано 303 санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии проектов ПРТО санитарным правилам и 359 согласований на ввод в эксплуатацию ПРТО.

Количество рассмотренных обращений по вопросам размещения и эксплуатации ПРТО, составило в 2015 году – 10, в 2016 году – 11, в 2017 году – 6. По поступившим обращениям в 2017 году проведено 3 обследования с проведением инструментальных измерений уровней электромагнитного поля, по 3 обращениям даны разъяснения в пределах компетенции (табл. 96).

**Показатели надзора и экспертизы по передающим радиотехническим объектам**

Показатели	Годы		
	2015	2016	2017
Общее число объектов надзора, в т.ч.	1038	1072	1092
– базовые станции подвижной связи	864	884	897
– телевизионные станции	69	75	77
– радиовещательные станции	87	88	89
– радиолокационные станции	18	25	29
Число объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по уровням электромагнитного поля	0	0	0
Общее число рассмотренных документов	643	969	668
– в т.ч. жалоб	10	11	6
Число проектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	1	0	3
Выдано предписаний	0	0	1
Число наложенных штрафов	1	0	1
Число экспертиз объектов	264	143	24
– из них отрицательных	3	4	0



## 2.9. Ракетно-космическая деятельность

Ракетно-космическая деятельность (далее - РКД) на территории Архангельской области в 2017 году осуществлялась Министерством обороны Российской Федерации с Первого Государственного испытательного космодрома Министерства обороны Российской Федерации (космодром «Плесецк»), при этом использовались расположенные на территории Архангельской области районы падения отделяющихся частей ракет (далее - РП ОЧР). Несмотря на то, что данные районы расположены на значительном удалении от позиционного района космодрома «Плесецк» и на их территории отсутствуют какие-либо здания или сооружения космодрома, РП ОЧР являются необходимым технологическим звеном осуществления запусков на орбиту Земли космических объектов или испытательных пусков межконтинентальных баллистических ракет.

Согласно федеральному закону от 29.11.1996 № 147-ФЗ «О космической деятельности» космическая деятельность находится в ведении Российской Федерации и общее руководство космической деятельностью осуществляет Президент Российской Федерации, а Правительство Российской Федерации реализует государственную политику в области космической деятельности, координирует деятельность федеральных органов исполнительной власти и организаций, участвующих в осуществлении космической деятельности, а также обеспечивает функционирование и развитие ракетно-космической отрасли и космической инфраструктуры. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации не наделены полномочиями по регулированию космической деятельности.

Согласно статьи 18 указанного закона космическая инфраструктура Российской Федерации включает в себя помимо космодромов со стартовыми комплексами и пусковыми установками, также и РП ОЧР, причем в той мере, в какой они используются для обеспечения или осуществления РКД, а выделение земельных участков и использование их под объекты космической инфраструктуры и прилегающие к ним зоны отчуждения осуществляются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Конкретные правовые вопросы использования РП ОЧР регламентируются постановлением Правительства Российской Федерации от 31.05.1995 № 536 «О порядке и условиях эпизодического использования районов падения отделяющихся частей ракет». Этот документ устанавливает необходимость возмещения прямого материального и экологического ущерба, возникающего в результате падения отделяющихся частей ракет, обеспечения безопасности населения и окружающей среды, проведения экологических обследований районов падения, работ по эвакуации и утилизации отделяющихся частей ракет, компенсационных выплат субъектам Российской Федерации за разовое использование районов падения в коммерческих целях. Причем, использование РП ОЧР должно осуществляться в соответствии с договорами, заключенными Минобороны России с органами исполнительной власти соответствующих субъектов Российской Федерации.

Между Правительством Архангельской области и Министерством обороны Российской Федерации заключен Договор от 10 декабря 2007 года № 08-10/54 «О порядке и условиях использования земельных участков под районы падения отделяющихся частей ракет на территории Архангельской области для обеспечения ракетно-космической деятельности» с протоколом разногласий от 26 мая 2008 года и последовавшими дополнительными соглашениями от 07 мая 2009 года № 06-07/27, от 09 апреля 2011 года № 749/2/1/1860, от 16.06.2014 г № 349/2/1/6612 (далее в данном разделе – Договор).

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 1995 года № 536 «О порядке и условиях эпизодического использования районов падения отделяющихся частей ракет», статьей 14 областного закона от 20 мая 2009 года № 19-3-ОЗ «О Правительстве Архангельской области и иных исполнительных органах государственной власти Архангельской области», пунктом 2.2.8 Договора определена комиссия по обследованию мест падения отделяющихся частей ракет на территории

Архангельской области (распоряжение администрации Архангельской области от 02 сентября 2008 года № 165-ра/28). В состав комиссии распоряжением Правительства Архангельской области от 17 февраля 2015 г. № 26-рп вошли:

- уполномоченный представитель Войск воздушно-космической обороны Российской Федерации (председатель комиссии, по согласованию);
- уполномоченный представитель министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области (секретарь комиссии);
- уполномоченный представитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Архангельской области (по согласованию);
- уполномоченный представитель Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области (по согласованию);
- уполномоченный представитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Архангельской области (по согласованию);
- уполномоченный представитель Главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Архангельской области (по согласованию);
- уполномоченный представитель администрации муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» (по согласованию);
- уполномоченный представитель администрации муниципального образования «Ленский муниципальный район» (по согласованию);
- уполномоченный представитель администрации муниципального образования «Лешуконский муниципальный район» (по согласованию);
- уполномоченный представитель администрации муниципального образования «Мезенский муниципальный район» (по согласованию);
- уполномоченный представитель администрации муниципального образования «Пинежский муниципальный район» (по согласованию);
- уполномоченный представитель администрации муниципального образования «Холмогорский муниципальный район» (по согласованию);
- уполномоченный представитель государственного бюджетного учреждения Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды».

В 2017 году в интересах обороны и безопасности страны с 1 Государственного испытательного космодрома Министерства обороны Российской Федерации произведено 5 запусков ракет-носителей и 4 пуска межконтинентальных баллистических ракет, было задействовано 3 района падения отделяющихся частей ракет и ракет-носителей с условными наименованиями «Вашка», «Сия», «Пинега», расположенных на территории Архангельской области.

Сравнительный анализ ракетно-космической деятельности в 2015-2017 годах представлен в виде диаграммы (рис. 64).

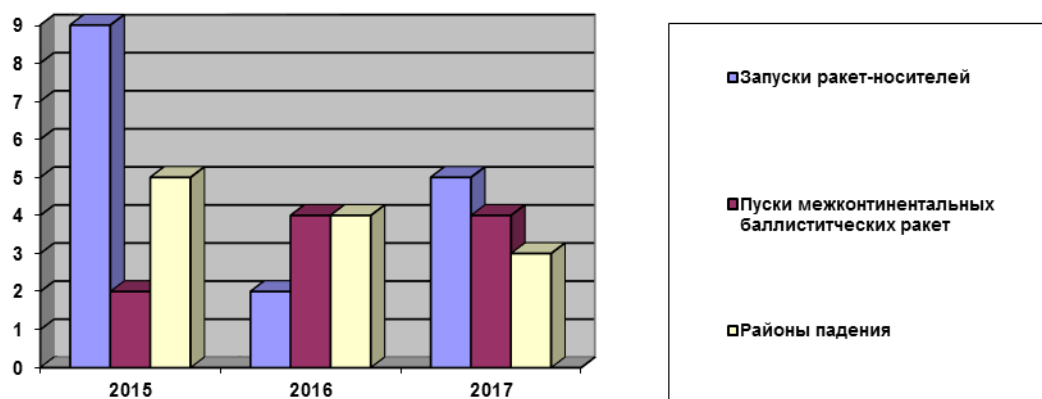


Рис. 64 Диаграмма ракетно-космической деятельности космодрома «Плесецк»

В целях осуществления своей деятельности космодром «Плесецк» использовал 23 района падения для отделяющихся частей ракет и ракет-носителей, 6 из которых определены на территории Архангельской области с условными наименованиями «Койда», «Мосеево», «Олема», «Вашка», «Киприяново», «Новая земля» для отделяющихся частей ракет-носителей и 5 районов падения для отделяющихся частей межконтинентальных баллистических ракет «Двинской», «Пинега», «Сия», «Бычье», «Новая Пеша».

Обеспечение безопасности населения районов падения отделяющихся частей ракет и ракет-носителей проводилось силами космодрома «Плесецк» во взаимодействии с администрацией Архангельской области в соответствии с требованиями Договора.

В рамках плана реализации мероприятий федеральной целевой программы «Развитие российских космодромов на 2006-2015 гг.» осуществляются работы по обследованию и проведению экологического мониторинга районов падения.

В 2017 году работы по обследованию районов падения на территории Архангельской области не проводились.

Наиболее критичным вопросом по исполнению Договора является сбор, вывоз и очистка территорий районов падения от фрагментов отделяющихся частей ракет и ракет-носителей. В 2017 году работы по вывозу и утилизации фрагментов отделяющихся частей ракет не проводились.

В 2017 году за нарушения требований природоохранного законодательства штрафы и иски 1 Государственному испытательному космодрому Министерства обороны Российской Федерации не предъявлялись.

#### **Экологический мониторинг районов падения отделившихся частей ракет**

В течение многих лет проведением экологического мониторинга районов падения отделившихся частей ракет занимался Северный (Арктический) федеральный университет. Для реализации данной задачи проводились экспедиции в районы падения как авиационным транспортом, так и наземным. По результатам работ разработаны и утверждены установленным порядком Экологические паспорта для 10 районов падения, расположенных на территории Архангельской области.

В 2017 году экологический мониторинг районов падения не проводился.

## 2.10. Крупные аварии и чрезвычайные ситуации

По данным Главного управления МЧС России по Архангельской области за 2017 год на территории Архангельской области произошло 0 чрезвычайных ситуаций (ЧС) биолого-социального характера (за аналогичный период прошлого года (далее - АППГ) – 4, уменьшение на 100%), ЧС техногенного характера не произошло (АППГ – 0). Чрезвычайных случаев природного характера не зафиксировано. В результате ЧС погибло 0 человек, пострадало 0 человек, спасено 0 человек. Общий материальный ущерб от ЧС составил 0 рублей. Затраты на ликвидацию ЧС составили 0 рублей.

Таблица 97

### Количество ЧС и причиненный материальный ущерб

Вид ЧС	Количество, ед.		Прирост (↑) Снижение (↓) %	Материальный ущерб (млн. руб.)		Прирост (↑) Снижение (↓) %
	2016 г.	2017 г.		2016 г.	2017 г.	
Техногенные ЧС	0	0	0	0	0	0
Природные ЧС	0	0	0	0	0	0
Биолого-социальные ЧС	4	0	(↓) -100	8,7465	0	(↓) -100
Итого:	4	0	(↓) -300	8,7465	0	(↓) -100

Таблица 98

### Распределение ЧС по масштабности и причиненному материальному ущербу

Масштабность ЧС	Структура показателей, %		Прирост (↑) Снижение (↓) %	Материальный ущерб (млн. руб.)		Прирост (↑) Снижение (↓) %
	2016 г.	2017 г.		2016 г.	2017 г.	
Локальные						
Муниципальные	4	0	(↓) -100	8,746	0	(↓) -100
Межмуниципальные	0	0	0	0	0	0
Региональные	0	0	0	0	0	0
Межрегиональные	0	0	0	0	0	0
Федеральные	0	0	0	0	0	0
Итого:	1	0	(↓) -100	8,746	0	(↓) -100

### Чрезвычайные ситуации техногенного характера

За отчетный период на территории Архангельской области произошла 0 ЧС техногенного характера (АППГ – 0).

В 2017 году на территории Архангельской области в промышленности и энергетике произошло 0 ЧС (АППГ – 0 (+/- 0%)). Основными источниками возникновения ЧС в 2017 году оставались аварии на объектах:

- теплоснабжения, водоснабжения, энергетики;
- химической, газовой и нефтяной промышленности;
- ГТС.

Многочисленные нарушения при эксплуатации полигона г. Северодвинска привели к тому, что горение отходов продолжалось целый месяц. В октябре 2017 года Комиссией по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности МО «Город Северодвинск» был введен режим «Повышенная готовность».

## Сравнительная характеристика чрезвычайных ситуаций, произошедших в 2016 и 2017 годах

Чрезвычайные ситуации по характеру и виду источников возникновения	Количество ЧС, ед.		Сравнительная характеристика, %	Погибло, чел.		Сравнительная характеристика, %	Пострадало, чел.		Сравнительная характеристика, %	Спасено, чел.		Сравнительная характеристика, %	Мат. ущерб, млн. руб.		Сравнительная характеристика, %
	2016 г.	2017 г.		2016 г.	2017 г.		2016 г.	2017 г.		2016 г.	2017 г.		2016 г.	2017 г.	
Биолого-социальные ЧС															
Инфекционная заболеваемость сельскохозяйственных животных	4	0			0			0			0		8,746	0	
Всего:	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,746	0	0

### **Чрезвычайные ситуации природного характера**

За отчетный период на территории Архангельской области произошло 0 ЧС природного характера.

На территории области сохраняются следующие основные угрозы ЧС, возникновения аварий и происшествий природного характера:

- подтопления территорий, связанные с весенним ледоходом, паводком, осенним нагоном воды;

- природные (лесные) пожары;

- нарушение жизнеобеспечения населения, связанное с сильным ветром и снегопадом.

В 2017 году на землях лесного фонда, расположенных на территории Архангельской области, возникло 34 лесных пожара общей площадью 851,28 га. Средняя площадь одного пожара составила 25,04 га.

По сравнению с 2016 годом количество пожаров в лесах Архангельской области уменьшилось в 3,3 раза, но при этом площадь, пройденная огнем, увеличилась в 1,8 раза. По сравнению с 2015 годом количество пожаров в лесах Архангельской области уменьшилось в 1,6 раза, площадь, пройденная огнем, увеличилась в 1,6 раза.

В 2017 году возник один крупный лесной пожар площадью 283,0 га, распространению которого способствовала сухая, ветреная погода.

Основными причинами возникновения лесных пожаров в 2017 году стали грозы – 18 случаев (53 %) и неосторожное обращение с огнем населения – 15 случаев (44 %). Умышленных поджогов лесных насаждений не зафиксировано.

Погибших и пострадавших при тушении лесных пожаров не допущено.

### **Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера**

За отчетный период на территории Архангельской области чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера не зафиксировано (в 2016 году – 4 случая).

### 3. ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ И СРЕДА ОБИТАНИЯ

#### 3.1. Среда обитания

Архангельская область, наиболее масштабный по территориальной протяженности и численности жителей регион Европейского Севера Российской Федерации, расположена на севере Восточно-Европейской равнины и входит в состав Северо-Западного федерального округа.

Архангельская область характеризуется особыми климато-географическими условиями, связанными с периодами ледостава и ледохода, частой сменой воздушных масс, поступающих из Арктики, крайне неустойчивой погодой, а также отсутствием развитой структуры автомобильных дорог, наличием большого числа водных преград, функционированием территориально удаленных структурных подразделений медицинских организаций в сельской местности и на островных территориях, низкой плотностью населения в регионе, которая в среднем составляет 2,69 человек на кв. км (колеблется от 1211,6 в городе Архангельске до 0,2 в муниципальном образовании «Лешуконский муниципальный район»).

В состав Арктической зоны Российской Федерации входят территории Архангельской области – Новая Земля, Земля Франца-Иосифа, Мезенский, Приморский и Онежский районы, муниципальные образования «Город Архангельск», «Город Новодвинск» и «Северодвинск».

По предварительной оценке численность населения Архангельской области (без учета НАО) на 01 января 2018 года составляет 1110798 человек, в структуре городское население составляет 78,2 %, дети – 20,4 %, трудоспособное население – 55,2 %, в половозрастной структуре населения мужчины составляют 46,8 %, женщины – 53,2 %.

Архангельская область насчитывает 205 муниципальных образований, в том числе 7 городских округов, 19 муниципальных районов, 20 городских и 159 сельских поселений. Административный центр Архангельской области – город Архангельск с численностью населения по состоянию на 01 января 2018 года 356,7 тыс. человек.

Таблица 100

#### Естественное движение населения региона в 2013 – 2017 годах

Демографические показатели	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год*
Рождаемость (на 1000 населения)	12,7	12,5	12,2	11,8	10,5
Смертность (на 1000 населения)	13,4	13,4	13,6	13,7	13,1
Младенческая смертность (на 1000 новорожденных)	7,7	6,8	6,0	5,9	6,0
Естественный прирост (на 1000 населения)	-0,7	-0,9	-1,4	-1,9	-2,6
Браки (на 1000 населения)	8,4	8,3	7,7	6,3	7,0
Разводы (на 1000 населения)	5,4	5,3	4,4	4,3	4,3

\*-оперативные данные за январь-декабрь 2017 года

Суммарно за последние 5 лет (2013-2018 г.) население Архангельской области (без НАО) уменьшилось на 48,7 тыс. человек, или на 4,2 %. Темпы снижения численности населения Архангельской области составляли в среднем менее 1 % (9,7 тыс. человек) в год.

Особенностью современного процесса воспроизводства населения Архангельской области, как и Российской Федерации в целом, является его демографическое старение (абсолютное и относительное увеличение числа пожилых людей). В настоящее время каждый седьмой северянин (или 14,4 %) находится в возрасте 65 лет и старше. Таким образом, сохраняется регрессивный тип структуры населения, заключающийся в низком удельном весе детского населения и высоком удельном весе лиц пенсионного возраста.

В условиях сокращенного воспроизводства поколений решающее значение приобретает продолжительность жизни северян, которая, начиная с 2005 года, вновь приобрела положительную динамику. В 2016 году этот показатель для населения в целом

составил 70,80 лет: у мужчин – 64,96 лет, у женщин – 76,65 лет (в 2015 году для населения в целом 70,70 лет: у мужчин – 64,84 года, у женщин – 76,70 лет).

На современном этапе демографического развития Архангельская область относится к территориям как с миграционной, так и с естественной убылью населения (за счет миграционной активности – 72,5 %, за счет естественной убыли населения – 27,5 %). Начиная с 2013 года, отмечается ежегодное нарастание естественной убыли населения (рис. 65). В 2017 году естественная убыль населения составила 2,6 на 1000 населения, что значительно превышает уровень 2016 года (- 1,8 промилле). Это произошло на фоне снижения рождаемости, превышающее снижение смертности как в абсолютных, так и в относительных числах, что в том числе обусловлено снижением числа женщин фертильного возраста (15-49 лет). За последние 10 лет (2008-2017 г.) число женщин снизилось на 70,8 тыс., за последние 3 года – на 11,1 тыс. человек.

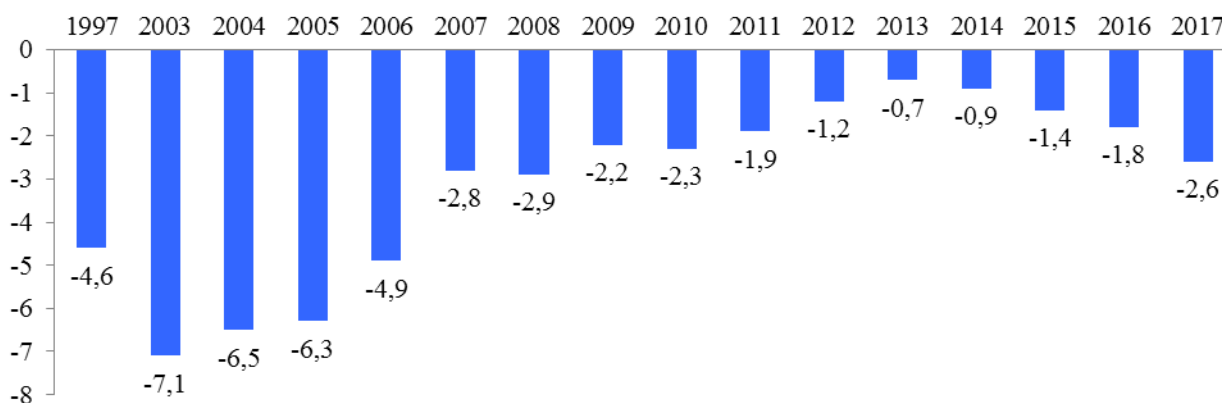


Рис. 65. Естественная убыль населения Архангельской области в 1997 – 2017 годах (на 1000 населения)

По предварительным данным за 12 месяцев 2017 года родилось на 1599 детей меньше, и коэффициент рождаемости снизился к уровню 2016 года на 11 %, составив 10,5 на 1000 населения.

Коэффициент общей смертности населения составил 13,1 на 1000 населения, снижение на 3,7 % к уровню 2016 года. В абсолютных величинах за 2017 год умерло на 748 человек меньше по сравнению с 2016 годом (рис. 66). Наибольшее снижение смертности отмечается от внешних причин (на 10,9 %), болезней системы кровообращения (на 4,7 %), болезней органов дыхания (на 4,3 %).



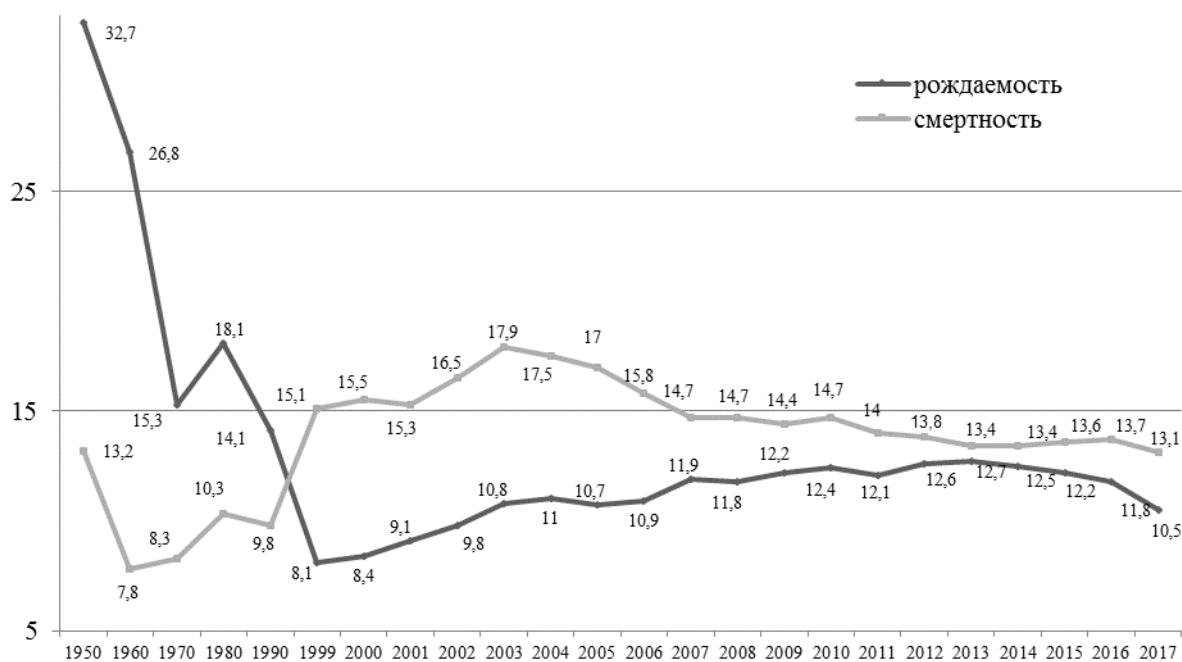


Рис. 66. Динамика рождаемости и смертности в Архангельской области (на 1000 населения)

Доминирующее положение в структуре причин общей смертности населения по-прежнему занимают болезни системы кровообращения (57,3 %), новообразования (18,4 %). На долю умерших от внешних причин приходится 9,3 % в структуре причин смертности (рис. 67).



Рис. 67. Структура причин общей смертности населения за 2017 год

По данным Росстата за 12 месяцев 2017 года от болезней системы кровообращения умерло 8 391 человек, показатель смертности составил 749,0 на 100 тыс. населения. За последнее десятилетие отмечается устойчивая тенденция снижения уровня смертности населения от болезней системы кровообращения – с 844,7 на 100 тыс. населения в 2008 году до 749,0 в 2017 году, или на 11,3 % (рис. 68).

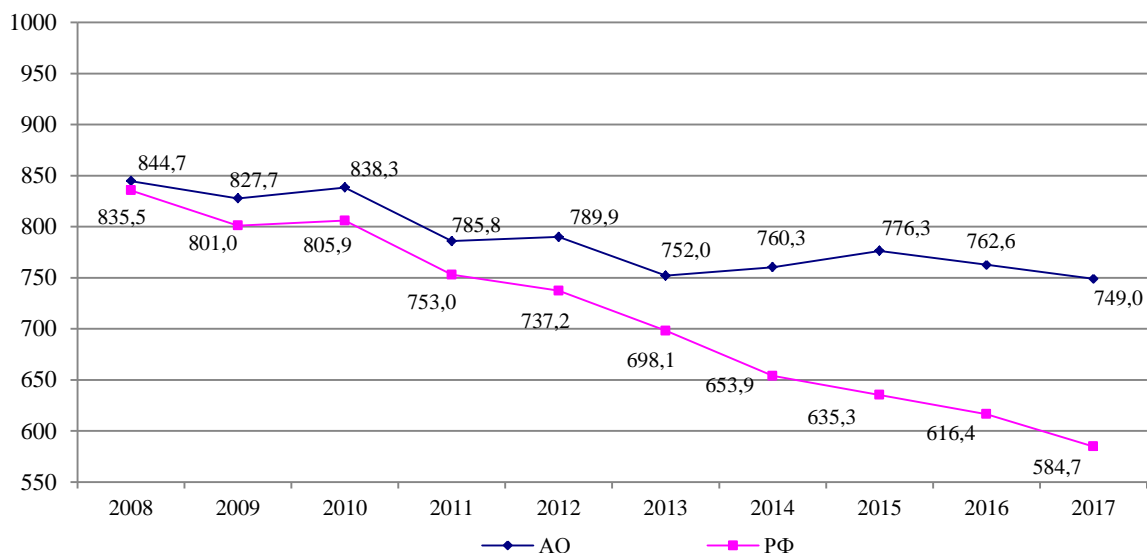


Рис. 68. Динамика смертности населения от болезней системы кровообращения в Российской Федерации и Архангельской области (на 100 тыс. населения)

Отмечается устойчивая тенденция снижения уровня смертности населения Архангельской области от инсультов: в 2017 году к уровню 2013 года - на 11,4 %, к уровню 2016 года – на 3,1 %. Значимых изменений коэффициента смертности от инфаркта миокарда не отмечается, за последние пять лет (2013-2017 г.) ежегодно от острого и повторного инфаркта миокарда в среднем умирает около 540 человек, показатель смертности колеблется от 46,7 на 100 тыс. населения в 2013 году до 47,0 в 2017 году (рис. 69) (снижение на 3,1 % к уровню 2014 года и на 2,7 % к уровню 2016 года).

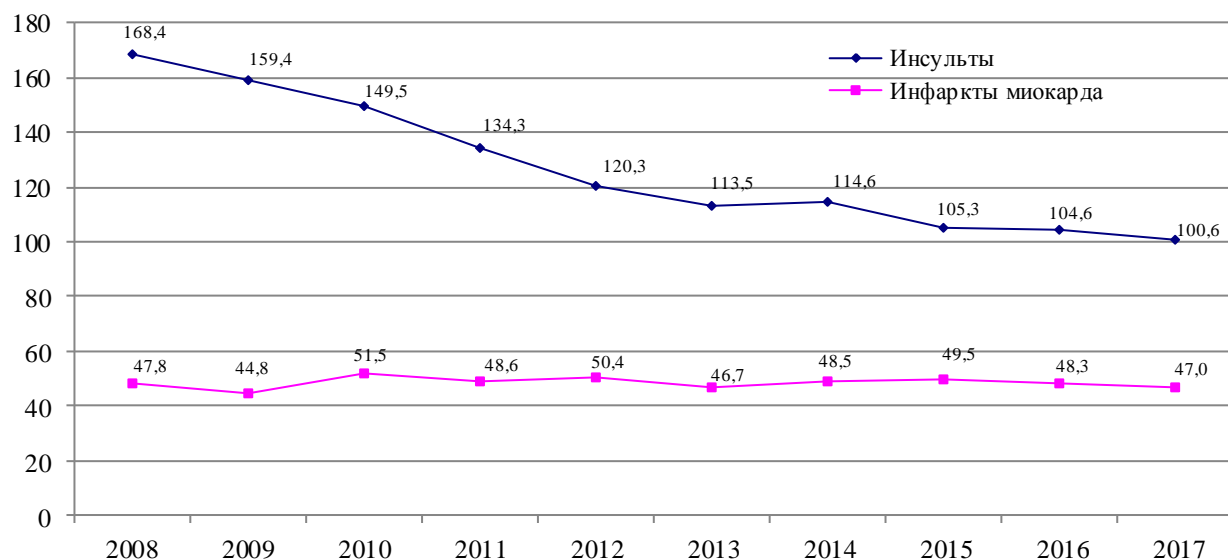


Рис. 69. Динамика смертности от инсультов и инфарктов миокарда в Архангельской области (на 100 тыс. населения)

По предварительным данным Росстата в 2017 году показатель смертности от новообразований составил 240,6 на 100 тыс. населения, что ниже аналогичного показателя 2013 года на 1,1 %, к уровню 2016 года – выше на 0,5 % (по данным Архангельскстата коэффициент общей смертности в 2016 году составил 239,4 на 100 тыс. населения) (рис. 70). Среди умерших от новообразований в 2017 году доля лиц старше 60 лет составила 76,5 %.

Следует отметить, что на фоне незначительного увеличения смертности от новообразований, в 2017 году отмечается увеличение таких качественных показателей, как повышение процента активной выявляемости до 19,6 % (2016 год – 16,2 %), выявления онкопатологии на ранних стадиях (с 52,8 % в 2016 году до 54,1 % в 2017 году), снижение одногодичной летальности на 0,2 %. Число больных, состоящих на учете с момента установления диагноза 5 лет и более, в 2017 году увеличилось на 840 человек (56,1 %).

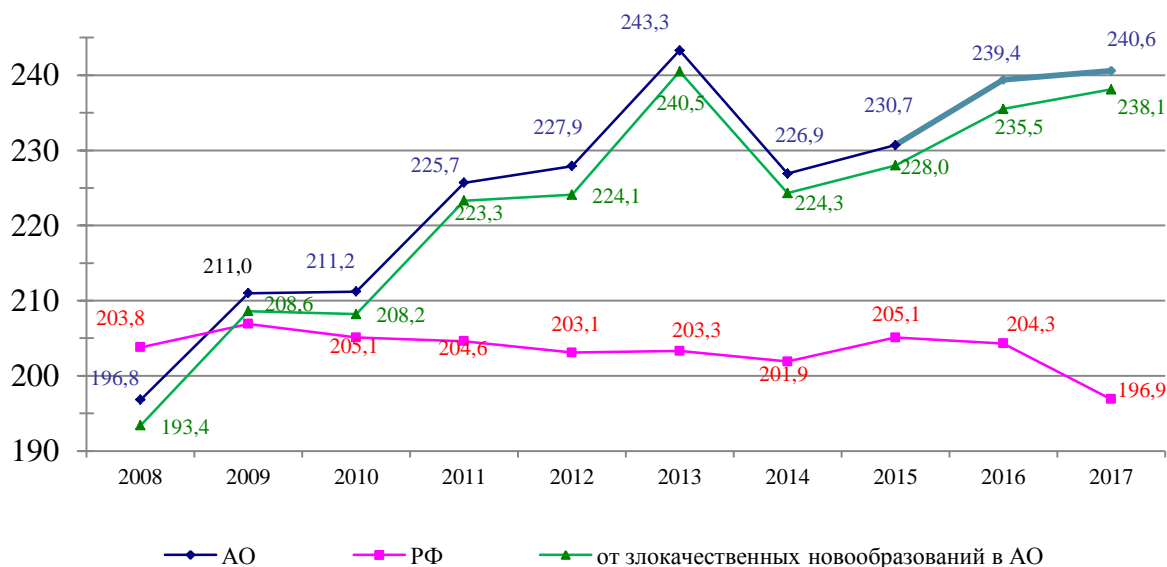


Рис. 70. Динамика смертности от новообразований, в т.ч. злокачественных, в Архангельской области и Российской Федерации (на 100 тыс. населения)

Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Архангельской области имеет положительную динамику, показатели заболеваемости и смертности населения от туберкулеза ниже средних показателей по Российской Федерации (рис. 71.). По предварительным данным смертность от туберкулеза в 2017 году составила 2,1 на 100 тыс. населения, что ниже показателя 2016 года в 2,5 раза и в 3 раза ниже среднероссийского показателя (Российская Федерация за 12 месяцев 2017 года – 6,2).

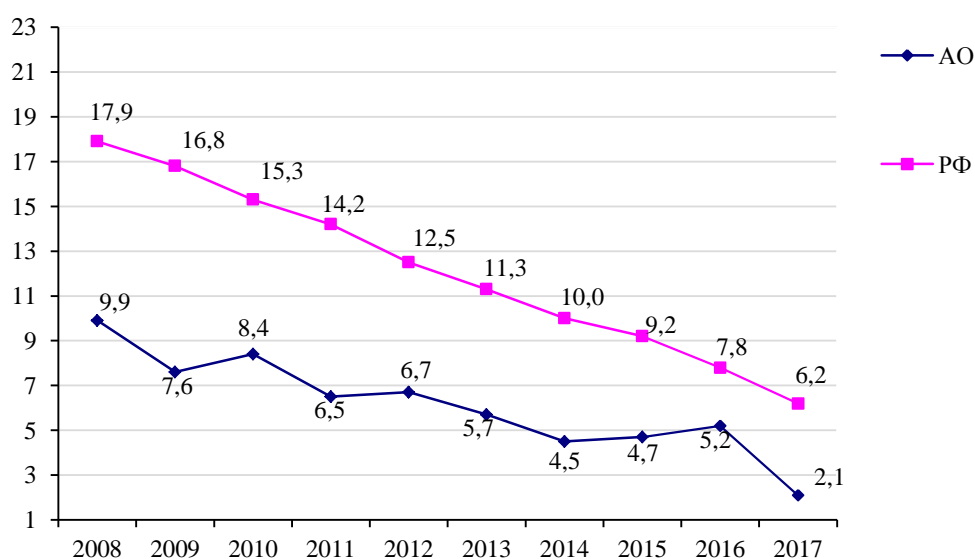


Рис. 71. Динамика смертности от туберкулеза в Архангельской области и Российской Федерации (на 100 тыс. населения)

Показатель смертности от болезней органов пищеварения по Архангельской области в 2017 году составил 67,0 на 100 тыс., что выше уровня 2013 года на 9,3 %. По сравнению с окончательными данными за 2016 год уровень смертности от болезней органов пищеварения снизился на 2,3 % (рис. 72), в основном за счет снижения смертности от болезней печени различной этиологии (на 10 %), в частности от алкогольных циррозов и гепатитов (на 24,8 %), а также за счет снижения смертности от острых и хронических панкреатитов (на 12,5 %).

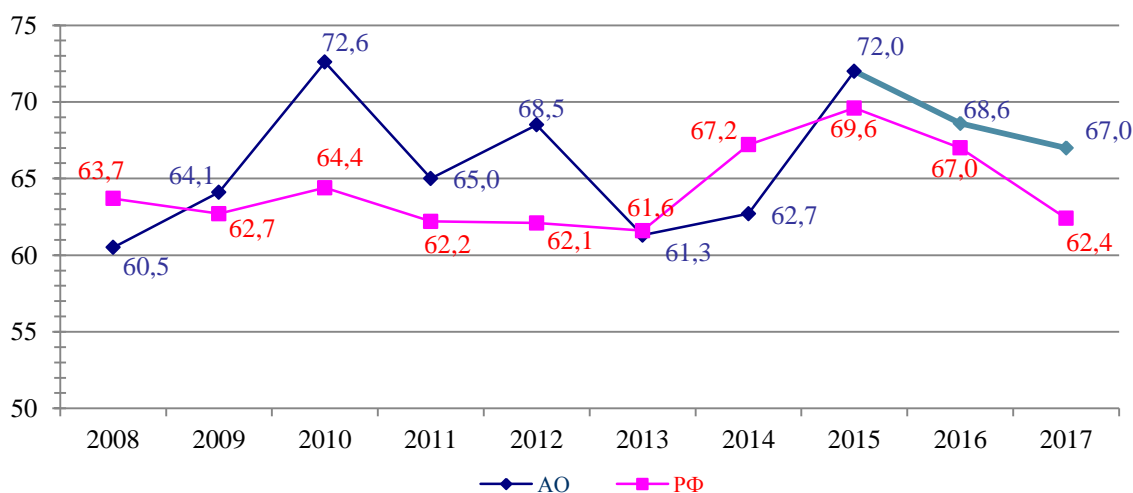


Рис. 72. Динамика смертности от болезней органов пищеварения в Архангельской области и Российской Федерации (на 100 тыс. населения)

Болезни органов дыхания в структуре смертности занимают пятое место, и показатель смертности в 2017 году составил 50,9 на 100 тыс. населения, что выше уровня 2013 года на 11,9 %. По сравнению с окончательными данными за 2016 год уровень смертности от болезней органов дыхания вырос на 3,9 %, в основном за счет роста смертности от хронических болезней нижних дыхательных путей и хронической обструктивной болезни легких. В структуре смертности от болезней органов дыхания одно из основных мест занимают пневмонии (64,4 %). По сравнению с 2016 годом смертность от пневмоний снизилась на 10,6 % и показатель по области в 2017 году составил 32,8 на 100 тыс. населения.

Смертность населения Архангельской области от внешних причин имеет положительную динамику – за последние пять лет (2013-2017 г.) снижение на 22,1 % и к уровню 2016 года снижение на 16,9 %.

Среди внешних причин смертности наибольшую долю занимают отравления и воздействия различными ядовитыми веществами (24,3 %), среди которых на отравления алкоголем приходится почти 90,0 %, второе место занимают самоубийства (19,2 %), на третьем месте – транспортные несчастные случаи (всех видов) – 9,6 %. В результате нападения и насилия (убийств) погибло в 2017 году 103 человека (6,7 %).

По предварительным данным в 2017 году от дорожно-транспортных происшествий (далее – ДТП) погиб 131 человек, что на 24 человека меньше, чем в 2016 году. Соответственно, показатель смертности снизился на 15,2 % и составил 11,7 на 100 тыс. населения против 13,8 в 2016 году.

В структуре диагнозов у пострадавших при ДТП преобладают сочетанные, комбинированные и политравмы, на втором месте – черепно-мозговые травмы. 77,1 % от всех погибших в ДТП составляют лица трудоспособного возраста. Среди всех погибших в результате ДТП почти 70 % погибают на месте происшествия. Доля выездов бригад скорой медицинской помощи со временем доезда до 20 минут до места ДТП составляет 95,7 %.

По-прежнему достаточно велика смертность лиц в трудоспособном возрасте, несмотря на ее ежегодное снижение. За последние пять лет смертность в трудоспособном возрасте снизилась с 612,1 на 100 тыс. в 2013 году до 560,5 на 100 тыс. в 2017 году. В трудоспособном возрасте за 12 месяцев 2017 года умерло на 14,5 % (584 человека) меньше по сравнению с 2016 годом. Снижение умерших в трудоспособном возрасте отмечается почти по всем классам заболеваний: от новообразований (на 9,8 %), от болезней системы кровообращения (на 14,7 %), болезней органов дыхания (на 28,9 %), в т.ч. от пневмоний (на 31,2 %), от внешних причин (на 10,9 %), от болезней органов пищеварения (на 18,1 %). У лиц трудоспособного возраста смертность от инсультов за 12 месяцев 2017 года на 17,5 % ниже уровня 2016 года, от инфарктов миокарда - на 43,4 %.

Удельный вес умерших в трудоспособном возрасте в 2017 году составил 24 % от числа всех умерших. В структуре смертности населения в трудоспособном возрасте лидируют болезни системы кровообращения – 35,8 %, внешние причины – 28,9 % и новообразования – 15,1 %.

Смертность мужчин во всех возрастных группах выше смертности женщин, особенно в трудоспособном возрасте. В среднем по Архангельской области смертность мужчин в трудоспособном возрасте превышает смертность женщин от всех форм острой ишемической болезни сердца (острые инфаркты миокарда, острая коронарная недостаточность) в 8 раз, от цереброваскулярных болезней – в 5 раз, от травм и отравлений – в 5,9 раза.

За 12 месяцев 2017 года умерло детей в возрасте до 1 года на 8 человек меньше, чем в 2016 году. Однако среднеобластной показатель младенческой смертности увеличился на 1,7 % по сравнению с 2016 годом и, по предварительным данным, составил 6,0 на 1000 родившихся (рис. 73).

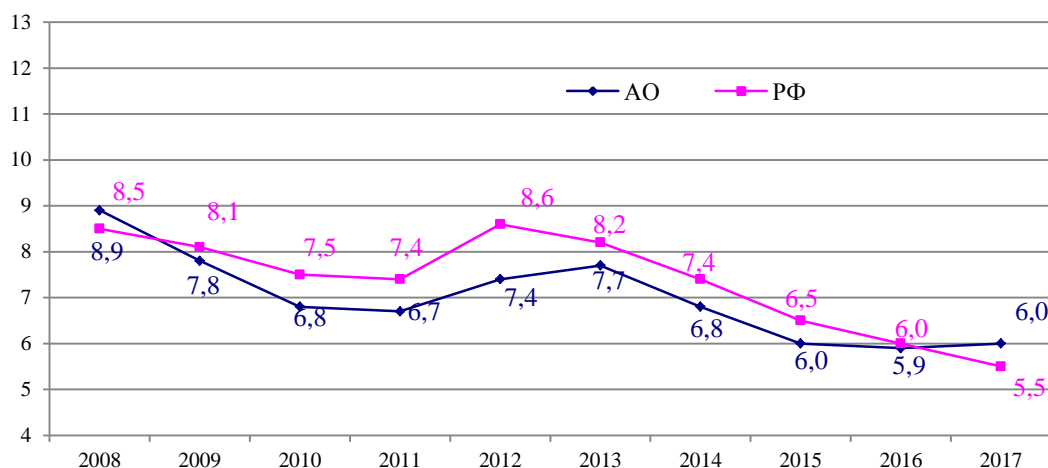


Рис. 73. Динамика младенческой смертности в Архангельской области и Российской Федерации (на 1000 родившихся живыми)

В структуре причин младенческой смертности 1-е место занимает перинатальная патология (63,3 %), 2-е место – врожденные аномалии (15,5 %), 3-е место – инфекционные болезни и внезапная смерть грудного ребенка, на долю которых приходится по 7,0 %.

Показатель детской смертности (от 0 до 17 лет включительно) за 12 месяцев 2017 года по Архангельской области составил 52,8 на 100 тыс. соответствующего населения, что на 15,2 % ниже, чем за 2016 год.

В структуре причин детской смертности по нозологическим формам первое место занимают болезни перинатального периода – 37,2 %, второе место – смерть от травм и отравлений – 19,8 %, третье место – врожденные аномалии развития – 13,2 %.

Таким образом, современная демографическая ситуация в Архангельской области по-прежнему характеризуется демографическим старением населения и процессом убыли населения, среди которой в последние годы увеличивается доля естественной убыли населения за счет снижения рождаемости. Регистрируется снижение в структуре умерших лиц трудоспособного возраста (с 37,1 % в 2006 году и 28,1 % в 2012 году до 23,4 % в 2017 году) и, соответственно, увеличение лиц пожилого возраста (с 65,9 % в 2012 году до 76,0 % в 2017 году). При этом в силу положительных демографических изменений, приведших к увеличению продолжительности жизни, количество граждан в старших возрастных группах увеличилось с 18,9 % в 2006 году до 26,2 % в 2017 году.

Таблица 101

**Динамика демографических показателей по Архангельской области за 2013-2017 г.**

Показатели		2013	2015	% 2015 к 2013	2016	% 2016 к 2015	2017*	% 2017 к 2016
Ожидаемая продолжительность жизни (лет)		70,27	70,70	0,61	70,80	0,14	Нет данных	
Доля возрастных групп в структуре населения(%)	0-17 лет	19,1	19,8	1,8	20,2	0,9	20,4	0,5
	трудоспособный возраст	59,2	57,2	-5,1	56,1	-2,7	55,2	-2,3
	старше трудоспособного возраста	23,5	24,9	4,0	25,6	1,9	26,2	1,6
Повозрастная смертность (на 100 тыс. населения)	0-17 лет	81,6	61,1	-25,1	62,3	2,0	52,8	-15,2
	трудоспособный возраст	612,1	632,2	3,3	628,9	-0,5	560,5	-10,9
	старше трудоспособного возраста	4072,4	3957,0	-2,8	3911,6	-1,1	3776,1	-3,5

\*- оперативные данные за январь-декабрь 2017 года

### 3.2. Здоровье населения

Современные демографические процессы во многом связаны с состоянием здоровья населения. Заболеваемость является одним из критериев, используемых для оценки здоровья населения на популяционном и индивидуальном уровнях, а также для оценки уровня организации и качества медицинской помощи, оказываемой медицинскими организациями.

Ежегодно в Архангельской области регистрируется более 2,2 млн. случаев заболеваний острыми и хроническими болезнями. Показатель общей заболеваемости населения Архангельской области почти на 50 % сформирован из впервые выявленных заболеваний, в том числе у детей (0-14 лет) – на 78,6 %, у детей подросткового возраста (15-17 лет) – на 62,0 %, взрослых – на 35,8 %.

В последние годы наблюдается увеличение разрыва между общей и первичной заболеваемостью (рис.74), что в определенной мере свидетельствует о накоплении в популяции хронической патологии. Так, в 2006 году в Архангельской области на долю впервые выявленных заболеваний из общего их числа приходилось 55,6 %, в 2013 году – 2,8 %, в 2017 году удельный вес первичной заболеваемости в структуре общей заболеваемости населения составил 49,6 %.

В 2017 году прирост общей заболеваемости в сравнении с 2013 годом составил 5,3 % (табл. 102).

Таблица 102

**Общая заболеваемость населения по классам болезней  
в Архангельской области за 2013-2017 гг. (на 1000 населения)**

Классы болезней МКБ-10	2013 год	2016 год	2017 год	темп прироста/ убыли, % (2017 г. к 2013 г.)
<b>Всего</b>	<b>1900,1</b>	<b>1987,2</b>	<b>2002,4</b>	<b>5,4</b>
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	46,3	48,9	53,2	14,9
Новообразования	45,1	53,6	56,7	25,7
Болезни крови и кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	14,5	16,1	16,1	11,0
Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ	72,2	83,4	92,9	28,7
Психические расстройства и расстройства поведения	47,4	43,2	39,5	-16,7
Болезни нервной системы	46,8	48,5	50,3	7,5
Болезни глаза и его придаточного аппарата	154,4	171,8	137,7	-10,8
Болезни уха и сосцевидного отростка	46,9	46,1	46,1	-1,7
Болезни системы кровообращения	250,5	256,4	264,7	5,7
Болезни органов дыхания (включая грипп, ОРВИ)	483,9	493,8	499,2	3,2
Болезни органов пищеварения	141,8	163,7	164,4	15,9
Болезни кожи и подкожной клетчатки	56,9	62,5	60,9	7,0
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	158,2	174,6	187,3	18,4
Болезни мочеполовой системы	141,0	144,9	150,6	6,8
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	13,8	16,9	18,4	33,3
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	5,8	-	-	-
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	123,2	118,6	122,0	-1,0

В среднем на одного жителя Архангельской области ежегодно приходится около двух заболеваний. Показатели общей заболеваемости всего населения Архангельской области превышают общероссийские (показатель общей заболеваемости населения в Российской Федерации в 2016 году составил 1617,7 на 1000 населения).

Рост заболеваемости населения (как общей, так и по отдельным классам болезней) обусловлен, в том числе, активной выявляемостью заболеваний при проведении диспансеризации и профилактических осмотров.

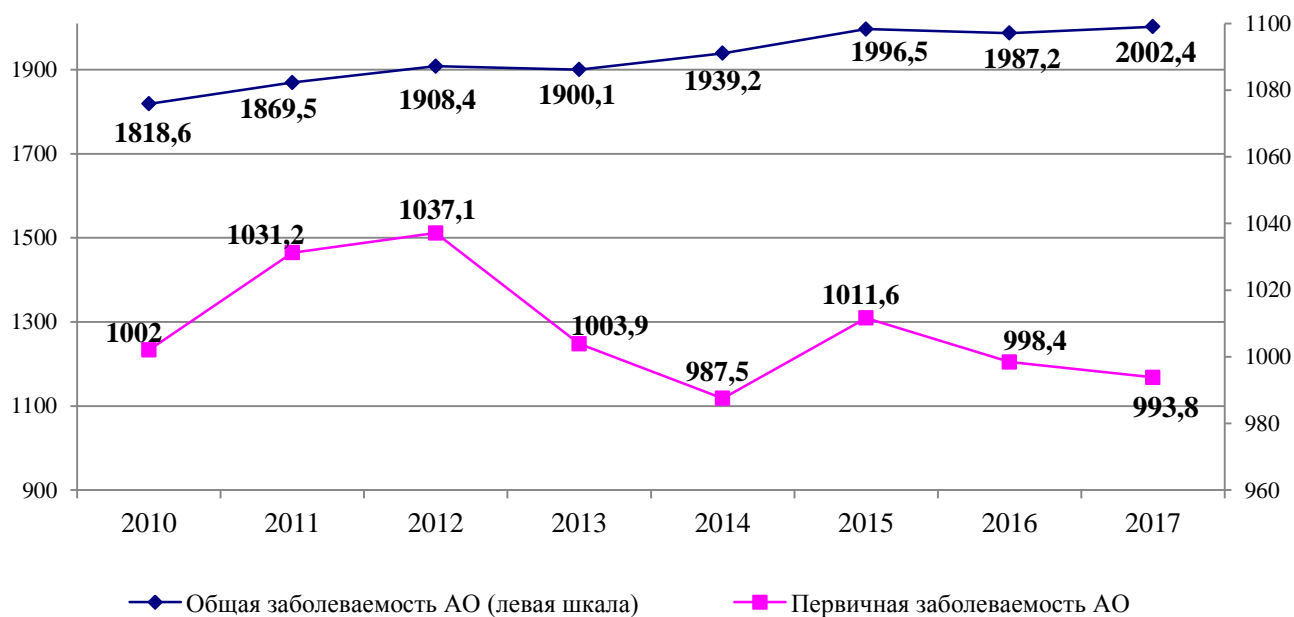


Рис. 74. Динамика общей и первичной заболеваемости в Архангельской области (на 1000 населения)

В 2017 году в сравнении с 2013 годом отмечается рост по большинству классов болезней, за исключением психических расстройств (снижение на 16,7 %), болезней глаза (снижение на 10,8 %), уха и сосцевидного отростка (снижение на 1,7 %) и травм и отравлений (снижение на 1,0 %). Наибольший темп прироста заболеваемости отмечается по классам болезней эндокринной системы, расстройств питания, нарушений обмена веществ (рост на 28,7 %), новообразований (на 25,7 %), болезней системы пищеварения (на 15,9 %).

В 2017 году по сравнению с предыдущим годом выросла общая заболеваемость по 11 классам болезней, и наибольший рост отмечен по классу эндокринных заболеваний (+11,4 %), врожденных аномалий (+8,9 %), инфекционных и паразитарных заболеваний (+8,8 %), болезней костно-мышечной системы (+7,3 %).

Структура общей заболеваемости всего населения не изменилась по сравнению с 2016 годом: на 1-м месте болезни органов дыхания (24,9 %), на 2-м – болезни системы кровообращения (13,2 %), на 3-м – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (9,4 %) (рис 75).

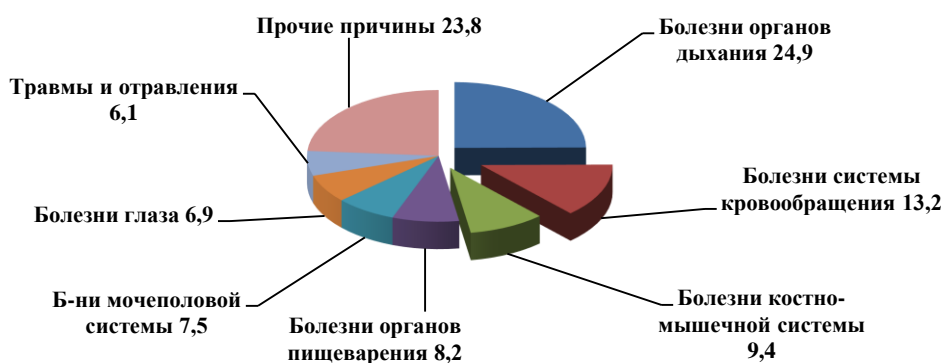


Рис. 75. Структура общей заболеваемости всего населения Архангельской области, 2017 год (%)



У взрослого населения на 1-м месте находятся болезни системы кровообращения (19,1%), на 2-м – болезни органов дыхания (13,1 %), на 3-м – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (10,8 %).

Как у детей (0-14 лет), так и у подростков (15-17 лет) на 1-м месте – болезни органов дыхания (50,0 % и 34,3 % соответственно). Далее, у детей 0-14 лет на 2-м месте – болезни органов пищеварения (7,2 %), на 3-м месте – болезни глаза и его придаточного аппарата (6,1 %). У подростков (15-17 лет) на 2-м месте находятся болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (10,6 %), на 3-м месте – болезни глаза и его придаточного аппарата (10,5 %) (табл. 103).

Таблица 103

**Общая заболеваемость отдельных групп населения  
в Архангельской области в 2017 году**

Наименование классов МКБ-10	Все население		в том числе:					
			старше 18 лет		15-17 лет		0-14 лет	
	На 1000 населения	доля (%)	На 1000 населения	доля (%)	На 1000 населения	доля (%)	На 1000 населения	доля (%)
<b>Всего</b>	<b>2002,4</b>	<b>100,0</b>	<b>1656,6</b>	<b>100,0</b>	<b>3423,7</b>	<b>100,0</b>	<b>3338,3</b>	<b>100,0</b>
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	53,2	2,7	30,8	1,9	64,8	1,9	152,5	4,6
Новообразования	56,7	2,8	65,2	3,9	23,5	0,7	23,7	0,7
Болезни крови, кроветворных органов и отд. нарушения, вовлекающие иммунный механизм	16,1	0,8	13,5	0,8	25,3	0,7	25,9	0,8
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	92,9	4,6	98,4	5,9	155,8	4,6	58,3	1,8
Психические расстройства и расстройства поведения	39,5	2,0	40,4	2,4	51,3	1,5	34,1	1,0
Болезни нервной системы	50,3	2,5	39,7	2,4	158,3	4,6	80,8	2,4
Болезни глаза и его придаточного аппарата	137,7	6,9	115,1	7,0	359,2	10,5	204,9	6,1
Болезни уха и сосцевидного отростка	46,1	2,3	37,0	2,2	56,7	1,7	85,5	2,6
Болезни системы кровообращения	264,7	13,2	315,6	19,1	123,2	3,6	57,8	1,7
Болезни органов дыхания	499,2	24,9	216,2	13,1	1175,8	34,3	1668,3	50,0
Болезни органов пищеварения	164,4	8,2	143,9	8,7	280,5	8,2	238,8	7,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	60,9	3,0	41,9	2,5	127,0	3,7	136,3	4,1
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	187,3	9,4	178,2	10,8	362,2	10,6	201,0	6,0
Болезни мочеполовой системы	150,6	7,5	166,6	10,1	160,3	4,7	76,9	2,3
Беременность, роды и послеродовой период*	142,1	1,8	168,1	2,7	12,1	0,2	0,2	0,0
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и	18,4	0,9	2,1	0,1	43,9	1,3	87,8	2,6

Наименование классов МКБ-10	Все население		в том числе:					
			старше 18 лет		15-17 лет		0-14 лет	
	На 1000 населения	доля (%)	На 1000 населения	доля (%)	На 1000 населения	доля (%)	На 1000 населения	доля (%)
хромосомные нарушения								
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	122,0	6,1	107,7	6,5	250,1	7,3	166,2	5,0

\* показатель исчислен на женское население (10-49 лет), в т.ч. соответственно (18-49 лет), (15-17 лет), (10-14 лет)

В Архангельской области сохраняются общероссийские тенденции в отношении распространенности болезней органов кровообращения: заболевания данного класса являются ведущими в структуре общей смертности населения, занимают 2-е место в структуре общей заболеваемости, являются основной причиной первичной инвалидности.

Болезнями системы кровообращения страдает каждый 3-й взрослый житель Архангельской области (315,6 на 1000 соответствующего населения). Среди всех страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями 70,1 % приходится на долю лиц старше трудоспособного возраста. Прирост заболеваемости среди взрослого населения к уровню предыдущего года составил 2,8 %. (табл. 104).

Таблица 104

**Общая заболеваемость населения Архангельской области болезнями системы кровообращения среди взрослого населения (на 1000 населения соответствующего возраста)**

Класс, группы болезней и отдельные заболевания	2015 год	2016 год	2017 год
<b>Болезни системы кровообращения</b>	<b>308,6</b>	<b>307,1</b>	<b>315,6</b>
из них:			
ревматизм и хр. ревматические болезни сердца	1,46	2,8	1,3
болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением	140,7	144,9	151,6
ишемические болезни сердца	63,9	60,7	62,0
в том числе:			
ОИМ (включая повторный)	1,98	2,0	1,81
стенокардия	11,9	11,0	10,9
другие формы острой ИБС	0,32	0,31	0,27
цереброваскулярные болезни	61,0	58,0	58,3
в том числе:			
ОНМК (все формы)	4,20	4,10	3,9
энтертериит, тромбангиит облитерирующий	5,92	6,2	6,4
варикозное расширение вен нижних конечностей	13,5	13,4	13,5

Наиболее часто среди взрослого населения Архангельской области встречается артериальная гипертония (все формы), на долю которой приходится 48 процентов среди всех болезней системы кровообращения, затем следуют ишемические болезни сердца (19,6 процента), цереброваскулярные заболевания (18,5 процента). Распространенность артериальной гипертонии среди лиц в возрасте старше 18 лет составляет 151,6 на 1000 населения соответствующего возраста, что на 4,6 процента выше уровня 2016 года.

Заболеваемость острым инфарктом миокарда за последние годы имеет тенденцию к снижению (180,8 на 100 тыс. взрослого населения в 2017 году, в 2013 году – 199,4, в 2016 году – 198,7), снижение к предыдущему году на 9,0 %. За отчетный год среди взрослого населения зарегистрировано 1614 случаев инфаркта миокарда, что на 256 случаев меньше 2013 года и на 179 случаев меньше 2016 года.

Наиболее часто среди взрослого населения Архангельской области встречается артериальная гипертония (все формы), на долю которой приходится 47,2 % среди всех

болезней системы кровообращения, затем следуют ишемические болезни сердца (19,8 %), цереброваскулярные заболевания (18,9 %). Распространенность гипертонии среди лиц в возрасте старше 18 лет составляет 144,9 на 1000 населения соответствующего возраста, что на 10,7 % выше уровня 2014 года и на 3,0 % выше уровня 2015 года.

Заболеваемость острым инфарктом миокарда за последние годы существенно не меняется и остается в пределах 198,7 на 100 000 взрослого населения в 2016 году (2012 г. - 212,8; 2015 г. - 198,0) (рис. 76). Следует отметить, что смертность от этого заболевания снижается.

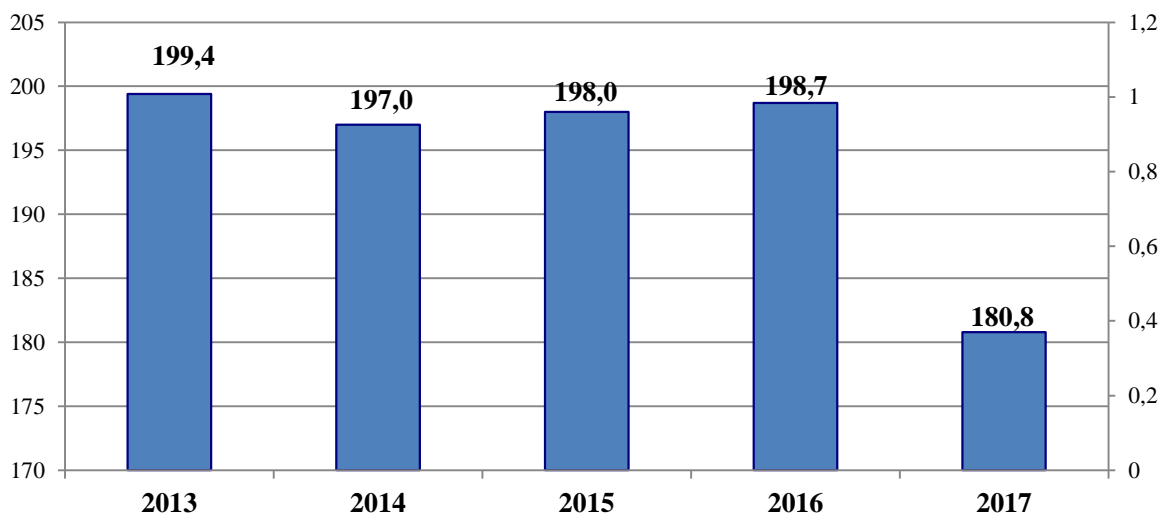


Рис. 76. Заболеваемость острым и повторным инфарктом миокарда в Архангельской области (на 100 тыс. населения)

Снизилась заболеваемость острыми формами цереброваскулярных заболеваний (с 415,9 на 100 тыс. взрослого населения в 2013 году до 386,5 человек в 2017 году – на 7,1 %).

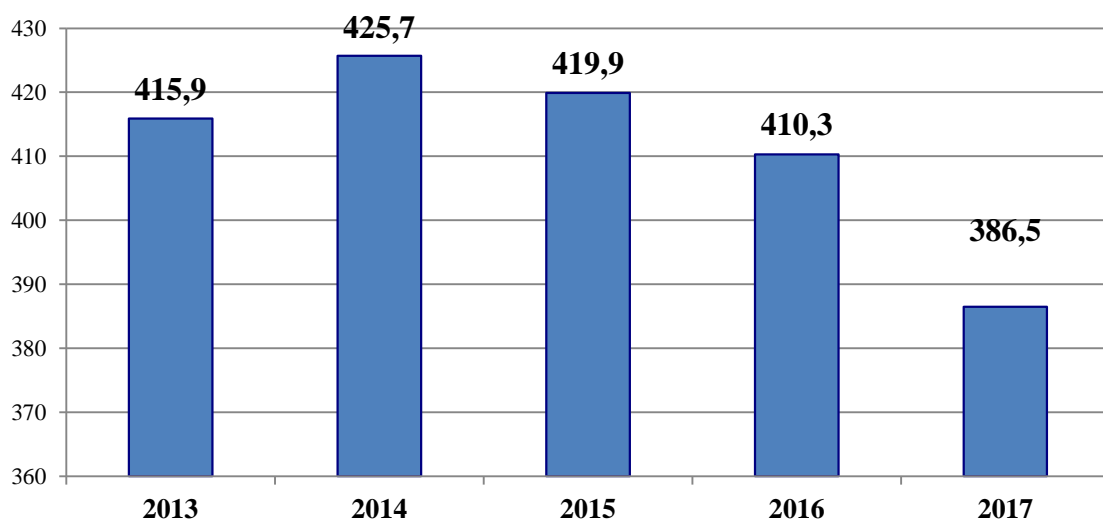


Рис. 77. Заболеваемость инсультами в Архангельской области (на 100 тыс. населения)

**Общая заболеваемость детского населения (0 – 17 лет) по классам болезней**

Классы болезней МКБ-10	2015 год	2016 год	2017 год	Темп прироста/убыли, 2017 г. к 2015г. (%)
<b>Всего</b>	<b>3261,2</b>	<b>3307,0</b>	<b>3349,9</b>	<b>2,7</b>
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	120,5	125,0	140,6	16,7
Новообразования	20,2	21,4	23,7	17,3
Болезни крови и кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	27,2	28,6	25,8	-5,1
Болезни эндокринной системы, расстройства питания, нарушения обмена веществ	50,2	58,2	71,5	42,4
Психические расстройства и расстройства поведения	35,4	31,8	36,4	2,8
Болезни нервной системы	86,2	87,7	91,4	6,0
Болезни глаза и его придаточного аппарата	245,6	254,6	225,8	-8,1
Болезни уха и сосцевидного отростка	87,9	80,0	81,6	-7,2
Болезни системы кровообращения	50,2	55,5	66,7	32,8
Болезни органов дыхания (включая грипп, ОРВИ)	1611,2	1598,5	1601,5	-0,6
Болезни органов пищеварения	243,2	264,6	244,4	0,5
Болезни кожи и подкожной клетчатки	138,9	142,1	135,0	-2,8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	177,2	192,1	222,9	25,8
Болезни мочеполовой системы	89,9	89,1	88,3	-1,8
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	63,6	75,1	81,8	28,6
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	172,8	165,9	177,6	2,8

**Общая заболеваемость детского населения (0 – 17 лет)**

На протяжении нескольких лет наиболее распространенными неинфекционными заболеваниями детей Архангельской области являются болезни органов дыхания, на которые приходится самый высокий процент в структуре общей заболеваемости (2017 год – 47,8 %).

Острые респираторные заболевания дыхательных путей (ОРВИ, грипп) составляют 89,4 % всех случаев заболеваний органов дыхания среди детей 0-17 лет. На долю хронических заболеваний (хронические болезни миндалин и аденоидов, бронхит хронический, бронхиальная астма и прочее) приходится 3,7 %. Показатель заболеваемости бронхиальной астмой у детей за 3 года снизился на 4,6 %.

По классу болезней органов пищеварения, которые в 2017 году занимают 2-е место в структуре заболеваемости детей, в 2017 году отмечается снижение заболеваемости на 7,6 % к уровню 2016 года. За последние три года реже стали регистрироваться гастриты и дуодениты, болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей, поджелудочной железы. На уровне 2015 года остается заболеваемость язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, болезни печени.

На 3-м месте в структуре заболеваемости детей (0-17 лет) – болезни глаза и его придаточного аппарата (6,7%, или 225,8 на 1000 детей). В 2017 году уровень заболеваемости данной патологией снизился на 11,3 %.

Достаточно высоким остается уровень заболеваемости болезнями костно-мышечной системы у детей (4-е место в структуре общей заболеваемости – 6,6 %), что проявляется различными нарушениями осанки, дисбалансом фиксирующего аппарата позвоночника, формированием плоскостопия. В 2017 году распространенность патологии костно-мышечной системы у детей выросла на 25,8 % к уровню 2015 года и составила 222,9 случая на 1000 детского населения.

Травматизм в структуре общей заболеваемости детей занимает одно из ведущих мест. В 2017 году на его долю приходится 5,3 % (5-е место в структуре общей заболеваемости). Ежегодно в медицинских организациях Архангельской области регистрируется более 39,0

тысяч травматических повреждений у детей. За последние 3 года (2015–2017 г.) отмечается рост детского травматизма на 2,8 % (с 172,8 до 177,6 на 1000 детского населения).

### Первичная заболеваемость населения Архангельской области за 2013 – 2017 годы

По данным формы № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» наибольший удельный вес в структуре первичной заболеваемости всех групп населения Архангельской области в 2017 году занимали болезни органов дыхания (табл. 106). На втором месте в структуре заболеваемости совокупного населения, подростков и взрослого населения стоят травмы, отравления, несчастные случаи (11,0%; 8,6% и 18,0% соответственно), у детей – болезни органов пищеварения и инфекционные и паразитарные болезни (по 5,6% соответственно). На третьем месте у совокупного и взрослого населения находятся болезни мочеполовой системы (5,6% и 9,7% соответственно), у подростков – болезни костно-мышечной системы и болезни органов пищеварения (по 5,5% соответственно), у детей – травмы, отравления, несчастные случаи и болезни кожи и подкожной клетчатки (по 4,4% соответственно).

Таблица 106

#### Структура первичной заболеваемости населения Архангельской области за 2017 год, %

Классы болезней	Совокупное население	Дети	Подростки	Взрослые
Инфекционные и паразитарные болезни	4,0	5,6	2,6	2,5
Новообразования	1,2	0,4	0,5	2,2
Болезни эндокринной системы	1,6	1,0	2,8	2,1
Болезни крови и кроветворных органов	0,4	0,5	0,4	0,3
Психические расстройства	0,3	0,1	0,2	0,5
Болезни нервной системы	1,4	1,3	2,5	1,5
Болезни глаз и придаточного аппарата	3,7	3,3	3,7	4,2
Болезни уха и сосцевидного отростка	3,5	3,0	2,3	4,2
Болезни системы кровообращения	2,6	0,7	1,6	4,6
Болезни органов дыхания	47,2	63,0	55,4	30,3
Болезни органов пищеварения	5,0	5,6	5,5	4,3
Болезни мочеполовой системы	5,6	1,6	4,5	9,7
Осложнения беременности и родов	2,4	0,0	0,2	5,1
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,4	4,4	3,5	4,6
Болезни костно-мышечной системы	4,3	2,7	5,5	5,9
Врожденные аномалии	0,5	1,0	0,3	0,0
Состояния в перинатальном периоде	0,7	1,6	0,0	0,0
Травмы и отравления	11,0	4,4	8,6	18,0

**Болезни органов дыхания.** Показатели первичной заболеваемости по классу «Болезни органов дыхания» во всех возрастных группах за последние 5 лет изменялись незначительно. Наибольшие уровни заболеваемости отмечаются у детей (табл. 107).

Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов дыхания» за 2013 – 2017 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения, являются города Новодвинск (553,7%), Коржма (544,7%) и Котлас (544,3%). Среди детского населения самый высокий уровень заболеваемости патологией органов дыхания отмечается в городах Северодвинске (2048,7%)

и Котласе (1996,6%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Мезенский район (1433,6%) и город Котлас (1400,5%). У взрослого населения максимальный уровень заболеваемости болезнями органов дыхания установлен в городах Новодвинске (224,3%) и Коряжме (218,2%).

Таблица 107

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	1678,9	1673,0	1650,7	1594,4	1598,1	1639,0	-1,4
Подростки	955,8	968,3	990,4	1061,2	1114,4	1018,1	1,2
Взрослые	168,1	152,9	167,6	167,1	169,5	165,1	-0,3
Все	438,2	429,6	443,5	440,4	448,3	440,0	0,2

Среди совокупного населения и детского населения максимальный средний темп прироста заболеваемости отмечался в Коношском районе (13,8% и 14,9% соответственно). У подростков заболеваемость патологией органов дыхания возросла в Виноградовском районе (38,3%), городе Котласе (21,8%) и Коношском районе (21,5%). Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости болезнями органов дыхания отмечен в городах Коряжме (6,9%) и Котласе (5,5%), Холмогорском районе (4,7%).

**Новообразования.** В 2017 году показатель заболеваемости составил 11,9 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у взрослого населения (табл. 108). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Новообразования» за 2013 – 2017 годы среди совокупного населения являются города Новодвинск (16,6%), Коряжма (16,0%) и Няндомский район (14,2%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости новообразованиями отмечаются в городах Северодвинске (20,9%), Новодвинске (15,0%) и Архангельске (12,6%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Северодвинск (18,6%), Вилегодский район и город Новодвинск (по 16,5% соответственно). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости новообразованиями установлены городе Коряжме (18,4%), Вилегодском районе (17,6%) и городе Новодвинске (16,7%).

Таблица 108

**Первичная заболеваемость по классу «Новообразования» среди населения  
Архангельской области (на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	10,4	8,8	9,1	9,2	9,8	9,5	-1,9
Подростки	9,5	9,4	8,6	11,8	11,1	10,1	3,8
Взрослые	11,7	11,3	11,5	11,3	12,3	11,6	0,4
Все	11,4	10,8	11,0	11,0	11,9	11,2	0,0

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Новообразования» за период 2013 – 2017 годы возросла в Коношском (47,5%) и Вельском (32,2%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в Красноборском районе (208,1%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости новообразованиями выявлен в

Пинежском районе (217,2%). Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости отмечался в Коношском (51,5%) и Вельском (37,0%) районах.

**Болезни крови и кроветворных органов.** В 2017 году показатель заболеваемости составил 3,9 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 109). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за 2013 – 2017 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения являются Пинежский (19,0%), Лешуконский (17,6%) и Красноборский (9,9%) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости болезнями крови отмечаются в Пинежском районе (54,1%), городах Новодвинске (44,0%) и Котласе (27,8%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Верхнетоемский (25,2%) и Вилегодский (22,9%) районы, город Новодвинск (18,9%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов установлены в Лешуконском (16,7%), Пинежском (11,7%) и Вилегодском (7,2%) районах.

Таблица 109

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	16,7	15,5	14,6	15,3	12,3	14,9	-7,3
Подростки	7,9	7,1	9,7	10,5	8,7	8,8	2,6
Взрослые	1,9	2,1	2,1	2,2	1,9	2,0	-4,2
Все	4,5	4,5	4,4	4,7	3,9	4,4	-4,9

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за период 2013 – 2017 годы максимальный рост заболеваемости отмечался в городе Мирном (69,5%), Вилегодском (42,7%) и Красноборском (19,6%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии наблюдался в городе Мирном (220,5%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов выявлен в городе Котласе (344,0%), Вилегодском (167,7%) и Плесецком (122,9%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Вилегодском (97,5%), Каргопольском (88,9%) и Лешуконском (64,0%) районах.

**Болезни эндокринной системы.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 15,6 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 110). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни эндокринной системы» за 2013 – 2017 годы среди совокупного населения являются Няндомский (25,6%) и Красноборский (25,0%) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией эндокринной системы отмечаются в Красноборском районе (47,2%), Няндомском районе (46,4%) и городе Северодвинске (27,9%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Северодвинск (61,3%), Пинежский (55,4%) и Вельский (49,9%) районы. У взрослого населения территориями максимального риска по заболеваемости болезнями эндокринной системы являются Няндомский (20,6%), Красноборский (19,3%) и Онежский (17,8%) районы.

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	14,9	18,4	17,1	21,8	25,8	19,1	8,4
Подростки	19,6	37,8	26,3	32,9	56,7	33,7	25,3
Взрослые	10,6	9,8	12,1	10,8	11,9	11,0	2,1
Все	11,0	13,9	12,2	13,3	15,6	13,1	5,1

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни эндокринной системы» за период 2013 – 2017 годы возросла в Вилегодском районе (109,7%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Онежском (216,1%), Коношском (139,6%) и Каргопольском (112,7%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями эндокринной системы выявлен в Пинежском (1245,5%) и Приморском (458,7%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Вилегодском (121,5%) и Мезенском (50,0%) районах.

**Болезни нервной системы.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 13,5 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 111). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни нервной системы» за 2013 – 2017 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 Вельский (46,2%) и Ленский (23,3%) районы, город Котлас (21,0%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости болезнями нервной системы отмечаются в Вельском районе (63,9%), городах Котласе (52,2%) и Северодвинске (54,0%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Вельский (209,9%), Шенкурский (118,8%) и Красноборский (79,3%) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями нервной системы установлены в Вельском (35,8%), Пинежском (19,3%) и Ленском (17,1%) районах.

Таблица 111

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	32,8	36,7	36,6	34,3	31,7	34,4	-1,3
Подростки	52,9	55,1	53,3	51,7	49,9	52,6	-1,7
Взрослые	10,0	8,6	8,7	8,0	8,1	8,7	-4,4
Все	14,9	14,6	14,7	13,8	13,5	14,3	-2,6

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни нервной системы» за период 2013 – 2017 годы возросла на территориях Мезенского (15,5%) и Няндомского (14,2%) районов. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в Мезенском (255,8%), Плесецком (93,9%) и Красноборском (75,0%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями нервной системы выявлен в Красноборском (240,1%), Вилегодском (152,0%) и Холмогорском (82,2%) районах. У



взрослого населения заболеваемость возросла в Мезенском (48,0%), Плесецком (40,3%) и Коношском (30,5%) районах.

**Болезни системы кровообращения.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 24,5 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 112). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни системы кровообращения» за 2013 – 2017 годы среди совокупного населения являлись Вилегодский (63,9%), Лешуконский (50,5%) и Верхнетоемский (36,9%) районы. Среди детского населения превышение областного показателя заболеваемости данной патологией отмечалось в городах Северодвинске (34,9%) и Архангельске (21,6%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Красноборский район (102,3%), города Северодвинск (52,3%) и Архангельск (43,8%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями системы кровообращения установлены в Вилегодском (75,7%), Лешуконском (62,2%) и Верхнетоемском (44,7%) районах.

Таблица 112

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	13,2	13,7	17,3	16,4	18,1	15,7	2,4
Подростки	34,2	30,0	30,2	29,1	32,0	31,1	-2,5
Взрослые	29,1	25,6	27,4	25,8	25,7	26,7	-4,4
Все	26,7	23,7	25,7	24,2	24,5	25,0	-3,9

Среди совокупного населения и взрослого населения заболеваемость по классу «Болезни системы кровообращения» за период 2013 – 2017 годы возросла в Вилегодском районе (26,5% и 24,2% соответственно) и Каргопольском районе (23,9% и 21,2% соответственно). Максимальный рост заболеваемости среди детей был зарегистрирован в Каргопольском (806,7%) и Вилегодском (711,4%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями системы кровообращения выявлен в Пинежском (185,3%), Вилегодском (172,2%) и Приморском (155,2%) районах.

**Болезни органов пищеварения.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 47,3 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 113). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов пищеварения» за 2013 – 2017 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 Красноборский район (77,2%), город Коряжма (71,3%) и Вилегодский район (63,6%). Среди детского населения самый высокий уровень заболеваемости патологией органов пищеварения отмечался в городах Архангельске (193,9%), Коряжме (193,1%) и Красноборском районе (176,0%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Виноградовский (197,1%) и Красноборский (188,2%) районы, город Котлас (166,3%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями органов пищеварения установлены в Красноборском (52,2%) и Вилегодском (51,2%) районах, городе Коряжме (40,1%).

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни органов пищеварения» среди населения  
Архангельской области (на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	137,6	142,3	144,4	146,7	141,1	142,4	-0,9
Подростки	103,4	105,4	118,7	114,7	109,9	110,4	2,2
Взрослые	24,7	20,8	27,0	26,2	24,3	24,6	-0,2
Все	45,4	43,5	49,6	49,6	47,3	47,1	0,1

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни органов пищеварения» за период 2013 – 2017 годы возросла в городе Коряжме (12,0%), Красноборском (11,5%) и Каргопольском (11,3%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Мезенском (49,4%) и Коношском (24,9%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями органов пищеварения выявлен в Каргопольском (190,8%), Приморском (120,8%) и Виноградовском (78,0%) районах. У взрослого населения заболеваемость значительно выросла в Красноборском (90,2%) и Каргопольском (30,4%) районах, городе Коряжме (18,5%).

**Болезни кожи и подкожно-жировой клетчатки (далее – ПЖК).** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 42,4 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 114). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни кожи и ПЖК» за 2013 – 2017 годы среди совокупного населения являются города Новодвинск (59,8%), Коряжма (58,5%) и Котлас (58,4%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости по классу «Болезни кожи и ПЖК» отмечаются в городах Северодвинске (148,1%) и Котласе (142,8%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются города Котлас (111,2%) и Архангельск (108,8%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями кожи и ПЖК установлены в городах Коряжме (51,0%) и Новодвинске (43,1%), Пинежском районе (37,6%).

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	102,8	110,2	117,7	119,8	110,4	112,2	-0,2
Подростки	75,9	84,7	86,9	96,1	93,0	87,3	2,0
Взрослые	26,6	29,1	27,2	26,1	25,6	26,9	-2,5
Все	40,5	44,2	44,3	44,3	42,4	43,1	-0,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни кожи и ПЖК» за период 2013 – 2017 годы возросла в Вельском районе (19,3%), городе Котласе (9,7%) и Коношском районе (9,2%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии выявлен в городе Мирном (41,7%) и Вельском районе (16,6%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Виноградовском районе (136,3%). У взрослого населения заболеваемость возросла в Вельском (30,5%) и Коношском (22,2%) районах.

**Болезни костно-мышечной системы.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 41,1 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 115).

Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни костно-мышечной системы» за 2013 – 2017 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 (99,6%), город Коряжма (79,1%), город Котлас (68,4%) и Пинежский район (65,8%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией костно-мышечной системы отмечаются в городах Северодвинске (134,1%), Котласе (113,0%), Новодвинске (93,9%) и Мирном (93,6%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Северодвинск (152,5%), Красноборский район (150,6%) и город Котлас (149,1%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями костно-мышечной системы установлены в Шенкурском районе (113,7%), городе Коряжме (88,0%), Пинежском районе (70,5%) и Вилегодском районе (70,3%).

Таблица 115

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	65,5	67,2	74,1	72,5	67,8	69,4	-1,1
Подростки	80,8	88,4	99,1	111,2	110,0	97,9	3,6
Взрослые	32,4	32,0	33,3	33,8	32,8	32,8	-1,8
Все	39,2	39,5	42,1	42,7	41,1	40,9	-1,0

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни костно-мышечной системы» за период 2013 – 2017 годы значительно возросла в Онежском районе (147,0%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Каргопольском (415,7%) и Мезенском (102,7%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями костно-мышечной системы выявлен в Коношском районе (790,8%). У взрослого населения заболеваемость значительно возросла в Онежском районе (176,9%).

**Болезни мочеполовой системы.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 53,1 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 116).

Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни мочеполовой системы» за 2013 – 2017 годы среди совокупного населения являются города Архангельск (88,5%), Коряжма (83,3%) и Ленский район (77,6%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией мочеполовой системы отмечены в городах Новодвинске (70,8%), Котласе (59,1%) и Северодвинске (55,5%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Коряжма (192,5%), Ленский район (181,2%), города Котлас (143,0%) и Новодвинск (137,7%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями мочеполовой системы установлены в городе Архангельске (94,3%), Ленском районе (85,6%) и городе Коряжме (85,4%).

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	45,1	39,9	45,9	42,7	41,4	43,0	-1,6
Подростки	92,5	97,3	103,1	99,9	90,5	96,7	-1,8
Взрослые	68,2	65,9	65,9	55,1	54,4	61,9	-6,7
Все	65,2	62,5	63,5	54,1	53,1	59,7	-3,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни мочеполовой системы» за период 2013 – 2017 годы выросла в Коношском (14,1%), Вельском (12,7%) и Красноборском (12,3%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Мезенском (43,5%), Вилегодском (40,9%) и Каргопольском (39,8%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями мочеполовой системы выявлен в Лешуконском (118,6%), Виноградовском (82,3%) и Вилегодском (62,4%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Вельском районе (12,8%), городах Котласе (11,7%) и Мирном (11,5%).

**Врожденные пороки развития.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 4,8 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 117). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Врожденные пороки развития» за 2013 – 2017 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения, являются города Северодвинск (10,9%) и Новодвинск (5,2%). Среди детского населения самый высокий уровень заболеваемости данной патологией отмечен в городе Северодвинске (64,7%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Красноборский район (17,6%) и город Северодвинск (12,8%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Врожденные пороки развития» установлены в городе Архангельске, Онежском и Виноградовском районах (по 0,3% соответственно).

Таблица 117

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	24,2	21,2	23,3	24,7	25,7	23,8	-1,0
Подростки	4,8	3,6	5,1	4,2	5,2	4,6	0,6
Взрослые	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	-15,3
Все	4,3	3,8	4,2	4,5	4,8	4,3	0,4

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Врожденные пороки развития» за период 2013 – 2017 годы значительно выросла в Приморском (208,3%) и Коношском (205,3%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Коношском (238,2%) и Приморском (203,7%) районах. Среди подростков максимальный рост врожденной патологии выявлен в городе Новодвинске (180,7%). У взрослого населения заболеваемость врожденной патологией значительно возросла в городе Северодвинске (44,0%).

**Травмы, отравления, несчастные случаи.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 104,9 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 118).

Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значительно превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за 2013 – 2017 годы среди совокупного населения являются города Новодвинск (175,2%), Коряжма (160,1%) и Виноградовский район (158,9%). Среди детского населения самые высокие уровни травм, отравлений, несчастных случаев отмечены в городах Новодвинске (222,2%), Котласе (186,9%) и Коряжме (180,3%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Котлас (388,2%), Мезенский (314,4%), Верхнетоемский (314,3%) и Каргопольский (314,2%) районы. У взрослого населения максимальные уровни травм, отравлений, несчастных случаев установлены в городе Новодвинске (159,4%), Виноградовском районе (154,7%) и городе Коряжме (152,1%).

Таблица 118

**Первичная заболеваемость по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» среди населения Архангельской области (на 1000 возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	110,0	110,8	111,1	104,6	111,8	109,7	0,4
Подростки	158,5	172,6	177,2	165,4	173,6	169,5	2,8
Взрослые	107,7	109,5	107,2	100,5	101,0	105,2	-0,3
Все	109,6	111,5	109,8	103,0	104,9	107,7	0,0

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за период 2013 – 2017 годы возросла в Коношском (38,9%), Лешуконском (14,7%) и Виноградовском (13,4%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Каргопольском районе (19,8%). Среди подростков максимальный рост травм, отравлений, несчастных случаев выявлен в Приморском районе (93,1%). Среди взрослого населения существенный рост травм и отравлений отмечается в Коношском (57,5%), Лешуконском (21,6%) и Виноградовском (18,0%) районах.

**Патология беременности, родов и послеродового периода.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 23,0 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у взрослых (табл. 119).

Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значительно превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» за 2013 – 2017 годы среди совокупного населения являются Вельский (71,6%) и Няндомский (62,6%) районы, город Котлас (43,9%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Красноборский район (17,9%), города Новодвинск (17,6%) и Коряжма (16,8%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости установлены в Вельском (90,5%) и Няндомском (80,7%) районах, городе Котласе (55,6%).

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

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Подростки	12,6	11,7	8,3	5,2	4,0	8,3	-14,1
Взрослые	45,5	36,2	38,3	33,4	28,7	36,4	-6,7
Все	37,1	29,5	30,9	26,8	23,0	29,5	-7,2

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» за период 2013 – 2017 годы возросла в Пинежском (124,6%), Коношском (58,4%) и Лешуконском (45,0%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Коношском (112,8%), Виноградовском (97,0%) и Онежском (74,7%) районах. Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости отмечается в Пинежском (295,5%) и Коношском (62,9%) районах.

**Болезни глаз и придаточного аппарата.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 35,4 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 119). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» за 2013 – 2017 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения, являются Няндомский (75,9%), Ленский (58,9%), Шенкурский районы и город Новодвинск (по 57,0% соответственно). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости данной патологией отмечены в городе Новодвинске (122,8%), Няндомском (110,0%) и Вельском (105,1%) районах. По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Вельский (141,7%), Ленский (130,3%) и Пинежский (130,0%) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» установлены в Няндомском (67,5%), Лешуконском (57,1%) и Пинежском (49,2%) районах.

Таблица 119

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» среди населения Архангельской области (на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	85,7	84,9	84,1	83,0	82,4	84,0	-0,3
Подростки	57,4	62,5	65,3	67,8	74,0	65,4	2,1
Взрослые	29,1	28,4	26,4	26,2	23,6	26,7	-2,1
Все	39,2	38,8	37,3	37,2	35,4	37,6	-0,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» за период 2013 – 2017 годы значительно выросла в Мезенском (51,9%), Плесецком (42,8%) и Лешуконском (24,6%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Мезенском (40,3%), Коношском (31,6%) и Каргопольском (23,0%) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Коношском (65,6%), Красноборском (58,0%) и Каргопольском (51,9%) районах. У взрослого населения заболеваемость значительно возросла в Мезенском (132,2%) и Плесецком (81,9%) районах.

**Болезни уха и сосцевидного отростка.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 33,2 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 120). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни уха и сосцевидного отростка» за 2013 – 2017 годы среди совокупного населения являются Пинежский район (54,7%) и город Архангельск (44,1%). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией уха и сосцевидного отростка отмечены в городе Архангельске (124,1%), Пинежском районе (115,6%) и городе Северодвинске (108,5%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Верхнетоемский (123,6%), Пинежский (61,7%), Плесецкий (59,8%) районы и город Мирный (58,9%). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями уха и сосцевидного отростка установлены в Пинежском районе (41,0%) и городе Архангельске (28,4%).

Таблица 120

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни уха и сосцевидного отростка» среди населения Архангельской области (на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	90,8	93,1	85,2	76,7	75,8	84,3	-3,8
Подростки	35,6	39,0	43,3	37,4	45,3	40,1	4,1
Взрослые	22,7	23,9	23,8	23,7	23,3	23,5	0,3
Все	34,2	35,9	34,8	33,3	33,2	34,3	-0,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни уха и сосцевидного отростка» за период 2013 – 2017 годы значительно выросла в Коношском районе (124,7%). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в городе Мирном (3538,5%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями уха и сосцевидного отростка выявлен в Каргопольском (204,1%) и Виноградовском (167,2%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Шенкурском (100,0%) и Коношском (76,1%) районах.

**Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней среди детей составил 39,4 на 1000 детского населения (табл. 121). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде» за 2013 – 2017 годы в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области среди детского населения, являются города Архангельск (65,6%) и Новодвинск (58,9%).

Таблица 121

**Первичная заболеваемость по классу «Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде» среди населения Архангельской области (на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	45,1	44,4	46,0	41,4	39,4	43,2	-1,9

Среди детского населения самый высокий темп прироста по классу «Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде» за период 2013 – 2017 годы отмечен в Вилегодском (30,4%), Коношском (27,8%) и Мезенском (9,7%) районах.

**Психические расстройства и расстройства поведения.** В 2017 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 2,5 на 1000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 122). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Психические расстройства и расстройства поведения» за 2013 – 2017 годы среди совокупного населения являются Онежский (6,8%), Ленский (6,2%) и Красноборский (5,5%) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости отмечены в Онежском районе (15,2%), городах Новодвинске (13,0%) и Коряжме (7,4%). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Красноборский (26,1%), Ленский (21,3%) и Устьянский (18,9%) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Психические расстройства и расстройства поведения» установлены в Пинежском (6,5%), Виноградовском (6,3%) и Ленском (6,0%) районах.

Таблица 122

**Первичная заболеваемость по классу  
«Психические расстройства и расстройства поведения» среди населения  
Архангельской области (на 1000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Дети	3,0	2,5	2,0	2,6	2,3	2,5	-4,1
Подростки	5,5	3,8	4,0	3,0	3,3	3,9	-3,4
Взрослые	1,8	2,1	3,0	2,9	2,6	2,5	8,7
Все	2,1	2,2	2,9	2,8	2,5	2,5	4,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Психические расстройства и расстройства поведения» за период 2013 – 2017 годы выросла в городе Мирном (104,5%), Шенкурском (63,4%) и Мезенском (48,0%) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Коношском районе (215,6%). Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Онежском (75,3%) и Красноборском (74,7%) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Лешуконском (178,0%), Шенкурском (82,9%) районах и городе Мирном (80,3%).

**Первичная заболеваемость злокачественными новообразованиями**

По данным формы № 35 «Сведения о больных злокачественными новообразованиями» в структуре первичной заболеваемости совокупного населения за 2015 – 2017 годы удельный вес рака желудка, легкого, кожи (исключая меланому), щитовидной железы и лейкемии составил 8,3%, 10,6%, 12,9%, 1,9% и 1,6% соответственно.

Средняя частота первичной заболеваемости раком (все формы) за 2015 – 2017 годы среди совокупного населения Архангельской области составила 485,0 на 100 000 населения. Анализ динамики выявил, что уровень заболеваемости раком (все формы) за 2015 – 2017 годы на территории Архангельской области увеличился на 7,8%. (табл. 123).



**Первичная заболеваемость злокачественными новообразованиями среди совокупного населения Архангельской области (на 100 000 населения)**

Локализация ЗНО	Годы			Среднее	Средний темп прироста/снижения к 2015 году, %
	2015	2016	2017		
Все формы	464,4	490,1	500,5	485,0	7,8
ЗНО желудка	39,6	39,7	41,8	40,4	5,7
ЗНО легкого	50,1	50,3	54,2	51,5	8,0
ЗНО кожи (исключая меланому)	61,5	61,8	64,4	62,6	4,8
ЗНО щитовидной железы	8,6	8,8	10,5	9,3	21,3
Лейкемия	7,2	7,2	8,4	7,6	16,5

**Заболеваемость детей первого года жизни за 2015 - 2017 годы**

По данным формы № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» за 2015 – 2017 годы в структуре заболеваемости детей первого года жизни в целом по территории Архангельской области на первом месте стояли болезни органов дыхания (46,2%), на втором месте находились патологические состояния перинатального периода (14,3%), третье место занимали болезни органов пищеварения (6,8%). Удельный вес врожденных аномалий, болезней крови, инфекционных и паразитарных заболеваний составлял 5,7%, 3,8% и 2,3% соответственно. Болезни эндокринной системы занимали последнее место с удельным весом 1,9%; на другие заболевания приходилось 18,9% (рис. 78).



Рис. 78. Структура заболеваемости детей 1 года жизни на территории Архангельской области за 2015 – 2017 годы, %

Средняя частота заболеваемости по всем болезням детей первого года жизни в Архангельской области за 2015 – 2017 годы составила 3651,3‰ и увеличилась за изучаемый период на 1,1%. Наибольший рост заболеваемости детей в возрасте 1 года выявлен по классу «Врожденные аномалии» на 63,8%. Незначительный темп прироста отмечен по классу «Болезни эндокринной системы» и инфекционные и паразитарные болезни на 6,4% и 5,9% соответственно. По остальным классам уровень заболеваемости снизился (табл. 124).

Таблица 124

**Заболеваемость детей первого года жизни на территории  
Архангельской области (на 1000 детей до 1 года)**

Классы болезней	Годы			Среднее	Средний темп прироста/снижения к 2015 году, %
	2015	2016	2017		
Всего заболеваний	3609,4	3694,2	3650,2	3651,3	1,1
Инфекционные и паразитарные болезни	82,1	84,6	87,0	84,6	5,9
Болезни крови	150,4	128,3	138,3	139,0	-8,0
Болезни эндокринной системы	66,2	75,6	70,4	70,7	6,4
Болезни органов пищеварения	243,7	258,8	244,6	249,0	0,4
Болезни органов дыхания	1670,7	1727,6	1659,4	1685,9	-0,7
Состояние, возникающие в перинатальном периоде	545,8	522,3	498,5	522,2	-8,7
Врожденные аномалии	156,2	215,9	255,8	209,3	63,8

**Первичная инвалидность детей и подростков в возрасте от 0 до 17 лет**

По данным формы № 19 «Сведения о детях-инвалидах» за 2015 – 2017 годы в структуре причин инвалидности детского населения в целом по Архангельской области на первом месте стояли врожденные аномалии (26,5%), на втором месте находились болезни нервной системы (25,1%), третье место занимали болезни эндокринной системы (11,6%). Удельный вес психических расстройств, болезней уха и болезней костно-мышечной системы составлял 10,6%, 6,0% и 5,5% соответственно; на другие заболевания приходилось 15,0% (рис. 79).

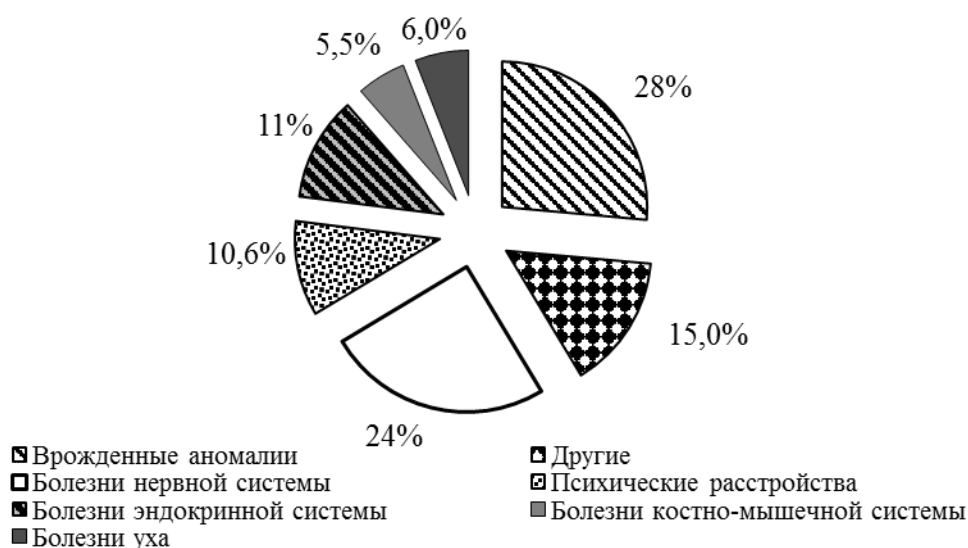


Рис 79. Структура первичной инвалидности детского населения Архангельской области за 2015-2017 годы, %

Средний показатель первичной инвалидности за 2015 – 2017 годы среди детского населения Архангельской области составил по всем классам болезней 1660,0 на 100 000 детей от 0 до 17 лет. Самая высокая частота первичной инвалидности отмечалась по классам «Врожденные аномалии» и «Болезни нервной системы» (439,3 и 415,8 соответственно). Анализ динамики показал, что за анализируемый период отмечался более высокий рост первичной инвалидности по таким классам заболеваний как «Психические расстройства», «Болезни эндокринной системы», «Болезни нервной системы» (5,0%, 2,8% и 1,2% соответственно). Наиболее значительный отрицательный темп прироста был отмечен по классу «Травмы» (-23,5%) (табл. 125).

Таблица 125

**Первичная инвалидность детского населения  
в Архангельской области (на 100 000 детей от 0 до 17 лет)**

Классы болезней	Годы			Среднее	Темп прироста к 2015 году, %
	2015	2016	2017		
Все классы	1680,4	1639,6	1645,8	1660,0	-2,1
Новообразования	77,7	74,3	76,9	76,0	-1,0
Болезни эндокринной системы	190,5	193,6	195,8	192,0	2,8
Психические расстройства	172,3	178,2	180,9	175,2	5,0
Болезни нервной системы	415,5	416,2	420,4	415,8	1,2
Болезни глаза	54,6	53,7	49,4	54,1	-9,6
Болезни уха	98,1	94,1	92,2	96,1	-6,0
Болезни костно-мышечной системы	101,2	81,4	76,5	91,3	-24,4
Врожденные аномалии	445,7	432,9	428,3	439,3	-3,9
Травмы	12,0	9,2	9,2	10,6	-23,5

**Первичная заболеваемость Архангельской области,  
связанная с нарушением питания**

Анализ динамики первичной заболеваемости детского населения по основным группам заболеваний, связанных с нарушением питания показал, что за пятилетний период с 2013 по 2017 годы наблюдалось снижение уровня заболеваемости по всем классам болезней, за исключением уровня заболеваемости ожирением, болезнями эндокринной системы и болезнями органов пищеварения, который возрос на 79,5%, 76,8% и 2,6% соответственно – табл. 126.

Таблица 126

**Первичная заболеваемость детского населения Архангельской области  
по основным группам неинфекционных заболеваний,  
связанных с нарушением питания (на 1000 возрастной группы)**

Группа болезней	Годы					Среднее	Средний темп прироста/снижения к 2013 году, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
болезни эндокринной системы	14,9	14,9	18,4	21,8	25,8	19,1	76,8
ожирение	3,7	3,7	5,8	5,8	6,5	5,1	79,5
гипертоническая болезнь	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	-100,0
ишемическая болезнь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,01	0,001	-
болезни органов пищеварения	140,1	142,3	144,4	146,7	141,1	142,4	2,6
гастрит	20,3	19,0	16,3	15,4	13,0	16,7	-35,0
язва	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	-30,8
анемия	14,5	13,4	13,0	13,7	11,4	13,1	-20,0

Анализ динамики первичной заболеваемости взрослого населения по основным группам заболеваний, связанных с нарушением питания показал, что за пятилетний период с 2013 по 2017 годы отмечается снижение уровня заболеваемости по всем классам болезней, за исключением уровня заболеваемости ожирением и болезнями эндокринной системы, который возрос на 19,5% и 12,4% соответственно (табл. 127).

**Первичная заболеваемость взрослого населения Архангельской области  
по основным группам неинфекционных заболеваний,  
связанных с нарушением питания (на 1000 возрастной группы)**

Группа болезней	Годы					Среднее	Средний темп прироста/снижения к 2013 году, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
болезни эндокринной системы	10,6	9,8	12,1	10,8	11,9	11,0	12,4
ожирение	1,7	1,8	2,6	2,1	2,1	2,1	19,5
гипертоническая болезнь	5,7	4,8	5,2	1,1	0,0	3,4	-100,0
ишемическая болезнь	7,6	6,8	6,6	6,4	6,4	6,7	-15,6
болезни органов пищеварения	24,7	20,8	27,0	26,2	24,3	24,6	-1,4
гастрит	3,7	3,3	3,4	3,5	2,9	3,3	-21,7
язва	1,3	1,1	1,0	1,2	1,0	1,1	-21,0
анемия	1,7	1,9	1,9	2,1	1,7	1,9	0,1

**Первичная заболеваемость, связанная с микронутриентной недостаточностью**

По данным формы № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» в структуре патологии щитовидной железы, связанной с недостаточностью йода в Архангельской области, за 2013 – 2017 годы первое место среди заболеваемости совокупного населения занимает субклинический гипотиреоз (23,3%), на втором месте тиреоидит (9,4%).

Средняя частота первичной заболеваемости всеми формами патологии щитовидной железы, связанной с недостаточностью йода, за пятилетний период среди совокупного населения Архангельской области составила 2,3%. Максимальный рост заболеваемости установлен для субклинического гипотиреоза, средний цепной темп прироста составил 3,6%. Для тиреотоксикоза средний цепной темп прироста составил 3,0%. По классу заболевания тиреоидит отмечалось снижение первичной заболеваемости (табл. 128).

**Первичная заболеваемость болезнями, связанными с йодной недостаточностью  
среди совокупного населения  
в Архангельской области (на 1000 совокупного населения)**

Патология	Годы					Среднее	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2013	2014	2015	2016	2017		
Все заболевания	2,8	2,1	2,0	2,2	2,5	2,3	1,5
Субклинический гипотиреоз	0,9	0,7	0,6	0,6	0,6	0,7	3,6
Тиреотоксикоз	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	3,0
Тиреоидит	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	-1,5

**Острые отравления химической этиологии**

По данным экстренных извещений, представленных из лечебно-профилактических организаций, за период с 2015 по 2017 год на территории Архангельской области было зарегистрировано 3196 случаев острых отравлений химической этиологии (ООХЭ), в т.ч. 809 случаев с летальным исходом (25,3%) (табл. 129).

**Динамика острых отравлений химической этиологии среди населения  
Архангельской области**

Показатель	Годы					
	2015		2016		2017	
	абс. число	на 100 тыс. нас.	абс. число	на 100 тыс. нас.	абс. число	на 100 тыс. нас.
Острые отравления химической этиологии	1164	102,4	977	86,7	1055	94,3
из них с летальным исходом	283	24,9	232	20,6	294	26,3

В 2017 году показатель ООХЭ составил 94,3 на 100 тыс. населения (2016 год – 86,7 на 100 тыс. населения; 2015 год – 102,4 на 100 тыс. населения), в т.ч. показатель летальности в 2017 году – 26,3 на 100 тыс. населения (2016 год – 20,6 на 100 тыс. населения; 2015 год – 24,9 на 100 тыс. населения). В 2017 году в сравнении с 2016 годом показатель ООХЭ и показатель летальности увеличился на 8,8% и в 1,3 раза соответственно.

В 2017 году показатель ООХЭ среди взрослого населения составил 80,9 на 100 тыс. населения, что на 16,9% выше показателя 2016 года (69,2) и на 5,4% ниже уровня 2015 года (85,5); среди подросткового населения этот показатель составил 357,1 на 100 тыс. населения, что на 8,6% ниже показателя 2016 года (390,7) и в 1,6 раза ниже показателя 2015 года (566,7); среди детского населения – 113,1 на 100 тыс. населения, что на 5,0% ниже показателя 2016 года (119,0) и на 5,2% выше уровня 2015 года (107,5) (табл. 130).

Таблица 130

**Динамика острых отравлений химической этиологии по возрастным группам  
в Архангельской области (на 100 тыс. населения)**

Возрастная группа	Годы					
	2015		2016		2017	
	ООХЭ	%	ООХЭ	%	ООХЭ	%
<b>Отравления, всего</b>						
Дети до 14 лет	107,5	18,0	119,0	24,0	113,1	21,2
Подростки 15 – 17 лет	566,7	15,0	390,7	12,3	357,1	10,5
Взрослые (18 лет и старше)	85,5	67,0	69,2	63,8	80,9	68,2
Совокупное население	102,4	100,0	86,7	100,0	94,3	100,0
<b>в том числе с летальным исходом</b>						
Дети до 14 лет	2,6	1,8	1,0	0,9	0,0	0,0
Подростки 15 – 17 лет	3,2	0,4	3,3	0,4	3,2	0,3
Взрослые (18 лет и старше)	30,4	97,9	25,4	98,7	32,9	99,7
Совокупное население	24,9	100,0	20,6	100,0	26,3	100,0

Показатель летальности среди взрослого населения в 2017 году составил 32,9 на 100 тыс. населения, что в 1,3 раза выше показателя 2016 года (25,4) и на 8,2% выше показателя 2015 года (30,4); среди подросткового населения – 3,2 на 100 тыс. населения, что на 3,0% ниже уровня 2016 года (3,3) и соответствует уровню 2015 года (3,2). В 2017 году среди детского населения не зарегистрировано ни одного летального исхода от ООХЭ (в 2016 и в 2015 гг. показатели составили 1,0 и 2,6 соответственно).

В структуре причин ООХЭ в 2017 году первое место заняли отравления от употребления спиртосодержащей продукции (57,2), второе ранговое место – отравления лекарственными препаратами (22,4), на третьем месте – отравления другими мониторируемыми видами (13,4).

В 2017 году по сравнению с 2016 годом произошло увеличение показателей отравлений спиртосодержащей продукцией, лекарственными препаратами и угарным газом в 1,2 раза, 1,1 раза, и 1,1 раза соответственно. Снижение показателей наблюдалось по отравлениям наркотическими веществами уксусной кислотой и другими мониторируемыми видами в 2,0 раза, 1,9 раза и 1,1 раза соответственно (табл. 131).

**Динамика острых отравлений химической этиологии по их видам  
среди населения Архангельской области**

Причина отравления	Годы					
	2015		2016		2017	
	абс. число	на 100 000	абс. число	на 100 000	абс. число	на 100 000
<b>Отравления, всего</b>						
Спиртосодержащая продукция	561	49,3	498	44,2	603	53,9
Лекарственные препараты	237	20,8	222	19,7	236	21,1
Наркотические вещества	145	12,8	38	3,4	19	1,7
Угарный газ	55	4,8	42	3,7	47	4,2
Уксусная кислота	11	1,0	17	1,5	9	0,8
Другие мониторируемые виды <sup>1</sup>	155	13,6	160	14,2	141	12,6
<b>в том числе с летальным исходом</b>						
Спиртосодержащая продукция	199	17,5	191	16,9	266	23,8
Лекарственные препараты	7	0,6	4	0,4	4	0,4
Наркотические вещества	17	1,5	3	0,3	1	0,1
Угарный газ	30	2,6	14	1,2	14	1,3
Уксусная кислота	5	0,4	2	0,2	1	0,1
Другие мониторируемые виды 1	25	2,2	18	1,6	8	0,7

<sup>1</sup> – острые отравления неуточненными веществами (ядами), товарами бытового назначения, отравления прочими ядами.

В структуре причин летальных исходов в 2017 году первое место заняли отравления спиртосодержащей продукцией (90,5), второе место – отравления угарным газом (4,8), третье – отравления другими мониторируемыми видами (2,7).

В 2017 году по сравнению с 2016 годом произошло снижение показателей смертности от употребления наркотических веществ, уксусной кислотой и другими мониторируемыми видами в 3,0 раза, 2,0 раза и 2,3 раза соответственно.

**Заболеваемость психическими и наркологическими расстройствами**

По данным формы № 10 «Сведения о заболеваниях психическими расстройствами и расстройствами поведения» средняя частота психических расстройств за 2015 – 2017 годы в возрастной структуре населения Архангельской области была наибольшей у детей 0 – 14 лет – 800,6 на 100 000 детей данной возрастной группы. У подростков средняя частота психических расстройств составила 475,1 на 100 000 детей в группе 15-17 лет, среди взрослого населения – 490,7 на 100 000 населения старше 18 лет. Анализ динамики показал, что среди подростков и взрослого населения за изучаемый период частота психических расстройств увеличилась на 98,4% и 1,8% соответственно. У детей от 0 до 14 лет частота психических расстройств увеличилась на 50,0% (табл. 132).

По данным формы № 11 «Сведения о заболеваниях наркологическими расстройствами» за 2015 – 2017 годы средняя частота хронического алкоголизма среди подростков составила 2,2 на 100 000 детей в группе 15 – 17 лет, среди взрослого населения – 60,5 на 100 000 населения старше 18 лет. Анализ динамики показал, что среди взрослого населения за изучаемый период частота хронического алкоголизма увеличилась на 25,7%.

За 2015 – 2017 годы средняя частота наркологических расстройств среди подростков составила 10,8 на 100 000 детей в группе 15 – 17 лет, среди взрослого населения составила 9,6 на 100 000 населения старше 18 лет. Анализ динамики показал, что среди взрослого населения за изучаемый период частота наркомании снизилась на 11,4%.

**Заболееваемость психическими и наркологическими расстройствами населения  
Архангельской области (на 100 000 населения соответствующей группы)**

Заболевания	Годы			среднее	Средний темп прироста/ снижения к 2015 году, %
	2015	2016	2017		
<i>Детское население 0 – 14 лет</i>					
Психические расстройства, всего	655,5	763,0	983,3	800,6	50,0
Невротические, связанные со стрессом и соматические расстройства	77,7	34,1	41,4	51,1	-46,7
Поведенческие синдромы, непсихотические расстройства детского и подросткового возраста	365,3	472,0	567,7	468,3	55,4
<i>Подростки 15 – 17 лет</i>					
Психические расстройства, всего	320,6	468,9	636,0	475,1	98,4
Невротические, связанные со стрессом и соматические расстройства	42,1	156,3	230,4	142,9	447,3
Поведенческие синдромы, непсихотические расстройства детского и подросткового возраста	113,3	192,1	178,5	161,3	57,5
Синдром зависимости от алкоголя (хр. алкоголизм)	3,2	3,3	0,0	2,2	-
Синдром зависимости от наркотических веществ (наркомании)	29,1	3,3	0,0	10,8	-
<i>Взрослое население 18 лет и старше</i>					
Психические расстройства, всего	477,7	507,8	486,5	490,7	1,8
Невротические, связанные со стрессом и соматические расстройства	154,6	156,3	165,7	158,9	7,2
Синдром зависимости от алкоголя (хр. алкоголизм)	57,9	50,8	72,8	60,5	25,7
Синдром зависимости от наркотических веществ (наркомании)	11,4	7,2	10,1	9,6	-11,4

## 4. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

### 4.1. Существующие особо охраняемые природные территории

На территории Архангельской области находится 111 особо охраняемых природных территорий (ООПТ) (табл. 133, рис. 1) общей площадью, включая акваторию морей – 11 206 146,12 га. Особо охраняемые природные территории (ООПТ) выполняют важные ландшафтно-экологические и социально-экономические функции (сохранение природного разнообразия, средообразующие, регулирование природопользования, обеспечение рекреационной деятельности, мониторинг природных систем и объектов), что обеспечивает экологическую стабильность региона.

Таблица 133

#### Особо охраняемые природные территории Архангельской области

Заповедники	Национальные парки	Заказники	Памятники природы	Дендрологические парки и ботанические сады	ООПТ местного значения	Всего
1	4	33	66	3	4	111

Из них 8 особо охраняемых природных территорий имеют федеральный статус: ФГБУ «Государственный природный заповедник Пинежский»; ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский»; ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» (Онежский филиал); ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика»; ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье»; «Дендрологический сад Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства»; «Дендрарий Северного (Арктического) федерального университета»; «Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного и природного музея-заповедника» (табл. 134).

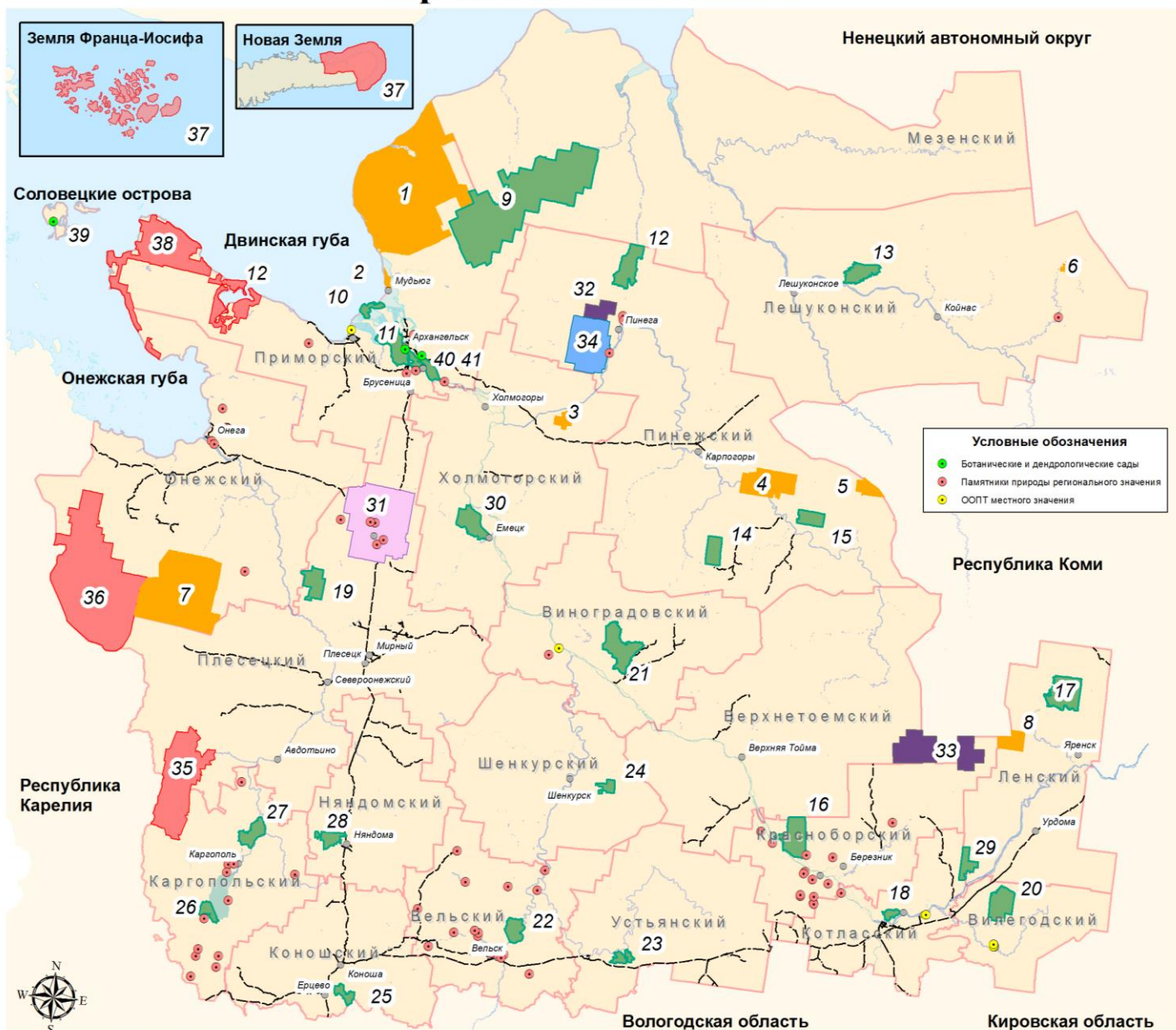
Таблица 134

#### Особо охраняемые природные территории Архангельской области федерального значения на 01.01.2018

№	Типы ООПТ	Площадь (га)	Ведомственная принадлежность
1	Заповедник «Пинежский»	51 890	МПР РФ
2	Национальный парк «Кенозерский»	141 354	МПР РФ
3	Национальный парк «Водлозерский» (Онежский филиал)	344 200	МПР РФ
4	Национальный парк «Русская Арктика»	8777831,1 (6544067,1 акватория морей)	МПР РФ
5	Национальный парк «Онежское Поморье»	201 668 (21000 акватория морей)	МПР РФ
6	Дендрологический сад Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства	44,4	Федеральное агентство лесного хозяйства
7	Дендрарий Северного (Арктического) федерального университета	1,6	Министерство образования науки РФ
8	Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного и природного музея заповедника	5,0	Министерство культуры РФ
<b>Всего ООПТ федерального значения:</b>		<b>9516994,1 (6565067,1 акватория морей)</b>	



# Карта - схема особо охраняемых природных территорий Архангельской области



Заказники регионального значения			
№	Название	Место положения	Год создания
<i>Ландшафтные заказники</i>			
1	Приморский	Приморский район	1998 парк, 2004
2	Мудьогский	Приморский район	1996
3	Чугский	Холмогорский район	1996
4	Веркольский	Пинежский район	1988
5	Пучковский	Пинежский район	1996
6	Усть-Четасский	Лешуконский район	1987
7	Кожозерский	Онежский район	1992
8	Ленский	Ленский район	1993
<i>Биологический заказники</i>			
9	Соявский	Приморский, Мезенский	1983
10	Двинской	Приморский район	1973
11	Беломорский	Приморский район	1998
12	Кулойский	Пинежский район	1994
13	Онский	Лешуконский район	1976
14	Монастырский	Пинежский район	1975

15	Сурский	Пинежский район	1975
16	Шилковский	Красноборский район	1969
17	Яренский	Ленский район	1975
18	Сольвычегодский	Котласский район	1970
19	Плесецкий	Плесецкий район	1981
20	Вилегодский	Вилегодский район	1986
21	Клоновский	Виноградовский район	1980
22	Важский	Вельский район	1976
23	Устьянский	Устьянский район	1988
24	Селенгинский	Шенкурский район	1975
25	Коношский	Коношский район	1976
26	Лачский	Каргопольский район	1975
27	Филатовский	Каргопольский район	1975
28	Шуттусский	Няндомский район	1975
29	Котласский	Котласский район	2002
30	Спйский	Холмогорский район	1998

Гидрогеологические заказники			
31	Пермловский	Плесецкий район	1994
<i>Комплексные заказники</i>			
32	Железные ворота	Пинежский район	1991
33	Уфтоного-Илешский	Верхнетоемский, Красноборский	2015
<i>ООПТ федерального значения</i>			
34	Заповедник "Пинежский"		1974
35	Национальный парк "Кенозерский"		1991
36	Национальный парк "Водлозерский"		1991
37	Национальный парк "Русская Арктика"		2009
38	Национальный парк "Онежское Поморье"		2013
<i>Дендрологические и ботанические сады</i>			
39	Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника		1922
40	Дендрарий "Северного (арктического) федерального университета"		1934
41	Дендрологический сад ФБУ "СевНИИЛХ"		1960

Рис. 80. Карта-схема особо охраняемых природных территорий Архангельской области.

## Государственный природный заповедник «Пинежский»

### Территория

За отчетный период (2017 год) площадь заповедника не изменилась и составляет 51842 гектара.

Таблица 135

### Характеристика земель, предоставленных заповеднику в бессрочное пользование (по материалам лесоустройства 2013-2015 г.)

Показатели характеристики земель	Всего по территории	
	Площадь, га	%
Общая площадь земель	51842	100
Лесные земли - всего	45585	88
Земли, покрытые лесной растительностью	45497	87,8
Земли, не покрытые лесной растительностью	80	0,2
Нелесные земли – всего	6257	12

### Состояние заповедного режима

В течение года службой охраны заповедника выявлено 8 случаев нарушения режима особой охраны заповедника. Все они связаны с незаконным, без соответствующего разрешения, нахождением на территории заповедника. 6 из 8 – с целью рыбной ловли. По постановлениям главного государственного инспектора по охране территории заповедника на нарушителей наложено 6 административных штрафов на общую сумму 24 тысячи рублей. В двух случаях нарушители от административной ответственности освобождены в соответствии со статьей 2.9 КоАП ввиду малозначительности нарушения. Им вынесено устное предупреждение. Все штрафные суммы взысканы в установленном законом порядке.

### Пожары

В пожароопасный сезон 2017 года на территории заповедника и его охранной зоны пожаров не было.

### Рубки леса, лесохозяйственные, заповедно-режимные и противопожарные мероприятия

В 2017 году на территории заповедника проводились выборочные рубки в соответствии с «Проектом освоения лесов Пинежского государственного заповедника». Всего заготовлено 71,0 м<sup>3</sup> древесины. Заготовленная дровяная древесина использована для отопления зимовий и текущего ремонта хозяйственных построек. Проводились заповедно-режимные и противопожарные мероприятия. Прочищено 30 км учетных маршрутов ЗМУ, 145 км троп и просек. Проводились текущие ремонты на 8 зимовьях, изготовлено и установлено 40 предупредительных аншлагов по границе заповедника и охранной зоны, 1 информационный щит в охранной зоне заповедника.

### Антропогенная нагрузка

По разрешениям администрации территорию заповедника посетили 29 человек из сторонних организаций. В основном эти посещения связаны с выполнением работ по договорам о научном сотрудничестве. Работниками научного отдела выполнено 290 чел/дней выходов на территорию заповедника и охранную зону. Государственными инспекторами отдела охраны заповедника выполнено за год 745 чел/дней многодневного патрулирования территории заповедника и его охранной зоны.

### Охранная зона

Площадь охранной зоны не менялась. По состоянию на 01.01.2018 года она составляет 31036 гектаров.

Таблица 136

**Количество выявленных нарушений установленного режима**

Год	Всего нарушений (по протоколам об административном правонарушении)	В том числе			
		Незаконная охота, или нахождение на территории с охотничьим оружием или собаками	Незаконная рыбная ловля	Незаконное нахождение на территории заповедника	В том числе «безличные» (личность нарушителя не установлена)
2015	2	-	-	2	-
2016	6	2*	-	4	-
2017	8	-	-	8	-

\* - нарушения, выявленные на территории охранной зоны заповедника.

Таблица 137

**Суммы наложенных/взысканных административных штрафов**

Год	Наложено административных штрафов должностными лицами заповедника (ед./тыс.руб.)	Взыскано административных штрафов (ед./тыс.руб.)	Предъявлено исков в счет возмещения ущерба (тыс.руб.)	Взыскано исковых сумм (тыс.руб.)	Изъято орудий незаконного природопользования (сети, мережи)
2015	2/6	2/6	-	-	-
2016	5/17	5/17	3.5	3.5	-
2017	6/24	6/24	-	-	-

Таблица 138

**Выполненные мероприятия**

Год/объем мероприятий	Выборочные рубки (м3)	Расчистка троп, просек, дорог (км)	Ремонт зимовий (шт.)	Установка аншлагов, щитов	Расчистка минполос, противопожарных разрывов (км)
2015	50	145	8	51	6
2016	60	90	9	50	6
2017	71	145	8	41	6

Таблица 139

**Показатели антропогенной нагрузки на территорию заповедника**

Год	Количество сторонних посетителей по разрешениям администрации	Количество дней многодневного патрулирования работниками охраны	Количество дней полевых выходов работниками научного отдела
2015	30	1000	500
2016	45	763	450
2017	29	745	290

**Научно-исследовательская работа**

Научно-исследовательская работа на территории заповедника осуществлялась силами научного отдела заповедника и сторонними организациями.

На 1 января 2018 года штат научного отдела включал 10 человек: заместитель директора по научной работе, 5 научных сотрудников, 4 лаборанта-исследователя. Сотрудники заповедника проводили научные исследования по 5 темам. Темой №1 научных исследований, как и в прошлые годы, оставалась тема «Наблюдения явлений и процессов в

природном комплексе Пинежского заповедника и их изучение по программе «Летописи природы»».

В течение года сотрудники заповедника приняли участие в 2-х международных, 2 общероссийских и 3-х межрегиональных и региональных научных конференциях.

ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский» был одним из соучредителей межрегиональной научной конференции «Вклад особо охраняемых природных территорий Архангельской области в сохранение природного и культурного наследия», посвященной 100-летию заповедной системы России, прошедшей на базе САФУ в г. Архангельск, 22-23 ноября 2017 года. Конференция проходила в двух форматах: научно-практическом (пленарные и секционные доклады) и научно-популярном – ознакомление школьной и студенческой аудитории с природными особенностями ООПТ региона и результатами их деятельности. В работе конференции приняли участие более 70 ученых и специалистов из Москвы, Санкт-Петербурга, Петрозаводска, Нижнего Новгорода, Республики Коми, Архангельска и Архангельской области. На конференции были заслушаны выступления сотрудников Института проблем экологии и эволюции РАН, Института географии РАН, Ботанического института РАН, Центра по проблемам экологии и продуктивности лесов РАН, Института океанологии РАН, Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики РАН, Санкт-Петербургского государственного университета, Северного (Арктического) Федерального университета, Пинежского государственного заповедника, Кенозерского и Водлозеского национальных парков, национального парка «Югыд Ва», Центра природопользования и охраны окружающей среды Архангельской области, Всемирного фонда дикой природы и членов Архангельского центра РГО.

В пленарных выступлениях затрагивались вопросы современного состояния системы ООПТ регионального значения Архангельской области, особенностях и проблемах ее развития, оценивалась роль создания ООПТ в экономическом развитии региона, предлагались новые формы ООПТ – сезонные охраняемые территории для сохранения мигрирующих водоплавающих. На секционных докладах обсуждались перспективы создания новых ООПТ, а также были представлены результаты геологических, географических, почвенных, экологических, ботанических, зоологических и этнографических исследований, проведенных на территориях ООПТ Архангельской области, показана роль национальных парков в сохранении историко-культурного наследия Кенозерья, Онежского полуострова, уральского Припечорья.

В рамках конференции проведен Круглый стол, посвященный перспективам и проблемам развития системы ООПТ Архангельской области (природное наследие), вопросам ведения региональной Красной книги, на котором состоялся диалог ученых и членов природоохранных общественных организаций с представителями министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. По результатам работы конференции подготовлена Резолюция конференции.

В центральных и региональных журналах и тематических сборниках в 2017 г. опубликовано 27 научных публикаций. Сотрудники заповедника приняли участие в подготовке 2-х методических пособий: «Руководство по сохранению орхидей при заготовке древесины в Архангельской области» и «Практика охраны хищных птиц при заготовке древесины в Архангельской области». Библиография работ размещена на официальном сайте заповедника: [www.zapovednik-pinega.ru](http://www.zapovednik-pinega.ru).

В 2017 году в Пинежском заповеднике проводили работы по договорам о научном сотрудничестве следующие организации:

Институт географии РАН, г. Москва «Изучение почв на разных почвообразующих породах на территории государственного природного заповедника «Пинежский» и в пределах его охранной зоны. Срок договора 2013-2017 гг.

ИЭПС УРО РАН, г. Архангельск «Проведение совместных исследований компонентов природной среды заповедника «Пинежский» и в пределах его охранной зоны, а также в сфере информационного научно-технического взаимодействия. Блок: «Изучение видового разнообразия дереворазрушающих грибов». Срок договора 2014-2018 г.

ИПЭЭ РАН им. А.Н.Северцова, г. Москва «Изучение фауны и экологии группы Formicidae в условиях карстовых ландшафтов Пинежского государственного заповедника. Срок договора 2016-2020 гг.

ООО «Архангельск ТИСИЗ», г. Архангельск «Изучение карста, пещер и других уникальных геологических объектов Пинежского заповедника и его охранной зоны». Срок договора 2013-2018 г.

На базе стационара заповедника в п. Голубино и на территории Пинежского заповедника прошли учебную и производственную практику 8 студентов из 2-х Вузов: САФУ, г. Архангельск, С-Петербургская гос. академия ветеринарной медицины, г. С-Петербург. Аспирантом МГУ проведен сбор полевого материала для подготовки диссертации на соискание степени кандидата биологических наук.

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.

### **Абиотический комплекс**

Изменения состояния абиотического комплекса заповедника и его охранной зоны в 2017 году связаны с особенностями внутригодовых погодных факторов, определяющих динамику подвижных компонентов абиотического комплекса природной среды, в первую очередь, с распределением температуры воздуха и осадков внутри года.

Среднегодовая температура воздуха на поверхности в 2017 году составила 1,1 °С (при среднемноголетней 0,5 °С), сумма осадков 654,6 мм, что выше среднемноголетней за период с 1978 года (570,8 мм). Основной причиной изменений состояния подвижных компонентов в подземном и поверхностном рельефе были низкие температуры воздуха с апреля по июнь, что привело к самому позднему за период наблюдений весеннему паводку в пещерах и на поверхности. При этом среднемесячные температуры воздуха апреля (-1,3 °С) и мая (2,4 °С), были существенно ниже среднемноголетних значений (-0,1 °С и 6,8 °С соответственно).

Количество атмосферных осадков в летний период превышало среднемноголетние значения на 30-40 % в июне и августе, а в июле почти на 90 %. В мае и в октябре количество осадков составило, соответственно, лишь 77 и 57 % от среднемноголетних. При этом от 67 до 91 % от суммы месячных атмосферных осадков с июня по сентябрь выпадали преимущественно в виде ливневых дождей.

### **Рельеф**

Наиболее важными особенностями состояния абиотического комплекса в 2017 году были: значительно более поздний, но продолжительный весенний паводок, перешедший для большинства водопроявлений в дождевой, практическое отсутствие летней межени и связанные с дождевыми паводками рост температур воздуха в пещерах и таяние подземных льдов, а также рост активности экзогенных геологических процессов (далее - ЭГП).

В пещерах отмечались более низкие температуры воздуха в зимний и весенний периоды, значительное увеличение объемов льда по сравнению с 3 предыдущими годами – до 177,9 м<sup>3</sup> в пещере Г-1 и до 183,5 м<sup>3</sup> в пещере Большая Голубинская. Ручей во входном зале пещеры Г-1 замерз к концу января 2017 года, с подъемом воды подпорного паводка 26 см.

Весенний паводок в пещерах начался в 1 декаде мая, почти на 2 недели позже обычных сроков последних лет. Амплитуда меженно-паводкового уровня составила в пещере Г-1 150 см, в пещере Большая Голубинская – 2,5 м. Паводок проходил при низких и средних скоростях и подъемах уровня воды. Длительность весеннего паводка по данным наблюдений в мониторинговых и контрольных пещерах составила около 4-х недель.

Летние и осенние дождевые паводки продолжались до конца периода наблюдений с краткосрочными остановками. Понижилась сохранность сезонных и многолетних льдов,

разрушенных до уровня подъема воды и таявших в связи с ростом температур воды и воздуха.

В 2017 году усилилась активность ЭГП в мониторинговых пещерах, произошло её перераспределение по генезису, проявлявшееся в росте количества и объема гравитационных нарушений, в том числе связанных с размывом блоков консолидированных пород. В связи с небольшими скоростями паводковых потоков значительно сократилось количество размывов и переотложений пещерного заполнителя.

Период отрицательных температур в пещерах на 2-3 недели длиннее обычного за счет раннего, к середине 3-й декады октября 2016 года установления низких температур в пещерах и холодной весны 2017 года на поверхности.

В 2017 году непрерывные ряды данных были получены для большинства зон наблюдения мониторинговых пещер, кроме температуры воздуха на ПК0 в пещере Г-1 и температуры воды в пещере Бол. Голубинской, поскольку в зимний период озеро замерзает. Как и в предыдущие годы, наиболее близка к среднегодовым значениям температуры воздуха на поверхности, температура в камере пещеры Бол. Голубинская (ПК3). Если в 2014-2016 годах, отмечался рост среднегодовых температур воздуха на 0,1-0,3 °С для всех зон наблюдений, то в 2017 году, в связи с низкими температурами в зимний и весенний периоды, отмечалось понижение на 0,1-0,4 °С (табл. 140).

Таблица 140

**Среднегодовые температуры для разных участков мониторинговых пещер**

Годы наблюдения	Температура воздуха на поверхности, °С	Температура воздуха в пещере, °С					
		пещ. Бол. Голубинская			пещ. Певческая эстрада (Г-1)		
		ПК1	ПК2	ПК3	ПК0	ПК1	ПК2
2009	1,6	-1,2	нет	1,7	-0,1	-2,5	0,6
2010	0,8	-3,2	-0,9	0,7	1,1	-3,9	-0,5
2011	0,2	-3,4	-1	0,4	нет	-4,6	-1,4
2012	1,9	-1,6	нет	1,2	нет	0	-0,5
2013	0,8	-2,5	0,3	1,6	0	-3,2	-0,3
2014	1,8	-0,7	0,4	1,7	0,75	-2,2	0,02
2015	2,2	-0,2	0,7	1,3	1,2	-1,9	0,2
2016	2,8	0,5	0,8	1,4	1,4	-2,1	0
2017	1,1	-1,1	0,4	1,1	нет	-2,9	-0,1
Среднее за 8 предыдущих лет:	1,5	-1,5	0,1	1,2	0,7	-2,6	-0,2

\* – неполный ряд данных

В 2017 году на территории заповедника и его охранной зоны отмечался рост активности развития ЭГП, однако при этом, как и в 2015-2016 годах не выявлено крупных нарушений. Это связано с особенностями внутригодового распределения атмосферных осадков и со снятием напряжений в карстующихся массивах в предыдущие годы.

Всего в 2017 году было выявлено 225 проявлений активности ЭГП, их суммарный объем составил 4530 м<sup>3</sup>, при среднемноголетних значениях – 201 активизация, с объемом в 6744,7 м<sup>3</sup>. При общем увеличении количества проявлений, объем их составил около 2/3 от среднемноголетнего значения.

В количественном и в объемном отношении, как и в большинстве предыдущих лет наблюдений, преобладали активизации в долинах рек Сотки и Пинег. При близких объемах, количество проявлений в пещерах значительно превышало активность процессов в карстовых логах.

Как и в большинство предыдущих лет, по генезису (рис. 81) в объемном и количественном отношении преобладали гравитационные нарушения (2730,4 м<sup>3</sup> при 114

проявлениях). Большинство из них небольшие по объему, самое крупное – обрушение гипсового слоя в логу Тараканья Щелья (462 м<sup>3</sup>).



Рис. 81. Распределение активизаций по генезису. Слева 2017 г., справа 1991-2016 г. Внутреннее кольцо – количество проявлений, внешнее – объем.

Количество выявленных проявлений активизации ЭГП в 2017 году было несколько выше среднееголетних значений за период наблюдений с 1991 по 2016 годы, составляя, соответственно, 225 и 201 проявления. В объемном отношении активизации 2017 года были ниже среднееголетних значений, соответственно 4530 и 6744,7 м<sup>3</sup>. В целом же, и в объемном и в количественном отношении на территории Пинежского заповедника и его охранной зоны, сохраняются устойчивые тренды роста активности ЭГП за период наблюдений с 1991 года (рис. 82).



Рис. 82. Активность экзогенных геологических процессов в 1991-2017 годах.

## Воды

Особенности динамики поверхностных и подземных вод территории заповедника и его охранной зоны в 2017 году определялись, прежде всего, характером внутригодового распределения атмосферных осадков и температурой воздуха на поверхности.

В зимний период преобладали высокие температуры воды, установившиеся после осенних паводков 2016 года.

Весенний паводок в подземной составляющей гидросети начался одновременно с ледоходом и паводком на р. Пинеге. Временный ручей Овечий, являющийся индикатором паводковой активности для ГКУ, активизировался лишь вечером 20.05, что связано с общим низким паводковым уровнем. Весенний паводок проходил на средних скоростях при небольшом подъеме уровня воды. Длительность его составила около 4-х недель, с конца 1 декады мая до конца 1 декады июня. Затем снеговой паводок перешел в дождевой, продолжавшийся до конца октября с небольшими перерывами. Максимальная активность паводка отмечалась с конца июля до середины августа, после остановки паводок возобновился в конце августа.

В зимний период прослеживается зависимость температуры воды ручья в пещере Г-1 от понижений температуры воздуха на поверхности. В летний и осенний периоды рост температуры воды водопроявлений связан с количеством осадков (рис. 83).

Суммарная амплитуда уровня воды в озере пещеры Бол. Голубинской в 2017 году составила 3,25 м, в ручье пещере Г-1 – 1,5 м.

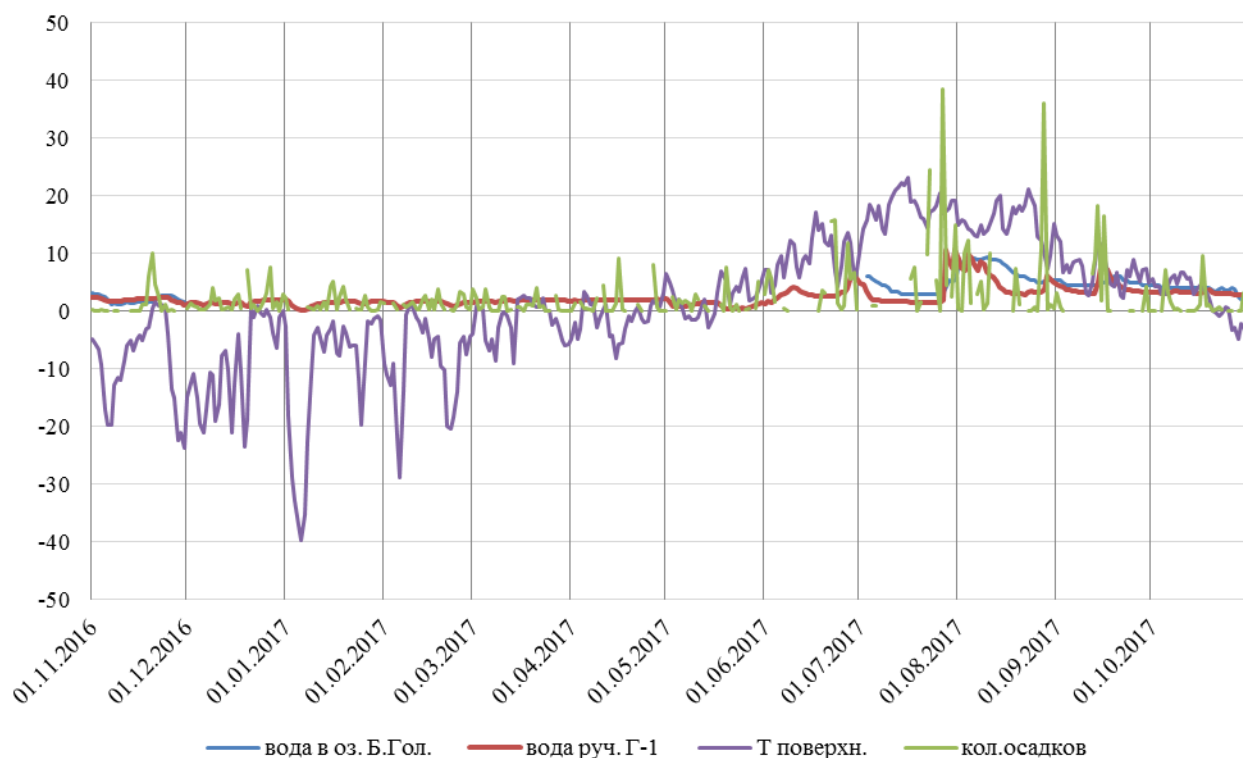


Рис. 83. Динамика среднесуточных температур воды в пещ. Бол. Голубинская и Г-1 в зависимости от температуры воздуха на поверхности и количества атмосферных осадков.

Весенний паводок на поверхностных водопроявлениях наступил в 2017 году значительно позже, чем в пещерах и на р. Пинеге. Вскрытие озер отмечено в конце 1 декады июня, р. Сотки – в конце мая. Кондуктометрическое опробование р. Сотки в 2017 году проводилось в 2-х повторностях (табл. 141, рис. 84) в весенний паводок и в относительную межень в конце августа.



Кондуктометрическое опробование р. Сотки, 2017 год

Точки опробования	Минерализация, мг/л		Температура воды, °С	
	1.06	29.08-1.09	1.06	29.08-1.09
30 км	35	70	4,8	10,5
25 км	65	125	4,6	11
20 км	100	165	4,4	10
15 км	165	320	4,2	10
10 км	255	445	4	10,5
5 км	265	460	3,8	10,5
0 км	300	475	3,4	9,5
Войван	305	560	3,4	9

В весенний период опробование проводилось в начале снегового паводка, при очень низких уровнях минерализации и стабильном снижении температуры воды. Обычного в весенний паводок роста температуры воды в реке не наблюдалось из-за поступления через подземный транзит талых снеговых вод. В конце августа минерализация также была ниже нормы. Как и в большинство предыдущих лет, основной прирост минерализации отмечался на участке до 10 км (рис. 84), затем её изменения были более медленными. Температуры воды летнего периода сохраняли тенденцию к снижению по мере поступления разгрузок карстовых вод.

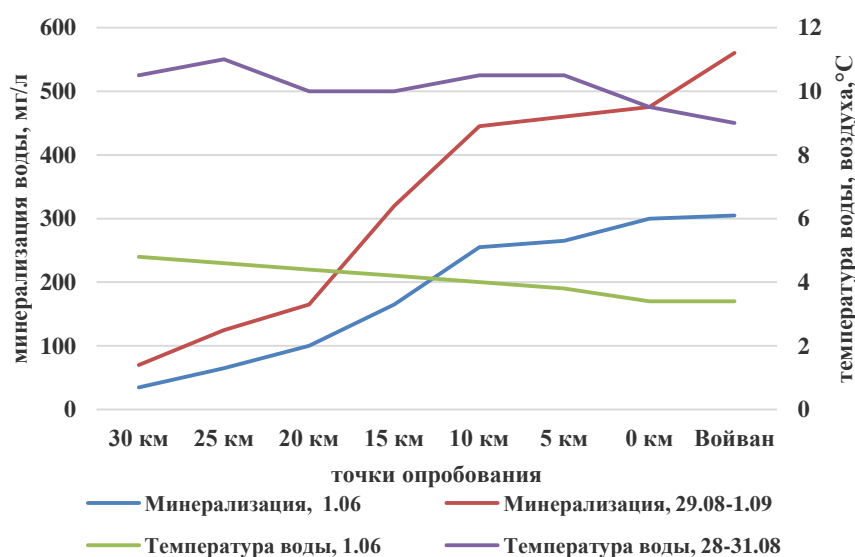


Рис. 84. Профиль Бродского для р. Сотки в 2017 году.

Информация о гидрологическом режиме реки Пинеги в 2017 году (рис. 85) приводится по данным Пинежской ГМС с дополнениями.

Ледовые явления на р. Пинеге – снежура, шугоход начались 30.10.2016, полное установление льда произошло 8.11.2016 г. при низких уровнях воды в реке.

Ледоход в 2017 году начался значительно позже обычного, 8.05 и закончился 12.05, что связано с низкими температурами воздуха в апреле и начале мая.

Весенний снеговой паводок на р. Пинеге начался одновременно с ледоходом и проходил, как и в 2016 году, при невысоких уровнях и расходах воды. Их максимальные значения отмечены 30.05 и составляли, соответственно, 376 см и 2970 м<sup>3</sup>/с. Паводок продолжался до середины июня.

В летний период отмечалась серия дождевых паводков, связанных со значительным превышением среднегодовых норм осадков. Снижение уровня и расхода воды в реке до меженного произошло в середине июля период (до ливня 27.07 в 38,7 мм) и в начале сентября.

Значительный дождевой паводок развивался к 20.09, уровень воды достигал 175 см, расход – 1200 м<sup>3</sup>/с. В октябре эти показания постепенно снижались, а в последней его декаде приблизились к меженным и к началу ледовых явлений осени 2017 года река имела невысокий уровень воды.

Среднегодовой уровень воды в р. Пинеге составлял 71 см, что на 34 % выше среднемноголетнего значения (53 см). Среднегодовой расход воды составил 516 м<sup>3</sup>/с, что на 37,6 % превышало среднемноголетний (373 м<sup>3</sup>/с). Период открытого русла за счет позднего ледостава продолжался 180 дней.

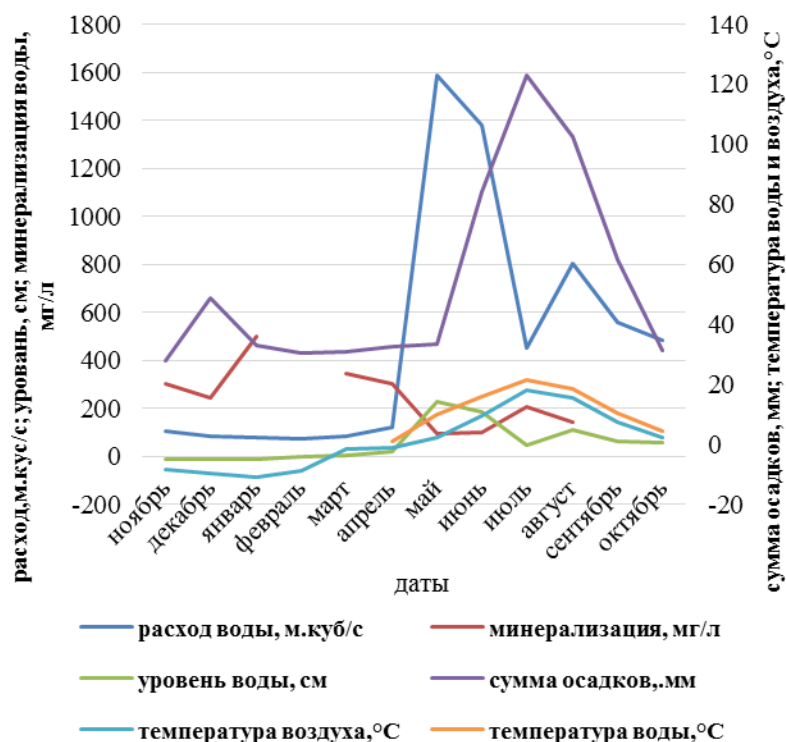


Рис. 85. Гидрологический режим р. Пинеге (с основными режимобразующими факторами).

### Видовое разнообразие флоры заповедника и продуктивность некоторых видов растений и грибов

В 2017 году ведущим сотрудником ФИЦКИА РАН Ежовым О.Н. (г. Архангельск) на территории заповедника выявлено 16 новых видов афиллофоровых грибов: *Ramariopsis crocea* (Pers.) Corner, *Clavulinopsis helvola* (Pers.) Corner, *Botryobasidium candicans* J. Erikss., *Clavulina coralloides* (L.) J. Schröt., *Sistotrema sernanderi* (Litsch.) Donk, *Ramaria corrugata* (P. Karst.) Schild, *Ramaria eumorpha* (P. Karst.) Corner, *Ramaria fasciculata* R.H. Petersen, *Antrodia macra* (Sommerf.) Niemelä, *Brunneoporus minutus* (Spirin) Audet, *Crustoderma longicystidiatum* (Litsch.) Nakasone, *Ceriporia auranticarnescens* (Henn.) M. Pieri & B. Rivoire, *Phanerochaete livescens* (P. Karst.) Volobuev & Spirin., *Lentinus substrictus* (Bolton) Zmitr. & Kovalenko, *Pseudotomentella tristis* (P. Karst.) M.J. Larsen, *Thelephora caryophyllea* (Schaeff.) Pers.

Список листостебельных мхов, по данным Чураковой Е.Ю. (ФИЦКИА РАН) и Попова С.Ю. (МГУ) пополнился восемью видами: *Sphagnum platyphyllum* (Lindb.ex Braithw.) Warnst., *Sphagnum palustre* L., *Fissidens osmundoides* Hedw., *Tetraplodon urceclatus* (Hedw.), *Bryum creberrimum* Tayl., *Schistidium agassizii* Sull. et Lesq. in Sull., *Orthodicranum montanum* (Hedw.) Loeske., *Didymodon ferrugineus* (Schimp. Ex Besch.) M. Hill.

Общая численность листостебельных мхов Пинежского заповедника в 2017 году составляет 202 вида.

Новых видов лишайников и сосудистых растений не обнаружено. На настоящий момент флора сосудистых растений Пинежского заповедника насчитывает 501 вид, бриофлора, включая печеночники – 264, лишенофлора – 143, альгофлора – 61 вид, микофлора заповедника включает 337 вида афиллофоровых и 48 видов агариковых грибов.

В 2017 г. продолжено изучение плодоношения древесных пород, ягодных кустарничков и основных видов съедобных шляпочных грибов.

**Плодоношение древесных пород.** В текущем году на территории заповедника отмечался слабый и средний урожай семян и плодов древесных видов.

У хвойных пород урожай шишек был слабым. У ели в текущем году, как и в предыдущие 2 года, зафиксирован полный неурожай - 0 баллов. У сосны в 2017 г., как и в 2015 г., урожайность семян оценивалась в 1 балл, в 2016 г., урожай шишек этой породы оценивался в 2 балла. У лиственницы урожай шишек оценивался в 1-2 балла, плодоношение в 2016 г. оценивалось в 3 балла, а в 2015 г. - в 1 балл.

Урожай семян и плодов лиственных пород в 2016 г. оценивался в 1-3 балла. У березы урожай семян был средним - 3 балла, у рябины, ольхи, черемухи и осины - 0-1 балла. В 2016 г. также был отмечен средний урожай семян березы (3 балла) и слабый урожай плодов других лиственных пород. В 2015 г. урожай семян и плодов лиственных пород в 2015 г. оценивался в 1-2 балла.

**Урожайность ягодных кустарничков.** Весна текущего года наступила раньше обычного, но была затяжной и холодной. Низкие температуры мая и июня (среднемесячные температуры месяцев 2,4 °С и 9,5 °С при среднемноголетних значениях 6,8 °С и 12,6 °С соответственно) обусловили запаздывание сезонного развития ягодных кустарничков. Цветение их проходило на 10-20 дней позже среднемноголетних сроков. Так у черники начало цветения отмечено 14.06 (среднемноголетнее значение – 1.06), у морошки – 25.06 (6.06), у голубики – 28.06 (18.06), у брусники – 04.07 (16.06), у клюквы - 07.07 (20.06). В текущем году на территории заповедника отмечалось сильное цветение черники (4-5 баллов), брусники (5 баллов) и клюквы (4-5 баллов), цветение голубики было слабым (1 балл). Цветение черники, морошки и голубики проходило в холодный и дождливый период. В период цветения брусники и клюквы стояла сухая и теплая погода. Продолжительность цветения всех ягодных кустарничков составило около двух недель.

Созревание плодов у черники (01.08) и голубики (23.08) наблюдалось также на 13-19 дней позже среднемноголетнего значения, у брусники плоды созрели на 11 дней позже обычного (30.08), начало созревания плодов клюквы отмечалось в сроки близкие к среднемноголетним (05.09). Лишь у морошки созревание плодов отмечено на 2 дня раньше среднемноголетнего значения (19.07). Урожай черники варьировал от 3 до 5 баллов, урожайность брусники и клюквы оценивалась в 4-5 баллов, у голубики урожай был слабым (1 балл).

Максимальный урожай черники отмечен в ельнике чернично-зеленомошном (ст. пл. № 86) – 321,2 кг/га, и ельнике осоково-чернично сфагновом (ст. пл. № 6) - 312,1 кг/га, брусники – в сосняке чернично-бруснично-зеленомошном (ст. пл. № 124) - 277,6 кг/га, клюквы – на болоте осоково-сфагновом (ст. пл. № 45) - 292,6 кг/га.

Динамика урожайности черники на стационарных площадях в 2015-17 г. представлена на рис.86.

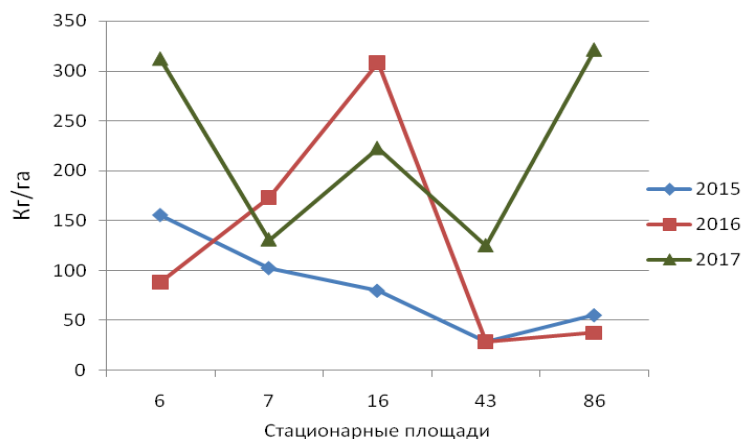


Рис.86. Урожайность плодов черники на стационарных площадях.

Анализ данных по урожайности других ягодников за трехлетний период показал, что для брусники наиболее благоприятны были погодные условия 2016 г., когда наблюдался максимальный урожай этого вида за данный период на всех стационарных площадях (от 190 до 385 кг/га). Наиболее низкий урожай отмечен в 2015 г. (от 76 до 225 кг/га), в 2017 г. урожайность брусники колебалась от 190 до 278 кг/га. Урожайность клюквы в 2017 г. был наиболее сильным – от 113 до 293 кг/га, в 2016 г. был самым слабым за трехлетний период (от 8 до 105 кг/га). В 2015 г. урожайность на разных площадях изменялась от 43 до 131 кг/га. Урожай плодов голубики на протяжении 3-х лет оставался слабым.

**Урожайность шляпочных грибов.** В текущем году на территории заповедника наблюдался слабый (1-2 балла) урожай шляпочных грибов. Начало вегетационного сезона было холодным, снеговой покров окончательно сошел на 24 дня позднее обычного - 12.06. Июнь по температурным показаниям был значительно холоднее обычного, среднемесячная температура месяца составила всего 9,5 °С при среднемноголетнем значении 12,6 °С. Температура верхних слоев почвы на глубине 5 см в начале июля была всего 7,7 °С в еловых и сосновых зеленомошных лесах и 5,5 °С в ельниках сфагновых. В 2016 г. такие значения температуры были зафиксированы на 20 дней ранее – в середине июня.

Появление первых плодовых тел грибов отмечалось на 10-15 дней позже среднемноголетних сроков – строчков – 2.06 (23.05), подберезовиков 7.07 (29.06), подосиновиков - 18.07 (3.07). Первые встречи грибов были единичны, плодовые тела появлялись, в основном, по лесным дорогам и опушкам.

Июль был теплым, но первая половина месяца была сухой, сильные ливневые дожди прошли во второй половине месяца. В этот период сложились благоприятные условия для развития грибницы. До середины августа грибы практически не плодоносили.

В середине августа началось плодоношение козляков (болетин болотный), подосиновиков, лиственничных маслят, сыроежек. Пик плодоношения отмечался в третьей декаде августа – начале сентября. У большинства видов плодоношение вида было слабым. Местами, в сосновых и еловых лесах наблюдался средний по интенсивности урожай козляков и сильный урожай сыроежек.

Начало сентября было холодным, с 3 по 11 сентября в районе расположения стационарных площадей заморозки в воздухе (до -2,8 °С) отмечались 5 раз, среднесуточная температура первой декады сентября составила всего 6,8 °С. В связи с этим, к середине сентября плодоношение грибов на большинстве площадей завершилось.

Урожайность грибов в разных типах леса колебалась от 3,9 кг/га до 54,3 кг/га. Максимальный урожай грибов отмечен в ельнике чернично-зеленомошном (ст.пл. № 54), немного ниже была урожайность грибов в березняке голубично-зеленомошном (ст.пл. № 52) и сосняке чернично-зеленомошном (ст.пл. № 50) – 49,0 и 40 кг/га соответственно. Самый слабый урожай плодовых тел грибов наблюдался в ельниках осоково-сфагновых: на стационарной площади № 51 - 16,6 кг/га, на стационарной площади № 77 - 3,9 кг/га.

Динамика урожайности грибов (средняя для всех типов леса) за период 1999-2017 гг.

представлена на рис. 87. Сравнивая урожайность шляпочных грибов последних трех лет, следует отметить, что в 2016 г. урожай грибов был наиболее высоким, урожай в 2017 г., как и в 2015 г. был слабым.

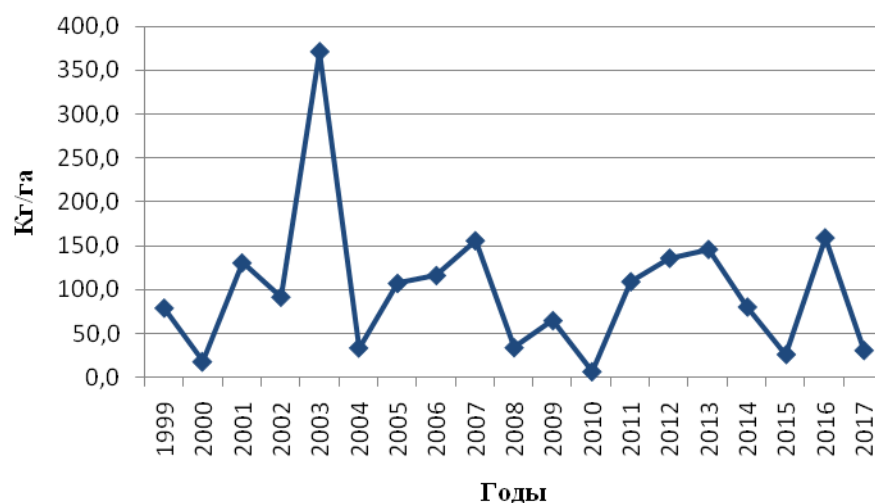


Рис. 87. Динамика урожайности съедобных шляпочных грибов.

**Видовое разнообразие фауны и численность некоторых видов животных:** в 2017 году на территории заповедника отмечены 2 новых вида птиц: степной лунь и серебристая чайка.

В настоящее время фауна заповедника включает 1 вид круглоротых, 14 видов рыб, 5 – земноводных, 1 вид рептилий, 155 видов птиц, из них гнездящихся 107 видов, 35 видов млекопитающих.

В Пинежском заповеднике многолетний мониторинг ресурсов охотничьих зверей (далее - ОЗ) ведется с использованием различных методик. Основное место среди них занимают зимние маршрутные учеты (далее - ЗМУ) на 10 постоянных маршрутах и комплексный учет на постоянных площадках маршрутно-окладным методом, применяя оклады (квадраты) размером 500х500 м. В бесснежный период на территории Пинежского заповедника и его охранной зоны ведется подсчет поголовья охраняемой группировки бурого медведя с использованием методики учета по следам.

В 2015 году в связи с отсутствием своевременного финансирования Пинежского заповедника в январе-феврале, ЗМУ на постоянных маршрутах не проводились. Но в середине февраля 2015 г. удалось сделать учеты охотничьих видов на постоянных площадях, материалы этого учета пересчитаны по методике ЗМУ (табл. 142).

Таблица 142

**Показатели учета (следов/10 км) некоторых видов охотничьих зверей на постоянных маршрутах (2016 и 2017 гг.) и площадках (2015 г.)**

Виды	2015	2016	2017
Лось	1,4	0,7	1,1
Куница	2,3	2,3	2,4
Норка	0,4	0,7	0,7
Горностай	0,2	0,1	1,0
Зяц-беляк	13,4	21,2	37,5
Белка	13,6	18,3	4,0

**Плотность населения (особей/10 км<sup>2</sup>) некоторых видов охотничьих зверей  
на учетных площадках**

Виды	2015	2016	2017
Лось	1,7	1,3	1,0
Куница	10,4	1,8	8,5
Норка	5,1	5,9	5,7
Горноста́й	0,9	1,9	4,1
Зяец-беляк	96,0	86,9	150,0
Белка	127,2	37,7	163,4
Бурый медведь	0,8	0,9	0,5-0,6

**Волк.** В начале 2000-х годов в Пинежском заповеднике отмечали лишь единичные заходы одиночных особей. Ситуация начала меняться коренным образом с 2015 г., когда на охраняемой территории стали насчитывать 2-3-х волков. В 2016 г. в заповеднике появлялись заходами, ориентировочно, до 7-8 хищников, а в 2017 г. здесь одна пара волков принесла выводок в 7 щенков. Волки охотились на лосей, в основном, молодняк. К осени 2017 г. в восточной части заповедника и прилегающих участках охранной зоны сформировалась стая волков из 5-ти особей. Кроме этого, отмечались заходы еще одной стаи волков в западные кварталы заповедника из прилегающих угодий.

**Лось.** Поголовье лосей в Пинежском заповеднике в последние 3 года снижается, одной из основных причин можно считать постоянное присутствие на охраняемой территории волков. К тому же, многоснежная затяжная весна 2017 г. принесла дополнительные проблемы для выживаемости лосей. Образовавшиеся насты более месяца способствовали успешным охотам волков и медведей на сохатых. Весной 2017 г. В заповеднике зарегистрированы 9 случаев гибели лосей от хищников. По экспертной оценке, в это время хищники убили около 20 % поголовья заповедной группировки сохатых, включая приплод этого года. Часть поголовья лосей (по экспертной оценке – около 10 %) отстреливают в прилегающих к охранной зоне заповедника угодьях, большая часть которых представляет собой разновозрастные вырубki, привлекающие сохатых в зимний период богатыми запасами веточных кормов.

**Лесная куница.** Численность куницы в заповеднике, после резкого снижения в 2016 г., вновь возросла зимой 2016-17 г. до показателей предыдущих годов и находится на уровне выше среднепогодовых.

**Норка.** В настоящее время в Пинежском заповеднике обитает, по-видимому, только американская норка.

Численность американской норки в заповеднике продолжает оставаться относительно стабильной и оценивается в настоящее время на несколько более высоком уровне, чем ранее (200-250 особей). Этот вид за 10-15 лет освоил практически все пригодные угодья в заповеднике.

**Горноста́й.** Этот вид кунных, после катастрофического снижения поголовья в 2015 г., демонстрирует тренд на восстановление численности, но показатели пока находятся на уровне ниже среднепогодовых.

**Зяец – беляк.** В последние 3 года, начиная с 2015 г., наблюдается рост поголовья зайца-беляка в заповеднике. Можно спрогнозировать, что в ближайшие год-два начнется снижение ресурса вида, обусловленное естественной многолетней динамикой численности вида с периодами между пиками в 4-5 лет.

**Белка.** Плотность населения белки в заповеднике остается на невысоком уровне, что определяется слабым урожаем семян ели и сосны в последние годы. По-видимому, следующего подъема численности белки следует ожидать не ранее 2019 г.

**Бурый медведь.** Группировка бурого медведя в Пинежском заповеднике в последние годы находится в относительно стабильном состоянии. Охотничий пресс на заповедную группировку минимален. В 2015-17 г. ресурс вида на охраняемой территории оценивался в 45-50 особей.

**Тетеревиные птицы.** Численность тетеревиных птиц определяется путем проведения специальных учетов после периода их размножения в конце августа - начале сентября. Ниже представлены результаты таких учетов, полученные на территории заповедника за период 2015 – 2017 г. в сравнении со среднемноголетними значениями за период наблюдений с 1985 г. по 2016 г.

**Глухарь.** Численность вида по сравнению с предыдущим годом увеличилась в 1,4 раза. По результатам учетов в августе, средняя многолетняя за период с 1985 по 2016 год составила – 40,2 особи на 1000 га. По результатам учетов в 2017 году плотность была 43,5 особи на 1000 га, что выше среднего многолетнего на 3,3 особи на 1000 га.

**Тетерев.** Плотность тетерева характеризуется значительными колебаниями, но последние три года наблюдался не столь сильное изменение показателя плотности. По сравнению с предыдущим годом плотность увеличилась в 2,1 раза. Средняя многолетняя, по результатам учетов в августе, за период с 1985 по 2016 год составила 44,0 особи на 1000 га. По результатам учетов в 2017 году плотность была 22,9 особей на 1000 га, что ниже среднего многолетнего на 21,1 особи на 1000 га.

**Рябчик.** Численность рябчика по сравнению с предыдущим годом увеличилась в 1,7 раза, но осталась на низком уровне. Негативное влияние на рост численности оказали неблагоприятные погодные условия прошедшего лета. По результатам учетов в августе, средняя многолетняя за период с 1985 по 2016 год составила 249,0 особи на 1000 га. По результатам учетов в 2017 году плотность была 102,6 особи на 1000 га, что ниже среднего на 146,4 особи на 1000 га.

*Таблица 144*

**Результаты учетов тетеревиных птиц на постоянных маршрутах  
в августе 2015-2017 годов**

Вид	2015	2016	2017	среднее за 31 год
Глухарь	35,3	31,7	43,5	40,2
Тетерев	18,9	10,8	22,9	44,0
Рябчик	78,4	60,1	102,6	249

**Редкие виды.** В 2017 году в заповеднике «Пинежский» продолжались наблюдения за редкими видами флоры и фауны, включенными в Красные книги России (2001, 2008 г.) и Архангельской области (2008 г.).

Объекты растительного мира: в Красную книгу России включены 2 вида лишайников: лобария легочная и бриория Фремонта и 6 видов сосудистых растений: калипсо луковичная, башмачок настоящий, надбородник безлистный, пальчатокоренник Траунштейнера, ятрышник шлемоносный и качим уральский подвид пинежский, произрастающие на территории заповедника. Из объектов региональной Красной книги, во флоре заповедника, кроме того, отмечены: 2 вида грибов, 1 вид лишайников, 20 видов мхов и 22 вида сосудистых растений. 12 видов сосудистых растений флоры заповедника включены в Перечень объектов растительного и животного мира, рекомендуемых для Бионадзора.

**Сосудистые растения.** Мониторинговые наблюдения за состоянием популяций редких видов растений проводились на территории заповедника (долина р. Сотки), в его охранной зоне и на территории памятника природы «Голубинский карстовый массив». Объектами наблюдения были 2 вида Красной книги РФ: башмачок настоящий и калипсо луковичная.

Весна текущего года наступила раньше обычного, но была затяжной и холодной. Низкие температуры мая и июня (среднемесячные температуры месяцев 2,4 °С и 9,5 °С при среднемноголетних значениях 6,8 °С и 12,6 °С соответственно) обусловили запаздывание сезонного развития орхидей. Снеговой покров полностью сошел только в середине июня, первые же проталины в верхних частях склонов южных экспозиций образовались еще в начале мая. В связи с этим, разница в сроках начала вегетации калипсо луковичной в разных местообитаниях составила более месяца, а башмачка настоящего – 3 недели.

Начало вегетации калипсо луковичной в Голубинском логу отмечено 4.05, что на 5

дней раньше обычного, в долине Сотки – 4.06, на северном склоне лога Тараканья Щелья – 7.06. Для популяции, произрастающей в логу Тараканья Щелья это на 3 недели позже обычного, для популяции в долине р. Сотки – на 2 недели.

Начало цветения повсеместно началось позднее обычного: в окрестностях п. Голубино отставание от среднесезонных сроков составило 2 недели (13.06), в долине Сотки – 17 дней (16.06). Из-за прохладной погоды во второй половине июня период цветения вида был продолжительным, на разных стационарных площадях – от 3-х недель до месяца, лишь на стационарной площадке № 26 цветение продолжалось только 2 недели, в связи с тем, что число генеративных особей было единично.

Плодоношение вида было слабым, в пределах стационарной площадки № 26 завязался 1 плод, на стационарной площадке № 68 – 2 плода, на стационарных площадях № 29 и № 69 коробочек не образовалось. Начало созревания семян отмечалось на 10-14 дней позднее обычного, в логу Тараканья Щелья – 10.08, в долине р. Сотки – 16.08.

В текущем году, общая численность калипсо луковичной на стационарных площадях возросла на 19 %, при этом доля генеративных особей увеличилась на 51 %. На стационарной площадке, расположенной в логу Тараканья Щелья, в лиственничном редколесье арктоусово-бруснично-зеленомошном (Памятник природы Голубинский карстовый массив), численность популяции, по сравнению с прошлым годом, вновь уменьшилась. Всего на площадке отмечено 3 генеративных и 8 вегетативных особей (в 2016 г. популяция насчитывала 10 генеративных и 7 вегетативных особей). Снижение численности популяции впервые произошло отчасти в результате выкапывания замаркированных особей (выкопаны растения у 2-х маркировочных столбиков), по-видимому, в целях культивирования на приусадебных участках. Численность популяций калипсо луковичной, произрастающих на территории Пинежского заповедника, увеличилась на 24 %.

Башмачок настоящий на склонах Голубинского лога (ст. пл. № 29) начал вегетацию 15.05., что 4 дня раньше обычного. На южном склоне лога Тараканья Щелья начало вегетации орхидеи было отмечено 22.05., что совпадает со средними многолетними значениями, на северном склоне – 30.05 – на 5 дней позже обычного. В долине Сотки начало вегетации наблюдалось 5.06., на 12 дней позже среднесезонных сроков.

Начало цветения орхидеи наступило на 10-25 дней позже обычного. В логу Тараканья Щелья начало цветения вида на склонах разной экспозиции, как и в прошлые годы, отличалось по срокам, на склоне южной экспозиции цветение башмачка настоящего началось 27.06 (на 10 дней позже обычного), на склонах северной – 11.07. (на 3 недели позже среднесезонных сроков). В Голубинском логу орхидея зацвела 4.07 – на 19 дней, а в долине Сотки – 10.07 – на 25 дней позднее обычного. Цветение башмачка настоящего пришлось на теплый период и продолжалось около 2-х недель.

Плодоношение венерина башмачка в долине р. Сотки было слабым, на ст.пл. № 67А образовался 1 плод, на № 67Б – коробочек не было. В окрестностях п. Голубино плодоношение вида было более успешным, на ст. пл. № 29 отмечено 2 коробочки, на площадях №№ 25, 26 - 11 коробочек, при этом часть плодов сгнила в дождливый период сентября. Начало созревания семян отмечено 27 сентября.

Общая численность вида на стационарных площадях, в целом, по сравнению с 2016 годом, снизилась на 40 %, доля генеративных (цветущих) особей уменьшилась на 29 %. В долине Сотки численность пойменных и склоновых популяций сократилась на 51%.

Сокращение общей численности популяций башмачка настоящего и доли генеративных особей в онтогенетическом спектре связано с неблагоприятными условиями начала вегетационного сезона 2017 года, по-видимому, низкие температуры воздуха и почвы во второй половине мая (средняя температура воздуха I декады – 1,9 °С, II декады – 3,8 °С) и первой половине июня (средняя температура воздуха I декады – 8,0 °С) затормозили развитие почек и образование вегетативных и генеративных побегов.



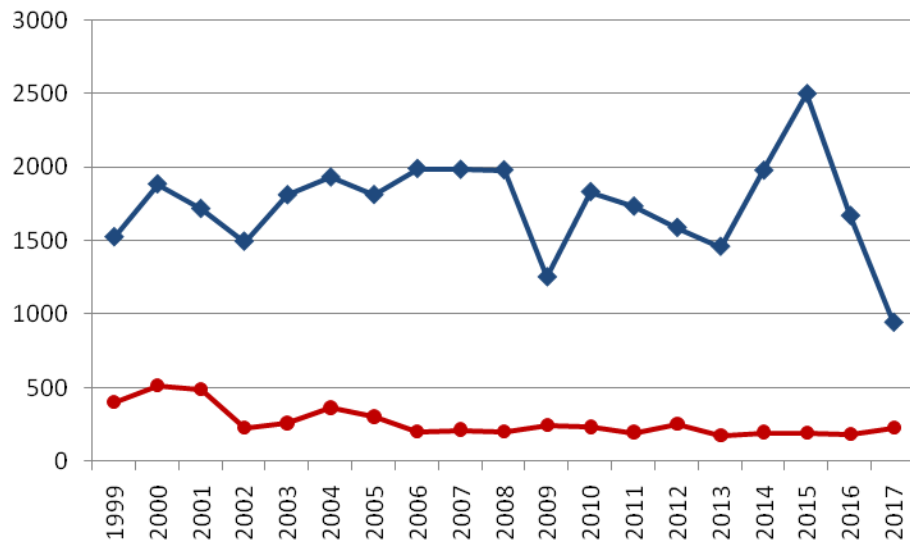


Рис. 88. Динамика численности популяций калипсо луковичной (нижний ряд) и башмачка настоящего (верхний ряд) в пойме реки Сотки.

**Объекты животного мира:** в Красную книгу РФ (2001) включены, обитающие на территории заповедника мнемозина (кл. насекомые, отр. чешуекрылые) и обыкновенный подкаменщик (кл. костные рыбы).

**Птицы.** На территории заповедника и охранный зоны в 2017 году из видов птиц, включенных в Красную книгу РФ (2001) гнездилась скопа. Возможно, гнезвился беркут. Отмечены регулярные встречи в гнездовой период филина.

Из видов, включенных в Красную книгу Архангельской области (2008), на территории заповедника и охранный зоны в 2017 году в гнездовой период отмечены встречи лебедя-кликлуна, осоеда, мохноногого сыча, воробьиного сыча, длиннохвостой неясыти и бородатой неясыти.

**Из млекопитающих,** включенных в региональную Красную книгу, на территории Пинежского заповедника в 2017 году, как и в 2015-2016 годах, обитала белка летяга.

**Информация о мероприятиях,  
посвященных Году особо охраняемых природных территорий и Году экологии,  
проведенных ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский»  
в течение 2017 года**

1. Организация и проведение областного конкурса юношеских исследовательских работ, посвященного 305-летию М.В. Ломоносова и 100-летию заповедной системы. Областной эколого-туристический слет.

2. Проведение тематических занятий «Заповедный урок» в школах и библиотеках г. Архангельска, п. Пинега, с. Карпогоры. (50 уроков, 1090 чел.)

3. Тематические выпуски бюллетеня «Заповедный край» (№ 64-68, 1500 экз.).

4. Презентация «Особо охраняемые территории Пинежья» (совместно с ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды») для населения п. Пинега. (30 чел.)

5. Организация работы интерактивной площадки Пинежского заповедника на массовых праздниках (Петровская Ярмарка в с. Карпогоры, Благовещенская Ярмарка и День Пинеги в п. Пинега, Ночь Музеев «Заповедные земли Севера» в г. Архангельске, участие в фестивале «Тропами доверия» в Воронежском заповеднике). (800 чел.)

6. Организация и проведение Межрегиональной научной конференции «Вклад особо охраняемых природных территорий Архангельской области в сохранение природного и культурного наследия».

## Национальный парк «Кенозерский»

Национальный парк «Кенозерский» образован 28 декабря 1991 года во исполнение Постановления Правительства РФ № 84 от 28.12.1991 года. 22 июня 2016 г. приказом Минприроды России № 358 ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» и ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» реорганизованы в форме присоединения к ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье». В результате реорганизации 07 декабря 2016 г. ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» прекратило свою деятельность.

Национальный парк «Кенозерский» расположен на стыке Плесецкого, Каргопольского административных районов Архангельской области и Пудожского района республики Карелия. В ходе проведения землеустроительных работ уточнены границы парка, площадь составляет 141354 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.

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 638 видов высших сосудистых растений, 148 видов мхов, 107 видов лишайников, 254 вида грибов, из них 160 видов - афиллофоровых. Здесь встречается 321 вид наземных позвоночных, в том числе 52 вида млекопитающих, 260 видов птиц, 4 вида рептилий, 5 видов земноводных, из беспозвоночных 33 вида речных моллюсков, 162 вида насекомых. В почти 300 водоемах общей площадью более 20 тыс. га обитает 29 видов рыб и 2 вида миног. На территории парка обнаружены в общей сложности 98 видов растений и животных, включенных в Красные книги Российской Федерации (28 видов) и Архангельской области (95 видов, в том числе рекомендованные для бионадзора), 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 Bird Life International) и категориям B1.1, B2, B3 КОТР регионального значения (Regional Important Birds Areas), и в 2004 году включен во всемирную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО. В 2014 г. культурный ландшафт «Заповеданное Кенозерье» включен в Предварительный список всемирного наследия ЮНЕСКО.

В целях обеспечения природоохранного режима и создания условий для ведения рационального хозяйствования и природопользования на территории Кенозерского национального парка выделены зоны с различными режимами природопользования:

- особо охраняемая – 13,7%;
- рекреационная – 60,8%;
- зона охраны культурных ландшафтов – 25,5%.

### Охрана территории

За отчетный период наблюдается изменение показателей общего количества и видов нарушений. В течение трёх лет отмечается увеличение общего количества нарушений особенно это выражено в правонарушениях, связанных с незаконным пребыванием граждан на территории без разрешения, незаконным движением и стоянкой механизированных транспортных средств (в 1,6 раз). Количество правонарушений по незаконному рыболовству и количество «безличных» дел уменьшилось и вернулось к уровню 2015г. В 2017 году

оформлено 7 материалов дел по неуплате штрафа в установленный законом срок. Количество изъятых орудий незаконного природопользования остаётся на прежнем уровне, с небольшим возрастанием относительно 2015г. В 2017 г. имеются изъятые, арестованные транспортные средства, мотолодки (7 шт.) Равномерно идет возрастание количества лиц, привлечённых к административной ответственности и сумма наложенных штрафов (в 1,5 раза). Так же равномерно, в три раза, увеличилась количество взысканных штрафов, ведётся совместная работа с судебными приставами. Прежде всего, это связано с повышением качества работы службы охраны территории в сфере выявления правонарушений, установления личности виновных лиц, грамотного оформления материалов дел и ведения административного делопроизводства (табл. 145).

Таблица 145

**Сведения нарушений, выявленных на территории  
национального парка «Кенозерский»**

	Кол-во 2015 г.	Кол-во 2016 г.	Кол-во 2017 г.
<b>1. Существо выявленного экологического правонарушения:</b>			
Незаконная рубка деревьев и кустарников	0	0	0
Незаконные сенокосение и выпас скота	0	0	0
Незаконная охота	1	1	0
Незаконное рыболовство	18	30	21
Незаконный сбор дикоросов	0	0	0
Самовольный захват земли	0	0	0
Незаконное строительство	0	0	0
Незаконное нахождение, проход и проезд граждан и транспорта	29	39	51
Загрязнение природных комплексов	2	2	0
Нарушение правил пожарной безопасности в лесах	1	2	0
Нарушение режима авиацией	0	0	0
<b>Иные нарушения:</b>			
Неподчинение должностному лицу	0	1	0
Неуплата адм. штрафа в срок	0	0	7
<b>Итого:</b>	<b>51</b>	<b>75</b>	<b>79</b>
из них «безличные» (нарушитель не установлен, выносилось соответствующее определение):			
	9	17	8
<b>2. Изъято, арестовано орудий и продукции незаконного природопользования:</b>			
Транспортных, плавательных средств, подвесных двигателей	0	0	7
Нарезного оружия (шт.)	0	0	0
Гладкоствольного оружия (шт.)	0	0	0
Сетей, бредней, неводов (шт.)	41	55	45
Вентерей, мереж, верш (шт.)	1	25	20
Капканов (шт.)	0	0	0
Петель и иных самоловов (шт.)	0	0	0
Комплектов для электролова (шт.)	0	0	0
Рыбы (кг)	0	0	0
Икры лососевых и осетровых (кг)	0	0	0
Дикоросов (кг)	0	0	0
Древесины (куб. м.)	0	0	0
<b>3. Выявлен незаконный отстрел или отлов (обязательно указать вид животного):</b>			
Копытных зверей (гол.)	0	0	0
Крупных хищных зверей (гол.)	0	0	0
Пушных зверей (гол.)	0	0	0
Птиц, занесенных в Красную книгу России (экз.)	0	0	0
Иных животных, занесенных в Красную книгу России (экз.)	0	0	0
<b>4. Наложено административных штрафов (количество/ тыс. руб.):</b>			
на граждан	44/132	53/163,1	65/194
на должностных лиц	0	0	0
на юридических лиц	0	0	0
<b>5. Взыскано административных штрафов (количество/ тыс. руб.):</b>			
с граждан	19/57	39/122,185	56/170,5
с должностных лиц	0	0	0

	Кол-во 2015 г.	Кол-во 2016 г.	Кол-во 2017 г.
с юридических лиц	0	0	0
6. Предъявлено исков о возмещении ущерба (количество/тыс. руб.):			
физическим лицам	0	0	0
юридическим лицам	0	0	0
7. Взыскано ущерба по предъявленным искам (тыс. руб.):			
с физических лиц	0	0	0
с юридических лиц	0	0	0
8. Количество уголовных дел, возбужденных правоохранительными органами по выявленным нарушениям:	0	0	0
9. Привлечено к уголовной ответственности по приговорам судов (чел.)	0	0	0

### Природопользование

В соответствии с установленным режимом национального парка, на территории, в границах зоны охраны культурных ландшафтов и рекреационной зоны, допускается осуществление различных видов природопользования, в том числе традиционных, которые являются 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 лишь на площади 2,8 га. Однако в составе древостоев лиственница 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. Возрастная структура древостоев объясняется развитием лесозаготовок с 30-х годов XX века, использованием подсеčno-огневого земледелия, а также последствиями сильных лесных пожаров, которые проходили на территории 90, 140, 170 лет назад. На территории парка практически не осталось коренных лесов. Они представлены разбросанными по территории фрагментами, суммарная площадь которых не превышает 5 тысяч га. Преобладание производных лесов, их высокая фрагментарность и антропогенная освоенность территории определили высокое видовое разнообразие.

В 2015 году рубками ухода пройдено 88,79 га лесных участков, с заготовкой 4,5 тысячи м<sup>3</sup> древесины, в том числе 1,7 тысяч м<sup>3</sup> в целях обеспечения граждан, проживающих в границах национального парка, деловой и дровяной древесиной для собственных нужд.

В 2016 году на территории парка было пройдено рубками ухода 76,22 га лесных участков, с заготовкой 3975,65 м<sup>3</sup> ликвидной древесины, в том числе 2,2 тысячи м<sup>3</sup> в целях обеспечения граждан, проживающих в границах национального парка, деловой и дровяной древесиной для собственных нужд.

В 2017 году рубками ухода пройдено 111,79 га лесных насаждений, с вырубкой 4,7 тыс. м<sup>3</sup> древесины, из них 2,6 тыс. м<sup>3</sup> заготовлено местным населением по договорам купли-продажи для собственных нужд (172 договора).

С 2015 года объем заготовки древесины увеличился за счет заготовки дровяной и деловой древесины гражданами для собственных нужд (табл. 146).

Таблица 146

#### Объем рубок на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский»

Года	Площадь лесных участков, пройденные рубками ухода, га	Объем заготовленной ликвидной древесины, тыс.м <sup>3</sup>	в том числе для обеспечения граждан, проживающих на территории деловой и дровяной древесиной, тыс.м <sup>3</sup>	Количество договоров купли-продажи лесных насаждений, шт.
2015	88,79	4,5	1,7	125
2016	76,22	4,0	2,2	137
2017	111,79	4,7	2,6	172

Все работы по рубкам ухода и санитарным мероприятиям связаны с заготовкой ликвидной древесины и произведены в соответствии с материалами лесоустройства 1997 года и проектом освоения лесов 2008 года.

### Охота

С 2015 г. весенняя охота на водоплавающую, боровую птицу не открывалась.

Осенняя охота в 2015 – 2017 г. годах проводилась на основании лицензий, выданных гражданам администрацией национального парка. Путёвки на право спортивной охоты выдавались исключительно гражданам, проживающим в населённых пунктах, расположенных в границах 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 2015 – 2017 г. не выдавались (табл. 147).

Таблица 147

#### Охота на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский»

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Открывалась ли весенняя охота	Нет	Нет	Нет
Количество путевок на право спортивной охоты в осенний период, шт.	47	49	47
Количество разрешения на отстрел копытных зверей и медведей, шт.	0	0	0

### Любительское и спортивное рыболовство

На территории национального парка осуществляется лов рыбы местным населением в любительских и спортивных целях для личного потребления. Любительский лов рыбы промысловыми орудиями разрешён на водоёмах в зоне охраны культурных ландшафтов и в рекреационной зоне исключительно для граждан, проживающих в населённых пунктах, расположенных в границах национального парка. Спортивный лов рыбы крючковыми снастями разрешён также посетителям национального парка в зоне охраны культурных ландшафтов и рекреационной зоне. Рекомендованные объёмы добычи (РОД) определены для промысловых видов рыб по отдельным водоёмам парка СевПИПРО (г. Архангельск).

Основными объектами добычи на территории парка являются: сиг, европейская ряпушка, озерная корюшка, лещ, налим, обыкновенная щука, плотва, речной окунь и язь.

Основные сведения о ловле рыбы на территории парка представлены в таблицах 148-151 и на рисунках 89, 90.

Таблица 148

#### Любительское и спортивное рыболовство на территории Кенозерского национального парка

	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Количество выданных разрешений, шт.	1591	1635	1870
Сети длина 50 м, яч. более 20 мм, шт.	1199	1244	1525
Сети ряпушковые длина 50 м, яч. до 16 мм, шт.	301	318	345
Невода	0	8	6
Мерёжи	91	65	91
Крючковые снасти	0	0	0

Общее количество выданных разрешений за три года увеличилось на 17,5 %.

Таблица 149

**Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах на территории  
Кенозерского национального парка в 2015 г.**

Объект водные биологических ресурсов (далее - ВБР)	РОД, т	Вылов ВБР за 2015 г., т	% освоения квот
Сиг	0,60	0,40	66,80
Ряпушка	30,2	27,4	90,90
Корюшка	4,00	0,90	21,50
Лещ	14,60	13,60	93,20
Налим	6,90	5,30	76,50
Щука	18,85	17,10	90,70
Плотва	15,10	9,00	59,70
Окунь	18,10	12,10	66,60
Язь	5,00	4,40	87,60
ИТОГО	113,35	96,00	79,00

Таблица 150

**Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах  
на территории Кенозерского национального парка в 2016 г.**

Объект ВБР	РОД, т	Вылов ВБР за 2016 г., т	% освоения квот
Сиг	0,6	0,5	83,17
Ряпушка	30,2	30,14	96,79
Корюшка	4,0	1,6	40,00
Лещ	14,6	13,75	94,18
Налим	6,9	4,71	68,32
Щука	18,55	16,47	87,38
Плотва	15,1	9,95	65,90
Окунь	18,1	13,6	75,14
Язь	5,0	4,69	93,80
ИТОГО	113,05	95,41	68,69

Таблица 151

**Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах  
на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» за 2017 г.**

Объект ВБР	РОД, т	Вылов ВБР за 2017 г., т	% освоения квот
Сиг	0,6	0,5	83,3
Ряпушка	31,2	26,5	84,9
Корюшка	4,0	2,3	57,5
Лещ	18,1	16,7	92,3
Налим	8,4	6,8	81,0
Щука	20,5	19,0	92,7
Плотва	15,1	12,0	79,5
Окунь	20,7	17,9	86,5
Язь	5,0	4,7	94,0
ИТОГО	123,6	106,4	86,1

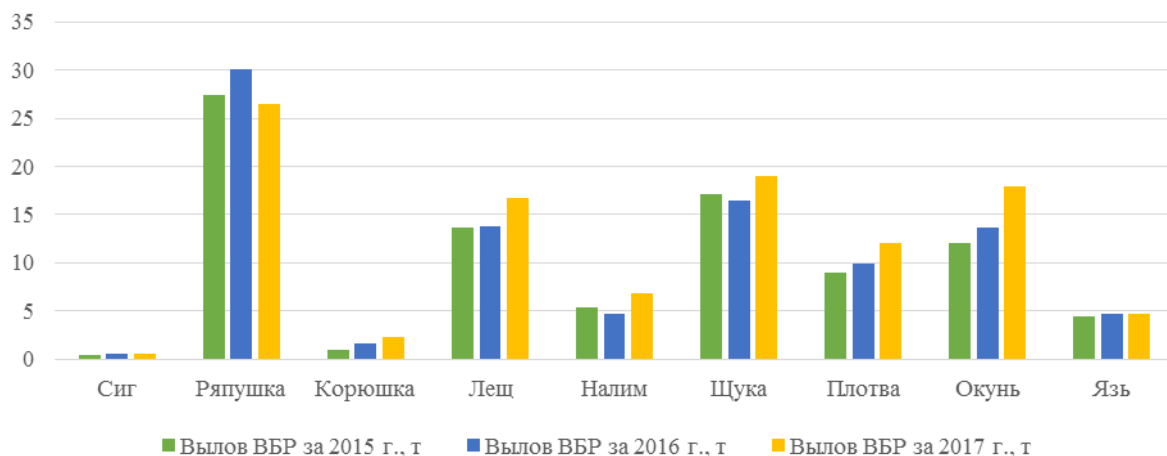


Рис. 89. Динамика вылова ВБР на территории Кенозерского национального парка.

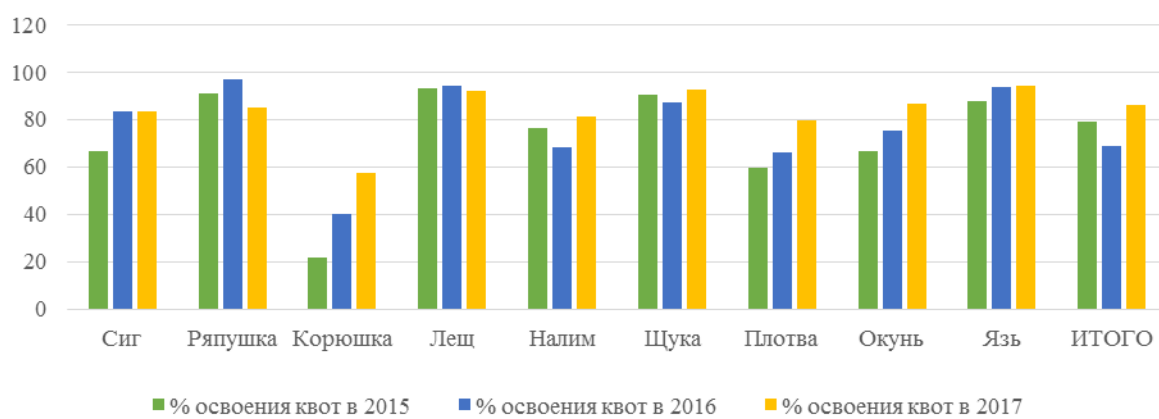


Рис. 90. Динамика процентного соотношения освоения квот на территории Кенозерского национального парка

Рекомендованные объемы добычи водных биологических ресурсов (далее – ВБР) на территории Кенозерского национального парка в 2017 г. освоены в среднем на 86,1 %. По основным промысловым видам рыб выборка квот изменялась в пределах 57,5-94 %. Относительно небольшие объемы добычи корюшки (57,5 % от рекомендованного лимита) объясняются естественными значительными годовыми колебаниями численности этого вида. Наиболее полно освоены квоты на язя (94,0 %), щуку (92,7 %) и леща (92,3 %). Общее освоение квот в 2017 г. по сравнению с 2015 г. увеличилось на 9 %, а по сравнению с 2016 г. увеличилось на 25,3 %.

### Изучение природных комплексов и объектов

Научно-исследовательская деятельность в области изучения и охраны природного наследия национального парка «Кенозерский» 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 2015 г. проводилась работа по 9 научным темам, связанным с природным наследием парка, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций:

- Миклин Н.А., аспирант кафедры зоологии и экологии Института биологии и химии МПГУ им. Ленина. Научный отчет «Сбор орнитологических данных на территории Кенозерского национального парка для создания Атласа гнездящихся птиц Европейской России». / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский" Ф. 1. Оп. 2. Д. 440.

- Работа направлена на выявление основного видового состава птиц, гнездящихся на территории парка по маршруту «Транскенозерская тропа». Было выявлено 105 видов птиц. Максимальное число видов относится к отряду воробьинообразные (Passeriformes).

- Ладыгин А.В., зам. директора Зоологического музея Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Научный отчет «SWOT анализ биотехнических мероприятий, направленных на диверсификацию программ познавательного экологического туризма на территории КНП». / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский" Ф. 1. Оп. 2. Д. 438.

- Ладыгин А.В., зам. директора Зоологического музея Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Научный отчет «Предварительное обследование мест гнездования орлана-белохвоста и их картографическая привязка». / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский" Ф. 1. Оп. 2. Д. 439.

В ходе полевых исследований на территории КНП обнаружено гнездо орлана-белохвоста, расположенное в лесоболотном ландшафте, типичном для данного вида в условиях восточно-европейской тайги. Также даны предложения и рекомендации по охране и мониторингу данного вида на территории парка.

- Ладыгин А.В., зам. директора Зоологического музея Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Научный отчет «Мониторинг популяций редких видов птиц (орлана-белохвоста и скопы), занесенных в Красную книгу РФ, на территории Кенозерского национального парка». / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский" Ф. 1. Оп. 2. Д. 451.

Проведен авиаучет гнезд орлана-белохвоста и скопы, даны рекомендации по дальнейшему мониторингу и исследованиям.

- Емельянова Л.Г., кандидат географических наук, доцент кафедры биогеографии географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Научный отчет «Мелкие млекопитающие Каргопольского сектора Кенозерского национального парка: оценка численности и биотопического распределения». / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский" Ф. 1. Оп. 2. Д. 447.

В ходе исследования обнаружено 3 особи лесной мыши (*Apodemus uralensis*), что особенно важно, так как этот локалитет расположен далеко от северной границы ареала данного вида.

- Медовикова У.А. Научный отчет "Управление ландшафтами населенных пунктов Кенозерского национального парка в целях сохранения эстетических качеств визуальной среды (Шуйлахтинский культурно-ландшафтный комплекс)". / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский". Ф. 1. Оп. 2. Д. 442.

В рамках работ по сохранению культурно-ландшафтных комплексов Кенозерского национального парка проведено изучение визуального пространства куста деревень Глазово – Федосова - Рыжкова и Дедова Горка - Строева Горка – Филипповская в пределах Шуйлахтинского КЛК, исследованы основные ландшафтные сцены (виды), а также точки съемки и визуальные векторы.

- Мосеев Д.С., старший научный сотрудник Научно-исследовательского Центра "Викинг". Научный отчет «Макрофиты литорали озер Каргопольского сектора ФГБУ "Национальный парк «Кенозерский». / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский" Ф. 1. Оп. 2. Д. 454.

Впервые проведены научные исследования водных растительных сообществ в озере Большое Лебяжье. Выявлено, что растительные сообщества озер Большое Лебяжье, Долгое и Черное Каргопольского сектора Кенозерского национального парка, существенно отличаются, ввиду различных условий абиотической среды и трофического статуса водоемов. По итогам исследования дана сравнительная характеристика видового состава высших водных растений в озерах КНП.



- Третьяков С.В., доктор сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой лесной таксации и лесоустройства САФУ им. М.В. Ломоносова. Научный отчет «План восстановления, сохранения и устойчивого управления культурными ландшафтами в Плесецком секторе Кенозерского национального парка (Почозерский культурно-ландшафтный комплекс)». / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский" Ф. 1. Оп. 2. Д. 463.

- Третьяков С.В., доктор сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой лесной таксации и лесоустройства САФУ им. М.В. Ломоносова. Научный отчет «План восстановления, сохранения и устойчивого управления культурными ландшафтами в Плесецком секторе Кенозерского национального парка в окрестностях д. Глазово (Шуйлахтинский культурно-ландшафтный комплекс)». / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский" Ф. 1. Оп. 2. Д. 464.

Составлены Планы управления культурными ландшафтами в Плесецком секторе национального парка «Кенозерский»: Почозерском и Шуйлахтинском культурно-ландшафтных комплексах.

В 2016 году подготовлена и издана монография «Рыбы Кенозерского национального парка» / Г. А. Дворянкин; М-во природ. ресурсов и экологии Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. учреждение «Нац. парк «Кенозерский». Архангельск, 2016. 95 с. Тираж – 300 экз. А также сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции «Кенозерские чтения – 2015: «Заповеданное Кенозерье: природа, культура, человек» / М-во природ. ресурсов и экологии РФ, Делегация Европ. Союза в РФ, ФГБУ «Нац. парк Кенозерский»; [отв. ред. Е. Ф. Шатковская; сост.: М. Н. Мелютин]. Архангельск, 2016. 400 с. Тираж – 300 экз.

Разработаны рекомендации по сохранению природных и культурных комплексов парка "План восстановления, сохранения и устойчивого управления культурными ландшафтами в Порженском культурно-ландшафтном комплексе Плесецкого сектора Кенозерского национального парка" (руководитель - Третьяков С.В., доктор сельскохозяйственных наук, зав. кафедрой лесной таксации и лесоустройства С(А)ФУ имени М.В. Ломоносова) / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский". Ф.1. Оп. 8. Д. 457.

В 2016 г. проводилась работа по 9 научным темам, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций:

- Воробьева Т.Я., к.б.н., заведующая лабораторией пресноводных и морских экосистем ФГБУН ФИЦКИА РАН Научный отчет "Морфометрические характеристики озер Масельгское, Вильно, Худое и Синее Каргопольского сектора Кенозерского национального парка" / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 600.

- В отчете уточнены морфометрические показатели озер, составлены батиметрические карты озер в географической и прямоугольной системе координат, сделан вывод, что морфометрия и положение озер обуславливают разные термические и солевые режимы водоемов.

- Ежов О.Н., кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории экологии популяции и сообществ ФГБУН ФИЦКИА РАН. Научный отчет "Афиллофоровые грибы Кенозерского национального парка: видовое разнообразие" / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский". Ф. 1. Оп. 2. Д. 581.

- Уточнен список афиллофоровых грибов (154 вида), проведенная балльная оценка лесных массивов парка по шкале скандинавских микологов (24 балла), говорит, что леса парка можно считать ценными.

- Махнович Н.М., старший научный сотрудник Северо-Западного отделения Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН. Научный отчет "Мониторинг состояния краснокнижных растений в Кенозерском национальном парке" / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский". Ф. 1. Оп. 2. Д.583.

Проведен маршрутный учет встречаемости редких и охраняемых видов с целью выявления новых мест их обитания, а также мониторинг популяции венериного башмачка настоящего, которую впервые описал в 2014 году Неверов Н.А. Выявлено новое местонахождение венериного башмачка – высокий берег оз. Масельгское в непосредственной близости от дороги Масельга – Гужово, изучена популяционная структура: микропопуляция представлена всего четырьмя особями, три из которых генеративные, одна – взрослая нецветущая. Обнаружен полушник озерный (группа из 6 экземпляров) в протоках между озерами Вендозеро и Хижозеро на песчано-илистом грунте на глубине 0,4-0,6 м. Встречен один экземпляр лобарии легочной на живой осине на высоте 1, 75 м.

- Начаркин Г.А., научный сотрудник Зоологического музея МГУ им. М.В. Ломоносова. Научный отчет "Отчет об орнитологических наблюдениях в Каргопольском секторе Кенозерского национального парка. 9-16 июня 2016 г." / Научный архив ФГБУ «Национальный парк Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 82.

В окрестностях Масельгского озера (деревни Гужово и Масельга с прилегающими территориями, берега Масельгского, Белого, Синего и Худого озер, верхового болота с сосной к востоку от оз. Белого, поля для подкормки кабанов и медведей по дороге из Масельги в Думино, а также системы озер (Вендозеро, Торосозеро и Левусозеро) проведены орнитологические наблюдения со школьниками по программе экологического лагеря: установлено присутствие на территории в период проведения работы 61 вида птиц, для 60 из них установлен статус пребывания. Составлен аннотированный список видов.

- Дровнина С.И., старший научный сотрудник сектора инвентаризации и мониторинга природных комплексов ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Научный отчет по теме «Природное наследие Масельга-Гужовского культурно-ландшафтного комплекса» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 588.

Проведен анализ имеющихся литературных и архивных данных, подобраны первичные материалы для экспозиции «Природное наследие Масельга-Гужовского и Вильненского ландшафтного комплекса».

Продолжена инвентаризация компонентов природных комплексов:

Ежовым О.Н., к.б.н., в.н.с. лаборатории экологии популяций и сообществ ИЭПС УрО РАН (г. Архангельск) продолжено изучение видовой разнообразие аффилофоровых грибов на территории Кенозерского национального парка / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 581.

Емельяновой Л.Г., кандидатом географических наук, доцентом кафедры биогеографии географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (г. Москва) произведена оценка численности и биотопического распределения мелких млекопитающих и птиц Каргопольского сектора Кенозерского национального парка / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский" Ф. 1. Оп. 2/1. Д. 599.

Мосеевым Д.С., старшим научным сотрудником НИЦ НЦ «Прикладных исследований экосистем Севера» (г. Архангельск) разработаны рекомендации по охране редких и краснокнижных видов высших водных растений в озерах Плесецкого сектора ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский". Ф. 1. 2/1. Д. 586.

Махнович Н.М., старшим научным сотрудников Северо-Западного отделения Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН (г. Архангельск) разработаны рекомендации по охране краснокнижных видов высших растений Каргопольского сектора Кенозерского национального парка / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский". Ф.1. Оп.2/1. Д.584.

Мосеевым Д.С., старшим научным сотрудником НЦ «Прикладных исследований экосистем Севера» (г. Архангельск) продолжены работы по геоботаническому картированию зоны литорали озер парка (Почозеро и Святозеро Плесецкого сектора) / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский". Ф.1. Оп.2/1. Д.593.

Кублицким Ю.А., кандидатом географических наук, доцентом кафедры физической географии и природопользования РПГУ им. Герцена (г. Санкт-Петербург) выполнен сбор материалов для исследования по теме «Изменение природных обстановок в районе Балтийско-Беломорского водораздела на территории Кенозерского национального парка в конце плейстоцена и в голоцене по данным изучения донных отложений озер».

В 2017 году проводилась работа по 9 научным темам, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций:

- Дровнина С.И., ведущий научный сотрудник, начальник отдела изучения природных комплексов и объектов составлен научный отчет по теме «Особенности ценопопуляции *Surgipedium calceolus* L. (Orchidaceae) на севере озера Коломенское в Каргопольском секторе Кенозерского национального парка» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 687.

В ходе работ определено, что возрастной спектр популяции венериного башмачка настоящего является полночленным, двувёршинным. В 2017 году в ценопопуляции преобладают взрослые вегетативные и генеративные особи, высока доля имматурных особей. По сравнению с состоянием на 2014 год популяция стала больше, что говорит о благоприятных условиях произрастания, позволяющих растениям активно развиваться и размножаться, образуя новые клоны на незначительном расстоянии от основной части ценопопуляции.

- Дровнина С.И., ведущий научный сотрудник, начальник отдела изучения природных комплексов и объектов, Мосеевым Д.С., научный сотрудник Северо-западного отделения Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН. Научный отчет по теме «Конспект водной флоры сосудистых растений озер национального парка «Кенозерский» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 695.

- Дворянkin Г.А., научный сотрудник отдела изучения природных комплексов и объектов. Научный отчет по теме «Изучение размерно-возрастных особенностей промысловой части популяций ряпушек озер Лёкшмозера и Кенозера» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 694.

Предварительные данные свидетельствуют о стабильном состоянии популяций ряпушек Кенозера и Лёкшмозера.

- Горбатова М.В., научный сотрудник отдела изучения природных комплексов и объектов, Соболев В.М., старший госинспектор в области охраны окружающей среды, охотовед отдела рационального природопользования и экологической безопасности, Футоран П.А., старший госинспектор, начальник опергруппы, Самойлов А.В., лаборант-исследователь. Научный отчет по теме «Учет птиц на осеннем пролете на территории национального парка «Онежское Поморье» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 25.

В итоге впервые за 4 года наблюдений на осеннем пролете 13 октября отмечен белолобый гусь, который ранее встречался единично и только весной. Всего за период наблюдений отмечено 437 особей лебедя-кликуна.

- Ежов О.Н., кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник лаборатории экологии и популяции сообществ ФГБУН ФИЦКИА РАН (г. Архангельск), проведены исследования по теме «Афиллофоровые грибы Кенозерского национального парка: видовое разнообразие». Подготовлен отчет «Видовое разнообразие афиллофоровых грибов на территории Кенозерского национального парка» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 688.

В ходе исследований список афиллофоровых грибов национального парка расширен: на 2017 год в него включено 203 вида, из них 18 видов (5 обнаружены в 2017 году - *Cantharellus cibarius*, *Craterellus cornucopioides*, *Naiploporus odoratus*, *Hericium coralloides*, *Ramaria ariculata*) входят в Красную книгу Архангельской области и Красные книги сопредельных территорий. Среди индикаторных видов старовозрастных лесов в национальном парке выявлено еще 3 вида: *Perenniporia subacida*, *Phaeolus schweinitzii*, *Steccherinum luteoalbum*.

- Воробьева Т.Я., кандидат биологических наук, заведующая лабораторией пресноводных и морских экосистем ИЭПС ФГБУН ФИЦКИА РАН (г. Архангельск). Проведены гидробиологические исследования озер Каргопольского сектора Кенозерского национального парка. Подготовлен отчет «Оценка экологического состояния озер южной части Кенозерского национального парка» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 691.

В результате выполненных исследований получены данные о гидрологическом режиме озер в условиях летней стратификации. Отобраны пробы воды на содержание биогенных элементов, бактерио- и зоопланктон. Сделан вывод о том, что основной источник питания озер Лекшмозеро, Масельское и Вильно – атмосферные осадки, озера характеризуются малой минерализацией, склонны к закислению, вода в них гидрокарбонатного класса кальциевой группы. Содержание растворенного кислорода меняется незначительно от поверхности к придонному слою.

- Осипов Д.В., ведущий зоолог Московского зоопарка (г. Москва). Проведено исследование по теме «Пауки Каргопольского сектора Кенозерского национального парка». Срок действия договора: 18 мая–25 ноября 2017 г. Подготовлен отчет «Изучение фауны пауков окрестностей д. Морщихинская Кенозерского национального парка» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 690.

В окрестностях дер. Морщихинская Каргопольского сектора национального парка «Кенозерский» в июне 2017 года отмечено 74 вида пауков из 14 семейств, что составляет около 20 % от полной фауны пауков территории национального парка, поскольку, полная фауна пауков парка может составить 300 видов. Среди исследованных видов заметна доля гигрофильных, что отражает высокую влагообеспеченность биотопов в целом. С фаунистической точки зрения интерес может представлять находка *Agyneta olivacea*.

- Белкин В.В., кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Института Биологии КарНЦ (г. Петрозаводск). Проведен учёт гладконосых летучих мышей с использованием ультразвукового детектора на территории Кенозерского национального парка. Подготовлен отчет «Учет гладконосых летучих мышей на территории Кенозерского национального парка» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 638.

Проведено исследование видового состава и распределения гладконосых летучих мышей на территории Кенозерского национального парка методом акустического ультразвукового мониторинга с применением статического детектора. Выявлены 2 новых вида: рыжая вечерница и водяная ночница.

- Баженов А.В., кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник лаборатории экологической радиологии Института геологии и геодинамики ФГБУН ФИЦКИА РАН проведено исследование естественных и техногенных радиоактивных систем в прибрежных почвах, донных осадках и в воде Лекшмозера, как одного из крупных озер Европейского Севера и Арктики России. Подготовлен краткий отчет «О радиологических исследованиях донных отложений оз. Лекшмозеро («Национальный парк «Кенозерский»)» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 689.

Выяснено, что содержание исследованных радионуклидов в донных отложениях оз. Лекшмозеро не превышает предельно допустимых концентраций согласно санитарным правилам и нормативам СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009).

- Кублицкий Ю.А., кандидат географических наук, доцент кафедры физической географии и природопользования РПГУ им. Герцена (г. Санкт-Петербург). В 2016 году выполнен сбор материалов по теме «Изменение природных обстановок в районе Балтийско-Беломорского водораздела на территории Кенозерского национального парка в конце плейстоцена и в голоцене по данным изучения донных отложений озер». В 2017 году сдан научный отчет «О радиологических исследованиях донных отложений оз. Лекшмозеро

(национальный парк «Кенозерский»)» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 2. Д. 689.

В итоге построены батиметрические карты озер Гамозеро и Белое. Дана сравнительная характеристика озер Масельгское и Вильно, выяснено, что они имеют разный гидрологический режим, разные источники сноса при накоплении терригенных отложений в результате эрозии. Описано изменение природных обстановок по данным изучения донных отложений озер.

В 2017 году подготовлена и издана рабочая тетрадь по геологии для детей «Кенозерье. История длиной четыре с половиной миллиарда лет» / Т.Н. Зоренко, Н.Н. Черенкова, С.И. Дровнина, А.В. Яковлева, А. Пьянков, Е.Ф. Шатковская; М-во природ. ресурсов и экологии Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. учреждение «Нац. парк «Кенозерский». Архангельск, 2017. 38 с. Тираж – 500 экз. А также сборник материалов VII Всероссийской научно-практической конференции «Кенозерские чтения – 2016: «Заповеданное Кенозерье: природа, культура, человек» / М-во природ. ресурсов и экологии РФ, Делегация Европ. Союза в РФ, ФГБУ «Нац. парк Кенозерский»; [отв. ред. Е. Ф. Шатковская; сост.: М. Н. Мелютин]. Архангельск, 2017. 460 с. Тираж – 300 экз.

Разработаны рекомендации по сохранению природных и культурных комплексов парка:

- План управления и устойчивого развития Ведягино-Тырышкинского культурно-ландшафтного комплекса (деревни Тырышкино, Косицина, Семеново) Плесецкого сектора Кенозерского национального парка» (руководитель Третьяков С.В., доктор сельскохозяйственных наук, зав. кафедрой лесной таксации и лесоустройства С(А)ФУ имени М.В. Ломоносова) / Научный архив ФГБУ "Национальный парк "Кенозерский". Ф.1. Оп. 8. Д. 581.

- План управления и устойчивого развития Шуйлахтинского культурно-ландшафтного комплекса (деревни Минина, Печицина, Ершово, Федосова, Рыжково) Плесецкого сектора Кенозерского национального парка» (руководитель - Третьяков С.В., доктор сельскохозяйственных наук, зав. кафедрой лесной таксации и лесоустройства С(А)ФУ имени М.В. Ломоносова) / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 1. Оп. 8. Д. 582.

- Сотрудниками ФГБНУ «Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии им. Н.М. Книповича» (ФГБНУ «ПИНРО»), проведено исследование по теме «Разработка режима рационального использования водных биологических ресурсов национального парка «Онежское Поморье». Подготовлен отчет «Анализ состояния сырьевой базы традиционных промысловых объектов. Оценка РОД. Рекомендации по использованию ВБР в водных объектах, находящихся в границах национального парка «Онежское Поморье» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 8. Д. 5.

Сотрудники национального парка ведут наблюдения по программе «Летопись природы» по адаптированным к условиям национального парка методикам.

Одним из основных методов определения численности животных на территории парка является зимний маршрутный учёт (ЗМУ). Маршруты учета заложены по всей территории парка. В 2015 году маршрутным ходом пройдено 484,88 км, в 2016 году – 546,28 км, в 2017 году – 352 км. Поскольку используемые ранее показатели учета численности зверей использовали поправочный коэффициент, сильно искажающий реальные показатели, то для анализа мы взяли более точные данные пересчета количества встреченных следов зверей на 10 км маршрута. Поскольку следы выдры и хорька не зарегистрированы на маршрутах, то мы их исключили из анализа. В 2017 году на маршрутах ЗМУ не было встречено следов ласки, рыси и бобра, хотя достоверно известно об их обитании в национальном парке.

**Численность зверей и птиц по данным ЗМУ 2017 года на территории Кенозерского национального парка**

Вид	Численность (особей) по результатам ЗМУ	Плотность на территории национального парка (особей/га)	Среднеголетние данные по численности на территории национального парка (особей)
<b>Млекопитающие</b>			
Белка	27	0,004	1092
Волк	5	–	4
Выдра	2	–	1
Горностай	9	–	86
Ласка	0	–	34
Заяц-беляк	126	0,004	540
Кабан	6	0,0001	11
Куница	53	0,0007	90
Лисица	41	0,0003	38
Лось	61	0,001	75
Норка	4	0,0001	4
Росомаха	2	–	4
Рысь	0	–	14
Хорёк	1	–	11
<b>Боровая птица</b>			
Всего:	42	0,0004	4832
<b>В том числе:</b>			
Глухарь	3	–	423
Тетерев	0	–	1077
Белая куропатка	10	–	772
Рябчик	29	–	3981

Динамика численности животных на территории парка с 2015 по 2017 г. представлена в таблице 153 и на рисунке 91.

**Динамика относительного показателя численности охотничьих видов зверей (количество следов на 10 км маршрута) на территории Кенозерского национального парка**

Виды животных	Отчетный период, год		
	2015	2016	2017
Белка	1,87	0,68	0,77
Волк	0,08	0,18	0,14
Горностай	0,41	0,24	0,26
Ласка	0,04	0,02	0,00
Заяц-беляк	12,21	3,54	3,58
Кабан	7,00	0,20	0,17
Куница	3,09	1,50	1,51
Лисица	2,70	0,70	1,16
Лось	1,15	1,90	1,73
Норка	0,23	0,10	0,11
Росомаха	0,00	0,02	0,06
Рысь	0,33	0,02	0,00
Бобр	0,02	0,00	0,00

Общая тенденция такова:

1. В 2017 году незначительно увеличилась численность всех охотничьих видов зверей, кроме лося и волка и кабана.

2. Численность лося восстановилась и стала чуть выше уровня 2015 года, но ниже 2016 года. В зимний период лось активно мигрирует в Карелию на зарастающие ивой и осиной вырубя.

3. Численность волка снизилась, по сравнению с предыдущими периодами, хотя и незначительно.

4. Численность куницы и горностая остались на уровне прошлого года, а численность лисицы выросла по сравнению с 2016 году, но до значений 2015 года не дотягивает, что возможно, связано с естественным колебанием численности мышевидных грызунов.

5. Численность кабана, следы которого встречались только на лесных участках, вернулась к значениям 2014 года, после резкого скачка показателя в 2015 году.

6. Следы росомахи, в 2017 году, встречены лишь единично, т.к. данный хищник имеет большой индивидуальный участок (1500-2000 км<sup>2</sup>) и кочует на значительные расстояния.

7. В 2017 году на маршрутах не было встреч рыси по сравнению с 2014-2016 годами.

8. Из околотовдных животных в 2014 - 2015 году отмечены единичные следы бобра, то в 2017 году следов бобра не было встречено.

9. Из мелких хищников в 2017 году в национальном парке «Кенозерский» не встречены следы ласки, а норка осталась на уровне прошлого года.

В целом период 2016 – 2017 годов, по сравнению с 2015 годом, характеризуется общим снижением численности основных видов животных, обитающих на территории национального парка. Данную тенденцию мы связываем с естественной динамикой численности зверей под влиянием природных факторов.

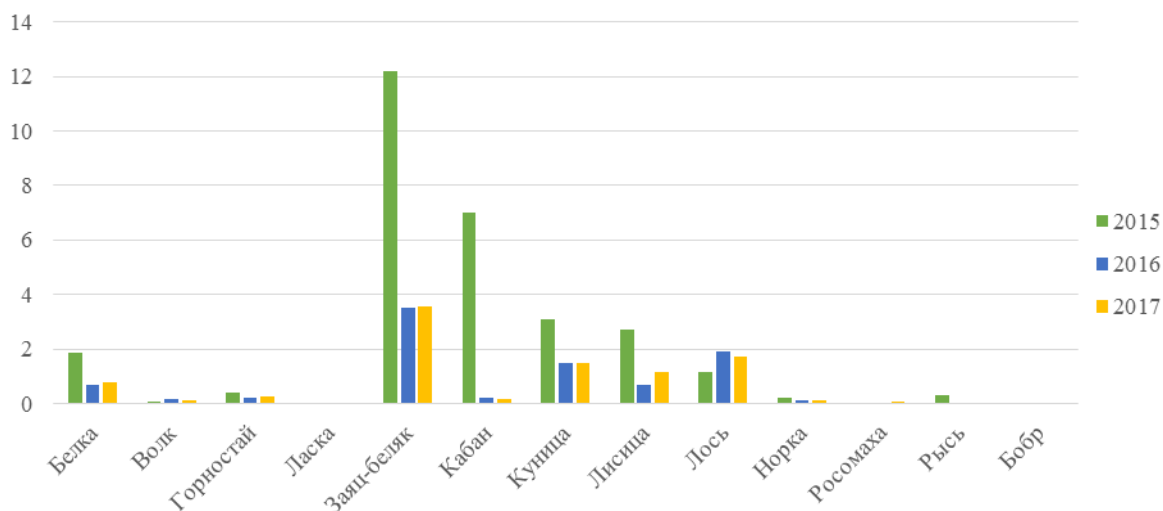


Рис. 91. Динамика относительного показателя численности охотничьих видов зверей (количество следов на 10 км маршрута) на территории Кенозерского национального парка.

Кенозерский национальный парк ежегодно проводит комплекс биотехнических мероприятий, направленных на сохранение и увеличение численности лося, кабана и птиц. В летний период площадь кормовых полей достигла 9,5 га, создано 45 искусственных гнездовий, а также 50 галечников и порхалищ. В зимний период устраиваются 70 солонцов и 4 кормовых площадки. Планируется увеличить количество кормовых площадок и объемы заготовки веточного корма.

Материалы научных исследований широко используются в экологическом просвещении. В частности, материалы по инвентаризации флоры легли в основу методических описаний экологических троп и маршрутов.

## **Национальный парк «Онежское Поморье»**

Постановлением Правительства Российской Федерации № 153 учрежден ФГБУ национальный парк «Онежское Поморье», а 22 июня 2016 г. приказом Минприроды России № 358 ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» и ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» реорганизованы в форме присоединения к ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье». В результате реорганизации ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» прекратило свою деятельность 07.12.2016 г.

Национальный парк находится в Архангельской области, на Онежском полуострове и окружен Онежским и Двинским заливами Белого моря. Деятельность национального парка «Онежское Поморье» направлена на сохранение природных комплексов и объектов Онежского полуострова Архангельской области, в том числе редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, уникальных массивов старовозрастных таежных лесов, а также культуры и жизненного уклада местного населения. Создание национального парка отвечает природоохранным и социальным критериям международной системы лесной сертификации и способствует сохранению лесоэкспортного потенциала области, развитию внутреннего и международного туризма. Национальный парк «Онежское Поморье» занимает площадь 201668 гектаров, включая земли особо охраняемых территорий и объектов площадью 180668 гектаров и земли водного фонда площадью 21000 гектаров (без изъятия их из хозяйственной эксплуатации) в акватории Унской губы Белого моря, которая является ключевой орнитологической территорией (далее - КОТР) международного значения.

В июне 2014 года национальный парк совместно с Фондом дикой природы (WWF) начал работы по созданию морской и лесной охранных зон.

### **Уникальность территории и биоразнообразия**

На территории национального парка находится единственный в Европе крупный массив коренных таежных лесов, выходящих на морское побережье, в том числе мыс Лиственничный, представляющий собой лес из лиственницы, протянувшийся на 2 км вдоль побережья Белого моря.

Исключительное ландшафтное разнообразие: редкое сочетание материковых таежных, болотных, озерно-долинных и морских прибрежных природных комплексов.

Деятельность национального парка способствует сохранению орнитофауны Северной Европы: его территория является местом массовых скоплений водоплавающих и околоводных перелетных птиц в период весенних и осенних миграций. Через территорию парка проходит важнейший Беломоро-Балтийский миграционный путь птиц: пролет и остановка на кормежку до 400 тысяч гусеобразных во время весенней и осенней миграций. Унская губа, входящая в территорию национального парка, соответствует критериям выявления водно-болотных угодий международного значения и включена в список ключевых орнитологических территорий РФ.

Гидрографическая сеть Онежского полуострова включает около 2000 озер и 95 рек и ручьев – нерестилищ ценных видов рыб: семги, горбуши, кумжи, форели (жилая форма кумжи), сига, нельмы (реки Летняя Золотица, Усть-Яреньга, Кинжуга, Вежма, Кумжевая, Карбасовка, Лямца).

Территория национального парка – одно из местообитаний жемчужницы европейской на Европейском Севере, вида беспозвоночных, включенного в Красные Книги Российской Федерации и Архангельской области.

Акватории губ Белого моря – места питания белух и др. китообразных.

Прибрежные участки национального парка – места постоянного обитания кольчатой нерпы и морского зайца. Отмечены значительные весенние скопления гренландских тюленей на льдах у берегов полуострова.



В пределах парка находятся геолого-палеонтологические памятники исключительной научной ценности и редкости – отложения эпохи венда в районе горы Мыза у д. Лямца, а также археологические объекты (более 20 археологических памятников 5 – 1 тысячелетия до н.э.), в том числе включающие комплексы мегалитов.

### **Биологическое разнообразие**

Из 180668 га территории земель парка более 113045 га занимают площади, покрытые лесом. Здесь обитает 310 видов высших сосудистых растений, 87 видов лишайников, 36 видов водорослей, 88 видов мхов. Выявлено 279 видов позвоночных животных, в том числе 31 вид наземных и 5 видов морских млекопитающих, 208 видов птиц, из них 119 видов гнездящиеся, 3 вида пресмыкающихся, 3 вида земноводных. В озерах, реках и прибрежной акватории парка обитает 29 видов рыб, в том числе 15 - морских рыб, 14 – проходных, полупроходных и пресноводных видов рыб. Выделено 2 экологические формы обыкновенного сига (малотычинковый и многотычинковый) и жилая форма кумжи (форель). Реликтовые виды растений: мятлик альпийский, лисохвост тростниковидный, тофилдия крошечная, ястребинка латуковидная и др. Среди редких растений отмечены: пальцекорник Траунштейнера, венерин башмачок настоящий, родиола розовая и др.

Из позвоночных животных 20 видов внесены в Красную Книгу Российской Федерации и 24 вида в Красную Книгу Архангельской области. 29 видов сосудистых растений, мхов, лишайников и грибов внесены в Красные Книги Российской Федерации и Архангельской области. Всего в парке обитает 52 вида растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Архангельской области, в том числе и в Список для бионадзора.

Животный мир Онежского полуострова в целом характерен для северной тайги Европейской России. Однако, морское окружение с наличием своеобразных прибрежных ландшафтов и широкой приливно-отливной зоной, «изолированность» северной части полуострова, а также мощный пролетный путь, пролегающий через полуостров, обуславливают значительное фаунистическое разнообразие и своеобразие. Особенно это касается орнитофауны.

#### **Орнитофауна**

Более или менее регулярно (без случайных залетов) здесь может быть встречено 155-208 видов птиц, из которых около 140 гнездятся, 23 регулярно встречаются только в пролетное время, характер обитания остальных видов не определен, поскольку орнитологические наблюдения на полуострове почти не проводились.

Птицы, систематически встречающиеся в регионе, относятся к 14 отрядам. Орнитофауна региона носит гетерогенный характер и принадлежит трем орнитологическим комплексам:

- Сибирско-таежный: рябчик, глухарь, длиннохвостая неясыть, мохноногий сыч, трехпалый дятел и другие.
- Европейский: черный коршун, вяхирь, скворец, иволга, соловей, чиж и другие.
- Арктический: краснозобая гагара, обыкновенная гага, полярная крачка, луночка, рогатый жаворонок, белая куропатка.

Наземная фауна представлена типичными обитателями северной европейской тайги. Всего на Онежском полуострове обитает около 31 вида животных. Здесь особенно распространены бурый медведь, лось, лесная куница, белка, а также акклиматизированные и восстановленные виды: норка, ондатра, бобр. Обычны для этой местности горностаи, выдра, лисица, заяц-беляк, волк, лось. Встречаются енотовидная собака, рысь, россомаха, лесной хорек, барсук. В фауне мелких грызунов и насекомых насчитывается 16 видов.

В прибрежных водах Онежского полуострова водятся кольчатая нерпа, морской заяц, гренландский тюлень, белуха. Имеются сведения редких появлений в этом районе усатых китов, дельфинов и моржей. Однако численность морских зверей здесь непостоянна - она изменяется как в разные времена года, так и в течение суток, месяца.

## Наука

Большое значение в работе отдела науки имеет возможность привлечения высококвалифицированных специалистов из российских и зарубежных научных организаций. Материалы по инвентаризации биоты и картографированию природных комплексов и их компонентов, объектов историко-культурного наследия и археологических объектов, представленные в эколого-экономическом обосновании создания национального парка, нуждаются в значительном уточнении и доработке. Перед сотрудниками стоит задача организации полного комплекса работ по инвентаризации биоты, организации системы экологического мониторинга и проведению научных исследований по приоритетным темам.

Для выполнения работ научным отделом на основе типовых программ для ООПТ РФ, рекомендованных на совещании заместителей директоров ООПТ РФ по НИР (18 – 22 ноября 2013 года, заповедник «Столбы») разработаны «Индивидуальная программа мониторинга природных комплексов национального парка», включающая 32 вида экологического мониторинга, и «Индивидуальная программа научных исследований», включающая 25 направлений работ.

В 2015 – 2017 гг. работа отдела науки включала следующие направления научных исследований:

- Инвентаризация и картографирование природных компонентов и исторических объектов территории национального парка «Онежское Поморье».
- Изучение состояния популяций редких, особо уязвимых и особо значимых видов растений и животных.
- Изучение структуры и динамики редких, исчезающих и имеющих особое значение для сохранения биоразнообразия сообществ и экосистем; разработка мер по их сохранению и восстановлению.
- Научное обеспечение эколого-просветительской деятельности национального парка и развития регулируемого туризма.

В выполнении работ по указанным направлениям в 2015 году участвовало 24 специалиста, включая штатных и привлеченных сотрудников. В качестве партнеров национального парка выступили 12 организаций. Проведено 3 комплексные экспедиции совместно с партнерскими организациями, выполнено 846 человеко-дней полевых исследований. В 2016 году из-за реорганизации парка научные работы проводились по сокращенной программе.

Проведена инвентаризация природных компонентов литорали и сублиторали (Калининградский Государственный университет, Институт океанологии им.П.П. Ширшова РАН, Москва, Санкт-Петербургский Государственный Университет).

В ходе изучения организации системы мониторинга таежных сообществ обследованы старовозрастные леса парка (Биологический факультет МГУ, Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН, Москва), подготовлен проект создания морской и наземной охранной зоны парка (включая экспедиционные подводные исследования экосистем сублиторали) (Всемирный Фонд Дикой природы WWF).

Инвентаризация и картографирование ландшафтов, их основных компонентов начаты в 2015 году (МГУ, Москва). Проведены исследования, направленные на перспективу развития сети маршрутов экологического туризма на территории парка, начато изучение мегалитических объектов на территории НП «Онежское Поморье» (СПбГУ).

Активно ведутся работы по инвентаризации флоры высших сосудистых растений, мхов, лишайников, грибов с составлением аннотированных списков и формированием научного гербария парка (Институт глобального климата и экологии Росгидромета, ПетрГУ, Петрозаводск).

Выполнено экспедиционное исследование региональных особенностей спектра вирусов, циркулирующих на территории национального парка «Онежское Поморье» (Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН, г. Москва).

В рамках ведения «Летописи природы» ведутся фенологические наблюдения, учеты зверей и птиц, урожайности грибов, ягод, рыбопродуктивности водоемов, на основе данных

по лову рыбы. В 2016 году список млекопитающих парка был дополнен 1 видом – кабан (*Sus scrofa* L.).

Научные исследования и экологический мониторинг природных комплексов в национальном парке «Онежское Поморье» в 2015 году выполнялись в соответствии с Индивидуальной программой, разработанной на основе Координационной Программы научных исследований на федеральных ООПТ РФ, предложенной на совещании заместителей директоров ООПТ РФ по НИР (18 – 22 ноября 2013 года, заповедник «Столбы») с учетом проведенных работ сотрудников национального парка и привлеченных специалистов на декабрь 2016 года.

В 2016 г. проводилась работа по 5 научным темам, результатом которой стали научные отчеты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций:

- Покровская И.В., кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Института географии РАН (г. Москва), Брагин А.В., научный сотрудник ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский». Научный отчет «Наблюдения за миграцией птиц, инвентаризация и орнитологический мониторинг в районе Унской губы Белого моря в период с 11 мая по 03 июня 2016 г.» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д.2.

- Брагин А.В., научный сотрудник ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский». Научный отчет «Наблюдение за миграцией птиц, регистрация встреч морских млекопитающих в районе Унской губы Белого моря в период с 20 сентября по 17 октября 2016 года. Сбор, систематизация данных и представление результатов по инвентаризации фауны позвоночных животных (птицы, млекопитающие) национального парка «Онежское Поморье» с учетом состояния изученности фауны на ноябрь 2016 года» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 15.

В результате исследования впервые в Унской губе Белого моря отмечены следующие виды птиц: Серая цапля (*Ardea cinerea*), Гагарка (*Alca torda*), Толстоклювая кайра (*Uria lomvia*), Желна (*Dryocopus martius*), Серый сорокопут (*Lanius excubitor*), Хохлатая синица (*Parus cristatus*). Впервые в парке отмечены следы Кабана (*Sus scrofa*), теперь список наземных млекопитающих представлен 30-тью видами.

- Покровская И.В., кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Института географии РАН. Научный отчет «Экологический мониторинг птиц в национальном парке «Онежское Поморье» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д.3.

- Пчелкин А.В., д.б.н., ведущий научный сотрудник лаборатории экологических процессов Института глобального климата и экологии Росгидромета и РАН (Москва). Проведено исследование по идентификации и составлению списка лишенобиоты национального парка «Онежское Поморье».

В рамках деятельности подготовлен список видов лишайников национального парка «Онежское Поморье», который на сегодняшний день включает 86 видов, опубликована статья: Коротков В.Н., Пчелкин А.В. «Первичные сведения о лишенобиоте НП «Онежское Поморье» // Вестник САФУ: Естественные науки, 2016. № 3. С. 35-44. / Научная библиотека № 2506 ФГБУ «Национальный парк Кенозерский».

- Карганова Г.Г., д.б.н., профессором, зав. лабораторией биологии арбовирусов Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН (г. Москва). Проведено исследование региональных особенностей спектра вирусов, циркулирующих на территории национального парка «Онежское Поморье» в мае-июне 2016 года. / Научный архив ФГБУ «Национальный парк Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 4.

В рамках деятельности проведены сборы клещей, комаров, фекалий диких животных, материал от мелких грызунов для дальнейшего вирусологического исследования.

Сотрудниками северного филиала ФГБНУ «Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии им. Н.М. Книповича» (ФГБНУ «СевПИНРО») Стасенковым В.А. с.н.с., к.б.н., Пастуховым С.В., н.с. и Козаковым Р.В., м.н.с., подготовлен отчет о научно-исследовательской работе «Анализ и оценка рыболовства

в границах НП «Онежское Поморье». Выработка рекомендаций по организации рационального использования ВБР при организации рыболовства» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 1.

В 2017 году работа велась по 12 научным темам:

- Мосеев Д.С., научный сотрудник Института океанологии им. П.П. Ширшова (г. Архангельск). Проведено исследование по теме «Исследование водных и прибрежно-водных растительных сообществ озера Большое Выгозеро национального парка «Онежское Поморье» и приморских растительных сообществ побережья пролива Восточная Соловецкая Салма Белого моря». Подготовлен научный отчет «Геоботаническое картирование зоны литорали озер Малое и Большое Выгозеро (национальный парк «Онежское Поморье»)» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 22.

- В ходе исследования установлено, что в составе флоры озер встречаются виды, внесенные в Красную книгу Архангельской области - Кувшинка чисто-белая, мох фонтиналис далекарлийский. Кувшинка, а также Ежеголовник узколистный и Ежеголовник всплывающий, встречаются в озере на северной границе ареала распространения, что требует дополнительных мер охраны.

- Мосеев Д.С., научный сотрудник Института океанологии им. П.П. Ширшова (г. Архангельск). Проведено исследование по теме «Исследование водных и прибрежно-водных растительных сообществ озера Большое Выгозеро Национального парка «Онежское Поморье» и приморских растительных сообществ побережья пролива Восточная Соловецкая Салма Белого моря». Срок действия договора: 06 апреля–01 декабря 2017 г. Подготовлен отчет «Исследования приморских растительных сообществ побережья пролива Восточная Соловецкая Салма на территории национального парка «Онежское Поморье» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 23.

- Выяснено, что видовой состав побережья губы Летняя Золотица включает 53 вида сосудистых растений, принадлежащих к 43 родам 22 семействам. Впервые исследованы приморские фитоценозы губы по методу опорных геоботанических профилей и построены их эколого-динамические ряды. На побережье отмечено несколько охраняемых видов сосудистых растений: Родиола розовая, Поточник рыжий, Бескильница приморская, Бескильница сжатометельчатая. Во флоре побережья впервые найдена фиалка приморская, которая рекомендована к охране. Для парка «Онежское поморье» впервые приводится галофильный подорожник почтипоярный.

- Брагин А.В., научный сотрудник ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский» (п. Пинега). Разработаны «Рекомендации по актуализации функциональных зон национального парка «Онежское Поморье» в районе Унской губы Белого моря». Подготовлен отчет «Рекомендации по актуализации функциональных зон национального парка «Онежское Поморье» в районе Унской губы Белого моря». / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 8. Д. 1.

- Чернецкий А.Д., кандидат биологических наук, научный сотрудник Института океанологии им. П.П. Ширшова (г. Москва). Проведены работы по теме «Исследование возможности проведения экотуристических экскурсий с прослушиванием «брачных песней» морского зайца и кольчатой нерпы на территории национального парка «Онежское Поморье». Подготовлен отчет «Исследование возможности проведения экотуристических экскурсий с прослушиванием «брачных песней» морского зайца и кольчатой нерпы на территории национального парка «Онежское Поморье» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 8. Д. 6.

- Разработаны предложения по организации экскурсий в район Унской губы, включающих в себя наблюдения за животными и прослушивание подводных акустических сигналов.

- Чернецкий А.Д., кандидат биологических наук, научный сотрудник Института океанологии им. П.П. Ширшова (г. Москва). Проведено исследование по теме «Акустическая активность морских млекопитающих в Унской губе Белого моря». Подготовлен отчет

«Акустическая активность морских млекопитающих в Унской губе Белого моря» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 9.

- В период проведения работ было установлено, что в исследуемом районе морской заяц сосредотачивается в проливе между Яренгским Рогом и Красногорским Рогом. Такое распределение морского зайца можно, по-видимому, объяснить ледовой и гидрологической обстановкой, не позволяющей животным в соседних акваториях поддерживать долговременную систему лазов и продухов, необходимую для нормальной жизнедеятельности. Количество животных в данном районе (по сравнению, например, с районом Конюховой губы) невелико. В период проведения работ не было зарегистрировано сигналов белух и кольчатых нерп.

- Крашенинников А.Б., кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии и водной экологии Пермского государственного университета (г. Пермь). Проведены исследования по теме «Изучение видового состава комаров-звонцов (Diptera, Chironomidae) как доминирующей группы пресноводных беспозвоночных района оз. Выгозеро (национальный парк «Онежское Поморье»)». Подготовлен отчет «Изучение видового состава комаров-звонцов (Diptera, Chironomidae) района оз. Большое Выгозеро и р. Летняя Золотица (национальный парк «Онежское Поморье»)» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 24.

Установлено, что все выявленные виды и формы комаров-звонцов имеют широкий ареал и характерны для бореальной зоны Евразии. По числу таксонов и представленности в бентосе доминирует подсемейство Chironominae, что, в целом, характерно для большинства озер России. Часть видов являются индикаторными, однако по ним, в данном случае, определить трофность озера невозможно. Видов с арктическим или аркто-альпийским типом распространения не обнаружено.

- Покровская И.В., кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Института географии РАН (г. Москва). Выполнены исследования по теме «Инвентаризация и мониторинг гнездового населения птиц в районе Унской губы». Подготовлен отчет «Инвентаризация орнитофауны в национальном парке «Онежское поморье» в районе Унской губы Белого моря» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д.19.

- В рамках работы установлено, что несмотря на исключительно аномальные и суровые погодные и поздние фенологические условия полевого сезона 2017 г., экспансия видов птиц на исследуемую территорию и темпы изменения ареалов в этом году оказались высокими также, как и видовое богатство «пришедших» видов. Возможно на большое количество незарегистрированных ранее видов оказало влияние сдвиг сроков наблюдений на гнездовой сезон. Обнаружение новых таксонов на территории миграционной остановки «Затресье», в том числе и занесенных в Красные книги различных рангов, существенно повышает природоохранную значимость этой территории и требует безотлагательных мер по оптимизации границ национального парка на этой территории. Также необходимо пересмотреть границы и расширить территорию КОТР «Унская губа».

- Покровская И.В., кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник Института географии РАН (г. Москва). Разработаны «Рекомендации по организации бёрд-вотчинга в районе Яренгского рога Белого моря». Подготовлен отчет «Рекомендации по организации бёрд-вотчинга в районе Яренгского рога Белого моря» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 8. Д. 3.

- Показано, что стартовую инвентаризацию миграций нужно провести во время весенней миграции в районе деревня Пурнема в губе Ухта, а для оптимизации инвентаризации в Пертоминске неотложной мерой является продолжение изучения осенней миграции, начатое в 2016 г.

- Шилин Н.И., доктор биологических наук, старший научный сотрудник ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны природы» (г. Москва) выполнены исследования по теме «Ихтиологические исследования на территории

национального парка «Онежское Поморье» (оз. Бол. Выгозеро)». Подготовлен отчет «Исследования ихтиофауны озер Большое Выгозеро, Малое Выгозеро и рек, входящих в их бассейны (национальный парк «Онежское Поморье»)» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 20.

В результате определен видовой состав ихтиофауны водоемов, собран материал по половозрастной структуре её популяций и кормовой базе. Во взаимосвязанной системе водоемов обнаружено 9 видов рыб: окунь, щука, плотва, ерш, язь, елец, налим, ряпушка и лещ. Последние 2 вида представлены только в Большом Выгозере. Наиболее массовым видом оказался окунь, наиболее редким — лещ. Окунь данных озер отличаются канибализмом и наличием у половозрелых самцов «карликовых» форм (до 10 см).

- Варлыгина Т.И., кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Ботанического сада биологического факультета МГУ (г. Москва) выполнены исследования по теме «Редкие и охраняемые виды растений района оз. Выгозеро (национальный парк «Онежское Поморье»)». Подготовлен отчет «Ботанические исследования в национальном парке «Онежское Поморье» (озера Большое и Малое Выгозеро)» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 21.

- Октябрьева Н.Б., кандидат биологических наук, научный сотрудник Ботанического сада биологического факультета МГУ (г. Москва) проведены исследования по теме «Флористические исследования в районе оз. Выгозеро (национальный парк «Онежское Поморье»)». Сроки действия договора: 16 марта – 01 ноября 2017 г. Подготовлен отчет «Ботанические исследования в национальном парке «Онежское Поморье» (озера Большое и Малое Выгозеро)» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 21.

- В результате обследования Варлыгиной Т.И. и Октябрьевой Н.Б. территории, прилегающей к Большому и Малому Выгозеру, составлен флористический список, включающий 153 вида сосудистых растений. При этом выявлено 13 видов растений, ранее не отмеченных на территории национального парка и найдены новые места произрастания редких видов растений Гроздовник северный, Сплахнум красный, Фонтаналис гипновидный, Лобария легочная. Помимо этого, отмечено около 20 видов, редких для района Большого и Малого Выгозера, встреченных здесь только в одной или двух точках.

- Репкина Т.Ю., кандидат географических наук, старший научный сотрудник географического факультета МГУ (г. Москва). Осуществлены исследования по теме «Динамика берегов Унской губы Белого моря в контексте развития древних сообществ и безопасности хозяйственного освоения побережья».

- Специалисты изучили современные берега Унской губы и Двинского залива и древние береговые валы, созданные морем за последние 5-7 тысяч лет. Работа шла на участке от озера Мураканское до деревни Красная Гора. Установлено, что древние берега были заселены людьми, занимающимися традиционными промыслами.

- ФГБНУ «Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии им. Н.М. Книповича» (ФГБНУ «ПИНРО»), в 2016 году провел исследования по теме «Разработка режима рационального использования водных биологических ресурсов национального парка «Онежское Поморье». В 2017 году предоставил отчет «Анализ состояния сырьевой базы традиционных промысловых объектов. Оценка РОД. Рекомендации по использованию ВБР в водных объектах, находящихся в границах национального парка «Онежское Поморье» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». Ф. 2. Оп. 8. Д. 5.

По результатам исследований дана оценка состояния запасов основных промысловых видов рыб НЦ «Онежское Поморье», сделан расчет рекомендованного общего улова наваги Унской губы, предложен оптимальный режим рыболовства для местных жителей.

- Карганова Г.Г., д.б.н., профессор, зав. лабораторией биологии арбовирусов Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН (г. Москва). В 2016 году проведено экспедиционное исследование по теме «Исследование региональных

особенностей спектра вирусов, циркулирующих на территории национального парка «Онежское Поморье» (Архангельская область)». Сдан отчет «О результатах экспедиции сотрудников Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова в национальный парк «Онежское Поморье» в 2016 г. По теме «Исследование региональных особенностей спектра вирусов, циркулирующих на территории национального парка «Онежское Поморье» / Научный архив ФГБУ «Национальный парк Кенозерский». Ф. 2. Оп. 2/1. Д. 4.

- По итогам работы сделаны выводы о расширении ареала таежного и собачьего клеща (*Ixodes trianguliceps*, *I. persulcatus*) на север. Собранные клещи не были заражены вирусом клещевого энцефалита. В сборах комаров абсолютно доминировал вид *Ochlerotatus communis* - один из наиболее массовых видов в лесной зоне. Все пробы комаров на вирусы семейства *Flaviviridae* оказались отрицательными. Вирус гепатита Е в фекалиях лосей не обнаружен. Экологическая оценка территории национального парка показала, что в данной местности возможно длительное обитание иксодовых клещей без заноса с других территорий, численность иксодовых клещей в данном районе очень низкая, а территории, где могут обитать иксодовые клещи на данный момент в исследованном районе, очень ограничены (опушки леса с травяной подстилкой), но изменение климата и вырубка леса может привести к расширению границ обитания иксодовых клещей.

### Степень изученности биоты

Инвентаризированы частично 12 таксонов живых организмов. Для 6 из них (лишайники, мхи, морские водоросли, сосудистые растения, рыбы проходные и внутренних водоемов, наземные млекопитающие) требуются дополнительные исследования специалистов. По 4 группам (грибы, водоросли пресноводных водоемов, пресноводные беспозвоночные, наземные беспозвоночные) сведения отсутствуют, необходимы специальные исследования.

Изучение редких, особо уязвимых и особо значимых видов растений и животных.

В 2015-2017 годах на территории национального парка изучение редких грибов (в т.ч. лишайников), растений и животных проводилось во время полевых маршрутов и экспедиций сотрудниками парка и приглашенными специалистами обнаружены 14 видов, включенных в Красную книгу РФ, 28 видов, включенных в Красную книгу Архангельской области, 8 видов, рекомендованных для бионадзора Красной книгой Архангельской области.

Таблица 154

### Список видов живых организмов национального парка «Онежское Поморье», внесенных в Красные Книги РФ и Архангельской области, обнаруженные в ходе экспедиционных исследований 2015-2017 г.

Таксоны	Красная книга РФ	Красная книга Архангельской области	Бионадзор по Архангельской области
<b>Грибы</b>			
Настоящие грибы	1. Ежовик коралловидный – <i>Hericium coralloides</i>	1. Ежовик коралловидный – <i>Hericium coralloides</i>	-
Лишайники	1. Лобария легочная – <i>Lobaria pulmonaria</i> 2. Бриория Фремонта – <i>Bryoria fremontii</i>	1. Лобария легочная – <i>Lobaria pulmonaria</i> 2. Бриория Фремонта – <i>Bryoria fremontii</i>	-
<b>Растения</b>			
Мхи	-	1. Сплахнум красный - <i>Splachnum rubrum</i> 2. Фонтиналис гипновидный - <i>Fontinalis hypnoides</i> 3. Фонтиналис далекарлийский - <i>Fontinalis dalecarlica</i> 4. Неккера перистая - <i>Neckera pennata</i>	-

Таксоны	Красная книга РФ	Красная книга Архангельской области	Бионадзор по Архангельской области
Морские водоросли	1. Саккориза кожистая – <i>Saccorhiza dermatodea</i>	-	-
Сосудистые растения	1. Пальчатокоренник Траунштейнера – <i>Dactylorhiza traunsteineri</i> 2. Родиола розовая – <i>Rhodiola rosea</i> 3. Полушник щетинистый – <i>Isoetes setacea</i>	1. Гроздовник северный – <i>Botrychium boreale</i> 2. Полушник щетинистый – <i>Isoetes setacea</i> 3. Поточник рыжий – <i>Blysmus rufus</i> 4. Пальчатокоренник Траунштейнера – <i>Dactylorhiza traunsteineri</i> 5. Родиола розовая – <i>Rhodiola rosea</i>	1. Руппия морская – <i>Ruppia maritime</i> 2. Бескильница морская – <i>Puccinellia maritime</i> 3. Бескильница сжатометельчатая - <i>Puccinellia soarctata</i> 4. Кувшинка чисто-белая – <i>Nymphaea candida</i> 5. Тимьян ползучий – <i>Thymus serpyllum</i>
<b>Животные</b>			
Пресноводные беспозвоночные	1. Жемчужница европейская – <i>Margaritifera margaritifera</i>	1. Жемчужница европейская – <i>Margaritifera margaritifera</i>	-
Рыбы проходные и внутренних водоемов		1. Озерный многотычинковый сиг – <i>Coregonus lavaretus pallasii</i>	
Пресмыкающиеся	-	1. Обыкновенная гадюка – <i>Vipera berus</i>	-
Птицы	1. Белоклювая гагара – <i>Gavia adamsii</i> 2. Малый лебедь – <i>Cygnus bewickii</i> 3. Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> 4. Орлан-белохвост - <i>Haliaeetus albicilla</i> 5. Беркут – <i>Aquila chrysaetos</i> 6. Большой подорлик – <i>Aquila clanga</i> 7. Сапсан – <i>Falco peregrinus</i> 8. Серый сорокопут – <i>Lanius excubitor</i>	1. Белоклювая гагара – <i>Gavia adamsii</i> 2. Малый лебедь – <i>Cygnus bewickii</i> 3. Лебедь-кликун – <i>Cygnus cygnus</i> 4. Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> 5. Осоед – <i>Pernis apivorus</i> 6. Орлан-белохвост - <i>Haliaeetus albicilla</i> 7. Беркут – <i>Aquila chrysaetos</i> 8. Большой подорлик – <i>Aquila clanga</i> 9. Малый подорлик - <i>Aquila pomarina</i> 10. Сапсан – <i>Falco peregrinus</i> 11. Мохноногий сыч – <i>Aegolius funereus</i> 12. Бородатая неясыть – <i>Strix nebulosa</i> 13. Серый сорокопут – <i>Lanius excubitor</i>	1. Обыкновенная пустельга – <i>Falco tinnunculus</i> 2. Серый журавль – <i>Grus grus</i>

### Охрана территории

Анализируя период 2015 - 2017 г. наблюдается снижение в 2016 г. общего количества выявленных нарушений природоохранного законодательства особенно это выражено в правонарушениях, связанных с незаконным пребыванием граждан на территории без разрешения (в 2016 г. снижение в 5-7 раз). Прежде всего, это связано с обжалованием дел в суде по причине отсутствия Положения о национальном парке (табл. 155). Соотношение показателей различных нарушений несколько изменяется. В 2015 и 2017 г. большая часть выявленных нарушений, более 50 и 70%, связана с нахождением на территории национального парка без соответствующего разрешения, а также незаконным движением и стоянкой механизированных транспортных средств. Вместе с тем в 2016 -2017 годах показатели выявленных нарушений, связанных с незаконной добычей водных биоресурсов и незаконной охотой остаются на прежнем уровне. По неуплате штрафа в срок данные



сравнились относительно 2015 г., профилактика 2016 г. (22 дела) дала свои результаты. В 2017 г. стремительно выросли показатели по изъятым и арестованным орудиям и продукции незаконного природопользования, по предъявлению исков о возмещении ущерба. Службой охраны Парка делается максимальный упор на выявление нарушений, связанных с незаконным природопользованием и повышением качества работы. На достаточно высоком уровне находится количество взысканных штрафов и исков по постановлениям о назначении административного наказания, исковым судебным листам, в том числе через службы судебных приставов.

Таблица 155

**Сведения о выявленных нарушениях**

Нарушения	Кол-во 2015 г.	Кол-во 2016 г.	Кол-во 2017 г.
<b>1. Существо выявленного экологического правонарушения:</b>			
Незаконная рубка деревьев и кустарников	0	0	1
Незаконные сенокосение и выпас скота	0	0	0
Незаконная охота	0	4	4
Незаконное рыболовство	9	33	27
Незаконный сбор дикоросов	0	0	0
Самовольный захват земли	0	0	0
Незаконное строительство	0	0	0
Незаконное нахождение, проход и проезд граждан и транспорта	66	10	46
Загрязнение природных комплексов	0	0	0
Нарушение правил пожарной безопасности в лесах	0	0	0
Нарушение режима авиацией	0	0	0
Иные нарушения:			
Неподчинение должностному лицу		0	0
Неуплата адм. штрафа в срок	6	22	7
Итого:	81	69	85
из них «безличные» (нарушитель не установлен, выносилось соответствующее определение):	0	0	2
<b>2. Изъято, арестовано орудий и продукции незаконного природопользования:</b>			
Транспортных, плавательных средств, подвесных двигателей	0	0	8
Нарезного оружия (шт.)	0	0	0
Гладкоствольного оружия (шт.)	0	0	3
Сетей, бредней, неводов (шт.)	0	2	48
Вентерей, мереж, верш (шт.)	0	0	7
Капканов (шт.)	0	0	0
Петель и иных самоловов (шт.)	0	0	0
Комплектов для электролова (шт.)	0	0	0
Рыбы (кг)	0	1,35	604,578
Икры лососевых и осетровых (кг)	0	0	0
Дикоросов (кг)	0	0	0
Древесины (куб. м.)	0	0	28,43
<b>3. Выявлен незаконный отстрел или отлов:</b>			
Копытных зверей (гол.)	0	0	0
Крупных хищных зверей (гол.)	0	0	0
Пушных зверей (гол.)	0	0	0
Птиц	0	0	1
Птиц, занесенных в Красную книгу России (экз.)	0	0	0
Иных животных, занесенных в Красную книгу России (экз.)	0	0	0
<b>4. Наложено административных штрафов (количество/ тыс. руб.):</b>			
на граждан	77/237	50/139,5	75/231,4
на должностных лиц	0	0	0
на юридических лиц	0	0	0
<b>5. Взыскано административных штрафов (количество/ тыс. руб.):</b>			
с граждан	56/174	56/169	42/131,2
с должностных лиц	0	0	0
с юридических лиц	0	0	0
<b>6. Предъявлено исков о возмещении ущерба (количество/тыс. руб.):</b>			

Нарушения	Кол-во 2015 г.	Кол-во 2016 г.	Кол-во 2017 г.
физическим лицам	0	2/3,92	3/14,41
юридическим лицам	0	0	0
7. Взыскано ущерба по предъявленным искам (тыс. руб.):			
с физических лиц	2/8,04	0	3/11,99
с юридических лиц	0	0	0
8. Количество уголовных дел, возбужденных правоохранительными органами по выявленным нарушениям:	0	0	1
9. Привлечено к уголовной ответственности по приговорам судов (чел.)	0	0	0

### **Природопользование Лесохозяйственная деятельность**

Для организации национального парка «Онежское Поморье» земли лесного фонда переведены в категорию земель особо охраняемых территорий и объектов в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 24 сентября 2016 года № 2013-р.

Характеристика лесных и нелесных земель особо охраняемых территорий и объектов лесничества приведена по данным государственного лесного реестра по состоянию на 01.01.2016 года, составленного по материалам лесоустройства 1995 и 1991 годов.

*Таблица 156*

#### **Характеристика лесных и нелесных земель на территории лесничества**

Категория земель	Всего по лесничеству	
	га	%
Общая площадь, всего	180668	100,0
Лесные земли - всего	113045	62,6
Земли, покрытые лесной растительностью – всего	113045	62,6
Нелесные земли - всего	67623	37,4
в том числе:		
воды	8841	4,9
болота	56528	31,3
пески	1432	0,8
луга	589	0,3
квартально-визирная сеть	68	0,1
дороги лесные, проезды, зимники и тропы	72	
линии связи и электропередач	71	
другие	22	

Большая часть территории парка покрыта лесами. Площадь покрытых лесом земель составляет 113045 га (лесистость 62,6%).

Растительный мир национального парка представлен северо-таежными коренными сосняками и ельниками, вторичными лесами из березы и осины на месте пожаров, небольших вырубок, заброшенных сельхозугодий. Доминируют ельники (74,6% от площади лесов), реже встречаются сосняки (22,7%), березняков крайне мало – 2,6%, осинники встречаются отдельными выделами в совокупности, занимая всего 0,1% от покрытых лесом земель.

Открытые болота занимают 31,3% лесничества, что в целом характерно для северных территорий. Болота в целом подразделяются на низинные (эвтрофные), переходные (мезотрофные), верховые (олиготрофные: лесные, грядово-мочажинные). Болота имеют важное природоохранное значение, здесь произрастают охраняемые виды растений и животных. Болота полуострова являются ценными источниками ягодных (клюква, морошка) и лекарственных (багульник, вахта трехлистная, сабельник) растений.

Общая площадь водного зеркала озер составляет 8535 га, рек и ручьев – 306 га. В совокупности площадь пресноводных водно-болотных угодий занимает 65369 га (1/3 территории).

Пески – это особенность земельного фонда парка. Пляжи формируются в устьях рек из принесенного с холмов песка, и отложений под воздействием морских волн.

Редкая сеть лесных дорог, проездов, зимников и троп, линий связи и электропередач характеризует слабую освоенность территории. В целом селитебные угодья занимают всего 0,1% территории лесничества.

Для проведения лесохозяйственной деятельности на территории национального парка необходимо утверждение положения о национальном парке и лесохозяйственного регламента с проектом освоения лесов.

### **Рыболовство**

На территории национального парка «Онежское Поморье» осуществляется любительское и спортивное рыболовство местным населением и посетителями национального парка. Любительское и спортивное рыболовство осуществляется на основании Федерального закона от 20.12.2004 года № 166 ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и Правил рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна от 30.10.2014 № 414.

*Таблица 157*

#### **Посещаемость национального парка с целью осуществления любительского и спортивного рыболовства**

год	количество посетителей
2015	14875
2016	17597
2017	14 497

Показатели посещаемости национального парка с целью осуществления любительского и спортивного рыболовства в 2017 году были примерно на уровне 2015 г. и на 18 % ниже в сравнении с 2016 г. Максимальное число разрешений в 2014 г. связано с выдачей разрешений в этот год на более короткий срок, чем в последующие годы (в 2014 году максимальный срок посещения составлял 10 суток, в 2017 году 30 суток).

При производстве любительского лова водных биоресурсов применяются следующие орудия добычи:

- крючковые орудия лова всех видов, без применения искусственных приманок (удочки, жерлицы, самоловки, рогатки, продольники);
- ручные крючковые орудия лова, с применением искусственных приманок (спиннинги);
- одностенные ставные сети;
- сетные ловушки разного типа и конструкций (рюжи наважьи, ставные невода, мережи, морды, верши).

Применение сетных ловушек разного типа и конструкций в Унской губе Двинского залива, Белого моря (рюжи наважьи, ставные невода) в 2017 году осталось примерно на уровне 2016 г., что больше в среднем на 70% по сравнению с 2015 годом. Это обусловлено изменением в Правилах рыболовства, разрешающим гражданам, зарегистрированным по месту жительства в сельских прибрежных населенных пунктах, применение сетных ловушек без путевок на добычу водных биоресурсов.

Количество одностенных ставных сетей в Унской губе Двинского залива Белого моря использованных в 2017 г. также соответствует 2016 г. Это в среднем на 80% меньше по сравнению с 2015 г. в связи с изменением в Правилах рыболовства, запрещающим применение сетей без путевок на добычу водных биоресурсов.

Любительское рыболовство, рыболовами любителями производится преимущественно в отношении следующих видов водных биоресурсов: навага, окунь, плотва, щука, сиг обыкновенный, сиг (пресноводная жилая форма), кумжа, сельдь беломорская. При этом основным объектом добычи в границах национального парка является навага. Данный вид рыбы добывают в Унской губе Двинского залива Белого моря

преимущественно в зимний период, когда она образует промысловые скопления, совершает нерестовые миграции и имеет наилучшие пищевые качества. В связи с нерестовой активностью, а также транспортной доступностью мест добычи, любительский лов наваги в период ноября-декабря каждого года месяцев приобретает массовый характер. Среднее количество рыболовов - любителей в будние дни составляет около 50 человек, а к выходным возрастает до 3000.

Основная промысловая нагрузка приходится на Унскую губу Двинского залива Белого моря, озера: Муροканское, Ратоминское, Каменное, Ленозеро, Сеицкое, Капшозеро, реки Карбасовка, Бабыя, Вежма, Кинжуга.

Таблица 158

**Наиболее посещаемые районы Унской губы Двинского залива Белого моря с целью осуществления любительского и спортивного рыболовства**

Период добычи (вылова) водных биоресурсов	Водный объект или его часть с привязкой к местности	Основной объект добычи
конец июня по начало августа	районы мыса Ратоминский, ур. Лещадь, ур. Кислуха, Кинжугские стрежи	камбала речная, навага, сиг, кумжа
сентябрь	устьевые части рек Карбасовка, Бабыя, Курейка, Сейца,	камбала речная
конец октября	малая стрёж, р-н руч. Собачий, м. Маймена	навага, корюшка азиатская зубастая, сиг
ноябрь	устьевые части рек Карбасовка, Бабыя, Курейка, Сейца, р-н мысов Боец, Чайкин, Маймена	навага, корюшка азиатская зубастая
декабрь – февраль (исключая запретный период по наваге)	район от мыса Маймена до мыса Боец	сельдь беломорская
декабрь – февраль	районы ур. Холодное, Кислуха, Лещадь, прибрежная часть пос. Пертоминск, район устья реки Кинжуга, мыс Сосновый, Кинжугские стрежи.	навага

Таблица 159

**Наиболее посещаемые пресноводные водные объекты рыбохозяйственного значения с целью осуществления любительского и спортивного рыболовства:**

Период добычи (вылова) водных биоресурсов	Водный объект или его часть с привязкой к местности	Основной объект добычи
<b>Озера</b>		
декабрь – январь	озеро Муροканское	сиг (пресноводная жилая форма), окунь
март – апрель		
март – апрель	озеро Ратоминское	окунь, щука, плотва
март – апрель	озера: Каменное, Сенное, Сяртозеро, Ленозеро, Сеицкое, Капшозеро, Островистое	окунь, плотва, щука, налим, лещ, язь
<b>Реки</b>		
май – июнь	Вежма, Карбасовка, Бабыя, Кинжуга	корюшка азиатская зубастая, окунь, сиг, кумжа
конец августа – середина декабря	Вежма, Карбасовка, Бабыя, Кинжуга	Камбала речная, навага, окунь, сиг, кумжа

В границах национального парка на акватории Унской губы Двинского залива Белого моря расположен рыбопромысловый участок, предоставленный Рыболовецкому колхозу имени М.И. Калинина ФГБУ «Севрыбводо» для организации любительского и спортивного рыболовства. Пользователем рыбопромыслового участка гражданам выдаются путевки на вылов (добычу) водных биологических ресурсов.

Сотрудники национального парка ведут наблюдения по программе «Летопись природы» по адаптированным к условиям национального парка методикам.

### Зимний маршрутный учет животных

Одним из основных методов определения численности животных на территории национального парка является зимний маршрутный учёт (ЗМУ). Маршруты учета заложены по всей территории парка. В 2015 году ЗМУ не проводилось, в 2016 году маршрутным ходом пройдено 42 км, в 2017 году – 167 км. Поскольку используемые ранее показатели учета численности зверей использовали поправочный коэффициент, сильно искажающий реальные показатели, то для анализа мы взяли более точные данные пересчета количества встреченных следов зверей на 10 км маршрута. Поскольку следы выдры и хорька не зарегистрированы на маршрутах, то мы их исключили из анализа.

Динамика численности животных на территории парка с 2015 по 2017 гг. представлена в таблице 160 и на рисунке 1.

В 2017 году маршрутом пройдено 167 км.

Таблица 160

#### Численность зверей и птиц по данным ЗМУ 2017 года на территории национального парка

Вид	Численность (особей) по результатам ЗМУ	Плотность на территории национального парка (особей/га)	Среднегодовалые данные по численности на территории национального парка (особей)
<b>Млекопитающие</b>			
Белка	27	0,0001	1581
Волк	7	–	8
Выдра	0	–	0
Горноста́й	0	–	15
Ласка	0	–	661
Заяц-беляк	84	0,0005	1093
Кабан	0	–	0
Куница	12	–	66,6
Лисица	10	–	31,9
Лось	17	–	112
Норка	0	–	-
Росомаха	1	–	2
Рысь	3	–	6
Хорёк	0	–	0
<b>Боровая птица</b>			
Всего:	161	0,0009	11803
В том числе:			
Глухарь	25	0,0001	992
Тетерев	98	0,0005	7264
Белая куропатка	37	0,0002	2123
Рябчик	1	–	1425

Таблица 161

#### Динамика относительного показателя численности охотничьих видов зверей (количество следов на 10 км маршрута) на территории национального парка

Относительный показатель численности охотничьих видов зверей, количество следов на 10 км маршрута			
Виды животных	Отчетный период, год		
	2015	2016	2017
Белка	нет данных	0,68	1,62
Волк	нет данных	1,18	0,42
Горноста́й	нет данных	0,24	0,00
Ласка	нет данных	0,02	0,00
Заяц-беляк	нет данных	5,83	5,03
Кабан	нет данных	0,00	0,00
Куница	нет данных	1,50	0,72
Лисица	нет данных	1,42	0,60

Относительный показатель численности охотничьих видов зверей, количество следов на 10 км маршрута			
Виды животных	Отчетный период, год		
Лось	нет данных	0,93	1,02
Норка	нет данных	0,60	0,00
Росомаха	нет данных	0,00	0,06
Рысь	нет данных	0,00	0,18
Бобр	нет данных	0,00	0,00

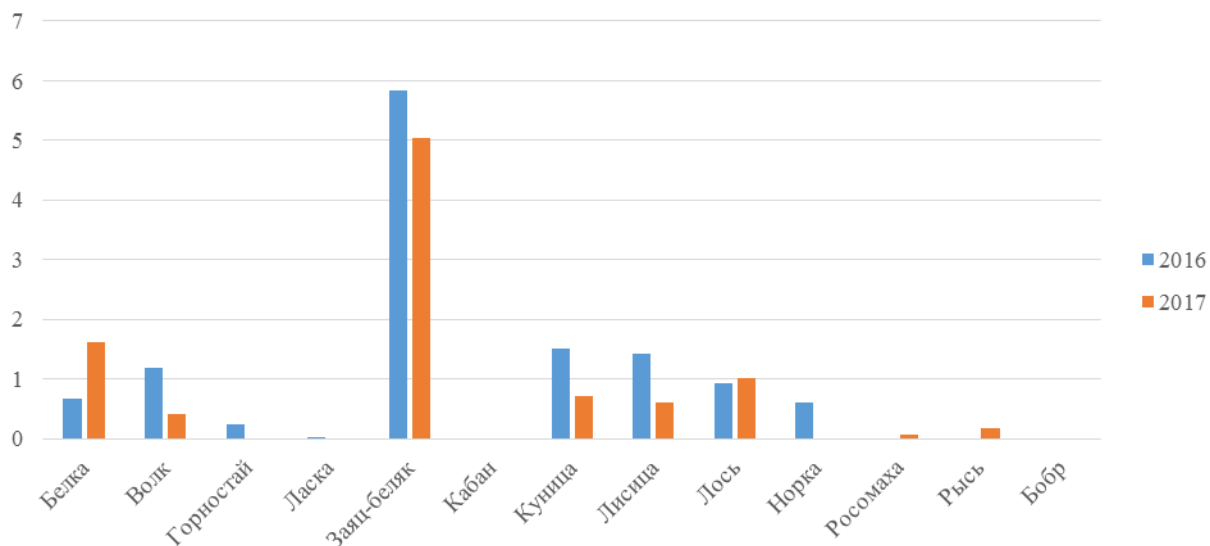


Рис. 92. Динамика относительного показателя численности охотничьих видов зверей (количество следов на 10 км маршрута).

### Экологическое просвещение

Основные направления эколого-просветительской деятельности:

1. Обеспечение общественной поддержки национального парка «Онежское Поморье» и заповедной системы России в целом, в том числе населения Онежского полуострова и Архангельской области.
2. Формирование понимания обществом роли национального парка в сохранении природных комплексов полуострова и поддержании традиционного образа жизни поморов.
3. Развитие экологической культуры посетителей национального парка.
4. Содействие социально-экономическому развитию поселений Онежского полуострова.
5. Вовлечение местного населения в работу парка.
6. Развитие познавательного туризма.

В рамках данных направлений сотрудники ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» в настоящее время решают следующие задачи:

- Осуществление эколого-просветительской деятельности для учащихся школ Онежского полуострова.
- Обеспечение тесного взаимодействия с образовательными учреждениями Северодвинска, Архангельска, Петрозаводска, Москвы и Санкт-Петербурга.
- Использование Интернет-ресурсов и СМИ для создания информационного пространства парка и ведения эколого-просветительской работы на основе имеющихся научных, историко-культурных и других материалов.
- Проведение встреч сотрудников парка и местных жителей с целью постоянного информирования о деятельности парка и налаживания обратной связи.
- Взаимодействие с населением через организацию и осуществление проектов по развитию местного самоуправления, в том числе в сфере развития познавательного туризма и щадящего природопользования.

## Национальный парк «Водлозерский»

Образован в 1991 году с целью сохранения уникального природного комплекса бассейна оз. Водлозеро, р. Илекса и историко-культурного наследия. Площадь Архангельской части парка составляет 344,2 тыс. га (общая площадь – 472,4 тыс. га, в том числе территория в Республике Карелия – 128,2 тыс. га). Охранной зоны у национального парка нет. Это крупнейший в Европе охраняемый массив девственной тайги, хвойные насаждения занимают более 96% лесопокрытой площади, преимущественно это леса старше 100 лет (85%). Неотъемлемой частью природы парка являются болотные массивы, покрывающие почти 40% площади парка. Болота и плотная гидрографическая сеть, насчитывающая более 50 рек и 300 озер, формируют уникальные водно-болотные угодья мирового значения. Благодаря слабому воздействию деятельности человека на протяжении столетий и многообразию природных комплексов этой обширной территории в парке отмечено высокое биологическое разнообразие. В настоящее время на территории парка произрастает 511 видов сосудистых растений, 166 видов листостебельных мхов, 242 вида лишайников, 204 вида афиллофороидных грибов. Фауна парка представлена 40 видами млекопитающих, гнездится 165 вида птиц, 3 видами амфибий, 2 видами рептилий и 21 видами рыб. Из них в Красную книгу РФ внесено 5 вида сосудистых растений, 2 вида лишайников, 2 вида аффилофороидных грибов, 7 видов птиц и 1 вид рыб; в Красную книгу Архангельской области: 11 видов сосудистых растений, 14 видов листостебельных мхов, 3 вида лишайников, 4 вида аффилофороидных грибов, 2 вида млекопитающих, 14 видов птиц, 1 вид пресмыкающихся и 1 вид рыб. В национальном парке разработана система экологического мониторинга: ведутся наблюдения динамики численности млекопитающих, птиц, изменений коренных еловых древостоев, в том числе после ветровалов 2000 и 2011 годов, лесных пожаров, а также за состоянием популяций редких видов животных. На территории парка сохранились памятники древней русской архитектуры – действующие часовни, дома, хозяйственные постройки. На территории Архангельской части национального парка самым выдающимся историческим памятником является Юрьевогорский монастырь, расположенный на озере Монастырское. С 2001 года национальный парк «Водлозерский» включен во всемирную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО.

Вся деятельность Парка осуществляется в соответствии с функциональным зонированием его территории. В Архангельской части территории парка, выделены следующие зоны: заповедная – 54083 га; особо охраняемая – 162934 га; рекреационная – 33823 га; лесохозяйственная – 54083 га.

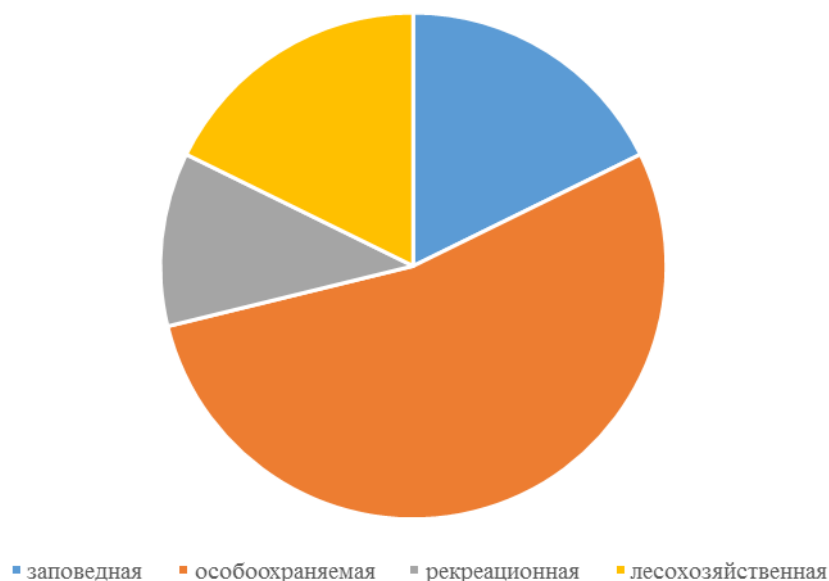


Рис. 93. Зонирование территории ОФ ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский»

### Природоохранные и хозяйственные мероприятия

Установленный природоохранный режим контролируется государственной инспекцией по охране окружающей среды. В целях охраны территории государственные инспекторы выполняют патрулирование, которое насчитывает тысячи километров, ими же контролируется рекреационная и туристическая деятельность. Помимо охраны территории проводятся работы по ее благоустройству - уборка мусора, ремонт и обновление туристических стоянок, расчистка пешеходных троп.

Совместно с научным отделом проводится постоянный мониторинг фауны. На территории Парка проводятся зимний маршрутный учет, осенний маршрутный учет тетеревиных птиц, учет на глухариных и тетеревиных токах, учет околоводных животных и водоплавающих птиц. Опасение вызывает состояние популяции дикого северного оленя. Изолированная группировка оленя на территории национального парка, Кожозерского заказника, прилегающих территорий Онежского, Плесецкого районов Архангельской области, Пудожского района Республики Карелия требует более глубокого изучения и выработки неотложных мер по её сохранению.

Помимо учётных работ осуществляются биотехнические мероприятия: изготовление и обновление дуплянок, солонцов и крытых галечников.

На территории парка ведётся лесопатологическое наблюдение, при котором выявляются и фиксируются повреждения насаждений насекомыми, болезнями и другими неблагоприятными факторами. Кроме того, проводится наблюдение значимых биологических, геолого-географических, метеорологических и других явлений. За последние три года глобальных повреждений насаждений не обнаружено.

Особенностью территории парка является наличие густой гидрографической сети, которая создаёт систему естественных барьеров при пожароопасной ситуации. Эту же роль выполняют большие площади болот и заболоченных групп леса.

Леса национального парка характеризуются высокой степенью пожарной опасности, чему в немалой степени способствуют захламлённость лесов, значительный удельный вес сухостоя в составе елово-сосновых древостоев, специфика породного состава, которая характеризуется преобладанием хвойных насаждений. Однако, малая численность населения, незначительная освоенность территории транспортными путями снижает степень пожарной опасности. По существующей методике оценка класса природной пожарной опасности территория парка характеризуется низким классом природной пожарной опасности.

С 2014 по 2017 годы лесных пожаров на территории филиала не было.

Таблица 161

Мероприятия	2014год	2015год	2016 год	2017 год
<b>Охрана территории от пожаров: предупредительные мероприятия</b>				
1. Разработка плана пожаротушения, шт.	1	1	1	1
2. Проверка комплектности пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря, шт.	8	8	8	10
3. Ремонт шлагбаумов, шт.	3	3	3	3
4. Установка противопожарных аншлагов, шт.	2	0	8	10
5. Прочистка квартальных просек, км	43,9	42	30	33,1
6. Устройство турстоянок мест	3 / 14	6/16	2/13	2/10



Мероприятия	2014год	2015год	2016 год	2017 год
отдыха/ремонт турстоянок, шт.				
<b>Биотехнические мероприятия</b>				
8. Изготовление дуплянок, шт.	24	20	14	14
9. Устройство солонцов, шт.	8	9	9	9
10. Устройство и подновление крытых галечников, шт.	15	18	15	15
<b>Лесозащитные работы</b>				
11. Текущий лесопатологический надзор, тыс.га	5,03	5,0	5,0	5,0
<b>Учётные работы</b>				
12. Зимний маршрутный учёт, км	408	405,8	400	394
13. Осенний маршрутный учёт, км	377	336,5	272,5	250
14. Учёт водоплавающей дичи, км	150	140	140	140
15. Учёт полуводных, км	250	116	204	70
16. Учёт на токах, шт.	32	21	21	21
17. Учёт по экскрементам, км	150	165,5	158	152
<b>Мероприятия по охране территории</b>				
18. Исполнение охранных маршрутов, км	13924	13382,5	1242,0	13050
19. Проведение плановых ревизий, шт.	14	14	14	14
20. Проведение коллективных рейдов, шт.	12	16	13	14
<b>Благоустройство территории</b>				
21. Устройство турстоянок и мест отдыха, шт.	3	6	2	2
22. Ремонт турстоянок и мест отдыха, шт.	14	16	13	10
23. Обслуживание турстоянок, шт.	57	63	59	45
24. Расчистка пешеходных троп, км	10,3	11,5	9,5	8
<b>Выявлено нарушений, всего</b>				
25. Нарушение режима парка, шт.	5	2	2	1
26. Составлено протоколов, шт.	5	2	2	1
27. Лесной пожар, га Ущерб от потерь древесины, млн. руб.	- -	- -	- -	- -

### Научная деятельность

В рамках проекта «По следам северного оленя», направленного на сохранение редкого европейского вида, в 2017 г. сотрудниками научного отдела национального парка было организовано 3 экспедиции, в ходе которых собрана обширная информация об экологии животного и путях миграции. Огромным успехом третьей экспедиции стала установка первого GPS-ошейника. Современное оборудование поможет определять местоположение и передвижение животных, что позволяет совершенствовать охрану на путях миграции и в местах зимней концентрации северного оленя.

В октябре 2017 г. в ходе специальной экспедиции сотрудниками научного отдела было обнаружено три новых участка обитания летяги обыкновенной, проведено описание заселенных угодий, взяты образцы для изучения питания и генетического анализа.

С помощью устанавливаемых на территории национального парка фотоловушек было получено большое количество фото- и видеоматериалов. В 2017 г. камеры устанавливались с целью фиксации наземных животных и в местах гнездования хищных птиц.

Сотрудниками ФИЦКИА РАН (г. Архангельск) продолжено изучение флоры в северной части национального парка. Также сотрудниками НП «Водлозерский» на территории обнаружены два вида редких растений: чистяк весенний и неккера перистая.

### Рекреационная деятельность

В Водлозерском парке успешно развиваются следующие виды экотуризма: путешествия по рекам и озерам, экскурсии по природным и экологическим тропам, летние и зимние лагеря с образовательными программами для специалистов, студентов и школьников.

Привлекают туристов на территорию парка специфические особенности климата, рельефа, водные объекты – бурные речные пороги, флора и фауна. Не остаются незамеченными и историко-культурные достопримечательности - исторические, археологические, культурные памятники, находящиеся в непосредственной связи с природной средой.

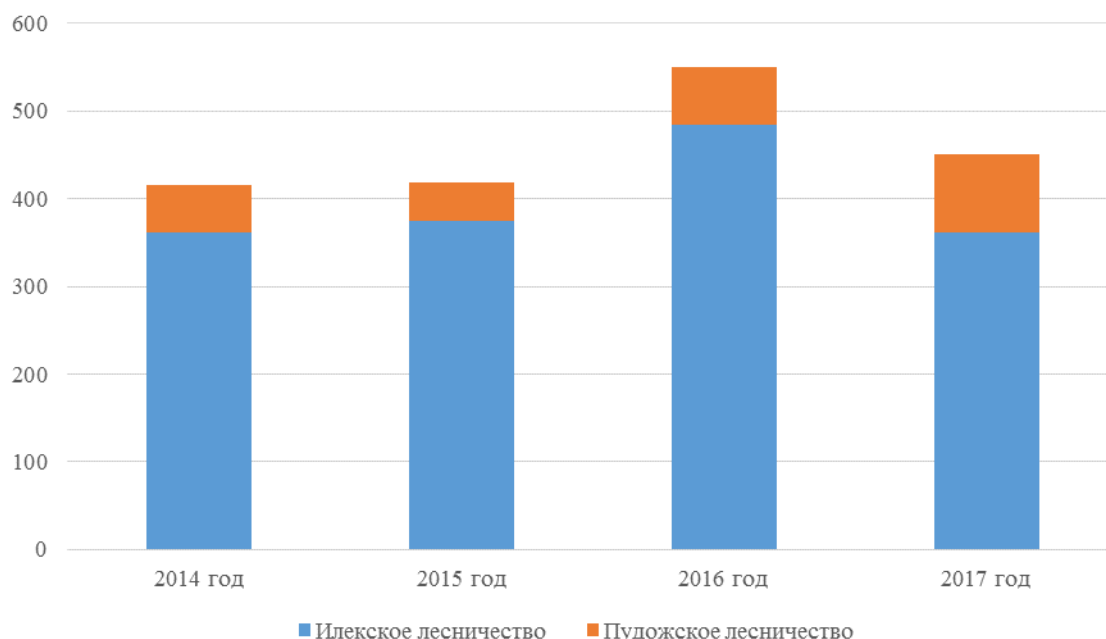


Рис. 94. Количество посетителей на территории Онежского филиала

Территорию парка в Онежском филиале, в 2017 году посетило 451 человек, из них 10 человек – иностранные граждане.

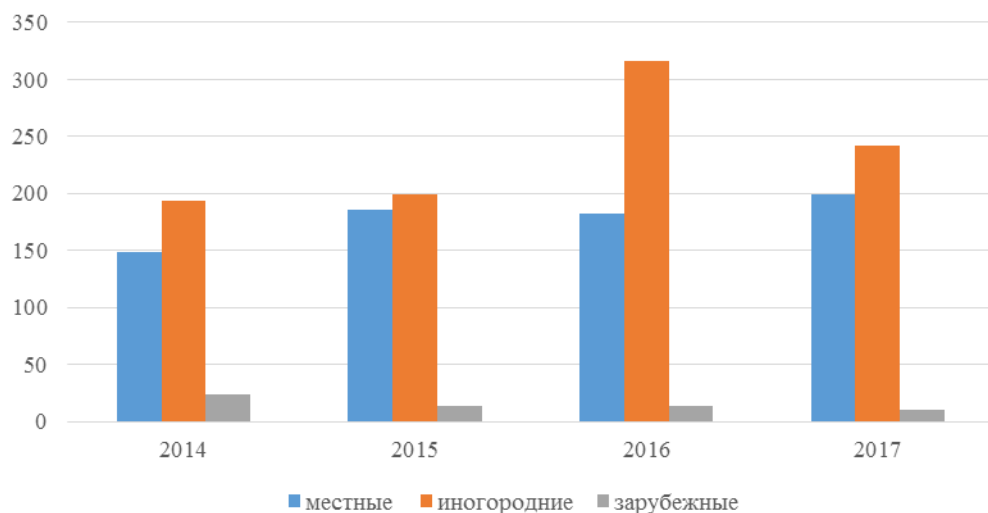


Рис. 95. Категории посетителей Онежского филиала

Объем средств, поступивший в Онежский филиал в 2017 году от рекреационной деятельности, увеличился. Это связано с увеличением приема организованных групп, которым предоставляется полный пакет услуг. В стоимость подобных туров входит полный пакет услуг, оказываемых в Парке, а именно: транспортное обеспечение (болотоход, лодки с моторами), сопровождение на маршруте, проживание в турприютах.



Рис. 96. Соотношение видов услуг, оказываемых посетителям Онежского филиала

В 2017 году наибольшей популярностью пользовались зимние снегоходные и летние водные туристские маршруты. Это связано с большей доступностью удаленной, сильно заболоченной территории в зимний период и по водным путям.

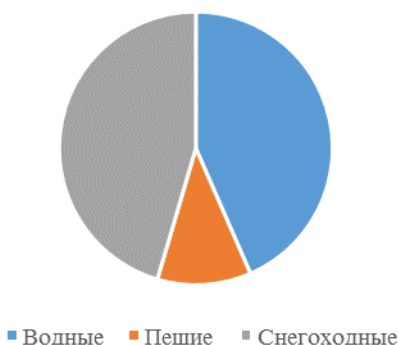


Рис. 97. Виды туристских маршрутов

## Национальный парк «Русская Арктика»

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный парк «Русская Арктика» образовано распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 декабря 2010 года № 2250-р и отнесено к ведению Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Первоначально территория парка ограничивалась северной частью острова Северный архипелага Новая Земля, а действующий на тот момент заказник федерального значения Земля Франца-Иосифа находился под управлением национального парка. Постановлением Правительства РФ от 25 августа 2016 года № 840 «О расширении территории национального парка «Русская Арктика» государственный природный заказник федерального значения ликвидирован в связи с включением его территории в границы национального парка «Русская Арктика».

В настоящий момент территория национального парка включает полностью земли архипелага Земля Франца-Иосифа площадью 1 601 674 гектара и участки внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации шириной 12 морских миль, примыкающих к архипелагу Земля Франца-Иосифа, а также Северную часть острова Северный архипелага Новая Земля площадью 1 426 000 гектаров, включая участки внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации шириной 12 морских миль, примыкающих к территории северной части острова Северный архипелага Новая Земля и прилежащим островам. Общая площадь парка, включая участки внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации, составляет 8,8 млн. гектаров.

Учреждение является природоохранным, научно-исследовательским и эколого-просветительским учреждением, имеющим целью сохранение природных комплексов и объектов, имеющих особую экологическую, историческую и эстетическую ценность, и предназначенных для использования в природоохранных, просветительских, научных и культурных целях и для регулируемого туризма.

Таким образом, природоохранная и культурно просветительская деятельность национального парка охватывает почти всю территорию арктических архипелагов, включенную в проектные материалы создания национального парка «Русская Арктика». Исключение составляет отдельно стоящий остров «Виктория». По вопросу включения этого острова в границы национального парка в настоящее время проводятся согласовательные процедуры.

### Территория

Северный кластер «Русской Арктики» – архипелаг Земля Франца-Иосифа. Группа из 192 островов (рис. 98).

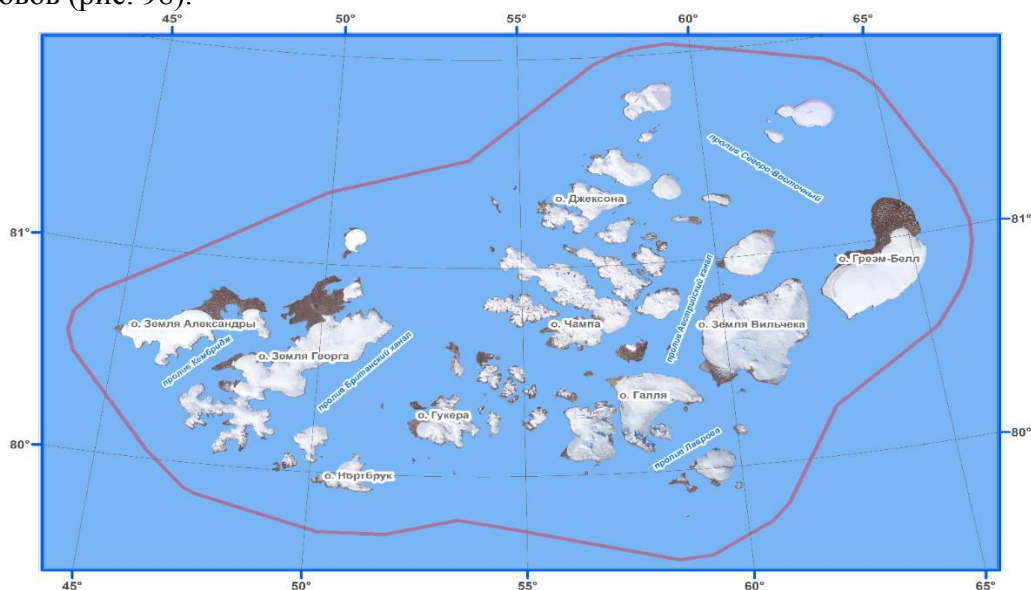


Рис. 98. Северный кластер «Русской Арктики»

Южный кластер национального парка включает в себя северную часть острова Северный архипелага Новая Земля, Большие и Малые Оранские острова, о. Гемскерк, о. Лошкина и ряд других (рис. 99).

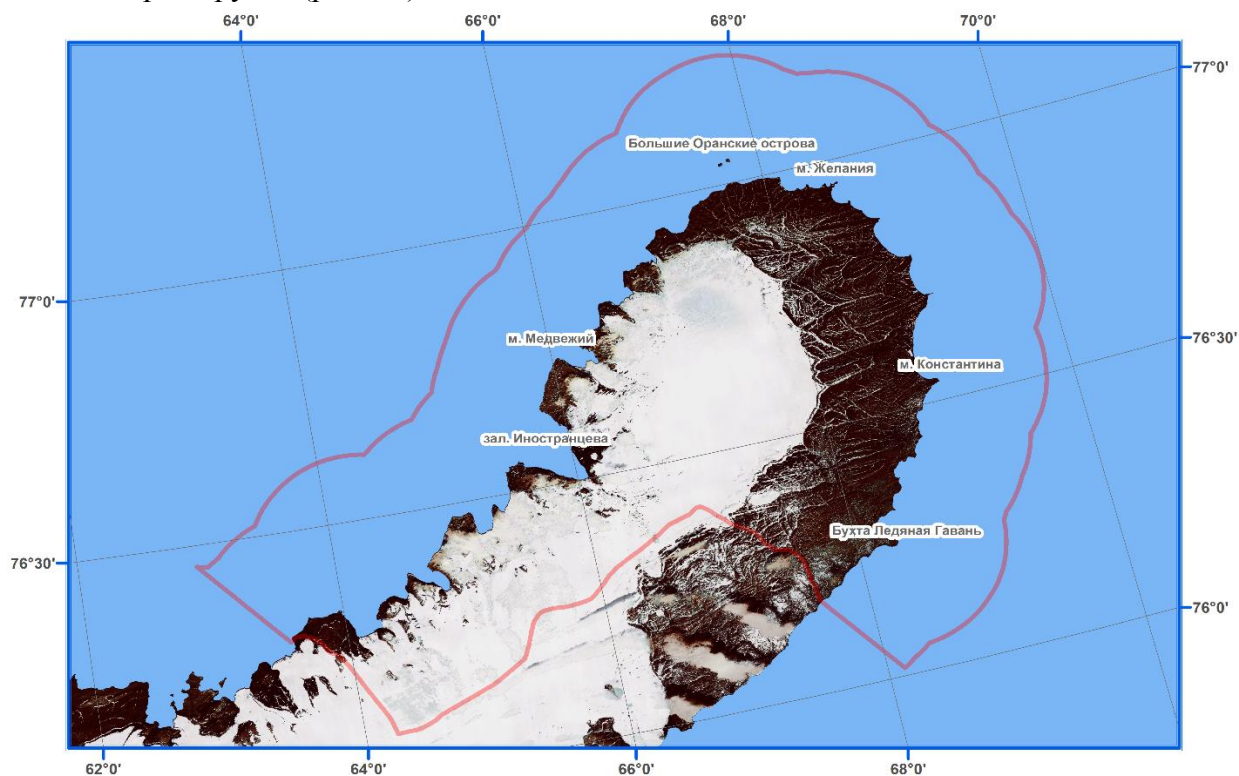


Рис. 99. Южный кластер «Русской Арктики»

### Научные исследования и мониторинг

Научные исследования в парке проводятся согласно традиционным направлениям: экологический мониторинг, изучение ландшафтного и биологического разнообразия, а также историко-культурного наследия.

В течение летнего полевого сезона с бортов круизных судов проведен учет распределения морских млекопитающих в акватории архипелага Земля Франца-Иосифа – белого медведя, атлантического моржа, гренландского кита. Проведены судовые учеты морских и околоводных птиц.

Наземные полевые исследования также проводились на островах Земли Франца-Иосифа и в районе мыса Желания на Новой Земле. Основные задачи работ – проведение мониторинга популяций ключевых видов зверей и птиц, продолжение инвентаризации биологического разнообразия, включая растения и беспозвоночных животных.

В течение 2017 года были проведены и обобщены ботанические исследования арктической пустыни на севере Новой Земли, завершено первичное обследование растительности – сосудистых растений, мохообразных и лишайников – крайнего севера Новой Земли, а также проведена предварительная топология сообществ острова Нортбрук. Создана классификация растительности района мыса Желания (остров Северный, архипелаг Новая Земля).

По скоординированной программе были выполнен объем исследований с борта судна «Профессор Молчанов» в рамках ежегодных экспедиций Арктического плавучего университета.

В сезон 2017 года были продолжены работы по программе МОТРЭЖ в соответствии с российско-норвежским сотрудничеством в области охраны окружающей среды Баренцево-морского региона. На Больших Оранских островах (Новоземельский кластер парка) были сняты ранее установленные 12 геолокаторов с толстоклювых кайр, а также заменено и установлено 46 геолокаторов. Также были отобраны пробы крови и контурных

перьев. В ходе дальнейших исследований, проведены орнитофаунистические наблюдения на Оранских островах, а также учет встреч морских млекопитающих.

Для побережья архипелага Земля Франца-Иосифа были выполнены работы по визуальной оценке наличия пластикового мусора, составлен перечень и характеристики объектов, загрязняющий морские побережья.

В бухте Тихой острова Гукера были продолжены исследования почвенного покрова. Сотрудники парка заложили пробные площади по изучению влияния антропогенной деятельности на состояние почв.

В 2017 году были продолжены работы по инвентаризации, паспортизации и сохранению объектов историко-культурного наследия. Основные мероприятия были проведены на островах Гукера и Алджера. В бухте Тихой на острове Гукера осуществлен комплекс научных работ по изучению наследия полярных исследований советского периода.

На острове Алджер впервые была осуществлена научная экспедиция по исследованию руин базового лагеря американской экспедиции 1901-1902 гг. под руководством Э. Болдуина. В ходе работ была проведена подробная фотофиксация памятника, а в зоне обрушения берега собраны предметы, представляющие историческую ценность – более 180 объектов. Продолжено сотрудничество с АФ ВХНРЦ им. И.Э. Грабаря на плановую реставрацию музейных предметов, которые сотрудники парка привозят из полевых исследований.

Сотрудники парка выполняли работы по паспортизации объектов историко-культурного наследия, необходимую для постановки на учет и государственную охрану.

В 2017 году сотрудники парка опубликовали 13 научных статей, в т.ч. в реферируемых изданиях 5.

### **Арктический туризм**

Основным видом туризма на территории Национального парка Русская Арктика является морской экспедиционный круизный туризм. Маршруты следования круизных судов: Мурманск – Земля Франца-Иосифа – Северный полюс – Земля Франца-Иосифа – Мурманск, Шпицбергена – Земля Франца-Иосифа – Шпицберген, а также круизы по Северному морскому пути с заходом на территорию парка. В этом случае круизные суда посещают также остров Северный на архипелаге Новая Земля. Туры осуществляются только в летний период с июня по сентябрь, когда погодные условия и ледовая обстановка благоприятны для движения судов.

Все круизные рейсы сопровождают инспекторы национального парка, которые следят за соблюдением природоохранного законодательства, контролируют высадки туристов на берег и занимаются эколого-просветительской деятельности на судах во время рейса.



Рис. 100. Посещаемость национального парка «Русская Арктика» в 2017 году

За 2017 год территорию национального парка в целях туризма и отдыха посетило 1142 туриста. Из них 205 были российскими туристами, а 937 иностранными гражданами. Рост по сравнению с туристическим сезоном 2016 годом составил 20%. В целом на арктической территории национального парка побывали туристы из 36 стран. Больше всего посетителей национального парка было из Китайской Народной Республики – 209 человек. Особенностью этого сезона стал трехкратный рост количества туристов из России: летом 2017 года «Русскую Арктику» посетили 205 россиян – это 18% от общего количества посетителей. Ранее количество наших соотечественников не превышало 6%. Рост связан с проведением специального юбилейного рейса на атомоходе «50 лет Победы», приуроченного к 40-летию достижения Северного полюса ледоколом «Арктика».

Выросло количество туристов из Швейцарии – 146 человек (это в 1,5 раза больше, чем в 2016 г.). Достаточно много было граждан Франции – 77 человек, что связано с организацией специального рейса на теплоходе «Sea Spirit» французской компанией «Grands Espaces». Почти в 2 раза больше было гостей из Тайваня – 34 (в 2016 г. - 19).

В 2017 году на острова «Русской Арктики» заходили круизные суда, следовавшие по трём маршрутам. Атомный ледокол «50-лет Победы» совершил 6 рейсов к Северному полюсу с заходом на Землю Франца-Иосифа, теплоход «Sea Spirit» с туристами на борту выполнил 3 рейса по маршруту Шпицберген – Земля Франца-Иосифа – Шпицберген и 2 круизных рейса выполнило судно «Академик Шокальский» по маршруту Северного морского пути. Часть туристов посетило территорию национального парка в ходе следования НИС «Профессор Молчанов» по программе «Арктического плавучего университета».

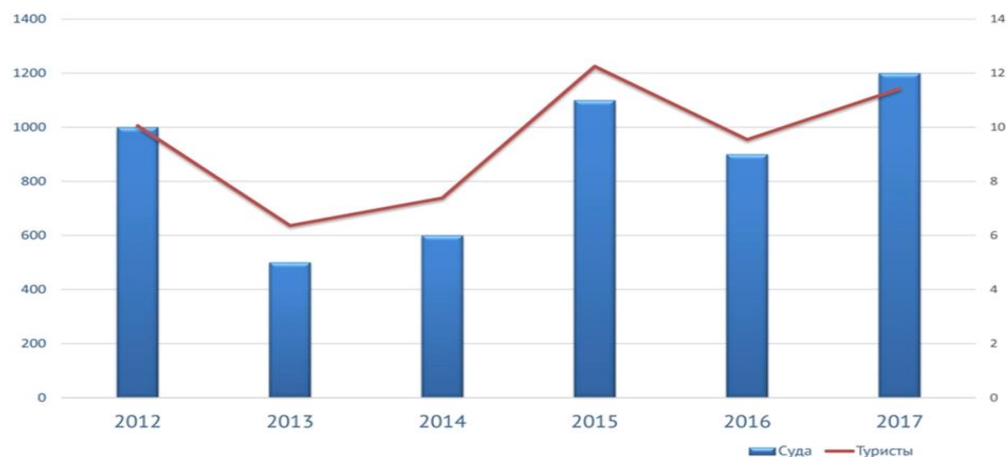


Рис. 101. Количество круизных судов и пассажиров в национальном парке «Русская Арктика»

В 2017 году сотрудники национального парка участвовали в XI Международной туристской выставке «Интурмаркет» в Москве, а также в 23-ей Московской международной выставке МПТТ, путешествия и туризма.

«Национальный парк «Русская Арктика» в рамках своей деятельности в сфере туризма заключает договоры и имеет соглашения об информационном партнерстве с крупными туристическими компаниями, специализирующимися в организации и проведении арктических туров. Это, прежде всего, такие компании, как Poseidon Expeditions и Quark Expeditions.

По итогам анализа туристической деятельности на территории национального парка за 2017 год можно сделать вывод, что сохраняющийся спрос иностранных туристов и растущий спрос граждан России на морские круизы в Арктику обуславливает необходимость развития данного вида въездного экологического туризма.

#### **Работы по ликвидации экологического ущерба, причиненного арктическим островам в ходе прошлой хозяйственной деятельности**

В 2017 году в летний период были продолжены работы по ликвидации экологического ущерба на островах архипелага Земля Франца-Иосифа. В основу этих работ был положен опыт, накопленный в ходе проведения очистки территории арктических островов Земли Франца-Иосифа и Новой Земли в период с 2012 по 2015 годы.

Эти работы выполняются в рамках специализированной программы «Ликвидация накопленного вреда окружающей среде на ООПТ федерального значения (архипелаг «Земли Франца-Иосифа»). Подрядчик работ – компания «Арктик-Консалтинг-Сервис» организует завоз людей и техники на острова, и выполняет комплекс работ по сбору, сортировке, погрузке на транспортные суда и вывозу различных отходов для дальнейшей их утилизации. В 2017 году эти работы проводились на островах Грэм-Белл и Хейса. До этого в период с 2012 по 2015 годы практически очищены остров Земля Александры и остров Гукера в районе закрытой полярной станции «Бухта Тихая».

Планом работ 2017 года подрядчик должен был собрать 8 тыс. т отходов, однако в результате слаженной работы, несмотря на сложные ледовые условия, удалось собрать и вывести для утилизации более 10 тыс.т отходов. Работы были начаты в мае, когда с использованием «ледового причала» на остров Грэм-Бэлл были доставлены основная техника и люди. Здесь, в северной части острова, в заливе Матусевича и на мысе Аэросъемки выполнен основной объем плановых работ. Кроме этого, часть отходов вывезена с территории бывшей полярной обсерватории «Дружная» на острове Хейса.

С учетом объема ранее вывезенных отходов с островов Земля Александры и Гукера общий объем очистки составил за весь период проведения работ по ликвидации экологического ущерба более 50 тыс.т.



В 2017 году с использованием теплохода «Мангазея» проведено геоэкологическое обследование состояния территории объектов бывшей хозяйственной деятельности, где проводились работы по программе «Ликвидация накопленного вреда окружающей среде на ООПТ федерального значения (архипелаг «Земли Франца-Иосифа»).

#### **Дендрологический сад Северного научно-исследовательского института лесного хозяйства**

Федеральное бюджетное учреждение «Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства» (ФБУ «СевНИИЛХ») находится в ведении Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз).

На ней размещены: дендрарий на площади около 15 га, участки опытно-экспериментальных работ, включающие интродукционный питомник для размножения растений, плантации хвойных интродуцентов, клоновый архив тополей, селекционные участки высоковитаминного шиповника и облепихи, сортовые коллекции садовых культур.

На сегодняшний день коллекция древесных растений насчитывает 605 видов 74 родов 31 семейства. Они представлены 1159 образцами общей численностью 6730 растений различного географического происхождения. Из них на долю представителей Европы приходится 26,7 %, Сибири – 7,4 %, Дальнего Востока – 30,5 %, Средней Азии – 4,8 %, Северной Америки – 24,7 % и представителей культурного происхождения (гибриды) – 5,9 %. Из общего числа видов коллекции 47,1 % приходится на долю деревьев, 51,3 % составляют кустарники, 0,8 % – полукустарники и кустарнички и 0,8 % – лианы.

#### **Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника**

Ботанический сад на Большом Соловецком острове был основан в 1822 году архимандритом Макарием. Площадь, занимаемая садом, составляет 5 гектар. Ботанический сад находится в 4 км от Соловецкого кремля, на берегу озера Нижний Перт.

На территории сада произрастает более 30 видов древесных растений, около 500 видов и сортов декоративных, лекарственных, пищевых и кормовых растений.

Государственные органы и юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ: Министерство культуры Российской Федерации и Федеральное государственное бюджетное учреждение культуры «Соловецкий государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник».

#### **Дендрарий Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова**

Дендрологический сад им. И.М. Стратоновича Северного (Арктического) федерального университета расположен в г. Архангельске по ул. Набережная Северной Двины. Площадь, занимаемая садом, составляет 1,6 га.

Создан как учебное, научное, опытно-производственное и культурно-просветительное учреждение; природная лаборатория лесохозяйственного факультета и экологический объект, играющий важную роль в проведении массовой просветительной работы и воспитании бережного отношения к природе.

На данный момент в дендросаду испытано около 3000 образцов растений. В настоящее время коллекция насчитывает 217 видов, которые относятся к 20 семействам и 52 родам. На основе многолетних исследований и опыта использования инорайонных древесных растений было отобрано 130 пород, предназначенных для озеленения, как плодово-ягодные культуры, имеющие лечебные и другие полезные свойства.

Более широкую представленность имеют семейства: розоцветные, жимолостные, маслинные, бобовые; по количеству видов выделяются роды: боярышник, жимолость, клен, карагана, барбарис, роза, яблоня, спирея. Коллекция включает древесные растения из следующих географических районов: Дальний Восток РФ, Китай, Япония – лиственница

японская, ольха японская, береза ильмолистная, клены (желтый, приречный), черемуха Маака, груша уссурийская, боярышники (зеленомясый, даурский); Сибирь и Алтай – липа сибирская, лиственница даурская, боярышник Русанова, бузина сибирская; Европейская часть РФ – особой гордостью университета и Архангельска является ветераны дендросада: дуб черешчатый, ясень обыкновенный, вязы (гладкий и шершавый), клены (остролистный и татарский), тополь черный (осокорь), липа мелколистная и другие деревья и кустарники, посаженные при непосредственном участии И.М. Стратоновича или под его руководством; Северная Америка – липа американская, клены (калифорнийский, ясенелистный), черемухи (виргинская, пенсильванская), боярышники (вееровидный, точечный, Грея, редколесный, зазубренный, шамплеинский), пузыреплодники (калинолистный, мальвовидный, промежуточный), снежноягодники (белый и круглолистный). Довольно беден состав дендрофлоры из районов: Кавказ, Крым, Западная Европа. В дендросаду можно встретить и довольно редкие для условий севера виды: магонию падуболистную, трескун амурский, калину гордовину, барбарис темно-пурпуровый, розу сизую и другие интродуценты.

На базе дендросада проходят семинары и конференции по озеленению. Выращиваемый посадочный материал безвозмездно передается детским садам, школам, больницам, и отдельным гражданам.

Наряду с Полярно-альпийским садом в Мурманской области и Дендропарком в Исландии, дендрологический сад САФУ является старейшим интродукционным пунктом на Европейском Севере.

## Особо охраняемые природные территории регионального значения

Общая площадь особо охраняемых природных территорий регионального значения составляет 1 688 897,20 га, они представлены 33 заказниками с площадью 1 682 914,40 га (табл. 162) и 66 памятниками природы площадью 5982,8 га (табл. 163).

Все особо охраняемые природные территории регионального значения в 2017 году находились в ведении Министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса 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». В 2015 году учреждение было реорганизовано в ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды».

Таблица 162

### Перечень государственных природных заказников регионального значения

№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, га
<i>МО «Приморский муниципальный район»</i>				
1	Приморский	Ландшафтный	1998 парк, 2004	411491
2	Мудьюгский	Ландшафтный	1996	3002
3	Двинской	Биологический	1973	7 200
4	Беломорский	Биологический	1998	35400
<i>МО «Приморский муниципальный район» и МО «Мезенский муниципальный район»</i>				
5	Солянский	Биологический	1983	297645
<i>МО «Пинежский муниципальный район»</i>				
6	Пучкомский	Ландшафтный	1996	11 870
7	Веркольский	Ландшафтный	1988	46 521
8	Кулойский	Биологический	1994	28313
9	Монастырский	Биологический	1975	15 900
10	Сурский	Биологический	1975	13 800
11	Железные Ворота	Комплексный (ландшафтный)	1991	19211
<i>МО «Онежский муниципальный район»</i>				
12	Кожозерский	Ландшафтный	1992	201 605
<i>МО «Холмогорский муниципальный район»</i>				
13	Чугский	Ландшафтный	1996	7 973

№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, га
14	Сийский	Биологический	1988	43000
<i>МО «Ленский муниципальный район»</i>				
15	Яренский	Биологический	1975	38 000
16	Ленский	Ландшафтный	1993	16 630
<i>МО «Лешуконский муниципальный район»</i>				
17	Усть-Четласский	Ландшафтный	1987	2 500
18	Онский	Биологический	1976	20 600
<i>МО «Каргопольский муниципальный район»</i>				
19	Лачский	Биологический	1971	8 800
20	Филатовский	Биологический	1975	17354
<i>МО «Вельский муниципальный район»</i>				
21	Важский	Биологический	1976	14520
<i>МО «Вилегодский муниципальный район»</i>				
22	Вилегодский	Биологический	1986	26 600
<i>МО «Виноградовский муниципальный район»</i>				
23	Клоновский	Биологический	1980	37 284
<i>МО «Коношский муниципальный район»</i>				
24	Коношский	Биологический	1976	9 000
<i>МО «Котласский муниципальный район»</i>				
25	Котласский	Биологический	2002	12352
26	Сольвычегодский	Биологический	1970	4774
<i>МО «Красноборский муниципальный район»</i>				
27	Шиловский	Биологический	1969	32676
<i>МО «Красноборский муниципальный район» и МО «Верхнетоемский район»</i>				
28	Уфтюго-Илешский	Комплексный (ландшафтный)	2015	78 690
<i>МО «Няндомский муниципальный район»</i>				
29	Шултусский	Биологический	1975	11 436
<i>МО «Плесецкий муниципальный район»</i>				
30	Плесецкий	Биологический	1981	21142
31	Пермиловский	Геологический	1994	174883,4

№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, га
<i>МО «Устьянский муниципальный район»</i>				
32	Устьянский	Биологический	1988	6163
<i>МО «Шенкурский муниципальный район»</i>				
33	Селенгинский	Биологический	1975	6 579

*Таблица 163*

**Перечень памятников природы регионального значения Архангельской области**

№	Название	Площадь, га	Год образования
<i>МО «г. Северодвинск»</i>			
1	Урочище Куртяево	150,0	1989
<i>МО «Приморский муниципальный район»</i>			
2	Лахтинский лес	24,8	1989
3	Ширшинский лес	455,0	1989
4	Талажский сосновый бор	36,2	1989
5	Пихты под Архангельском	1,0	1991
<i>МО «Онежский муниципальный район»</i>			
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	Сосновая роща (северная окраина г. Онеги)	3,0	1987
10	Талицкий ключ (восточная окраина г. Онеги)	0,3	1987
11	Участок «Падун»	6,0	1987
<i>МО «Вельский муниципальный район»</i>			
12	Вороновская роща	5,0	1987
13	Аргуновский сосновый бор	3,0	1987
14	Рылковский бор	120,0	1987
15	Комсомольский бор	163,0	1987
16	Корневский бор	166,0	1987
17	Березниковский сосновый бор	42,0	1987
18	Шунемский бор	118,0	1987
19	Тегринский лес	287,0	1987
20	Благовещенский бор	35,0	1987
21	Зеленый бор	82,0	1987
22	Сосновый бор «Круж»	240,0	1989

№	Название	Площадь, га	Год образования
23	Качаевский сосновый бор	22,0	1989
24	Тарасовский сосновый бор	102,0	1989
25	Сосновый бор «Мяндач»	23,0	1989
26	Палкинский бор	10,0	1989
27	Исполиновский бор	89,0	1989
28	Тиманевский бор	247,0	1989
<i>МО «Виноградовский муниципальный район»</i>			
29	Лесные культуры кедра «Совьи горы»	17,0	1991
<i>МО «Каргопольский муниципальный район»</i>			
30	Роща «Зеленая»	39,0	1991
31	Урочище «Игумениха»	30,0	1991
32	Река Ена с прибрежной полосой	389,0	1991
33	Источник минеральных вод	2,0	1991
34	Остров Черный	162,0	1991
35	Озеро Малое Шуйское	700,0	1991
36	Сосна у д. Чурьёга	Ед. дерево	1991
37	Береза у д. Лохово	Ед. дерево	1991
38	Сосновая роща у д. Медведево	Не определена	1991
39	Кедровые посадки у д. Никифорово	Не определена	1991
40	Болото «Пиково»	1100,0	
41	Болото «Вакханник»	46,0	
<i>МО «Красноборский муниципальный район»</i>			
42	Озеро Чурозеро	13,0	1991
43	Естественные насаждения ели в окрестностях Чурозера	72,0	1991
44	Лесные культуры сосны посев 1958 года	3,0	1991
45	Лесные культуры сосны посев 1959 года	41,0	1991
46	Лесные культуры кедра посев 1956 года	4,0	1991
47	Лесные культуры кедра посев 1965 года	1,0	1991
48	Лесные культуры сосны посев 1939 года	8,0	1991
49	Естественные насаждения сосны	58,0	1991
50	Лесные культуры сосны посев 1964 года	15,0	1991
51	Двенадцать ключей	33,0	1991
52	Естественные насаждения – сосновый бор с примесью еловых насаждений	118,0	1991
53	Естественные насаждения – ели с примесью березы и ольхи	14,0	1991
54	Сосновый бор	42,0	1991

№	Название	Площадь, га	Год образования
55	Аллея липы в пойме реки Северная Двина	2,0	1991
56	Кедровый сад	0,5	1991
<i>МО «Лешуконский муниципальный район»</i>			
57	Шегмас - ботанический	5,0	1989
<i>МО «Плесецкий муниципальный район»</i>			
58	Лиственничная роща	65,0	2004
59	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексеева 1927 - 30 гг.	32,0	2004
60	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексеева 1949 года	14,0	2004
61	Рубки ухода С.В. Алексеева 1951 года	5,6	2004
62	Кальозеро	201,0	2004
<i>МО «Пинежский муниципальный район»</i>			
63	Пещера «Водная»	6,6	1987
64	Пещера «Кулогорская - 5»	17,0	1987
65	Пещера «Кулогорская Троя»	50,8	1987
66	Голубинский карстовый массив	210,0	2005

ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» осуществляет свою деятельность в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения Архангельской области в целях сохранения уникальных и типичных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, для контроля изменения их состояния, экологического воспитания и обучения населения (табл. 164).

*Таблица 164*

**Мероприятия, проведенные ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды»**

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено		
		2015 г.	2016 г.	2017 г.
<i>Мероприятия по охране территорий</i>				
Рейдовые мероприятия территорий ООПТ регионального значения специалистами	шт.	2028	2100	2127
Проведение совместных рейдов с представителями различных органов исполнительной власти	шт.	210	71	151
Проведение разъяснительных бесед	шт.	402	-	670
<i>Выявлено нарушений</i>				
Составлено актов (протоколов) об административных правонарушениях	шт.	85	83	83
<i>Благоустройство территорий</i>				
Обустройство мест отдыха	шт.	23	10	11

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено		
		2015 г.	2016 г.	2017 г.
Изготовление и установка информационных щитов, аншлагов	шт.	90	203	198
<i>Биотехнические мероприятия</i>				
Устройство солонцов	шт.	59	62	55
Подновление солонцов	шт.	438	341	319
Изготовление галечников	шт.	39	26	23
Изготовление порхалищ	шт.	162	87	187
Изготовление подкормочных площадок	шт.	0	10	10
Изготовление и развешивание дуплянок	шт.	25	66	55
<i>Мониторинговые мероприятия</i>				
Зимний маршрутный учет зверей и птиц	шт./ км	48/451,7	65/561,9	56/490
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на маршруте	маршрутов	30	32	37
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на стационарных участках	учетов	40	19	36
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на маршруте	маршрутов	26	44	36
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на стационарных участках	учетов	33	34	23
Учет боровой дичи на токах (тетерев, глухарь)	учетов	29	34	37
Учет гнезд водоплавающей дичи	учетов	14	-	-
Учет боровой дичи на маршруте	учетов	43	42	50

Количество мероприятий, направленных на контроль соблюдения режимов территорий ООПТ региона, ежегодно увеличивается. Количество рейдовых мероприятий с представителями различных органов исполнительной власти и общественных организаций в 2016 году произошло резкое снижение, но в 2017 году вновь произошло увеличение таких мероприятий. В ходе проведения рейдовых мероприятий регулярно проводятся эколого-просветительская деятельность с гражданами, встреченными в границах ООПТ. За последние годы на 4-5 рейдовых мероприятий на территории ООПТ была проведена 1 разъяснительная беседа. Сохранения такого соотношения на фоне увеличения численности рейдовых мероприятий свидетельствует о растущей рекреационной нагрузке на охраняемые территории. В 2017 году увеличилось количество проведенных бесед с гражданами.

В среднем, в 2015 году на факт выявления нарушения режима ООПТ приходилось 24 мероприятия по охране территории, в 2016 – 25 мероприятия, в 2017 – 25 мероприятий. Эти данные свидетельствуют о регулярности нарушения режимов территорий ООПТ населением. В последние годы стала намечаться тенденция к снижению выявленных случаев нарушения режима территорий ООПТ.

Количество обустройства новых объектов инфраструктуры территорий ООПТ региона ежегодно снижается, поскольку их количество начинает достигать расчетного и требуется только дополнительный уход и подновление объектов. Дополнительно, количество объектов обустройства и поддержания объектов биотехнии на ООПТ, количество проведенных учетов объектов животного мира сотрудниками ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» регулируется годовым заданием учреждения.

Основным учетом видового и количественного присутствия животных на особо охраняемых природных территориях, проводимым ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», является зимний маршрутный учет. За период 2011-2015 годы отмечаются небольшие колебания количества проведенных учетов с



увеличением средней протяженности одного маршрута до 9 км. В 2016 году сотрудниками учреждения проведено на 35 % больше зимних маршрутных учетов по сравнению с 2015 годом, но отмечается снижение средней протяженности одного маршрута практически до уровня 2012 года. В 2017 году в связи с поздним доведением финансирования произошло снижение количества проведенных зимних маршрутных учетов, но средняя протяженность маршрута по сравнению с прошлым годом практически не изменилась.

Для мониторинга птиц на территориях ООПТ проводятся 8 видов учетов. С 2016 года учреждение применяет 6 основных видов учетов, указанных в таблице 164. Общее количество проведенных учетов птиц (включая зимние маршрутные учеты) в 2017 году составило 275 штук. Количество проведенных учетов объектов животного мира сотрудниками ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» также регулируется государственным заданием учреждения.

Сотрудники ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» обеспечивают режим охраны на ООПТ, проводят мероприятия по экологическому воспитанию и просвещению населения, выполняют биотехнические и инфраструктурные мероприятия, ведут работы по учету объектов животного мира.

В рамках обеспечения режима ООПТ, сотрудниками проводятся регулярные совместные рейды с целью проверок соблюдения режимов заказников и природоохранного законодательства по Архангельской области. К участию в рейдах привлекаются представители органов полиции, Росприроднадзора, СЗ ТУ Росрыболовства, муниципальной власти, общественных организаций и другие юридические и физические лица. В период весенней охоты, на весеннем перелете и гнездовании водоплавающей и пернатой дичи проводятся усиленные рейды по территориям заказников, аналогичные мероприятия осуществляются и в период осенней охоты.

Также осуществляются проверки соблюдения режима ООПТ в виде рейдовых осмотров внутри границ заказников. Наиболее частые нарушения режима ООПТ регионального значения: проезд механизированного транспорта вне дорог общего пользования, охота, не соблюдение правил рыболовства, рубка леса.

Выполняя биотехнические мероприятия, направленные на улучшение кормовых и защитных условий обитания животных, проводятся: изготовление и подновление подкормочных площадок, солонцов, галечников, порхалищ и дуплянок.

В целях информирования и регулирования посещения территорий ООПТ населением проводятся инфраструктурные мероприятия: изготовление и установка информационных знаков, обустройство мест отдыха, поддержание объектов инфраструктуры в рабочем состоянии. В летний период для улучшения кормовой базы животных на территориях заказников проводится посев кормовых полей вико-овсяной смесью, а так же ведется заготовка веточного корма (из лиственных пород деревьев, таких как: осина, береза), сена. Каждым экспертом на закрепленной ему территории проводятся мониторинговые мероприятия, такие как: учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на маршруте и на стационарных пунктах, на осеннем пролете на маршруте и на стационарных пунктах, учет боровой дичи на токах (тетерев, глухарь), учет боровой дичи на маршруте. Производится зимние маршрутные учеты. Проведение учетов гнезд водоплавающих птиц с 2016 года не проводятся, ввиду исключения фактора беспокойства птиц в период гнездования.

Выполняя работу по экологическому воспитанию и просвещению, сотрудники ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» проводят встречи с населением с целью разъяснительной работы по правилам нахождения на ООПТ, по вопросам использования объектов животного мира, водных биологических ресурсов, лесного фонда в границах ООПТ, правил пожарной безопасности в лесах, публикуют заметки об ООПТ в СМИ муниципальных образований Архангельской области.

В 2017 году в рамках работы по инвентаризации ООПТ регионального значения ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» заключило 6 государственных контрактов. По условиям контрактов все работы будут

проводиться в 2018 году, инвентаризацией будут охвачены 20 памятников природы, расположенных в Красноборском и Приморском районах, а также в МО «Город Северодвинск» и 3 заказника регионального значения.

Сотрудники отдела государственного надзора и экопросвещения взаимодействуют с предприятиями и организациями, осуществляющими свою деятельность в границах региональных ООПТ, в рамках заключенных Договоров на использование ООПТ. Также осуществляется ведение кадастра ООПТ регионального значения и сбор информации о распространении видов флоры и фауны, занесенных в Красную книгу Архангельской области.

В 2017 году на территории области произошли следующие основные изменения в количестве и расположении границ заказников: реорганизация Сийского государственного заказника федерального значения в Сийский государственный природный биологический заказник регионального значения; изменение границ Соянского государственного природного биологического заказника и Приморского государственного природного ландшафтного заказника в части исключения ряда территорий и уменьшения площади заказников; ликвидация Унского государственного природного биологического заказника регионального значения и памятника природы регионального значения «Участок лиственничного леса у деревни Лямца» в связи с включением их территорий в состав национального парка «Онежское Поморье».

С 2016 года ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» продолжает использовать лесной участок в границах Кожозерского государственного природного ландшафтного заказника регионального значения по договору постоянного (бессрочного) пользования лесного участка.

### Особо охраняемые природные территории местного значения

Общая площадь особо охраняемых природных территорий местного значения – 254,82 га. Все особо охраняемые природные территории местного значения находятся в ведении органов местного самоуправления (табл. 165).

Таблица 165

#### Перечень особо охраняемых природных территорий местного значения

№ п/п	Название	Категория	Год создания	Площадь, га
<i>МО «г. Северодвинск»</i>				
1	Зеленая зона «Сосновый бор острова Ягры»	Зеленая зона	2002	184,39
<i>МО «Виноградовский муниципальный район»</i>				
2	«Лапажинка»	Памятник природы	1996	68,0
<i>МО «г. Коряжма»</i>				
3	«Коряжемская кедровая роща»	Памятник природы	1979	1,73
<i>МО «Вилегодский муниципальный район»</i>				
4	«Парк Памяти»	Парк	2013	0,7

#### 4.2. Проектируемые и предлагаемые к проектированию особо охраняемые природные территории

Согласно Схеме территориального планирования Архангельской области, утверждённой Постановлением правительства Архангельской области от 25.12.2012 г. № 608-пп, запланировано создание новых и расширение уже существующих особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее – ООПТ) на 23 территориях, к 2015 году созданы 2 ООПТ. Таким образом, до 2020 года планируется создать 21 ООПТ общей площадью 1 203 385 га (2,91 % площади области) (табл. 166).

Расширение сети ООПТ позволит сохранить естественные экологические системы, природные ландшафты и природные комплексы, не подвергшиеся антропогенному воздействию, для её эффективного функционирования, поддержания экологического баланса Архангельской области.

Таблица 166

##### Перечень проектируемых особо охраняемых природных территорий

№	Название ООПТ	Категория	Год создания	Площадь, га
<i>МО «Приморский муниципальный район»</i>				
1	Солзинский	организация заказника	2012-15	1 500
<i>МО «Пинежский муниципальный район»</i>				
2	Кулойский	расширение заказника	2015-20	4 800
3	Пучкомский	расширение заказника	2012-15	46 400
4	Себболото	организация заказника	2015-20	23 600
<i>МО «Онежский муниципальный район»</i>				
5	Онежский берег	организация памятника природы	2015-20	2 300
<i>МО «Холмогорский муниципальный район»</i>				
6	Звонский	организация природного парка	2012-15	7 600
7	Чугский	расширение заказника	2012-15	4 000
<i>МО «Лешуконский муниципальный район»</i>				
8	Верхнечетласский	организация заказника	2015-20	16 300
9	Тиманский	организация заказника	2015-20	411 100
<i>МО «Виноградовский муниципальный район»</i>				
10	Клоновский	расширение заказника	2012-15	11 900
<i>МО «Верхнетоемский муниципальный район», МО «Виноградовский муниципальный район», МО «Пинежский муниципальный район» и МО «Холмогорский муниципальный район»</i>				
11	Двинско-Пинежский	организация заказника	2012-15	495 900
<i>МО «Ленский муниципальный район»</i>				
12	Заказник в Ленском районе	организация заказника	2015-20	8 700
<i>МО «Каргопольский муниципальный район»</i>				
13	Атлека	организация заказника	2012-15	8 700
14	Лекшмох	организация памятника природы	2012-15	16 600
<i>МО «Коношский муниципальный район»</i>				
15	Волошский	организация заказника	2012-15	9 600
16	Ковжинский	организация заказника	2012-15	37 100
17	Туровский лес	организация памятника природы	2012-15	400

№	Название ООПТ	Категория	Год создания	Площадь, га
<i>МО «Красноборский муниципальный район»</i>				
18	Озеро Чурозеро	корректировка границ	2012-15	85
19	Шиловский	расширение заказника	2012-15	30 000
<i>МО «Верхнетоемский муниципальный район»</i>				
20	Сойгинский	организация заказника	2015-20	29 800
<i>МО «Устьянский муниципальный район»</i>				
21	Устьянский	организация природного парка	2012-15	37 000

Карта – схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области представлена на рисунке 102.



### Список проектируемых ООПТ Архангельской области

№	Название	Категория
1	Пучкомский	заказник
2	Волошский	заказник
3	Верхнечелаский	заказник
4	Кулойский	заказник
5	Онежский Берег	памятник природы
6	Себболото	заказник
7	Чугский	заказник
8	Звонский	природный парк
9	Шиловский	заказник
10	Озеро Чурозеро	памятник природы

11	Туровский Лес	памятник природы
12	Солзинский	заказник
13	Заказник в Ленском районе	заказник
14	Ковжинский	заказник
15	Сойгинский	заказник
16	Тиманский	заказник
17	Атлека	заказник
18	Клоновский	заказник
19	Лекшмох	памятник природы
20	Двинско-Пинежский	заказник
21	Устьянский	природный парк

Рис.102. Карта-схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области.

### 4.3. Красная книга Архангельской области

В Красную книгу Архангельской области занесены редкие и исчезающие виды грибов, растений и животных, постоянно или временно обитающих в состоянии естественной свободы на территории, континентальном шельфе и в морской экономической зоне Архангельской области и нуждающихся в специальных государственно-правовых действиях, входящих в компетенцию региональных органов исполнительной власти. В соответствии с законодательством Красная книга должна издаваться не реже, чем один раз в десять лет.

В рамках ведения Красной книги Архангельской области исполнительными органами государственной власти были приняты и действуют следующие документы: постановление Главы администрации Архангельской области от 02.02.2005 № 29 «О Красной книге Архангельской области», постановление Администрации Архангельской области от 10.09.2007 № 161-па «Об утверждении Перечня редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов, включаемых в Красную книгу Архангельской области», постановление Правительства Архангельской области от 13.09.2011 № 319-пп «Об утверждении Порядка ведения, издания и распространения Красной книги Архангельской области». В соответствии с данным постановлением ведение Красной книги Архангельской области осуществляется министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

В целях координации взаимодействия органов государственной власти Архангельской области, органов местного самоуправления муниципальных образований Архангельской области, научно-исследовательских, общественных и других организаций распоряжением министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 08 сентября 2014 года № 764р был создан совет по редким и находящимся под угрозой исчезновения животным, растениям и иным организмам на территории Архангельской области и утверждено положение о нем.

Впервые Красная книга Архангельской области была издана в 1995 году. Подготовку и осуществление этого издания провел комитет охраны окружающей среды и природных ресурсов Архангельской области. Научное обеспечение выполнил коллектив авторов, куда входили зоологи, биологи, экологи научных учреждений Архангельской области. Тем не менее, издание имело научно-популярную направленность. Следует отметить, что первоначальный список охраняемых таксонов на территории области был подготовлен еще в конце 1980-х годов и утвержден решением Архангельского облисполкома от 18 августа 1989 года. В следующем году он был опубликован в небольшой брошюре, содержащей методические рекомендации для учителей.

Всего на территории и прилегающей акватории Архангельской области произрастает около двух тысяч видов растений и обитает несколько тысяч видов беспозвоночных животных и порядка пятисот видов позвоночных. В первом издании Красной книги Архангельской области (с учетом территории Ненецкого автономного округа) были приведены сведения о 324 редких и охраняемых видах, отнесенных к четырем категориям редкости (9 видов грибов, 2 вида лишайников, 2 вида мхов, 213 видов высших растений, 51 вид беспозвоночных и 47 видов позвоночных животных).

Во втором издании Красной книги Архангельской области (2008) (без учета территории Ненецкого автономного округа) приведены сведения о 203 видах, отнесенных к восьми категориям редкости (5 видов грибов, 10 видов лишайников, 46 видов мхов, 90 видов сосудистых растений, 4 вида беспозвоночных и 48 видов позвоночных животных).

Перечни видов и видовые очерки расположены в соответствии с общепринятой для каждого макротаксона грибов, растений и животных систематикой. Для удобства читателей все материалы по краснокнижным видам распределены по трем крупным разделам: «Грибы, лишайники, мхи» (часть I), «Сосудистые растения» (часть II),

«Животные» (часть III). В конце разделов приводятся списки литературы. При поиске информации по тому или иному виду читателю помогут два указателя: русских и латинских названий объектов животного и растительного мира. В отдельный раздел вынесен аннотированный список таксонов и популяций Архангельской области, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде и рекомендуемых для бионадзора.

Действующие в настоящее время основные списки редких и нуждающихся в охране видов Архангельской области включают 207 видов живых организмов, еще 127 внесены в перечень таксонов и популяций, нуждающихся в особом внимании к их состоянию (список бионадзора).

Информация о редких видах животных, растений и других организмов, включенных в Красную книгу Архангельской области, в том числе ареалах их распространения и местах обнаружения, содержится в ГИС «Красная книга Архангельской области». Для просмотра база данных доступна на официальном сайте Правительства Архангельской области на странице министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, а также на сайте ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» по адресу: <http://gis.eco29.ru/Redbook/>. На сайте центра ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» размещена форма по сбору информации о редких видах и местах их произрастания, позволяющая внести данные в общую базу по редким видам Архангельской области, в случае обнаружения места произрастания редкого вида растения, гриба или лишайника.

С целью проведения мониторинга редких и исчезающих видов растений, животных и иных организмов Архангельской области разработана комплексная программа мониторинга редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов.

Для проведения научно-исследовательских работ с целью уточнения распространения редких и исчезающих видов, занесенных в Красную книгу Архангельской области, анализа их биологии, биотопического распределения и условий обитания, оценки численности и тенденций ее изменения, выявления лимитирующих факторов в государственную программу Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы)» включено мероприятие «Мониторинг редких и находящихся под угрозой исчезновения видов флоры и фауны Архангельской области».

Существенный объем инвентаризационных работ на территории Архангельской области проводится за счет средств хозяйствующих субъектов в связи с подготовкой материалов для экологической экспертизы или сертификации. В большинстве случаев они касаются территорий существующих или планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий. Работы проводятся силами как местных специалистов, так и ученых из других регионов.

## 5. ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 5.1. Объем выбросов и их воздействие на атмосферный воздух

#### Общая характеристика выбросов в атмосферу на территории Архангельской области

Общее количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения, в 2017 году составило 567,937 тыс. т, из которых выброшено без очистки 99,944 тыс. т.

На предприятиях области было уловлено и обезврежено 417,007 тыс. т загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, из них утилизировано 104,398 тыс. т.

В 2017 году валовый выброс загрязняющих веществ по территории Архангельской области составил 256,23 тыс. т, в том числе: от стационарных источников – 150,93 тыс. т (58,9%) и от передвижных источников (автотранспорт, ж/д транспорт) – 105,30 тыс. т (41,1%) (табл.167).

К уровню 2016 года выброс вредных (загрязняющих) уменьшился на 7,17 тыс. т. (2,7%), в том числе от стационарных источников уменьшился на 7,17 тыс. т. (4,54%), от передвижных источников – не изменился.

Таблица 167

#### Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по Архангельской области

Показатель	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс.т		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Всего выбросов	263,59	263,40	256,23
В том числе:			
Всего от стационарных источников	157,99	158,10	150,93
Всего от передвижных источников (автотранспорт, ж/д транспорт)	105,60	105,30	105,30

Основными источниками воздействия на окружающую среду Архангельской области являются:

для г. Архангельска - предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (Архангельская ТЭЦ ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области), а также автомобильный, речной и железнодорожный транспорт.

для г. Новодвинска- АО «Архангельский ЦБК» и автотранспорт.

для г. Северодвинска - предприятия по производству производства и распределения электроэнергии, газа и воды, по производству машин и оборудования, по производству транспортных средств и оборудования, и автотранспорт.

для г. Коряжма - Филиал АО «Группа «Илим» в г. Коряжме и автотранспорт.

Сведения о выбросах загрязняющих веществ по муниципальным районам Архангельской области представлены в таблице 168.

Таблица 168

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

Территория	Валовый выброс вредных (загрязняющих) веществ, тыс. тонн		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Архангельская область	157,992	158,118	150,929
г. Архангельск	10,545	16,778	12,305
г. Коряжма	11,073	*)	*)
г. Котлас	-	-	3,987
г. Новодвинск	36,543	*)	*)

Территория	Валовый выброс вредных (загрязняющих) веществ, тыс. тонн		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.
г. Мирный	-	-	0,236
г. Северодвинск	31,973	30,048	30,441
Вельский район	0,944	3,757	6,91
Верхнетоемский район	0,324	0,279	0,305
Вилегодский район	0,241	0,299	0,293
Виноградовский район	0,505	0,572	0,407
Каргопольский район	0,620	0,647	0,779
Коношский район	0,840	0,944	1,222
Котласский район	12,842	16,397	16,693
Красноборский район	0,255	0,309	0,405
Ленский район	24,443	16,503	6,882
Лешуконский район	1,047	*)	1,042
Мезенский район	1,170	1,379	1,322
Няндомский район	3,341	4,06	2,27
Онежский район	2,192	2,374	2,648
Пинежский район	2,032	1,775	1,955
Плесецкий район	2,940	3,044	2,493
Приморский район	8,245	4,214	11,794
Устьянский район	1,509	1,78	1,559
Холмогорский район	1,643	1,212	1,554
Шенкурский район	0,752	0,832	0,618

\*) Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций в соответствии с Федеральным законом от 29.11.07 №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст.4, п.5; ст.9, п.1).

Вклад предприятий по видам экономической деятельности по Архангельской области в загрязнение атмосферного воздуха представлен в таблице 169.

Таблица 169

**Вклад предприятий по видам экономической деятельности в загрязнение атмосферного воздуха, тыс. т**

Вид экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД)	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Сельское, лесное хозяйство, охота рыболовство и рыбоводство	0,763	0,9	0,832
Добыча полезных ископаемых	1,467	5,1	4,058
Обрабатывающие производства	- *)	- *)	46,941
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	55,861	57,1	61,281
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	-	-	0,968
Строительство	-	-	0,667
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	-	-	0,609
Транспортировка и хранение	-	-	29,836
Деятельность в области информации и связи	-	-	0,057
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	-	-	1,781
Деятельность профессиональная, научная и техническая	-	-	0,031
Прочие виды экономической деятельности	-	-	3,868
<b>ВСЕГО по области</b>	<b>157,992</b>	<b>158,1</b>	<b>150,929</b>

- Данные отсутствуют

\*) Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций в соответствии с Федеральным законом от 29.11.07 №282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст.4, п.5; ст.9, п.1).

Как показывают данные (табл. 169), основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству



и распределению электроэнергии, газа и воды – 40,6% (61,281 тыс. т); предприятия транспорта - 19,8% (29,836 тыс. т).

Выбросы наиболее распространенных загрязняющих веществ, отходящих стационарных источников, по городским округам и муниципальным районам Архангельской области без Ненецкого автономного округа за 2017 год представлены в таблице 170.

Таблица 170

**Выбросы наиболее распространённых загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников,  
по городским округам и муниципальным районам Архангельской области без Ненецкого автономного округа за 2017 год**

	Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ						Из жидких и газообразных веществ												
	всего	уловлено в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	в том числе				диоксид серы	уловлено диоксида серы в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	оксид углерода	уловлено оксида углерода в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> )	уловлено оксидов азота % к количеству отходящих загрязняющих веществ	углеводороды (без ЛЮС)	уловлено углеводородов (без ЛЮС) % к количеству отходящих загрязняющих веществ	летучие органические соединения	уловлено ЛЮС % к количеству отходящих загрязняющих веществ	прочие газообразные и жидкие	уловлено прочих газообразных и жидких % к количеству отходящих загрязняющих веществ	
			твердых веществ	уловлено твердых в % к количеству загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников	жидких и газообразных веществ	уловлено жидких и газообразных в % к количеству загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников													
<b>Архангельская область без НАО</b>	158,118	73,4	29,037	93,7	129,081	1,5	43,745	2,3	30,014	0,0	24,334	0,0	26,835	0,0	3,834	6,1	0,317	68,7	
в том числе муниципальные образования:																			
<b>городские округа:</b>																			
Архангельск	16,778	56,0	2,156	90,8	14,622	-	3,568	-	5,111	-	5,250	-	0,043	-	0,620	-	0,03	1,0	
Коряжма	... <sup>1)</sup>	79,6	... <sup>1)</sup>	96,2	... <sup>1)</sup>	6,7	... <sup>1)</sup>	26,9	... <sup>1)</sup>	-	... <sup>1)</sup>	-	... <sup>1)</sup>	-	... <sup>1)</sup>	4,0	... <sup>1)</sup>	85,1	
Котлас	2,436	86,6	0,465	97,1	1,971	0,5	0,147	-	0,672	0,1	0,228	0,1	0,712	0,7	0,198	1,6	0,014	3,1	
Новодвинск	... <sup>1)</sup>	85,4	... <sup>1)</sup>	94,8	... <sup>1)</sup>	3,9	... <sup>1)</sup>	3,6	... <sup>1)</sup>	-	... <sup>1)</sup>	-	... <sup>1)</sup>	-	... <sup>1)</sup>	23,2	... <sup>1)</sup>	64,6	
Северодвинск	30,048	81,5	7,181	94,8	22,867	1,1	16,527	1,4	0,621	-	5,259	-	0,011	-	0,444	5,3	0,005	15,9	
<b>муниципальные районы:</b>																			
Вельский	3,757	3,6	1,090	11,5	2,667	-	0,664	-	1,835	-	0,073	-	0,027	-	0,046	-	0,023	-	
Верхнетоемский	0,279	-	0,038	-	0,241	-	-	-	0,215	-	0,009	-	-	-	0,016	-	0,001	-	
Вилегодский	0,299	2,8	0,092	8,7	0,207	-	0,008	-	0,193	-	0,002	-	-	-	0,003	-	0,001	-	
Виноградовский	0,572	13,0	0,094	47,6	0,478	-	0,004	-	0,446	-	0,027	-	-	-	0,001	-	-	-	
Каргопольский	0,647	-	0,088	-	0,559	-	0,021	-	0,500	-	0,029	-	-	-	0,009	-	-	-	
Коношский	0,944	2,7	0,212	11,0	0,732	-	0,146	-	0,535	-	0,031	-	0,002	-	0,009	-	0,009	-	
Котласский	16,397	-	0,022	1,6	16,376	-	0,014	-	2,706	-	1,659	-	11,404	-	0,591	-	0,001	1,4	
Красноборский	0,309	-	0,138	-	0,171	-	0,028	-	0,136	-	0,006	-	0,001	-	0,000	-	-	-	
Ленский	16,503	-	0,064	0,3	16,44	-	0,016	-	1,885	-	0,783	-	13,742	-	0,013	-	-	-	
Лешуконский	... <sup>1)</sup>	-	... <sup>1)</sup>	-	... <sup>1)</sup>	-	-	-	... <sup>1)</sup>	-	-	-	-	-	... <sup>1)</sup>	-	-	-	
Мезенский	1,379	-	0,333	-	1,046	-	0,137	-	0,551	-	0,264	-	0,001	-	0,089	-	0,003	-	
Няндомский	4,06	39,0	0,931	73,6	3,129	-	1,775	-	1,256	-	0,094	-	-	-	0,004	-	-	-	
Онежский	2,374	35,4	0,344	79,1	2,030	-	0,173	-	1,735	-	0,098	-	0,007	-	0,017	-	-	-	
Пинежский	1,775	18,9	0,447	48,0	1,329	-	0,278	-	0,904	-	0,123	-	0,006	-	0,012	-	0,004	-	
Плесецкий	3,044	2,8	0,589	12,8	2,455	-	0,890	-	1,390	-	0,168	-	0,006	-	0,001	-	0,001	-	
Приморский	4,214	4,1	0,600	23,0	3,615	-	0,546	-	1,502	-	0,853	-	0,076	-	0,621	-	0,018	-	



## Передвижные источники

Сведения по выбросам загрязняющих веществ от передвижных источников представлены в таблицах 171 – 173.

### Автомобильный транспорт

Автомобильный транспорт относится к основным источникам загрязнения окружающей среды населенных пунктов. Причем, кроме собственно транспортных средств, свой вклад вносят и стационарные источники (цехи, участки, стоянки, станции техобслуживания). По данным УГИБДД УМВД России по Архангельской области, на 01.01.2016 зарегистрировано 432212 транспортных средств, что на 7614 (1,76%) больше, чем в предыдущем году (таблица 172).

Расчет выбросов от автотранспорта выполняется на основании «Методических рекомендаций по оценке выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт)». За 2016 год данные по выбросам от передвижных источников представлены с учетом уточнения структуры парка транспортных средств по типу двигателя, экологическим классам, категориям автотранспортных средств (далее – АТС), которые уточняются каждые 2 года (таблицы 171-173).

Таблица 171

### Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта на территории Архангельской области

Год	Выбросы ЗВ всего, тыс. т	В том числе:						
		Твердые (сажа)	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	Летучие органические соединения (далее - ЛОСНМ)	Аммиак (NH3)	Метан (CH4)
2015	105,6	0,2	0,6	81,4	11,9	10,8	0,3	0,4
2016	105,3	0,2	0,6	81,2	11,8	10,7	0,3	0,4
2017	99,9	0,2	0,6	77,0	11,1	10,3	0,3	0,4

Таблица 172

### Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по городам Архангельской области от автотранспорта за 2017 год

	Выбросы ЗВ всего, тыс. т	В том числе:						
		Твердые	Диоксид серы	Оксид углерода	Оксиды азота (NOx)	ЛОСНМ	Аммиак (NH3)	Метан (CH4)
<b>Архангельская область</b>	<b>99,9</b>	<b>0,2</b>	<b>0,6</b>	<b>77,0</b>	<b>11,1</b>	<b>10,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>
в том числе:								
Архангельск	21,6	0,04	0,1	17,1	1,9	2,2	0,04	0,1
Новодвинск	2,4	0,003	0,01	1,9	0,2	0,3	0,01	0,01
Коряжма	2,9	0,01	0,02	2,3	0,3	0,3	0,01	0,01
Северодвинск	9,1	0,01	0,04	7,3	0,7	1	0,02	0,04

**Данные о количестве автотранспортных средств, зарегистрированных на территории Архангельской области  
в УГИБДД УМВД России по Архангельской области за 2017 отчетный год**

Город, муниципальный район	Количество зарегистрированного транспорта																				
	всего			в том числе																	
				легковые			грузовые			автобусы			мото			прицепы			полуприцепы		
	2017	2016	прирост	2017	2016	прирост	2017	2016	прирост	2017	2016	прирост	2017	2016	прирост	2017	2016	прирост	2017	2016	прирост
г. Архангельск	109828	114812	-4984	84122	86771	-2649	12758	14873	-2115	2119	2268	-149	2362	2723	-361	6984	6698	286	1483	1479	4
г. Северодвинск	66198	68633	-2435	54173	56368	-2195	3923	4488	-565	458	551	-93	1641	1596	45	5563	5192	371	440	438	2
Вельский	25318	24288	1030	18271	17040	1231	3051	3358	-307	200	212	-12	1114	1132	-18	2264	2143	121	418	403	15
Вилегодский	6606	5736	870	4653	3643	1010	1011	801	210	87	76	11	414	1008	-594	410	182	228	31	26	5
Виноградовский	6881	7762	-881	4736	5232	-496	975	822	153	135	110	25	312	98	214	622	1500	-878	101	0	101
Верхнее-Тоемский	6464	5675	789	4343	3547	796	778	797	-19	74	79	-5	1001	1021	-20	240	203	37	28	28	0
Каргопольский	10102	9756	346	5834	5469	365	1287	1346	-59	100	108	-8	1689	1711	-22	1022	950	72	170	172	-2
Котласский	40682	38451	2231	27295	25478	1817	3597	3939	-342	330	340	-10	7044	6518	526	2031	1821	210	385	355	30
Красноборский	6413	6469	-56	4296	4017	279	769	1017	-248	71	92	-21	824	909	-85	403	376	27	50	58	-8
Коношский	8259	7299	960	6231	5360	871	1086	1124	-38	93	100	-7	226	229	-3	571	455	116	52	31	21
г. Коряжма	18285	18550	-265	11780	11798	-18	1697	1945	-248	172	188	-16	3530	3569	-39	931	857	74	175	193	-18
Ленский	6130	5623	507	4023	3524	499	888	948	-60	80	83	-3	695	715	-20	391	308	83	53	45	8
Лешуконский	3680	3390	290	1927	1546	381	347	357	-10	35	41	-6	1257	1354	-97	113	90	23	1	2	-1
Мезенский	4154	3481	673	2426	1845	581	475	417	58	32	29	3	1048	1065	-17	168	124	44	5	1	4
г. Новодвинск	14992	13862	1130	12614	11609	1005	1011	1046	-35	173	180	-7	181	152	29	804	682	122	209	193	16
Пинежский	10942	8754	2188	8012	5874	2138	1508	1565	-57	182	185	-3	611	626	-15	551	415	136	78	89	-11
Плесецкий	18771	17026	1745	13529	11974	1555	2384	2520	-136	233	243	-10	1118	1032	86	1335	1099	236	172	158	14
Няндомский	12147	11892	255	8728	8410	318	1229	1381	-152	96	99	-3	521	527	-6	1501	1401	100	72	74	-2
Онежский	13359	12461	898	9879	8946	933	1414	1536	-122	110	117	-7	998	1016	-18	892	785	107	66	61	5
Холмогорский	11689	10512	1177	8000	6983	1017	1599	1651	-52	157	157	0	707	695	12	1026	836	190	200	190	10
Шенкурский	8182	7468	714	4610	3929	681	957	993	-36	61	62	-1	2016	2015	1	416	353	63	122	116	6
г. Мирный	7538	8160	-622	6259	6724	-465	556	680	-124	73	95	-22	92	189	-97	522	427	95	36	45	-9
Устьянский	14183	12628	1555	8468	7135	1333	1416	1405	11	133	128	5	3089	3095	-6	976	777	199	101	88	13
4-е ОВД	1017	792	225	331	114	217	516	527	-11	73	72	1	2	0	2	31	17	14	64	62	2
Приморский	10226	8732	1494	7613	6229	1384	1238	1281	-43	214	192	22	445	430	15	617	502	115	99	98	1
<b>Архангельская обл.</b>	<b>442046</b>	<b>432212</b>	<b>9834</b>	<b>322153</b>	<b>309565</b>	<b>12588</b>	<b>46470</b>	<b>50817</b>	<b>-4347</b>	<b>5491</b>	<b>5807</b>	<b>-316</b>	<b>32937</b>	<b>33425</b>	<b>-488</b>	<b>30384</b>	<b>28193</b>	<b>2191</b>	<b>4611</b>	<b>4405</b>	<b>206</b>

## Железнодорожный транспорт

Воздействие железнодорожного транспорта на окружающую среду обусловлено строительством железных дорог, производственно- хозяйственной деятельностью предприятий, эксплуатацией и сжиганием топлива.

Загрязнение происходит в результате выброса вредных веществ, как подвижным составом, так и в результате деятельности многочисленных производственных и подсобных предприятий, обслуживающих перевозочный процесс. При этом происходит существенное загрязнение атмосферного воздуха, воды и почвы. Кроме того, железнодорожный транспорт создает шумовое и тепловое загрязнение, наличие излучений среды обитания человека.

На железнодорожном транспорте источниками выбросов вредных веществ в атмосферу являются объекты производственных предприятий и подвижного состава, которые могут быть стационарными и передвижными. Из стационарных источников наибольший вред окружающей среде наносят котельные, в зависимости от применяемого топлива при его сгорании выделяется различное количество вредных веществ. При сжигании твердого топлива в атмосферу выделяются оксиды серы, углерода, азота, летучая зола, сажа. Мазуты при сгорании в котельных агрегатах, выделяют с дымовыми газами оксиды серы, диоксид азота, твердые продукты неполного сгорания ванадия.

Приготовление в депо сухого песка для локомотивов, его транспортировка и загрузка в тепловозы сопровождается выделением в воздушную среду пыли и газообразных веществ. Нанесение лакокрасочных покрытий сопровождается выделением в атмосферу паров растворителей, аэрозоля краски.

Путевая техника и тепловозы при сжигании топлива с выхлопными газами выделяют оксид серы, углерода, азота, альдегиды.

Выбросы в атмосферу подлежат очистке. Под очисткой понимают отделение выбросов вредных веществ. В настоящее время используют механические, физические, физико-химические методы удаления из воздуха вредных примесей. Газоочистные установки очищают от твердых, жидких примесей и аэрозолей, газообразных веществ.

Выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) на территории Архангельской области за 2015-2017 г. представлены в таблице 174.

Таблица 174

Год	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. тонн							
	диоксид серы SO <sub>2</sub>	оксиды азота NO <sub>x</sub>	ЛОСНМ летучие органические соединения	оксид углерода С О	РМ Твердые частицы (сажа)	аммиак NH <sub>3</sub>	метан CH <sub>4</sub>	Всего
2015	0,001	4,1	0,5	1,1	0,5	0,0007	0,019	6,2
2016	0,001	3,5	0,4	0,9	0,4	0,0006	0,016	5,3
2017	0,001	3,6	0,4	1	0,4	0,0006	0,016	5,4

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт) в период с 2015 по 2017 годы остаются практически неизменными. Незначительное снижение выбросов от железнодорожного транспорта связано с изменением расхода топлива, а по сернистому ангидриду - с использованием дизельного топлива с низким содержанием серы.

### **Воздушный транспорт**

Практически все самолеты (кроме пропеллерных на которых стоят двигатели внутреннего сгорания (далее – ДВС) используют тягу газотурбинных двигателей.

Выхлопные газы газотурбинных двигательных установок (далее –ГТДУ) содержат такие токсичные компоненты, как СО, NO<sub>x</sub>, углеводороды, сажу, альдегиды и другие.

Исследования состава продуктов сгорания двигателей, установленных на самолетах «Боинг», показали, что содержание токсичных составляющих в продуктах сгорания существенно зависит от режима работы двигателя. Высокие концентрации СО и С<sub>n</sub>H<sub>m</sub> (n - номинальное число оборотов двигателя) характерны для ГТДУ на пониженных режимах (холостой ход, руление, приближение к аэропорту, заход на посадку), тогда как содержание оксидов азота NO<sub>x</sub> (NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) существенно возрастает при работе на режимах близких к номинальному (взлет, набор высоты, полетный режим).

Суммарный выброс токсичных веществ самолетами с ГТДУ непрерывно растет, что обусловлено неуклонным ростом числа эксплуатируемых самолетов. Наибольшее влияние на условия обитания выбросы ГТДУ оказывают в аэропортах.

Сравнительные данные по выбросам вредных веществ в аэропортах показывают, что поступления от ГТДУ в приземный слой атмосферы составляют:

- - оксиды углерода - 55 %;
- - оксиды азота - 77 %;
- - углеводороды - 93 %;
- - аэрозоль – 97 %.

Остальные выбросы выделяют наземные транспортные средства с ДВС.

В связи с развитием авиации, а также интенсивным использованием авиационных двигателей в других отраслях народного хозяйства существенно возрос выброс вредных примесей в атмосферу. В настоящее время на долю данных двигателей приходится не более 5 процентов токсичных веществ, поступающих в атмосферу от транспортных средств всех типов.

### **Морской транспорт**

Загрязнение на морском транспорте происходит в результате сброса вредных веществ, как транспортными судами, так и в результате деятельности портов и других производственных предприятий, обслуживающих перевозочный процесс. При этом происходит существенное загрязнение атмосферного воздуха, почвы и морской среды. Кроме того, морской транспорт и действующее перегрузочное оборудование создает шумовое и тепловое загрязнение, наличие излучений среды обитания человека.

На морском транспорте источниками сбросов вредных веществ в атмосферу являются объекты производственных предприятий и подвижного состава. Из них наибольший вред окружающей среде наносят суда и портовые котельные, в зависимости от применяемого топлива при его сгорании выделяется различное количество вредных веществ. При сжигании твердого топлива в атмосферу выделяются оксиды серы, углерода, азота, летучая зола, сажа. Мазуты при сгорании выделяют с дымовыми газами оксиды серы, диоксид азота, твердые продукты неполного сгорания ванадия.

Нанесение лакокрасочных покрытий сопровождается выделением в атмосферу паров растворителей, аэрозоля краски.

Вода употребляется во многих технологических процессах морского транспорта и портового хозяйства. В целях экономии этого ценного природного ресурса разработаны нормы потребления и отведения воды. После использования на предприятиях вода загрязняется различными примесями и переходит в разряд производственных сточных вод. Многие вещества, загрязняющие стоки предприятий, токсичны для окружающей природной среды. Качественный и количественный состав стоков, а также их расход зависят от характера технологических процессов предприятия.

Сточные воды в основном содержат взвешенные частицы, нефтепродукты, бактериальные загрязнения, кислоты, щелочи, поверхностно-активные вещества (ПАВ).

Наиболее распространенными загрязнителями территорий порта является нефть, нефтепродукты, мазут, топливо, смазочные материалы. Причиной загрязнения железнодорожных путей на территории порта нефтепродуктами является утечка их из цистерн, неисправных котлов, при заправке колесных букс. Загрязнение территорий отрицательно сказывается на состоянии окружающей природной среды.

Основными источниками шума на морском транспорте являются работающие главные и вспомогательные двигатели, судовые системы. На территории портов – это перегрузочное оборудование (краны), портовая подвижная техника (автопогрузчики, ричстакеры, тягачи), движущие поезда.

Выбросы с судов вредных веществ в море и атмосферу строго регламентированы. Международная конвенция «По предотвращению загрязнения моря с судов» (Конвенция MARPOL 73/78) является многосторонним актом заключенного с главной целью защиты окружающей среды. Участники Конвенции (в том числе Россия) обязуются осуществлять положения настоящей Конвенции и тех приложений к ней, которыми они связаны, в целях предотвращения загрязнения морской среды вредными веществами или стоками, содержащими такие вещества. Основные технические мероприятия представлены в шести действующих приложениях к Конвенции по предотвращению загрязнения нефтью, вредными веществами, вредными жидкостями, сточными водами, отходами и загрязнения воздуха судами.

Выбросы в атмосферу подлежат очистке. Под очисткой понимают отделение выбросов вредных веществ. В настоящее время используют механические, физические, физико-химические методы удаления из воздуха вредных примесей. Газоочистные установки очищают от твердых, жидких примесей и аэрозолей, газообразных веществ.

### **Дорожное хозяйство**

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» при разработке проектно-сметной документации на объекты дорожного хозяйства в ее состав включается раздел: «Мероприятия по охране окружающей среды», который должен содержать следующие мероприятия:

- оценка возможного негативного влияния строящихся и ремонтируемых объектов на природную и социальную среду, а так же разработка рекомендаций по предотвращению или снижению его до уровня, регламентируемого нормативными документами по охране окружающей среды;
- сохранение природных богатств области и создание благоприятных условий для жизни людей путем всестороннего комплексного рассмотрения всех преимуществ и потерь, связанных со строительными работами и выбора экологически наиболее приемлемых проектных решений;
- оценка экологической безопасности намечаемых работ, степени воздействия строительства и эксплуатации дорог на природно-территориальные комплексы и социально-экономическую среду, прилегающих к ним территорий.
- На территории Архангельской области при осуществлении дорожной деятельности в отношении региональных автомобильных дорог требования указанного нормативного акта соблюдаются.



### 5.1.1. Объем выбросов парниковых газов

#### Учет выбросов парниковых газов крупными предприятиями Архангельской области

##### ОАО «ТГК-2»

Учет объемов выбросов парниковых газов (ПГ) ОАО «ТГК-2» осуществляется расчетным методом.

Инвентаризация объема выбросов парниковых газов проводится на предприятии с 2002 г. (таблицы 175-177). Сокращение выбросов парниковых газов на Архангельской ТЭЦ и Северодвинской ТЭЦ-2 достигнуто при переводе станций на сжигание природного газа в 2011- 2012 г. (порядка 20 %).

Планируемое мероприятие по сокращению выбросов парниковых газов – установка 2 газотурбинных установок с котлами-утилизаторами и 3 пиковых водогрейных котлов на Северодвинской ТЭЦ-1 в 2021-2024гг. Ожидаемый эффект от мероприятия – снижение выбросов парниковых газов на 10-15%.

Таблица 175

##### Архангельская ТЭЦ

Год	выбросы CO <sub>2</sub> , т	выбросы N <sub>2</sub> O, т	выбросы N <sub>2</sub> O в CO <sub>2</sub> , т	выбросы CH <sub>4</sub> , т	выбросы CH <sub>4</sub> в CO <sub>2</sub> , т
2002	1609720	12,87	3989	64,33	1351
2003	1648238	13,17	4083	65,86	1383
2004	1756351	14,12	4378	70,62	1483
2005	1751697	13,86	4296	69,30	1455
2006	1837538	14,60	4526	73,01	1533
2007	2016612	15,90	4929	79,50	1670
2008	1925453	15,11	4683	75,54	1586
2009	2058032	16,13	5002	80,67	1694
2010	2109057	16,13	5000	80,65	1694
2011	1620770	15,24	4724	76,20	1600
2012	1535677	15,66	4855	78,31	1645
2013	1481786	15,20	4712	76,00	1596
2014	1423447	14,80	4589	74,01	1554
2015	1378385	14,41	4468	72,07	1513
2016	1412220	15,55	4822	77,77	1633
2017	1413925	15,49	4805	77,51	1628

Таблица 176

##### Северодвинская ТЭЦ-1

Год	выбросы CO <sub>2</sub> , т	выбросы N <sub>2</sub> O, т	выбросы N <sub>2</sub> O в CO <sub>2</sub> , т	выбросы CH <sub>4</sub> , т	выбросы CH <sub>4</sub> в CO <sub>2</sub> , т
2002	1255664	19,03	5900	14,47	303
2003	1295022	17,84	5532	13,52	284
2004	1285867	17,67	5479	13,53	284
2005	1401886	19,42	4552	14,68	308

Год	выбросы CO <sub>2</sub> , т	выбросы N <sub>2</sub> O, т	выбросы N <sub>2</sub> O в CO <sub>2</sub> , т	выбросы CH <sub>4</sub> , т	выбросы CH <sub>4</sub> в CO <sub>2</sub> , т
2006	1842420	25,89	8027	18,99	398
2007	1715589	23,97	7431	17,87	375
2008	1782319	24,66	7645	18,82	395
2009	1745518	23,58	7311	17,74	372
2010	1739279	23,88	7417	17,79	373
2011	1699041	22,67	7028	17,22	361
2012	1554140	20,80	6450	15,66	328
2013	1375878	19,44	6028	14,87	312
2014	1294264	18,02	5588	13,95	293
2015	1242924	17,16	5319	13,55	284
2016	1081454	-	-	-	-
2017	1502615	-	-	-	-

Таблица 177

**Северодвинская ТЭЦ-2**

Год	выбросы CO <sub>2</sub> , т	выбросы N <sub>2</sub> O, т	выбросы N <sub>2</sub> O в CO <sub>2</sub> , т	выбросы CH <sub>4</sub> , т	выбросы CH <sub>4</sub> в CO <sub>2</sub> , т
2002	858 853	6,82	2 115	34,11	716
2003	849 883	6,82	2 116	34,13	716
2004	891 419	7,12	2 209	35,63	748
2005	885 670	6,98	2 166	34,94	733
2006	669 722	5,30	1 645	34,94	733
2007	770 553	6,04	1 873	30,21	634
2008	912 327	7,11	2 206	35,58	747
2009	978 512	7,65	2 372	38,27	803
2010	1 060 616	8,66	2 685	43,32	909
2011	833 581	6,60	2 047	33,02	693
2012	786 127	7,94	2 462	39,71	834
2013	727 634	7,42	2 301	37,11	779
2014	760 322	7,91	2 452	39,55	830
2015	693 274	7,24	2 245	36,21	760
2016	790267	8,18	2 537	40,93	859
2017	794 641	8,31	2 576	41,55	873

### ОАО «Архангельский ЦБК»

Результаты проведенной инвентаризации выбросов ПГ на предприятии за период 1990-2016 г. приведены в таблице 178.

Таблица 178

#### Результаты инвентаризации выбросов парниковых газов ОАО «Архангельский ЦБК», тонн СО<sub>2</sub>-экв.

Категории выбросов	1990 г.	1991 г.	1992 г.	1993 г.	1994 г.
Прямые выбросы	3 008 936	2 906 360	2 703 710	2 517 372	1 987 841
Косвенные энергетические	94 485	106 135	90 250	72 186	57 676
Сумма прямых и косвенных выбросов	<b>3 103 421</b>	<b>3 012 495</b>	<b>2 793 960</b>	<b>2 589 558</b>	<b>2 045 517</b>
Выбросы СО <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 274 993	1 100 648	972 574	798 822	691 502
Категории выбросов	1995	1996	1997	1998	1999
Прямые выбросы	2 124 402	2 156 542	2 059 923	2 082 233	2 247 618
Косвенные энергетические	26 618	36 766	38 883	25 287	21 201
Сумма прямых и косвенных выбросов	<b>2 151 020</b>	<b>2 193 308</b>	<b>2 098 806</b>	<b>2 107 520</b>	<b>2 268 819</b>
Выбросы СО <sub>2</sub> от сжигания биомассы	834 143	756 868	889 546	919 038	1 111 894
Категории выбросов	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.
Прямые выбросы	2 250 874	2 136 602	2 051 005	2 115 995	2 231 684
Косвенные энергетические	630	349	56	424	69
Сумма прямых и косвенных выбросов	<b>2 251 504</b>	<b>2 136 951</b>	<b>2 051 061</b>	<b>2 116 419</b>	<b>2 231 753</b>
Выбросы СО <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 142 099	1 213 445	1 355 525	1 418 047	1 320 590
Категории выбросов	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Прямые выбросы	2 185 574	2 156 235	2 105 982	2 073 211	2 006 626
Косвенные энергетические	135	57	62	1 873	10 195
Сумма прямых и косвенных выбросов	<b>2 185 709</b>	<b>2 156 292</b>	<b>2 106 044</b>	<b>2 075 084</b>	<b>2 016 821</b>
Выбросы СО <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 355 033	1 320 927	1 298 540	1 376 723	1 346 683
Категории выбросов	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Прямые выбросы	2 108 835	1 961 002	2 077 517	2 115 123	1 986 183
Косвенные энергетические	5 869	29 732	18 444	9 896	10 324
Сумма прямых и косвенных выбросов	<b>2 114 704</b>	<b>1 990 734</b>	<b>2 095 961</b>	<b>2 125 019</b>	<b>1 996 507</b>
Выбросы СО <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 408 644	1 364 758	1 372 999	1 367 921	1 349 362
Категории выбросов	2015 г.	2016 г.			
Прямые выбросы	1 819 368	1 869 737			
Косвенные энергетические	12 885	13 236			
Сумма прямых и косвенных выбросов	<b>1 832 253</b>	<b>1 882 973</b>			
Выбросы СО <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 534 565	1 592 106			

Примечание: с 2012 г. инвентаризация проводится с учетом выбросов всех дочерних компаний.

### ЗАО «Лесозавод 25»

ЗАО «Лесозавод 25» начал свою деятельность в направлении снижения выбросов парниковых газов (ПГ) в 2004 году, когда было принято решения о строительстве биокотельной на промплощадке Цигломень и отказе от поставок тепла от мазутной котельной. Проект реализовывался в рамках статьи 6 Киотского протокола. Данный проект включал строительство собственной котельной на древесных отходах мощностью 5 МВт, которая полностью обеспечила потребность в тепле производственного участка

«Цигломень». В 2005 году котельная была построена и пущена в эксплуатацию. Сокращение выбросов парниковых газов за период 2006-2013 гг. составило 123 тыс. т CO<sub>2</sub>-экв.

Следующим шагом в направлении снижения выбросов ПГ было строительство ТЭЦ на биотопливе на промплощадке Маймакса. Данный проект также был реализован в рамках Киотского протокола и предусматривал строительство ТЭЦ на древесных отходах тепловой мощностью 15 МВт и электрической мощностью 2,2 МВт. В 2008 году ТЭЦ была пущена в эксплуатацию. Реализация проекта позволила частично отказаться от потребления электроэнергии со стороны и полностью обеспечила покрытие тепловой нагрузки за счет использования биотоплива. Сокращение выбросов парниковых газов за период 2008-2015 гг. составило 100 тыс. т CO<sub>2</sub>-экв. Все сокращения от строительства собственных энергоисточников достигнуты за счет отказа от сжигания мазута и за счет предотвращения анаэробного разложения древесных отходов на свалке.

Следующий углеродный проект - строительство цеха по производству топливных древесных гранул на участке Маймакса мощностью 75 000 тонн гранул в год. Проект также был выполнен в рамках статьи 6 Киотского протокола. В 2008 году цех был пущен в работу. Сокращение выбросов парниковых газов за период с 2008 по 2015 год составило 313 тыс. т CO<sub>2</sub>-экв. Сокращение выбросов в данном случае достигается за счет предотвращения анаэробного разложения древесных отходов на свалке. В связи модернизацией основного производства и увеличением мощности предприятия было принято решение о строительстве в Цигломени новой ТЭЦ на биотопливе и цеха по производству топливных древесных гранул.

ТЭЦ была запущена в 2014 году, старая котельная при этом выведена из эксплуатации и законсервирована. Тепловая мощность ТЭЦ составляет 19 МВт, а электрическая – 3,3 МВт. Сокращение выбросов парниковых газов за период с 2014 по 2015 год составило 73 тыс. т CO<sub>2</sub>-экв. Цех древесных гранул в Маймаксе был запущен в 2014 году. Мощность цеха - 70 тыс. т гранул в год. Сокращение выбросов парниковых газов за период 2014-2015 составило 31 тыс. т CO<sub>2</sub>-экв.

В настоящее время аналогичные проекты – строительство собственного энергоисточника на биотопливе и цеха по производству гранул, реализуются на недавно приобретенном производственном участке – ЛДК-3.

В рамках создания корпоративной системы учета и управления выбросами парниковых газов для каждого углеродного проекта разработаны и утверждены регламенты мониторинга сокращения выбросов парниковых газов в соответствии со стандартом ИСО 14064 Часть 2. В регламенте определены источники выбросов, точки мониторинга, порядок сбора и передачи данных, методика расчета, порядок подготовки отчетов и проведения верификации. В соответствии с разработанными регламентами предприятие ежегодно выпускает отчеты о сокращении выбросов парниковых газов в соответствии с требованиями ИСО 14064 Часть 2. Для целей добровольной отчетности о выбросах ПГ разработан и утвержден Регламент инвентаризации выбросов ПГ в соответствии с требованиями ИСО 14064 Часть 1. По итогам года предприятие готовит отчет о выбросах парниковых газов.

По итогам инвентаризации годовые выбросы ПГ от двух производственных участков Маймакса и Цигломень составляют порядка 20 тыс. тонн CO<sub>2</sub>-экв. При этом следует заметить, что собственные выбросы ПГ полностью компенсируются предотвращенными выбросами у покупателей древесных гранул. В настоящее время ЗАО «Лесозавод 25» разрабатывает корпоративную климатическую стратегию на период до 2030 года.

#### **АО «ЦС» Звездочка»**

В 2017 году проведена инвентаризация источников выбросов ПГ на предприятии. Выделены следующие источники выбросов ПГ: котельные (котельная низкого давления

№1, котельная высокого давления-КВД), которые работают на мазуте и природном газе, газовые печи цеха 3, работающие на природном газе. Также в инвентаризацию включены автотранспорт, железнодорожный и водный транспорт, работающие на бензине, дизельном топливе, мазуте.

Объемы выбросов ПГ представлены в таблице 179.

Таблица 179

Выбросы парниковых газов в CO <sub>2</sub> -эквиваленте, т	1990 год	2015 год	2016 год	2017 год
		83045	45899	46759

Уменьшение выброса ПГ на 36113 т CO<sub>2</sub>-эквивалента (43%) в 2017 году по сравнению с 1990 годом произошло за счет перевода котельной низкого давления № 1 и печей кузнечно-термического участка цеха 3 с мазутного топлива на природный газ, вывода котельной № 2, работающей на каменном угле, в резерв.

Планируемое мероприятие по сокращению выбросов ПГ к 2022 году – перевод котельной высокого давления (КВД) с флотского мазута на газовое топливо. Из расчетов ожидаемое общее сокращение объемов выбросов ПГ в 2022 году по сравнению с 1990 годом составит 37316 т CO<sub>2</sub>-эквивалента (45%).

#### АО «Группа «Илим»

В организационные границы филиала АО «Группа «Илим» в г. Коряжме для целей обязательной отчетности по ПГ входят производственные объекты, принадлежащие и эксплуатируемые данным филиалом и находящиеся на производственной площадке в г. Коряжме Архангельской области.

Перечень источников выбросов парниковых газов приведен в таблице 180.

Таблица 180

№	Категория источников выбросов ПГ	Источник/группа источников выбросов ПГ				Учитываемые ПГ
		наименование	подразделение	установка	описание	
1	Стационарное сжигание топлива	Сжигание природного газа	ТЭЦ-1	Паровые энергетические котлы	Сжигание топлива для энергетических (выработка тепловой и электрической энергии) и/или технологических нужд	CO <sub>2</sub>
			ЭнТЭС	Корьевые котлы, известерегенерационные печи		
		Сжигание каменного угля	ТЭЦ-1	Паровые энергетические котлы		
		Сжигание мазута	ТЭЦ-1	Паровые энергетические котлы		
			ЭнТЭС	Содорегенерационные котлы		
2	Прочие промышленные процессы (ЦБП)	Использование карбонатов (известняк, карбонат кальция)	Цех каустизации и регенерации извести	Известерегенерационные печи	Использование свежего известняка для восполнения потерь извести при производстве целлюлозы	CO <sub>2</sub>

Суммарные выбросы парниковых газов в CO<sub>2</sub>-эквиваленте за отчетный период составили 1539683 т.

## 5.2. Объем сбросов и их воздействие на водные объекты

### Промышленность

В 2017 г. объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты уменьшился по сравнению с 2016г. на 10,42 млн.м<sup>3</sup> или 1,6 % и составил 633,07 млн.м<sup>3</sup>.

Увеличение сброса сточных вод произошло на предприятиях:

- по производству и распределению электроэнергии, газа и воды на 19,47 млн.м<sup>3</sup>;
- производство химических веществ и химических продуктов на 0,12 млн.м<sup>3</sup>;

Снижение сброса сточных вод отмечено на предприятиях:

- добычи полезных ископаемых (кроме топливно-энергетических) на 10,27 млн.м<sup>3</sup>;
- целлюлозно-бумажного производства, издательской и полиграфической деятельности на 18,67 млн.м<sup>3</sup>;
- транспорта и связи на 0,06 млн.м<sup>3</sup>;
- обработки древесины и производства изделий из дерева на 0,34 млн.м<sup>3</sup>;
- по производству транспортных средств и оборудования на 0,64 млн.м<sup>3</sup>;
- по производству прочих неметаллических минеральных продуктов на 0,03 млн.м<sup>3</sup>.

Объемы сброса сточных вод в водные объекты по видам деятельности промышленности (в соответствии с ОКВЭД) приведены в таблице 181.

Таблица 181

**Сброс сточных вод в водные объекты  
по видам деятельности промышленности, млн. м<sup>3</sup>**

Наименование видов деятельности	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Промышленность всего,	613,91	607,45	643,49	633,07
в том числе:				
транспортировка и хранение (транспорт и связь)	2,52	2,24	2,20	2,14
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (производство и распределение электроэнергии, газа и воды)	176,52	165,93	167,19	186,66
добыча полезных ископаемых (добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических)	85,86	101,28	127,01	116,74
производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона (целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность)	309,11	305,08	315,17	296,50
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (обработка древесины и производство изделий из дерева)	0,44	0,43	0,36	0,02
производство химических веществ и химических продуктов (химическое производство)	-	-	-	0,12
производство прочих транспортных средств и оборудования (производство транспортных средств и оборудования)	39,22	32,30	31,38	30,74
производство прочей неметаллической минеральной продукции (производство прочих неметаллических минеральных продуктов)	0,24	0,19	0,18	0,15

Сброс сточных вод в водные объекты уменьшился за счет уменьшения объема сброса категории нормативно-очищенных на 7,4 млн.м<sup>3</sup> до 18,77 млн.м<sup>3</sup> и загрязненных (без очистки) сточных вод на 5,8 млн.м<sup>3</sup> до 16,42 млн.м<sup>3</sup>.

В 2017 году отмечается снижение сброса в целом на 3,34 млн.м<sup>3</sup> до 232,42 млн.м<sup>3</sup>. Объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты уменьшился по причине снижения водоотведения предприятий по добыче полезных ископаемых, производства целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона.

Объем использования воды промышленными предприятиями уменьшился на 5,34 млн.м<sup>3</sup> и составил 500,92 млн.м<sup>3</sup>, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды увеличился на 62,98 млн.м<sup>3</sup> и составил 885,56 млн.м<sup>3</sup>, что объясняется экономией воды.

В целом за последние четыре года наблюдается тенденция снижения объемов использования воды.

Показатели воздействия промышленности на водные объекты представлены в таблице 182.

Таблица 182

**Показатели воздействия промышленности на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	532,61	508,52	506,26	500,92
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	847,62	826,68	822,58	885,56
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	613,91	607,45	643,49	633,07
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	314,77	309,07	312,18	308,84
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	21,76	24,06	22,22	16,42
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	293,01	285,01	289,95	292,42
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	26,93	15,99	26,17	18,77
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	272,21	282,38	305,15	305,47

**Предприятия транспортировки и хранения (транспорт и связь)**

Объем сброса сточных вод предприятий транспортировки и хранения уменьшился на 0,06 млн.м<sup>3</sup> и составил 2,14 млн.м<sup>3</sup> за счет уменьшения сброса сточных вод категории загрязненных на 0,10 млн.м<sup>3</sup>.

Одновременно следует отметить увеличение нормативно-очищенных сточных вод на 0,05 млн.м<sup>3</sup> за счет улучшения очистки до нормативных показателей, соответственно снижением сброса загрязненных недостаточно очищенных – на 0,05 млн.м<sup>3</sup>.

При этом объем использования воды предприятиями этого вида деятельности уменьшился на 0,56 млн.м<sup>3</sup> и составил 2,39 млн.м<sup>3</sup>, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды уменьшился на 0,04 млн.м<sup>3</sup> и составил 0,14 млн.м<sup>3</sup>.

В целом за последние три года наблюдается тенденция снижения объемов использования воды, оборотной и повторно-последовательно используемой воды, сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, что объясняется экономией воды.

Воздействие предприятий транспортировки и хранения на водные объекты приведены в таблице 183.

Таблица 183

**Показатели воздействия предприятий транспортировки и хранения на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	3,06	2,82	2,95	2,39
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	0,20	0,25	0,19	0,15
Водоотведение в поверхностные	млн. м <sup>3</sup>	2,52	2,24	2,20	2,14

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
водные объекты всего,					
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	1,74	1,99	1,23	1,13
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	0,12	0,06	0,06	0,01
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	1,62	1,93	1,17	1,12
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	0,78	0,13	0,89	0,94
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	0,12	0,07	0,07

**Предприятия по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха (по производству и распределению электроэнергии, газа и воды)**

Объем сброса сточных вод предприятиями по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха увеличился на 19,47 млн.м<sup>3</sup> составил 186,66 млн.м<sup>3</sup>. Увеличение произошло ввиду увеличения сбросов загрязненных недостаточно очищенных на 4,27 млн.м<sup>3</sup> и нормативно чистых (без очистки) сточных вод на 15,32 млн.м<sup>3</sup>.

Одновременно следует отметить уменьшение сброса загрязненных без очистки сточных вод на 0,18 млн.м<sup>3</sup>.

При этом объем использования воды предприятиями этого вида деятельности увеличился на 20,23 млн.м<sup>3</sup> и составил 202,37 млн.м<sup>3</sup>, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды увеличился на 48,21 млн.м<sup>3</sup> и составил 142,55 млн.м<sup>3</sup>.

В целом 2014 по 2016 гг. наблюдалась тенденция снижения объемов использования воды, оборотной и повторно-последовательно используемой воды, сброса сточных вод в поверхностные водные объекты. В 2017 году произошло увеличение, что объясняется теплой зимой и изменением ОКВЭД.

Воздействие предприятий по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха на водные ресурсы приведены в таблице 184.

*Таблица 184*

**Показатели воздействия предприятий по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	194,27	182,51	182,14	202,37
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	104,14	95,79	94,34	142,55
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	176,52	165,93	167,19	186,66
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	7,94	7,05	6,72	10,81
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	0,29	0,32	0,29	0,11
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	7,65	6,73	6,43	10,7
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	1,42	1,39	1,27	1,33
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	167,15	157,49	159,20	174,52



### **Предприятия по добыче полезных ископаемых (добыче полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических)**

Сброс сточных вод предприятиями по добыче полезных ископаемых уменьшился на 10,27 млн.м<sup>3</sup> и составил 116,74 млн.м<sup>3</sup> ввиду уменьшения сброса всех категорий сточных вод, в большей степени нормативно чистых (без очистки) и нормативно-очищенных сточных вод.

Причина снижения водоотведения в поверхностные водные объекты – уменьшение водоотведения на предприятиях АО «Архангельскгеолдобыча» и ПАО «Севералмаз».

При этом объем использования воды предприятиями этого вида деятельности увеличился на 0,78 млн.м<sup>3</sup> и составил 8,78 млн.м<sup>3</sup>, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды уменьшился на 0,37 млн.м<sup>3</sup> и составил 1,56 млн.м<sup>3</sup>.

В целом за последние три года наблюдается тенденция снижения объемов использования воды и оборотной и повторно-последовательно используемой воды, что объясняется уменьшением объема карьерных вод, направляемых на производственное водоснабжение (заполнение хвостохранилища). В 2017 году наблюдается незначительное увеличение объемов использования воды и оборотной и повторно-последовательно используемой воды.

Воздействие предприятий по добыче полезных ископаемых на водные ресурсы приведены в таблице 185.

Таблица 185

#### **Показатели воздействия предприятий добычи полезных ископаемых на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	18,18	16,85	8,00	8,78
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	15,62	10,29	1,19	1,56
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	85,86	101,28	127,01	116,74
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	-	-	0,75	-
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	-	-	0,75	-
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	23,15	12,90	22,44	15,05
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	62,71	88,38	103,83	101,7

### **Предприятия производства целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона (целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность)**

Сброс сточных вод предприятиями производства целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона уменьшился на 18,67 млн.м<sup>3</sup> и составил 296,50 млн.м<sup>3</sup> за счет уменьшения сброса всех категорий сточных вод.

В 2017 году уменьшение сброса сточных вод в целом произошло ввиду уменьшения сброса АО «Архангельский ЦБК» в г. Новодвинске и филиала АО «Группа «ИЛИМ» в г. Коряжма. Одновременно с этим уменьшилось использование воды на 25,03 млн.м<sup>3</sup> и увеличился объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды на 14,35 млн.м<sup>3</sup>.

Воздействие предприятий производства целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона на водные ресурсы приведены в таблице 186.

**Показатели воздействия предприятий по производству целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	286,47	281,97	289,28	264,25
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	707,98	701,05	707,83	722,18
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	309,11	305,08	315,17	296,50
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	272,81	267,41	271,90	266,16
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	12,58	14,20	12,75	7,96
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	260,23	253,21	259,16	258,20
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	1,27	1,30	1,27	1,20
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	35,03	36,37	42,00	29,14

**Предприятия по обработке древесины и производства изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (по обработке древесины и производства изделий из дерева)**

Сброс сточных вод уменьшился на 0,34 млн.м<sup>3</sup> и составил 0,02 млн.м<sup>3</sup>, за счет уменьшения сброса всех категорий сточных вод.

Объем использования воды предприятиями этого вида деятельности уменьшился на 0,21 млн.м<sup>3</sup> и составил 0,66 млн.м<sup>3</sup>, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды уменьшился на 0,02 млн.м<sup>3</sup> и составил 0,02 млн.м<sup>3</sup>.

В целом за последние три года наблюдается тенденция снижения объемов использования воды, оборотной и повторно-последовательно используемой воды, сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, что объясняется сокращением числа предприятий и снижением производства, а также переходом на сухую окорку древесины.

Воздействие предприятий по обработке древесины и производства изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения на водные ресурсы приведены в таблице 187.

**Показатели воздействия предприятий по обработке древесины и производства изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	1,24	0,94	0,87	0,66
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	0,56	0,56	0,04	0,02
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	0,44	0,43	0,36	0,02
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	0,33	0,29	0,20	-
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	0,25	0,12	0,02	-
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	0,09	0,17	0,18	-

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	0,11	0,10	0,11	-
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	0,04	0,04	0,02

### **Предприятия производства химических веществ и химических продуктов (химического производства)**

Предприятия по производству химических веществ и химических продуктов сбросили в водные объекты 0,12 млн.м<sup>3</sup> сточных вод по категории нормативно очищенные. Незначительные объемы составляет оборотная и повторно-последовательно используемая вода. Изменения в 2017 году произошли по причине новой кодировки ОКВЭД предприятий.

Воздействие предприятий производства химических веществ и химических продуктов на водные ресурсы приведены в таблице 188.

*Таблица 188*

### **Показатели воздействия предприятий по производству химических веществ и химических продуктов**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	0,49
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	0,09
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	0,12
загрязненных сточных вод,	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
из них:					
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	0,12
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	0

### **Предприятия производства транспортных средств и оборудования**

Сброс сточных вод в водные объекты предприятиями транспортных средств и оборудования уменьшился на 0,64 млн.м<sup>3</sup> и составил 30,74 млн.м<sup>3</sup>. Снижение произошло ввиду уменьшения сброса загрязненных сточных вод на 0,64 млн.м<sup>3</sup>. При этом следует отметить прекращение сброса нормативно чистых (без очистки) сточных вод.

При этом объем использования воды предприятиями этого вида деятельности уменьшился на 0,55 млн.м<sup>3</sup> и составил 21,67 млн.м<sup>3</sup>, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды увеличился на 0,05 млн.м<sup>3</sup> и составил 19,01 млн.м<sup>3</sup>.

В целом за последние четыре года наблюдается тенденция снижения объемов сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды на одном уровне.

Воздействие предприятий по производству транспортных средств и оборудования на водные ресурсы приведены в таблице 189.

**Показатели воздействия предприятий производства транспортных средств и оборудования на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	28,58	22,51	22,22	21,67
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	18,71	18,71	18,96	19,01
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	39,22	32,30	31,38	30,74
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	31,90	32,30	31,38	30,74
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	8,48	9,35	9,1	8,34
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	23,42	22,95	22,28	22,4
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	7,31	-	-	-

**Предприятия по производству прочих неметаллических минеральных продуктов**

Сброс сточных вод предприятиями по производства прочих неметаллических минеральных продуктов уменьшился на 0,03 млн.м<sup>3</sup> по причине снижения деятельности предприятий.

При этом объем использования воды предприятиями этого вида деятельности увеличился на 0,01 млн.м<sup>3</sup> (3,2 %) и составил 0,31 млн.м<sup>3</sup>, оборотная и повторно-последовательное использование воды не применялось.

В целом за последние три года наблюдается тенденция снижения объемов использования воды и сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, в то же время прекращения использования оборотной и повторно-последовательно воды.

Воздействие предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов на водные ресурсы приведено в таблице 190.

**Показатели воздействия предприятий по производству прочих неметаллических минеральных продуктов**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	0,77	0,39	0,30	0,31
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	0,01	0,01	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	0,24	0,19	0,18	0,15
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	0,03	0,02	-	-
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	0,03	0,02	-	-
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	0,20	0,17	0,18	0,13
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	0,02

### Жилищно-коммунальное хозяйство

Показатели, характеризующие воздействие предприятий жилищно-коммунального хозяйства, согласно ОКВЭД на водные ресурсы приведены в таблицах 191-193.

Таблица 191

**Показатели, характеризующие воздействие предприятий  
с видом деятельности «водоснабжение, водоотведение, организация сбора и  
утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений»  
(«сбор, очистка и распределение воды») на водные ресурсы**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	42,94	40,07	40,08	45,97
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	0,01	0,05	0,05	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	14,72	14,54	14,86	15,23
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	13,78	13,74	14,17	13,98
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	5,80	5,17	5,74	5,18
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	7,98	8,58	8,42	8,80
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	0,94	0,79	0,70	1,26
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	0,01	-	-

Сброс сточных вод предприятиями с видом деятельности «водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» в 2017 году увеличился на 0,37 млн. м<sup>3</sup> и составил 15,23 млн. м<sup>3</sup>.

Таблица 192

**Показатели, характеризующие воздействие предприятий  
с видом деятельности по операциям с недвижимым имуществом («операции с  
недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг») на водные ресурсы**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	14,60	12,10	8,90	2,30
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	5,86	5,86	5,11	0,34
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	5,50	5,52	0,41	0,34
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	0,06	0,07	0,10	0,06
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	5,44	5,45	0,31	0,28
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	0,36	0,34	4,68	-
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	-	0,02	-

Использование воды и сброс сточных вод предприятиями с видом деятельности по операциям с недвижимым имуществом в 2017 году уменьшились на 6,6 млн. м<sup>3</sup> и составили 2,30 млн. м<sup>3</sup> использование воды и соответственно сброс на 4,77 млн. м<sup>3</sup> и составили 0,34 млн. м<sup>3</sup>. Причиной снижения объемов в 2017 году является переход на новые коды ОКВЭД.

**Показатели, характеризующие воздействие предприятий  
с видом деятельности «сбор и обработка сточных вод» («предоставление прочих  
коммунальных, социальных и персональных услуг») на водные ресурсы**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	1,10	1,20	1,25	1,29
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	1,30	1,21	1,66	2,61
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	1,16	1,08	1,52	2,44
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	0,20	-	-	-
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	0,96	1,08	1,52	2,44
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	0,14	0,13	0,14	0,17
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-

Сброс сточных вод предприятиями с видом деятельности «сбор и обработка сточных вод» увеличился на 0,91 млн.м<sup>3</sup> и составил 2,61 млн.м<sup>3</sup>.

Увеличение произошло за счет увеличения сброса загрязненных сточных вод на 0,92 млн.м<sup>3</sup> и нормативно-очищенных на 0,03 млн.м<sup>3</sup>.

**Предприятия жилищно-коммунального хозяйства**

Сведения по трем видам ОКВЭД сведены в таблице 194.

**Показатели, характеризующие воздействие предприятий  
в целом по жилищно-коммунальному хозяйству**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	58,64	53,37	50,23	49,56
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	0,01	0,05	0,05	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	21,88	21,61	21,63	18,18
в том числе:					
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	20,44	20,34	16,10	16,76
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	6,06	5,24	5,84	5,24
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	14,38	15,11	10,25	11,52
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	1,44	1,26	5,52	1,42
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	0,01	0,02	-

Сброс сточных вод предприятиями жилищно-коммунального хозяйства уменьшился на 3,45 млн.м<sup>3</sup> и составил 18,18 млн.м<sup>3</sup>. При этом уменьшился сброс нормативно очищенных сточных вод на 4,10 млн.м<sup>3</sup>, в том числе загрязненных без очистки на 0,60 млн.м<sup>3</sup>, а недостаточно очищенных увеличился на 1,27 млн.м<sup>3</sup>.

Объем использования воды предприятиями уменьшился на 0,67 млн.м<sup>3</sup> и составил 49,56 млн.м<sup>3</sup>, оборотная и повторно-последовательно используемая вода не использовалась.

В целом за последние три года наблюдается тенденция снижения объемов использования воды и сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, что объясняется экономией воды населением, установкой средств измерений для учета воды, в то же время прекращение использования оборотной и повторно-последовательно используемой воды. Одной из причин снижения объемов в 2017 году является переход на новые коды ОКВЭД.

**Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях (сельское хозяйство)**

Показатели, характеризующие воздействие предприятий растениеводства и животноводства, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях на водные ресурсы приведены в таблице 195.

*Таблица 195*

**Показатели, характеризующие воздействие предприятий растениеводства и животноводства, охоты и предоставление соответствующих услуг в этих областях**

Показатель	Единица измерения	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Использовано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	0,96	0,48	0,49	0,58
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн. м <sup>3</sup>	0,07	-	-	0,01
в том числе:					
загрязненных сточных вод,	млн. м <sup>3</sup>	0,07	-	-	0,01
из них:					
- загрязненных без очистки	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
- недостаточно очищенных	млн. м <sup>3</sup>	0,07	-	-	0,01
нормативно-очищенных сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн. м <sup>3</sup>	-	-	-	-

В целом за последние три года наблюдается тенденция увеличения объемов использования воды, что объясняется развитием предприятий сельского хозяйства. Предприятия этого вида деятельности осуществляют незначительный сброс сточных вод в поверхностные водные объекты.

### 5.3. Отходы производства и потребления, их утилизация и использование

#### Отходы производства и потребления

По данным федерального статистического наблюдения за 2017 год в Архангельской области образовалось 74584,285 тыс. т отходов, что составляет 1,2 % от всей массы отходов производства и потребления, образовавшихся в Российской Федерации.

Основными источниками образования отходов являлась производственная деятельность крупнейших предприятий области: организаций по добыче алмазов - АО «Архангельскгеолдобыча», ПАО «Севералмаз»; предприятий целлюлозно-бумажного производства - АО «Архангельский ЦБК», АО «Группа Илим»; оборонного комплекса АО «ПО «Севмаш», АО «ЦС «Звездочка» и предприятий по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – ПАО «Территориальная генерирующая компания № 2».

Лидерами по образованию отходов являются Мезенский (39961,582 тыс. т) и Приморский (28522,878 тыс. т) районы Архангельской области, что обусловлено расположением на их территориях горнодобычных предприятий.

Из крупных населенных пунктов на первом месте по количеству образованных в 2017 году отходов находится г. Новодвинск (1043,342 тыс. т), на втором – г. Коряжма (748,314 тыс. т), что связано с размещением в данных городах целлюлозно-бумажных комбинатов. Третье место занимает г. Северодвинск (209,839 тыс. т) – крупный промышленный центр области.

Значительное количество отходов образовалось в Холмогорском районе (446,697 тыс. т), где находится предприятие по добыче известняка ООО «Кнауф Гипс Колпино», а также в Онежском районе (105,783 тыс. т), что связано с деятельностью АО «Онежский ЛДК».

В областном центре – г. Архангельске в 2017 году образовалось всего 48,276 тыс. т отходов производства и потребления.

#### Образование отходов

Всего Управлением Росприроднадзора по Архангельской области принято к обобщению 1117 отчетных форм статистических наблюдений 2-ТП (отходы) за 2017 год. Обобщение осуществляется по 19 видам хозяйственной деятельности.

Всего на территории Архангельской области в отчетном году образовалось 74584,285 тыс. т отходов производства и потребления пяти классов опасности, что на 6451, 6 тыс. т меньше, чем в 2016 году. Характеристика отходов по видам экономической деятельности показана в таблице 196.

Таблица 196

#### Образование отходов по видам экономической деятельности

Вид деятельности	Образование отходов, тыс. т	
	2017 год	2016 год
<b>ВСЕГО</b>	<b>74584,285</b>	<b>81035,885</b>
<b>А- Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство,</b>	<b>115,242</b>	<b>248,619</b>
в том числе:		
Лесоводство и лесозаготовки	82,383	83,902
Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	31,693	162,526
Рыболовство и рыбоводство	1,164	2,190
<b>В – Добыча полезных ископаемых</b>	<b>72246,865</b>	<b>78213,347</b>



Вид деятельности	Образование отходов, тыс. т	
	2017 год	2016 год
в том числе: Добыча прочих полезных ископаемых	72246,865	78212,799
<b>С – Обрабатывающие производства,</b>	<b>1966,848</b>	2242,018
в том числе: Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	255,682	391,289
Производство бумаги и бумажных изделий	1649,411	1768,520
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	1,670	1,101
Производство прочих транспортных средств и оборудования	54,664	55,918
Производство резиновых и пластмассовых изделий	1,014	0,602
<b>В - Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха</b>	<b>165,014</b>	164,770
<b>Е – Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений</b>	<b>1,831</b>	12,305
<b>Г – Строительство</b>	<b>25,200</b>	30,332
в том числе: Работы строительные специализированные	1,820	2,197
Строительство зданий	3,597	0,945
Строительство инженерных сооружений	19 783	27 190
<b>Г – Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов</b>	<b>20,642</b>	22,811
в том числе: Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	6,404	3,226
Торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	13,541	18,834
<b>Н – Транспортировка и хранение</b>	<b>12,521</b>	27,065
в том числе: Деятельность водного транспорта	3,303	1,502
Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	1,994	15,425
Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	7,020	9,620
<b>И – Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания</b>	<b>1,985</b>	2,139
в том числе: Деятельность по предоставлению продуктов питания и напитков	1,240	1,661
<b>Ж – Деятельность в области информации и связи</b>	<b>0,643</b>	1,322
<b>К – Деятельность финансовая и страховая</b>	<b>1,613</b>	0,055
<b>Л – Деятельность по операциям с недвижимым имуществом</b>	<b>5,141</b>	22,572
<b>М – Деятельность профессиональная, научная и техническая</b>	<b>1,896</b>	0,690
<b>Н - Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги</b>	<b>2,832</b>	14,135
<b>О – Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение</b>	<b>7,393</b>	23,377
<b>Р – Образование</b>	<b>3,617</b>	3,227
<b>Q – Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг</b>	<b>4,201</b>	6,553
в том числе: Деятельность по уходу с обеспечением проживания	3,352	5,004
<b>Р - Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений</b>	<b>0,313</b>	0,245
<b>S – Предоставление прочих видов услуг</b>	<b>0,477</b>	0,426

Основной вклад в образование отходов внесли предприятия по добыче полезных ископаемых, доля отходов которых составляет 96,8 % от общего количества образованных отходов в Архангельской области. Основными видами отходов данных предприятий являются отходы 5 класса опасности - песчаные вскрышные породы практически неопасные (35649,130 тыс. т), рыхлые вскрышные породы в смеси практически неопасные (25655,965 тыс. т), отходы промывки песка при добыче алмазов (7568,842 тыс.т) и грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (3359,003 тыс. т).

В целом основное уменьшение количества образованных в 2017 году отходов произошло на предприятиях по добыче полезных ископаемых (на 5966,482 тыс. т), что связано с уменьшением количества вскрышных работ на карьерах.

Отмечается уменьшение на 135,607 тыс. т образования отходов при обработке древесины и производстве изделий из дерева, что связано, в первую очередь, с применением технологий по использованию древесных отходов в качестве вторичных ресурсов. Также снижение количества образованных отходов в 2017 году (на 119,109 тыс. т) наблюдается в области производства бумаги и бумажных изделий, что явилось результатом модернизации производства целлюлозно-бумажной промышленности в Архангельской области.

165,014 тыс. т отходов образовалось при осуществлении хозяйственной деятельности при обеспечении электрической энергией, газом и паром.

Среди отраслей промышленности, в которых образовывается значительное количество отходов, отмечается сельское и лесное хозяйство, в том числе при лесозаготовках образовалось в отчетном году 82,383 тыс. т отходов, а в растениеводстве и животноводстве – 31,693 тыс. т.

В отчетном году в таком виде деятельности как «строительство» образовалось 25,2 тыс. т отходов, а в оптовой и розничной торговле – 20,642 тыс. т отходов производства и потребления.

Сведения о распределении образованных отходов по классам опасности представлены в таблице 197.

*Таблица 197*

**Сведения об образовании отходов в 2017 году  
по классам опасности для окружающей среды**

Класс опасности	Количество образовавшихся отходов, тыс. т 2017 год	Доля от общей массы образовавшихся отходов, %	Количество образовавшихся отходов, тыс. т 2016 год	Доля от общей массы образовавшихся отходов, %
Всего	74584,285	100,00	81035,885	100,00
I	0,059	0,005	0,065	0,005
II	0,070	0,005	0,071	0,005
III	8,926	0,01	15,702	0,02
IV	519,344	0,69	652,759	0,80
V	74055,884	99,29	80367,285	99,17

Основное количество всех образовавшихся отходов составляют отходы V класса опасности (практически неопасные). Их доля составляет 99,3 % от общего числа всех образованных за год отходов. Малоопасные отходы IV класса не превышают 0,7 %; умеренно опасные III класса – 0,01 %. На высокоопасные отходы II класса и чрезмерно опасные I класса пришлось менее 0,01 %. Причем, в сравнении с 2016 годом в процентном соотношении количество образования отходов производства и потребления осталось на прежнем уровне.

В таблице 198 приведены данные по основным видам отходов производства и потребления, внесших наибольший вклад в годовое образование отходов.

Таблица 198

**Сведения по основным видам отходов, сгруппированных по классам опасности для окружающей среды за 2017 год**

Наименование видов отходов, сгруппированных по классам опасности для окружающей среды	Образовано, тыс. т/год	Утилизировано, тыс. т/год	Обезврежено, тыс. т/год	Размещено для захоронения, тыс. т/год
<b>ВСЕГО</b>	<b>74584,285</b>	<b>5421,413</b>	<b>60,419</b>	<b>29336,021</b>
<b>I класс</b>	<b>0,059</b>	<b>0,006</b>	<b>0,013</b>	<b>0</b>
в том числе: лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	0,059	0,006	0,013	0
<b>II класс</b>	<b>0,070</b>	<b>0,001</b>	<b>0,028</b>	<b>0</b>
в том числе: аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	0,033	0	0	0
растворы травления черных и цветных металлов кислотные отработанные в смеси	0,024	0	0,024	0
<b>III класс</b>	<b>8,926</b>	<b>3,693</b>	<b>0,499</b>	<b>0,004</b>
в том числе: воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более	1,566	0,549	0,055	0
шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	1,388	0	0,305	0
шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	0,967	0	0	0
навоз свиней свежий	1,509	0,859	0	0
<b>IV класс</b>	<b>519,344</b>	<b>389,965</b>	<b>42,576</b>	<b>261,452</b>
в том числе: отходы коры	352,480	313,773	41,453	0,001
кора с примесью земли	60,974	58,479	0	2,351
обрезь фанеры, содержащей связующие смолы	7,767	7,767	0	0
отходы древесные и минеральные в смеси процесса сортирования целлюлозной массы при ее производстве (непровар)	3,019	0	0	3,019
отходы древесные процесса сортирования целлюлозы при ее производстве	3,666	0	0	3,666
отходы каустизации зеленого щелока известью и осадок осветления зеленого щелока в смеси при производстве целлюлозы	2,919	0	0	2,919
отходы регенерации смеси отработанных щелоков	13,858	0	0	13,858

Наименование видов отходов, сгруппированных по классам опасности для окружающей среды	Образовано, тыс. т/год	Утилизировано, тыс. т/год	Обезврежено, тыс. т/год	Размещено для захоронения, тыс. т/год
производства целлюлозы сульфатным и/или сульфитным способами				
навоз крупного рогатого скота свежий	16,182	2,638	0	0
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ**	8,478	0,002	0	12,822
отходы (осадки) из выгребных ям**	4,307	0	0,038	17,966
отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)**	1,666	0	0	124,050
<b>V класс</b>	<b>74055,884</b>	<b>5027,746</b>	<b>17,301</b>	<b>29074,564</b>
в том числе:				
песчаные вскрышные породы практически неопасные	35649,130	0	0	0
рыхлые вскрышные породы в смеси практически неопасные	25655,965	402,855	0	25253,110
отходы промывки песка при добыче алмазов	7568,842	0	0	3259,731
грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами	3359,003	3393,924	0	7,237
осадки механической и биологической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства и хозяйственно-бытовых	336,500	249,281	0	87,219
золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	293,499	4,149	0	279,101

\*\* количество утилизированных, захороненных отходов превышает массу образованных в связи с приемом данных видов отходов от сторонних организаций и передачей их в дальнейшем для утилизации, захоронения

Как видно из приведенной выше таблицы в 2017 году образовалось 0,059 тыс. т отходов I класса опасности, которые представлены лампами ртутными, ртутно-кварцевыми, люминесцентными, утратившими потребительские свойства, 0,020 тыс. т из которых утилизировано и обезврежено, остальные находятся на хранении.

Основными видами отходов II класса опасности, образовавшихся в отчетном году, являются аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом (0,033 тыс. т), которые переданы в другие организации для обработки, утилизации и обезвреживания. Растворы травления черных и цветных металлов кислотные отработанные в смеси в количестве 0,024 тыс. т обезврежены.

Наиболее весомый вклад в образование отходов III класса внесли следующие отходы: воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15% и более (1,566 тыс. т/год), а также шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов (1,388 тыс. т/год), которые подвергались утилизации и обезвреживанию. Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные образованы в количестве 0,967 тыс. т и переданы в другие организации для обработки, утилизации и обезвреживания.

Отходы IV класса опасности представлены в основном отходами коры (352,480 тыс. т/год) и отходами коры с примесью земли (60,974 тыс. т), которые были вовлечены в утилизацию и обезвреживание. По-прежнему, к основным отходам, размещаемым на полигонах твердых бытовых отходов Архангельской области, относятся отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные) и осадки из выгребных ям. В 2017 году их было захоронено 124,050 тыс. т и 17,966 тыс. т соответственно.

Из отходов IV класса опасности на промышленных полигонах были размещены, в основном, отходы целлюлозно-бумажной промышленности, виды которых указаны в таблице.

Основное количество отходов V класса (74055,884 тыс. т/год) составляют отходы предприятий по добыче полезных ископаемых. На их долю приходится 96,8 % от общего количества образованных отходов в Архангельской области. К ним относятся: песчаные вскрышные породы практически неопасные (35649,130 тыс. т), рыхлые вскрышные породы в смеси практически неопасные (25655,965 тыс. т), отходы промывки песка при добыче алмазов (7568,842 тыс. т) и грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (3359,003 тыс. т).

Кроме того, довольно значительное количество отходов V класса опасности было образовано на предприятиях ЦБП. Это осадки механической и биологической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства и хозяйственно-бытовых (336,500 тыс. т/год), которые частично были утилизированы (249,281 тыс. т), остальные размещены на собственных промышленных полигонах (87,219 тыс. т).

Отход V класса - золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная в 2017 году образовался в количестве 293,499 тыс. т, из них 279,101 тыс. т размещено на объектах захоронения, и 4,149 тыс. т утилизировано.

### Обезвреживание и утилизация отходов

В 2017 году предприятиями Архангельской области обезврежено и утилизировано было 5481,832 тыс. т отходов всех классов опасности, что составляет 7,3 % от общей массы образовавшихся отходов. В 2016 году этот показатель составлял 7,7%.

В таблице 199 показана масса использованных и обезвреженных отходов за 2016-2017 гг. по классам опасности.

Таблица 199

### Использование и обезвреживание собственных отходов по классам опасности для окружающей среды

Класс опасности отходов для окружающей среды	Образование отходов, тыс. т		Утилизировано отходов, тыс. т		Обезвреживание отходов, тыс. т	
	2017 год	2016 год	2017 год	2016 год	2017 год	2016 год
<b>ВСЕГО</b>	<b>74584,285</b>	<b>81035,885</b>	<b>5421,413</b>	<b>6259,783</b>	<b>60,419</b>	<b>48,453</b>
I класс	0,059	0,065	0,006	0,009	0,013	0,018
II класс	0,070	0,071	0,001	0,005	0,028	0,032
III класс	8,926	15,702	3,693	0,004	0,499	3,999
IV класс	519,344	652,759	389,965	449,282	42,576	43,177
V класс	74055,884	80367,285	5027,746	5805,823	17,301	1,225

В 2017 году основная доля используемых отходов приходилась на отходы V класса опасности (практически не опасные). Основными видами, повторно используемыми на предприятиях области, являются «грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами», «древесные отходы из натуральной чистой древесины несортированные», «лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме», «опилки натуральной чистой древесины», «осадки

механической и биологической очистки сточных вод целлюлозно-бумажного производства и хозяйственно-бытовых сточных вод в смеси обезвоженные», «рыхлые вскрышные породы в смеси практически неопасные».

В таблице 200 показана масса переданных специализированным предприятиям с целью обработки и утилизации отходов за 2016-2017 г. по классам опасности.

Таблица 200

**Передача отходов организациям и предприятиям для обработки и утилизации**

Класс опасности	Передача отходов другим организациям, тыс. т					
	Всего	Для обработки	Для утилизации	Для обезвреживания	Для хранения	Для захоронения
ВСЕГО	325,086	19,934	158,913	21,132	0,370	124,737
I	0,121	0	0,001	0,120	0	0
II	0,157	0,007	0,104	0,046	0	0
III	18,284	0,989	3,647	13,643	0,005	0
IV	111,649	0,317	44,173	6,866	0,088	60,205
V	194,867	18,620	110,985	0,455	0,275	64,532

В 2017 году около 0,5 % от всех образовавшихся отходов (325,086 тыс. т) было передано другим организациям для обработки, утилизации, обезвреживания, хранения и захоронения, что в процентном отношении находится на том же уровне, что и в 2016 году. Основная часть – это отходы IV и V класса опасности (94 % от всех переданных отходов).

Примерно половина отходов передана хозяйствующими субъектами специализированным организациям с целью обработки, утилизации и обезвреживания.

**Размещение отходов на собственных объектах**

На территории Архангельской области в 2017 году предприятиями и организациями размещено на собственных объектах 69300,745 тыс. т отходов III, IV и V классов опасности, что составляет 93 % от общего количества образованных отходов.

В объектах размещения отходов складировано с целью их дальнейшего хранения 39964,724 тыс. т отходов, захоронено 29336,021 тыс. т отходов. Размещение отходов производства и потребления I и II класса опасности не осуществлялось.

Большая часть размещенных отходов составляют отходы V класса опасности (практически неопасные отходы), образовавшиеся при добыче полезных ископаемых. К ним относятся: «грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами» и «отходы промывки песка при добыче алмазов».

В таблице 201 показана масса отходов, размещенных на собственных объектах, по классам опасности.

Таблица 201

**Размещение отходов на собственных объектах в 2017 году**

Класс опасности	Размещено отходов на собственных объектах, тыс. т			Наличие отходов в организации на конец отчетного года
	ВСЕГО	Хранение	Захоронение	
ВСЕГО	69300,745	39964,724	29336,021	238837,228
I	0	0	0	0,030
II	0	0	0	0,021
III	0,232	0,228	0,004	4,299
IV	264,630	3,178	261,452	78,089
V	69035,882	39961,318	29074,564	238754,788

На конец 2017 года количество отходов производства и потребления, оставленных на временных площадках хранения, составило 238837,228 тыс. т. В основном, это отходы

предприятий по добыче полезных ископаемых: вскрышные породы и грунт от землеройных работ (V класс опасности).

Отходы IV класса опасности (малоопасные отходы), оставленные на хранении, представлены илами и осадком биологических очистных сооружений, навозом мелкого рогатого скота, отходами коры.

Умеренно опасные отходы III класса опасности, имеющиеся на конец отчетного года на производственных площадках предприятий, представлены шламом очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов.

Из отходов II класса (высокоопасные) на площадках временного накопления для хранения оставлены аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом.

На конец 2017 года в организациях имелись отходы I класса опасности (чрезвычайно опасные), не переданные в специализированные организации, лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства.

В 2014-2017 г. в государственный реестр объектов размещения отходов (далее - ГРОРО) включены тринадцать полигонов и три свалки для размещения бытовых отходов на территории Архангельской области, а именно: в городах - Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, Коряжма, Мирный, и Котлас; в поселках – Покровское Онежского района, Шипицыно и Приводино Котласского района, Савинский и Североонежск Плесецкого района, Березник Виноградовского района; деревнях - Воепала Пинежского района, Погореловская Вельского района, в селах - Красноборск Красноборского района и Карпогоры Пинежского района. За 4 месяца 2018 года в ГРОРО включены еще три полигона: в д.Ущелье Лешуконского района, в п.Плесецк и п. Светлый Холмогорского района.

Кроме того, эксплуатирующие организации еще пяти полигонов: в г. Няндомы, п. Соловецкий, в Ленском районе (с.Яренск), Вельском районе (д. Вороновская), Устьянском районе (п. Кизема) имеют лицензии на размещение отходов, но не включены на 31.12.2017 в ГРОРО. Отводы земельных участков, проекты строительства полигонов твердых бытовых отходов (далее - ТБО), ввод в эксплуатацию были осуществлены по согласованию с органами Роспотребнадзора. Вывоз бытовых отходов осуществляется специализированным транспортом. В настоящее время ведется работа по включению большинства из перечисленных выше объектов размещения в государственный реестр.

Во всех остальных населенных пунктах обустроены свалки для захоронения бытовых и промышленных отходов 4-5 классов опасности.

Пункты радиационного контроля на полигонах и свалках не оборудованы.

В г. **Северодвинске** эксплуатирует полигон ТБО СМУП «Спецавтохозяйство». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 27.02.2015 № 164 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон твердых бытовых отходов располагается в юго-восточной части города Северодвинска, с подветренной стороны на расстоянии около 1000 м от селитебной территории, занимает земельный участок 28,7 га. Функционирует с 1967 года (решение Горисполкома от 17.11.1967 № 114), статус полигона введен с 2000 года.

В сентябре 2016 года по Договору подряда на выполнение геодезических работ проведена топографическая съемка высоты полигона. Исходя из полученных данных, была пересчитана фактическая заполняемость и период эксплуатации полигона. Расчетная вместимость составила 15682,0 тыс. м<sup>3</sup>. Расчетный срок эксплуатации полигона продлен на 14-15 лет.

По данным на 31.12.2016 общий объем захороненных на полигоне отходов равен 9079,7 тыс. м<sup>3</sup> (1044,2 тыс. т). Полигон заполнен на 57,9 %.

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 2017 году – 54,9 тыс. т отходов, по сравнению с 2016 годом незначительно уменьшилось (в 2016 году – 57,5 тыс. т).

С декабря 2011 года на полигоне ТБО эксплуатируется установка для весового контроля отходов, ввозимых на полигон. В 2011 году введена в эксплуатацию инсинераторная установка ИН-50.02К для термического обезвреживания медицинских и биологических отходов.

**В г. Котласе** полигон ТБ и ПО находится в хозяйственном ведении ООО «Геракл». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 08.06.2016 № 321 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 2,25 км от г.Котлас. Площадь полигона составляет 16,4135 га. Полигон ТБО введен в эксплуатацию 31.03.2000, расчётный срок эксплуатации - до 2020 года. Вместимость – 1183,58 тыс. м<sup>3</sup>, проектная мощность – 283,255 тыс. м<sup>3</sup>/год.

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 416,491 тыс. м<sup>3</sup> отходов. Процент заполнения на 31.12.2017 составляет 35,2 %.

В 2017 году на полигон принято 32,563 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

В 2006 году введена в эксплуатацию инсинераторная установка ИН-50.02К для термического обезвреживания нефтезагрязненных и прочих промышленных отходов, медицинских и биологических отходов. Производительность установки 20 кг/час, 148,8 т/год (24 ч/сут., 310 сут./год). За 2017 год на инсинераторной установке ИН-50.02.К обезврежено 11,6 т медицинских и биологических отходов и 3,2 т нефтезагрязненных и прочих отходов (утвержденных ФККО-2017).

С 2005 года в **г. Коряжме** эксплуатация полигона твердых бытовых отходов осуществляется МУП «Полигон». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 15.09.2014 № 592 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 7 км на северо-восток от г.Коряжмы. Площадь полигона 50,8 га, в том числе площадь, непосредственно отведенная для складирования отходов, 39,0 га. Расчётный год окончания эксплуатации полигона 2025 год. Максимальная мощность полигона - 100,0 тыс.м<sup>3</sup>/год, вместимость составляет 2500,0 тыс. м<sup>3</sup>. По состоянию на 31.12.2017 накоплено 817,9 тыс. м<sup>3</sup> отходов 4 и 5 классов опасности. Полигон заполнен на 32,7 %.

В 2017 году принято на полигон 93,3 тыс. м<sup>3</sup>.

В настоящее время эксплуатируется одна рабочая карта полигона. 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 м<sup>2</sup>, территория ограждена.

**В г. Новодвинске** полигон твердых бытовых отходов находится в хозяйственном ведении МБУ «Флора-Дизайн». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 01.08.2014 № 479 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в южной части города на расстоянии 900 м от границ селитебной зоны. Площадь полигона 7,0 га, в том числе площадь, непосредственно отведенная для складирования отходов, – 5,04 га. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 1971 году. Согласно «Технологическому регламенту эксплуатации полигона ТБО г.Новодвинска» расчётный год окончания эксплуатации полигона 2017. 02.09.2015 на полигоне была произведена высотная съёмка. На основании полученных данных произведен перерасчет вместимости и мощности полигона, которые составили 1399,1 тыс.



м<sup>3</sup> и 93,0 тыс. м<sup>3</sup> соответственно. По состоянию на 31.12.2017 накоплено 1088,34 тыс. м<sup>3</sup>. отходов. Полигон заполнен на 77,8 %.

На полигоне складировается 44 вида отходов 4 и 5 классов опасности. За 2017 год на полигон поступило 15,6 тыс. т отходов (в 2016 году – 17,8 тыс. т). По сравнению с 2016 годом количество размещенных отходов по массе уменьшилось на 12,4 % в связи со снижением поступления отходов от жилого фонда, а также от ЗАО «Архангельский фанерный завод».

В настоящее время размещение отходов ведется на всей площади, отведенной под складирование. На полигоне осуществляется картовое складирование отходов. Твердые бытовые отходы размещаются отдельно от промышленных отходов и крупногабаритного мусора.

**В п. Шипицыно** Котласского района полигон твердых бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «Гейзер». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 31.12.2014 № 870 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 800 м к западу от границ селитебной зоны п. Шипицыно. Площадь полигона 3,0 га. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 2010 году. Согласно «Технологическому регламенту эксплуатации полигона ТБО» расчётный срок эксплуатации от 01.01.2018 - 8 лет. Схема складирования отходов на полигоне – траншейная. Вместимость – 260,7 тыс. м<sup>3</sup> (1 и 2 ярусы траншей), проектная мощность – 7,15 тыс. м<sup>3</sup>/год.

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 88,85 тыс. м<sup>3</sup>. Процент заполнения на 31.12.2017 составляет 34,1 %.

В 2017 году на полигон принято 22,55 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

**В п. Приводино** Котласского района полигон твердых бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «Гейзер». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 02.11.2016 № 705 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 300 м справа от автодороги «Угрень-Шарья-Никольск» на территории бывшего карьера «Большая Слобода». Площадь полигона 2,85 га. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 1997 году. Согласно «Технологическому регламенту эксплуатации полигона ТБО» расчётный срок эксплуатации от 01.01.2018 – 21 год. Схема складирования отходов на полигоне – траншейная. Вместимость – 399,65 тыс. м<sup>3</sup>, проектная мощность – 7,0 тыс. м<sup>3</sup>/год.

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 126,59 тыс. м<sup>3</sup>. Процент заполнения на 31.12.2017 составляет 32 %.

В 2017 году на полигон принято 17,6 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

**В д. Погореловская** Вельского района полигон твердых бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «Профреал». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 12.11.2015 № 905 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 1200 м на север от границ селитебной зоны д. Погореловская. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 1986 году. Срок окончания эксплуатации не определен. Площадь полигона 10,67 га. Вместимость – 2050,0 тыс.м<sup>3</sup> или 1373,5 тыс.т, проектная мощность – 131,9 тыс.м<sup>3</sup>/год или 88,4 тыс.т.

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 413,24 тыс. т. Процент заполнения на 31.12.2017 составляет 30,09%

В 2017 году на полигон принято 23,145 тыс. т отходов 4 и 5 классов опасности.

**В д. Воепала** Пинежского района свалка бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «МП «Пинежское ПЖКХ». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 31.07.2015 № 625 свалка включена в государственный реестр объектов размещения отходов.

Свалка бытовых отходов расположена в 2 км на запад от д. Воепела. Свалка введена в эксплуатацию в 1995 году. Расчетный срок эксплуатации 25 лет. Площадь свалки 1,6 га. Вместимость: 50,06 тыс.т для ТБО и 330,0 тыс.т для ЖБО. Проектная мощность: 1,7 тыс.т/год для ТБО и 9,5 тыс.т для ЖБО.

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 18,957 тыс. т ТБО и 130,003 тыс. т ЖБО. Процент заполнения свалки на 31.12.2017 составляет 38 % ТБО и 39 % ЖБО.

В 2017 году на свалку принято 1,624 тыс. т ТБО и 6,277 тыс. т ЖБО.

**В с. Карпогоры** Пинежского района свалка бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «АльянсТеплоЭнерго». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 27.07.2016 № 421 свалка включена в государственный реестр объектов размещения отходов.

Свалка бытовых отходов расположена примерно в 1 км по направлению на северо-восток от ориентира – с. Карпогоры, ул. Октябрьская, д.46а. Свалка введена в эксплуатацию в 1993 году. Расчетный срок окончания эксплуатации – 2034 год, уточнен в процессе проверки Управления Росприроднадзора по Архангельской области.

Площадь свалки составляет 2 га. Вместимость в уплотненном виде - 32,0 тыс. т. Фактическая мощность приблизительно 1,0 тыс. т/год.

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 15,8 тыс. т отходов. Процент заполнения свалки на 31.12.2017 составляет 49,4 %.

В 2017 году на свалку принято 0,71 тыс. т (в уплотненном виде).

**В п. Савинский** Плесецкого района расположен полигон ТБО, который эксплуатирует ООО «Савинскжилсервис».

Полигон расположен на расстоянии 3,6 км к северо-востоку от п. Савинский. В ходе реконструкции старой свалки в 2007 году проведена разработка свободной площади размером в 1 га с разбивкой на 4 карты. С 2014 года эксплуатируется новый полигон, который согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 31.12.2014 № 870 включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

2 га старой свалки в настоящее время не используется до момента вывода из эксплуатации после проведения рекультивации.

Расчетный срок эксплуатации – 16 лет. Площадь полигона с подъездными дорогами 1,332 га. Вместимость – 222,0 тыс. м<sup>3</sup>, проектная мощность – 12,0 тыс. м<sup>3</sup>/год. На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 39,8 тыс. м<sup>3</sup>. Процент заполнения на конец 2017 года составляет 17,9 %.

За 2017 год на полигон поступило – 12,8 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

**В п. Плесецке** Плесецкого района полигон твердых бытовых отходов согласно концессионного соглашения от 29.02.2016 № 3/2016, заключенного между муниципальным образованием «Плесецкий район» и ООО «Спецавтосервис» (срок действия до 25.02.2031) эксплуатирует ООО «Спецавтосервис». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 27.02.2018 № 66 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен на расстоянии 4 км от жилой застройки. С восточной стороны в 315 метрах от границ участка проходит федеральная трасса Каргополь-Плесецк. Общая площадь земельного участка составляет 4,76 га, под размещение отходов отводится площадь 2,96 га. Санитарно-защитная зона полигона составляет 500 м, в её пределах жилые и парковые зоны отсутствуют.

Полигон ТБО введен в эксплуатацию 01.10.2008. Согласно «Технологическому регламенту эксплуатации полигона ТБО» расчётный срок эксплуатации от 01.01.2016 – 15 лет. Схема складирования отходов на полигоне – навалом. Вместимость – 239,0 тыс. м<sup>3</sup>, проектная мощность – 18,0 тыс. м<sup>3</sup>/год.

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 100,1 тыс. м<sup>3</sup>. Процент заполнения на 31.12.2017 составляет 41 %.

В 2017 году на полигон принято 19,1 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

**В п. Североонежске** Плесецкого района расположен полигон ТБО, до августа 2017 года эксплуатировался ООО «Уют-2». В настоящее время передан администрации МО, эксплуатирующей организации нет, отходы вывозятся на полигон п. Плесецк.

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 07.07.2015 № 552 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 80 квартале Оксовского лесничества Плесецкого лесхоза, в 9 км от п. Североонежск. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 1994 году. Срок окончания эксплуатации полигона согласно проекту 2052 год. Площадь полигона с подъездными дорогами 8,0 га. Вместимость – 210,1 тыс. т, проектная мощность – 2,6 тыс. т/год (в уплотненном состоянии).

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 44,7 тыс. т. Процент заполнения полигона на 31.12.2017 составляет 21,3%.

В 2017 году на полигон принято 1,1 тыс. т отходов.

**В г. Мирном** Плесецкого района оборудован полигон для твердых бытовых отходов. Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 07.07.2015 № 552 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Площадка полигона расположена в 1,7 км к северу от западной окраины г. Мирного, вне черты населенного пункта. Полигон ТБО г. Мирный площадью 13,45 га введен в эксплуатацию в 2002 году. На полигоне складировались отходы 4 и 5 классов опасности. Расчетный срок эксплуатации полигона - до февраля 2053 года.

Вместимость полигона (в уплотненном состоянии) – 787,2 тыс. м<sup>3</sup>, проектная мощность (в уплотненном состоянии) – 84,7 тыс. м<sup>3</sup>/год. На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено в уплотненном состоянии – 133,46 тыс. м<sup>3</sup>. Процент заполнения на 31.12.2017 составляет 16,9 %.

В 2017 году на полигон принято 32,06 тыс. т отходов.

Полигон разбит на девять карт, из них рабочих - 4. С 2011 года на территории полигона ТБО г. Мирный эксплуатировалась крематорная установка по утилизации биологических отходов марки КД-300. На данный момент крематор не эксплуатируется.

**В п. Покровское Онежского района** полигон твердых бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «Д-Люкс». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 05.09.2014 № 592 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 60,61 кварталах Онежского участкового лесничества и 47 квартале Онежского сельского участкового лесничества. Площадь полигона 2,0 га. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 1996 году.

Максимальная мощность объекта 41,1 тыс. м<sup>3</sup>/год, вместимость 293,4 тыс. м<sup>3</sup>. По состоянию на 31.12.2017 накоплено 218,8 тыс. м<sup>3</sup> отходов 4 и 5 классов опасности. Полигон заполнен на 74,6 %.

За 2017 год на полигон поступило 16,6 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

**В Красноборском районе** свалка бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «Эверест». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 11.02.2016 № 68 свалка включена в государственный реестр объектов размещения отходов.

Свалка бытовых отходов расположена в 3 квартале Красноборского лесничества. Свалка введена в эксплуатацию в 31.08.1989. Планируемый срок окончания эксплуатации – 2025 год.

Площадь свалки составляет 10,3 га. Вместимость – 1400,0 тыс. м<sup>3</sup>.

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 310,0 тыс. м<sup>3</sup> отходов. Процент заполнения свалки на 31.12.2017 составляет 22,14 %.

В 2017 году на свалку принято 9,896 тыс. м<sup>3</sup>.

**В п. Светлый** Холмогорского района полигон твердых бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «Светлый дом». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 25.04.2018 № 136 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 167 квартале Кузоменьского участкового лесничества Холмогорского лесничества, в 3 км от п. Светлый. Площадь полигона 0,437 га. Полигон ТБО образован на месте отработанного карьера, введен в эксплуатацию в 1982 году.

Максимальная мощность объекта 3,366 тыс. м<sup>3</sup>/год, вместимость 80,391 тыс. м<sup>3</sup>. По состоянию на 31.12.2017 накоплено 40,164 тыс. м<sup>3</sup> отходов 4 и 5 классов опасности. Полигон заполнен на 53 %.

За 2017 год на полигон поступило 0,081 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

**В д. Ущелье** Лешуконского района полигон твердых бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «Сапфир». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 27.02.2018 № 66 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен на бывшей вырубке в 4,4 км от с. Лешуконское и в 1,65 км от д. Ущелье, в квартале 101 Усть-Важского лесничества Лешуконского лесхоза в лесах 3 группы. Площадь полигона 2,8 га. Полигон ТБО введен в эксплуатацию в 1995 году. Планируемый срок окончания эксплуатации – 2033 год.

Вместимость объекта 216,0 тыс. м<sup>3</sup>. По состоянию на 31.12.2017 накоплено 52,176 тыс. м<sup>3</sup> отходов 4 и 5 классов опасности. Полигон заполнен на 24,16 %.

За 2017 год на полигон поступило 6,14 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

**В п. Березнике** Виноградовского района полигон ТБО и ПО находится в хозяйственном ведении ООО "ТрансДорПроект". Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 06.09.2016 № 603 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 1,2-1,4 км от жилой зоны поселка Березник. С северной стороны на удалении 1,05 км участок граничит с рекой Северная Двина, с южной стороны в 50 метрах от границ участка проходит федеральная трасса М8. Общая площадь земельного участка 2,0 га. Полигон ТБО введен в эксплуатацию 06.06.2016 г., проектная вместимость полигона 81 530 м<sup>3</sup>, расчетный срок эксплуатации 15 лет при заполняемости – 5450 м<sup>3</sup>/год.

На 31.12.2017 на объекте фактически накоплено 4,332 тыс. т отходов. Процент заполнения на 31.12.2017 составляет 19 %.

В 2017 году на полигон принято 1,733 тыс. т отходов 4 и 5 классов опасности.

**В г. Архангельске** с 1961 года эксплуатируется объект размещения отходов твердых бытовых отходов, находящийся в ведении МУП «Спецавтохозяйство по уборке города» (далее МУП «САХ»). Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 30.04.2015 № 377 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Площадь объекта 28,18 га, в том числе площадь, непосредственно отведенная для складирования отходов – 25,0 га. В соответствии с техническим заключением, подготовленным ОАО «АКХ им. К.Д. Памфилова» в декабре 2014 года общая вместимость объекта составляет 10500,0 тыс. т, мощность 154,7 тыс. т/год.

Масса накопленных на 31.12.2017 отходов составила 8473,4 тыс. т (11601,7 тыс. м<sup>3</sup>). Полигон заполнен на 80,7 %. Ориентировочный год окончания эксплуатации 2024 год.

Количество принятых в 2017 году отходов 4 и 5 классов опасности от сторонних организаций – 149,6 тыс. т.

Способ размещения отходов: складирование отходов производится в форме усеченной пирамиды, с выделением ярусов, методом «сталкивания». Для измельчения поступающих крупногабаритных отходов введен в эксплуатацию мобильный

измельчитель бытовых отходов Doppstadt DW3060 «Буйвол». Данное оборудование позволяет в разы уменьшить объем поступающих на размещение крупногабаритных отходов.

На территории объекта размещения отходов г.Архангельска эксплуатируется установка по утилизации биологических и медицинских отходов «Утилизатор А-1600». С 2011 года МУП «САХ» осуществляет прием медицинских отходов класса «Б» на обезвреживание (сжигание) от лечебно-профилактических учреждений города. В связи с увеличением объемов биологических и медицинских отходов, поступающих на обезвреживание, дополнительно введена в эксплуатацию Инсинераторная установка «Вулкан – 1500».

### **Твердые коммунальные отходы**

Федеральным законом от 29 декабря 2014 года № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации» (далее – ФЗ № 458-ФЗ) разграничены полномочия органов местного самоуправления и органов государственной власти Российской Федерации в сфере обращения с отходами производства и потребления.

К полномочиям органов местного самоуправления в сфере обращения с отходами Федеральный закон № 458-ФЗ относит участие в организации деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору) и транспортированию твердых коммунальных отходов на территориях соответствующих поселений. Органы местного самоуправления муниципальных районов наряду с участием в организации деятельности по сбору и транспортированию твердых коммунальных отходов осуществляют полномочия по обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов на территориях соответствующих районов.

Правовые и организационные основы обращения с отходами производства и потребления на территории Архангельской области установлены областным законом от 18 марта 2013 года № 634-38-ОЗ «Об обращении с отходами производства и потребления на территории Архангельской области» (далее – ОЗ № 634-38-ОЗ).

В соответствии с положениями ОЗ № 634-38-ОЗ организация деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов возложена на уполномоченные исполнительные органы государственной власти Архангельской области.

Постановлением Правительства Архангельской области от 30 июня 2017 года № 259-пп «О внесении изменений в положения об исполнительных органах государственной власти Архангельской области в сфере обращения с отходами производства и потребления» утверждены изменения, которые вносятся в положения об исполнительных органах государственной власти Архангельской области в сфере обращения с отходами производства и потребления.

В соответствии с указанными изменениями к полномочиям министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области (далее – министерство) отнесена, в том числе, организация деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов.

В соответствии с положениями, введенными в действие с 01 января 2016 года главы V.I Федерального закона от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (далее – ФЗ № 89-ФЗ) специализированные организации, которые намереваются осуществлять указанную деятельность на территории соответствующих

субъектов Российской Федерации, должны получить статус региональных операторов по обращению с ТКО.

Оператором по обращению с ТКО в соответствии с указанной главой ФЗ № 89-ФЗ будет признаваться индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению ТКО, а региональным оператором по обращению с ТКО – оператор, являющийся юридическим лицом, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с ТКО с собственником в отношении ТКО, которые образуются и места сбора которых находятся в зоне деятельности регионального оператора. При этом региональные операторы могут осуществлять сбор, транспортирование, обработку, утилизацию, обезвреживание, захоронение ТКО на территории соответствующего субъекта Российской Федерации в соответствии с двумя важнейшими документами, определяющими порядок осуществления деятельности по обращению с отходами на данной территории, – региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами.

Согласно положениям статьи 24.6 новой редакции ФЗ № 89-ФЗ юридическому лицу присваивается статус регионального оператора и определяется зона его деятельности на основании конкурсного отбора, который проводится уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Зона деятельности регионального оператора подлежит определению на основании территориальной схемы, отсутствие которой не позволяет организовать их конкурсный отбор.

Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с ТКО, на территории Архангельской области утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11 апреля 2017 года № 144-пп. В составе территориальной схемы разработана электронная модель схемы обращения с отходами.

При разработке территориальной схемы были рассмотрены различные варианты деления по зонам ответственности регионального оператора по обращению с ТКО. Деление на 10 зон, на 3 зоны и единую зону. В результате Правительством Архангельской области принят вариант единой зоны регионального оператора по обращению с ТКО с целью компенсации и нивелирования расходов на сбор и транспортирование отходов из отдаленных и труднодоступных населенных пунктов. Такой вариант рассчитан на работу в регионе поставщика услуг с достаточным оснащением техническими ресурсами и экономическим потенциалом. Главным аргументом по созданию единой зоны является выравнивание тарифа и создания инвестиционной привлекательности не только городских, но и сельских территорий.

Региональная программа в сфере обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Архангельской области, утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 12 декабря 2017 года № 556-пп.

Целью программы является создание эффективной региональной системы управления отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, обеспечивающей минимизацию накопленного экологического ущерба; снижение загрязнения окружающей среды отходами производства и потребления; предупреждение и сокращение образования отходов, их вовлечение в повторный хозяйственный оборот.

Задачами программы являются:

1. Создание эффективных механизмов управления в отрасли обращения с отходами;
2. Создание и развитие инфраструктуры экологически безопасной обработки, утилизации и размещения отходов;
3. Увеличение объемов обработки, обезвреживания и утилизации отходов в

целях сокращения объемов захоронения отходов;

4. Обеспечение экологической безопасности при хранении и захоронении отходов и проведение работ по экологическому восстановлению территорий, занятых под объектами размещения отходов, после завершения их эксплуатации или несоответствующих природоохранному законодательству;

5. Формирование экологической культуры населения в сфере обращения с отходами.

Государственным заказчиком программы является министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. Исполнителями программы - органы местного самоуправления муниципальных образований Архангельской области, региональный оператор и операторы по обращению с отходами, предприятия и организации на конкурсной основе, собственники земель, на которых расположены объекты размещения отходов и организации, эксплуатирующие объекты размещения отходов.

Программа рассчитана на период до 2027 года и предполагает поэтапную реализацию:

- организационный период – до конца 2018 года;
- подготовительный период – с 2019 до 2022 года включительно;
- переходный период – с 2023 до 2027 года включительно.

Основными мероприятиями программы являются:

1. Проведение замеров по сезонам зима, весна и расчет нормативов образования твердых коммунальных отходов на территориях городских округов и муниципальных районов Архангельской области в соответствии с «Правилами определения нормативов накопления твердых коммунальных отходов», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 4 апреля 2016 года № 269 «Об определении нормативов накопления твердых коммунальных отходов»;

2. Выбор и подготовка земельных участков в целях реализации инвестиционных проектов в отрасли обращения с отходами;

3. Строительство и реконструкция объектов обращения с твердыми коммунальными отходами;

4. Вывод из эксплуатации и рекультивация объектов размещения твердых коммунальных отходов, не соответствующих природоохранному законодательству;

5. Организация информирования граждан о формировании новой системы обращения с отходами.

Общий объем финансирования программных мероприятий составляет 9 367 339 тыс. руб., из них:

- средства областного бюджета – 1 541 781 тыс. руб.;
- средства местных бюджетов – 1 333 073 тыс. руб.;
- внебюджетные источники – 6 492 485 тыс. руб.

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы:

• доля обработанных твердых коммунальных отходов в общем объеме твердых коммунальных отходов – 80,9 % к 2024 году;

• доля обезвреженных твердых коммунальных отходов в общем объеме твердых коммунальных отходов – 7,5 % к 2021 году;

• доля утилизированных твердых коммунальных отходов в общем объеме твердых коммунальных отходов – 12,1 % к 2023 году;

• доля твердых коммунальных отходов, направляемых на размещение (захоронение), в общем объеме твердых коммунальных отходов – 80,4 % к 2023 году;

• процент охвата населения регулярной системой очистки – 99 % к 2021 году.

Организация контроля выполнения программы возложена на Правительство Архангельской области.

В конце декабря 2017 года министерством был организован конкурсный отбор регионального оператора по обращению с ТКО в Архангельской области, по результатам которого 05 апреля 2018 года между министерством и ООО «ЭкоЦентр» подписано соглашение об организации деятельности регионального оператора по обращению с ТКО в Архангельской области, устанавливающим права и обязанности сторон по обеспечению обращения с ТКО. Соглашение подписано на 10 лет.

До начала оказания коммунальной услуги региональному оператору необходимо:

- провести торги на оказание услуги по сбору и транспортированию ТКО, по результатам которых сформируются цены на услуги по сбору и транспортированию ТКО для регионального оператора;
- заключить договора, на основании которых будет осуществляться сбор и транспортирование ТКО;
- направить в агентство по тарифам и ценам Архангельской области предложения об установлении единого тарифа в области обращения с ТКО;
- утвердить инвестиционную программу;
- заключить договоры на оказание услуг по обращению с ТКО с собственниками ТКО.

Основными обязанностями регионального оператора являются:

- обеспечение накопления, сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, захоронения ТКО на территории области самостоятельно или с привлечением операторов в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами, территориальной схемой обращения с отходами, правилами обращения с ТКО, соглашением, заключенным с министерством;
- заключение договоров на оказание услуг по обращению с ТКО с собственниками ТКО, которые образуются и места сбора которых находятся в зоне деятельности регионального оператора;
- осуществление платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении ТКО (расходы учитываются при установлении тарифов);
- ведение бухгалтерского учета и отдельного учета расходов и доходов по регулируемым видам деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами;
- обеспечение своевременного вывоза твердых коммунальных отходов из мест накопления, определяемых органами местного самоуправления;
- ликвидация вновь образующихся несанкционированных мест размещения ТКО, с предварительным уведомлением собственников земельных участков. Ликвидация образованных ранее несанкционированных мест размещения отходов не входит в обязанности регионального оператора.

Также не входит в обязанности регионального оператора содержание контейнерных площадок (данные затраты несут собственники земельных участков или собственники жилых помещений в многоквартирном доме в случае включения придомовой территории в состав общедомового имущества). Региональный оператор несет ответственность за обращение с ТКО с момента погрузки таких отходов в мусоровоз в местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов.

Итогом организации деятельности регионального оператора станет утверждение единого тарифа на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами в Архангельской области.

Основным изменением законодательства по обращению с твердыми коммунальными отходами, в соответствии с принятыми поправками в Жилищный кодекс, является переход из жилищной услуги в коммунальную.

Постановлением Правительства РФ от 27.02.2017 № 232 в Правила предоставления коммунальных услуг введен новый раздел XV(1), полностью посвященный



предоставлению коммунальной услуги по обращению с ТКО. Его положения применяются со дня начала деятельности регионального оператора и имеют много общего с Правилами предоставления коммунальных услуг.

Договор, содержащий условия о предоставлении коммунальной услуги по обращению с ТКО, может быть заключен исполнителем и потребителем, как в письменной форме, так и путем совершения потребителем конклюдентных действий. Отсутствие договора в письменной форме не является основанием для отказа в оказании услуги потребителю в жилом помещении. Договор на оказание услуг по обращению с ТКО является публичным для регионального оператора (региональный оператор не вправе отказать в заключении договора на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами собственнику ТКО, которые образуются и места сбора которых находятся в зоне его деятельности).

Исполнителями услуг по обращению с ТКО являются те же лица, что по другим коммунальным услугам, но вместо ресурсоснабжающей организации (РСО) действует региональный оператор по обращению с ТКО. Положения п. 148(8) - 148(11) Правил перекликаются с п. 14, 15, согласно которым управляющая компания (УК) или товарищество собственников жилья (ТСЖ) признается исполнителем услуги не ранее даты начала поставки ресурса (вывоза ТКО) по договору с РСО (региональным оператором). Таким образом, обязательным условием для получения УК (ТСЖ) статуса исполнителя новой коммунальной услуги является заключение договора с региональным оператором по обращению с ТКО. Между тем на практике нередко суды признают, что между УК (ТСЖ) и РСО при отсутствии письменного договора возникают фактические договорные отношения, поэтому именно УК обязана, как начислять потребителям плату за коммунальные услуги, так и оплачивать услуги регионального оператора. Согласно ч. 12 ст. 161 ЖК РФ УК (ТСЖ), управляющие МКД, не вправе уклоняться от заключения договора с региональным оператором по обращению с ТКО, а согласно ч. 2.1, 2.3 ст. 161 ЖК РФ ТСЖ и УК, управляющие домом, несут перед собственниками помещений в МКД ответственность за предоставление коммунальных услуг в зависимости от уровня благоустройства данного дома. В свою очередь, согласно Правилам обращения с ТКО, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 12.11.2016 № 1156, потребителем по договору об оказании услуг по обращению с ТКО выступает не только собственник ТКО (собственник помещения в МКД), но и уполномоченное им лицо, заключившее или обязанное заключить с региональным оператором договор об оказании услуг по обращению с ТКО. В течение месяца со дня наделения регионального оператора этим статусом он обязан направить всем потребителям по адресу МКД или жилого дома, адресу из ЕГРЮЛ, предложение о заключении договора об оказании услуг по обращению с ТКО и проект договора. Если до даты начала обращения с отходами, указанной в соглашении между региональным оператором и органом исполнительной власти субъекта РФ, такие договоры не заключены, оператор оказывает услугу по обращению с ТКО в соответствии с условиями названного соглашения (п. 7 Правил обращения с ТКО).

Законодательством об обращении с ТКО вводится понятие расчетной единицы, устанавливаемой в отношении норматива накопления ТКО, образующихся в МКД: 1 проживающий и 1 кв. м общей площади. Норматив накопления ТКО определяется исходя из данных о массе и объеме отходов и выражается в количественных показателях массы и объема на одну расчетную единицу соответственно (1 кг или 1 л на 1 человека или 1 кв. м площади помещения).

Как именно будет рассчитываться плата за коммунальную услугу по обращению с ТКО (в зависимости от количества проживающих в помещении или площади помещения) - определяет орган исполнительной власти субъекта РФ (п. 4(1) Постановления Правительства РФ от 27.08.2012 № 857). В Архангельской области принято решение, что плата будет рассчитываться исходя из количества потребителей.

Исходя из Правил предоставления коммунальных услуг под проживающим следует понимать постоянно или временно проживающего в помещении потребителя (число определяется так же, как и для любых других услуг). К примеру, если в жилом помещении никто не проживает, исполнитель вправе начислять плату за коммунальную услугу по обращению с ТКО, исходя из числа собственников помещения. Если эти же лица фактически проживают в другом помещении, зарегистрированы там, они обязаны вносить плату за коммунальную услугу по обращению с ТКО по месту жительства в общем порядке. Правила предоставления коммунальных услуг (п. 148(44)) дают право потребителю требовать перерасчет платы за коммунальную услугу по обращению с ТКО при временном отсутствии в жилом помещении (при представлении заявления и подтверждающих факт и период отсутствия документов). При этом у потребителей нет права требовать перерасчета платы за услугу, которую они обязаны оплачивать как собственники помещения, в котором не проживает ни один потребитель.

В договоре о предоставлении коммунальной услуги по обращению с ТКО, заключаемом исполнителем и потребителем, наряду с обычными условиями должны быть отражены:

- сведения о количестве расчетных единиц, утверждаемых при определении нормативов накопления ТКО органами власти для данной категории объектов (МКД) (число проживающих или площадь помещения);
- информация в графическом виде о размещении мест накопления ТКО и подъездных путей.

О том, что потребитель не вправе заполнять контейнеры для ТКО, предназначенные для накопления отходов других лиц и не указанные в договоре, особо сказано в п. 148(26) Правил предоставления коммунальных услуг. Между тем в настоящее время отсутствуют механизмы воздействия на потребителей, складывающих отходы в чужих контейнерах. Известна практика ограничения доступа к контейнерам путем установки замков и выдачи ключей собственникам помещений в конкретном доме.

Одновременно с введением раздела XV(1) в Правила предоставления коммунальных услуг новые положения появились в Правилах содержания общего имущества. Мусороприемные камеры, мусоропроводы отнесены к общему имуществу (пп. «а» п. 2), содержание мест накопления ТКО в соответствии с установленными требованиями названо как элемент содержания общего имущества (пп. «д(2)» п. 11). В соответствии с ч. 15.1 ст. 161 ЖК РФ региональный оператор отвечает за оказание коммунальной услуги по обращению с ТКО, начиная от места накопления ТКО, если иное не установлено договором. В пункте 148(12) Правил предоставления коммунальных услуг уточнено: с момента приема ТКО путем погрузки в мусоровоз в местах накопления ТКО. В свою очередь, согласно п. 13 Правил обращения с ТКО бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки ТКО:

- расположенных на придомовой территории, входящей в состав общего имущества собственников помещений в МКД, - несут собственники помещений в доме;
- не входящих в состав общего имущества собственников помещений в МКД, - несут собственники земельного участка, на котором расположены такие площадки и территория.

Наряду с правилами обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 года № 1156, постановлением министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 27.12.2017 № 39п утвержден порядок сбора ТКО (в том числе их отдельного сбора) на территории Архангельской области.

Данный порядок дополнительно устанавливает, что в Архангельской области организация отдельного сбора ТКО обеспечивается региональным оператором с участием органов местного самоуправления Архангельской области поэтапно, а также

порядком определены способы накопления ТКО, и установлен порядок сбора отдельных видов отходов, таких как электронного оборудования, ртутьсодержащих отходов и малогабаритных источников тока, утративших потребительские свойства. Порядком установлено, что в контейнерах, бункерах, а также в пакетах, мешках и других емкостях, предназначенных для складирования ТКО, запрещено складировать горячие, раскаленные или горячие отходы, снег и лед, осветительные приборы и электрические лампы, содержащие ртуть, батареи и аккумуляторы, медицинские отходы, электронное оборудование, а также иные отходы, которые могут причинить вред жизни и здоровью лицам, осуществляющим погрузку (разгрузку) контейнеров и бункеров, повредить контейнеры, бункеры, мусоровозный транспорт или нарушить режим работы объектов по обработке, обезвреживанию и захоронению ТКО.

Также данные требования отражены в пункте 26(1) перечня услуг и работ, необходимых для обеспечения надлежащего содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 03.04.13 № 290, которым установлена обязанность организации сбора отходов I - IV классов опасности (отработанных ртутьсодержащих ламп, отработанных батареек и др.) и их передача в организации, имеющие лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению таких отходов.

Но в настоящий момент управляющие компании не выполняют эти требования, что является нарушением лицензионных условий по осуществлению деятельности по управлению многоквартирными домами.

Также, изменения, внесенные в ФЗ № 89-ФЗ, не освободили муниципальные образования от исполнения полномочий в сфере обращения с отходами полностью, закрепив за ними полномочия по участию в организации деятельности по сбору (в том числе раздельному сбору), транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов на территории соответствующих муниципальных районов.

Статьей 12 Земельного кодекса Российской Федерации (далее – ЗК РФ) установлено, что целями охраны земель являются предотвращение и ликвидация загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения земель и почв и иного негативного воздействия на земли и почвы, а также обеспечение рационального использования земель, в том числе для восстановления плодородия почв на землях сельскохозяйственного назначения и улучшения земель.

В соответствии с пунктом 2 части 2 статьи 13 ЗК РФ собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков в целях охраны земель обязаны проводить мероприятия по защите земель, в том числе от загрязнения отходами производства и потребления и другого негативного воздействия.

В соответствии с пунктом 18 Правил обращения с твердыми коммунальными отходами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2016 года № 1156, собственник земельного участка обязан самостоятельно обеспечить ликвидацию места несанкционированного размещения ТКО или заключить договор на оказание услуг по ликвидации выявленного места несанкционированного размещения ТКО с региональным оператором.

После проведения процедуры отбора регионального оператора в соответствии с п. 16 Правил обращения с ТКО (постановление Правительства РФ № 1156 12.11.2016), в случае обнаружения региональным оператором места складирования твердых коммунальных отходов, объем которых превышает 1 куб. метр, на земельном участке, не предназначенном для этих целей и не указанном в соглашении (далее - место несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов), оператор обязан в течение 5 рабочих дней:

а) уведомить любым способом, позволяющим получить подтверждение доставки такого уведомления, собственника земельного участка, орган местного самоуправления и орган, осуществляющий государственный экологический надзор, об обнаружении места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов;

б) уведомить любым способом, позволяющим получить подтверждение доставки такого уведомления, собственника земельного участка о необходимости ликвидации места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов в течение 30 дней после получения уведомления и направить ему проект договора на оказание услуг по ликвидации выявленного места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов. Если собственник земельного участка в течение 30 дней со дня получения уведомления регионального оператора не обеспечил ликвидацию места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов самостоятельно и не заключил договор с региональным оператором на оказание услуг по ликвидации выявленного места несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов, региональный оператор в течение 30 дней после отправления уведомления собственнику земельного участка ликвидирует место несанкционированного размещения твердых коммунальных отходов. В этом случае региональный оператор вправе обратиться в суд с требованием о взыскании понесенных расходов.

Таким образом, в указанном случае обязанность по ликвидации несанкционированной свалки либо по возмещению затрат на ее ликвидацию возлагается также на собственника земельного участка, а в случае принадлежности земельного участка к землям населенных пунктов - на органы местного самоуправления.

### **Утилизация отходов производства и потребления**

В г. **Архангельске** с 2002 года эксплуатируется мусоросортировочный комбинат: ООО «АМПК», мощностью 110 тыс. т в год. Комбинат осуществляет сбор и сортировку мусора от юридических лиц, расположенных на территории г. Архангельска и близлежащих населенных пунктов. В настоящий момент предприятие работает не на полную мощность. Предприятие осуществляет сортировку картона, бумаги, стекла, пластиковых бутылок, полиэтилена, металла. За 2017 год на комбинат поступило 12,5 тыс. т отходов (в 2015 году – 13,98 тыс. т), отсортировано – 2,6 тыс. т (в 2016 году – 5,4 тыс. т), вывезено на полигон г.Архангельска от ООО «АМПК» – 9,9 тыс. т ТБО (в 2016 году – 8,58 тыс. т). Первичная сортировка отходов от организаций и предприятий составляет 20,8% (сортировка по отдельным видам отходов достигает 70%).

С ноября 2014 года ООО «АМПК» успешно реализует в г. Архангельске программу по разделному сбору отходов, в мае 2017 года контейнеры по разделному сбору отходов установлены в г. Новодвинск. На 31.12.2017 установлено 183 сине-желтых контейнера для разделного сбора отходов в г. Архангельске и 66 в г. Новодвинске. За 2017 год из контейнеров разделного сбора всего вывезено 13015,0 м<sup>3</sup> вторичного сырья (г. Архангельск – 11300,0 м<sup>3</sup>, г. Новодвинск – 1715,0 м<sup>3</sup>).

В Архангельской области сбор и транспортировку ртутьсодержащих приборов, ламп дневного света от производственных объектов, коммунальных объектов, школ, детских дошкольных объектов, объектов торговли и общественного питания осуществляют специализированные предприятия, имеющие лицензию по обращению с отходами 1 класса опасности. Переработку и утилизацию ртутьсодержащих отходов (далее - РСО) осуществляют ПКФ «ТЭЧ-Сервис» (г.Новодвинск), ООО «Геракл» (г.Котлас), ООО «Экология-Норд» (г.Северодвинск).

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 Эгра-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 2017 год утилизировано 6,393 т ртутьсодержащих отходов 1 класса опасности для окружающей среды и 0,303 т ртутьсодержащих медицинских отходов класса "Г". В результате демеркуризации было извлечено и передано на утилизацию в ООО "Мерком" (г.Москва) 0,008 т отхода "Отходы ртути металлической в смеси с люминофором при демеркуризации ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных ламп".

**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.

ООО «Экология-Норд» за 2017 год было принято 14,260 т ртутьсодержащих ламп и 0.026 т ртутьсодержащих термометров отработанных. Увеличение количества полученных от организаций и населения Архангельской области ртутьсодержащих отходов позволяет предположить, что общество более ответственно стало относиться к охране окружающей среды, и возможности выбросить РСО в обычный мусорный контейнер предпочитает все-таки сдать их в специализированную организацию.

В результате обезвреживания РСО были образованы вторичная ртуть (0,002 т) и стеклобой (10,3 т). Вторичная ртуть впоследствии будет передана для дальнейшего обезвреживания в специализированные организации, а стеклобой был использован компанией для собственных нужд.

Кроме того, предприятием ООО «Экология – Норд» принимается и передается заводам-переработчикам гофрокартон, макулатура, полиэтилен.

За 2017 год нами было принято, использовано и передано заводам-переработчикам 1439,3 т гофрокартона и 257,5 т макулатуры, а также 40,7 т полиэтилена.

## **6. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

### **6.1. Природоохранное законодательство Архангельской области**

В целях государственного регулирования природопользования и охраны окружающей среды, а также приведения нормативных правовых актов Архангельской области в соответствие действующему законодательству Российской Федерации в 2017 году приняты ряд областных законов и подзаконных нормативных правовых актов:

- закон Архангельской области от 24.04.2017 № 526-34-ОЗ "О внесении изменений в отдельные областные законы";
- закон Архангельской области от 09.10.2017 № 548-37-ОЗ "О внесении изменений в областной закон "О предоставлении недр и пользовании недрами на территории Архангельской области";
- закон Архангельской области от 20.11.2017 № 573-39-ОЗ "О внесении изменений в областной закон "Об охране окружающей среды на территории Архангельской области" и областной закон "О реализации органами государственной власти Архангельской области государственных полномочий в сфере лесных отношений";
- закон Архангельской области от 07.11.2017 № 564-38-ОЗ "О внесении изменений в областной закон "О регулировании отдельных отношений в сфере деятельности пунктов приема и отгрузки древесины на территории Архангельской области";
- закон Архангельской области от 07.11.2017 № 563-38-ОЗ "О внесении изменений в областной закон "О предоставлении недр и пользовании недрами на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 19.12.2017 № 572-пп "Об утверждении ставок платы за единицу объема древесины, заготавливаемой гражданами для собственных нужд по договору купли-продажи лесных насаждений на территории Архангельской области, на 2018 год";
- постановление Правительства Архангельской области от 12.12.2017 № 556-пп "Об утверждении региональной программы в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 06.12.2017 № 547-пп "Об утверждении Положения о региональном государственном экологическом надзоре";
- постановление Правительства Архангельской области от 06.12.2017 № 541-пп "Об утверждении Положения о региональном государственном надзоре в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения";
- постановление Правительства Архангельской области от 06.12.2017 № 528-пп "Об утверждении Положения о государственном контроле за соблюдением требований, установленных областным законом от 24 июня 2009 года № 38-4-ОЗ "О регулировании отдельных отношений в сфере деятельности пунктов приема и отгрузки древесины на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 13.09.2017 № 360-пп "Об утверждении Положения о порядке использования собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами, арендаторами земельных участков для собственных нужд имеющихся в границах земельных участков общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод на территории Архангельской области";

- постановление Правительства Архангельской области от 27.07.2017 № 293-пп "Об утверждении правил использования геологической информации о недрах, владельцем которой является Архангельская область";
- постановление Правительства Архангельской области от 13.09.2017 № 361-пп "Об утверждении Положения о Сийском государственном природном биологическом заказнике регионального значения";
- постановление Правительства Архангельской области от 01.08.2017 № 304-пп "О создании зоны охраны охотничьих ресурсов "Уемское" Приморского муниципального района Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 27.07.2017 № 292-пп "О ликвидации некоторых особо охраняемых природных территорий";
- постановление Правительства Архангельской области от 20.06.2017 № 245-пп "О границах зеленой зоны города Архангельска в Архангельском лесничестве Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 25.05.2017 № 209-пп "О государственной информационной системе Архангельской области "Учет охотничьих билетов в Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 26.12.2017 № 617-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Защита населения и территорий Архангельской области от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности на водных объектах (2014 - 2020 годы)";
- постановление Правительства Архангельской области от 19.12.2017 № 582-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 - 2020 годы)";
- постановление Правительства Архангельской области от 19.12.2017 № 583-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014 - 2020 годы)";
- постановление Правительства Архангельской области от 12.12.2017 № 557-пп "О внесении изменений в территориальную схему обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 14.11.2017 № 469-пп "О внесении изменения в Порядок взимания платы за сброс сточных вод и загрязняющих веществ в централизованные системы водоотведения на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 07.11.2017 № 458-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014 - 2020 годы)";
- постановление Правительства Архангельской области от 31.10.2017 № 457-пп "О внесении изменений в некоторые Положения о государственных заказниках регионального значения";
- постановление Правительства Архангельской области от 31.10.2017 № 452-пп "О внесении изменений в Положение о порядке использования собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами, арендаторами земельных участков для собственных нужд имеющихся в границах земельных участков общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 13.10.2017 № 412-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014 - 2020 годы)";

- постановление Правительства Архангельской области от 13.10.2017 № 413-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 - 2020 годы)";
- постановление Правительства Архангельской области от 22.08.2017 № 341-пп "О внесении изменений в перечень должностных лиц, осуществляющих федеральный государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания, федеральный государственный охотничий надзор на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 01.08.2017 № 303-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014 - 2020 годы)";
- постановление Правительства Архангельской области от 30.06.2017 № 253-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014 - 2020 годы)";
- постановление Правительства Архангельской области от 18.07.2017 № 280-пп "Об устранении ошибок в результатах определения кадастровой стоимости земельных участков в составе земель населенных пунктов Архангельской области и результатах определения кадастровой стоимости объектов недвижимости на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 18.07.2017 № 278-пп "О внесении изменений в постановление Правительства Архангельской области от 15 июня 2010 года № 175-пп";
- постановление Правительства Архангельской области от 18.07.2017 № 277-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 - 2020 годы)";
- постановление Правительства Архангельской области от 25.05.2017 № 213-пп "О внесении изменений в отдельные Положения о государственных природных заказниках регионального значения";
- постановление Правительства Архангельской области от 14.02.2017 № 61-пп "О внесении изменений в административные регламенты исполнения министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственных функций по осуществлению государственного контроля (надзора)";
- постановление Правительства Архангельской области от 11.04.2017 № 144-пп "Об утверждении территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 28.02.2017 № 97-пп "Об утверждении административного регламента исполнения министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственной функции по осуществлению государственного контроля за соблюдением требований, установленных областным законом от 24 июня 2009 года № 38-4-ОЗ "О регулировании отдельных отношений в сфере деятельности пунктов приема и отгрузки древесины на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 14.04.2017 № 159-пп "О внесении изменений в Правила использования объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам, на территории Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 09.03.2017 № 101-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 - 2020 годы)";



- постановление Правительства Архангельской области от 28.02.2017 № 88-пп "О внесении изменений в государственную программу Архангельской области "Развитие лесного комплекса Архангельской области (2014 - 2020 годы)";
- постановление Правительства Архангельской области от 14.02.2017 № 66-пп "О внесении изменений в перечень зон контроля лесных пожаров в границах лесного фонда в Архангельской области";
- постановление Правительства Архангельской области от 14.03.2017 № 115-пп "О внесении изменений в административный регламент исполнения министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственной функции по осуществлению регионального государственного экологического надзора на территории Архангельской области";
- указ Губернатора Архангельской области от 18.07.2017 № 75-у "Об утверждении лимитов и квот добычи охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2017/18 года";
- указ Губернатора Архангельской области от 10.11.2017 № 117-у "О внесении изменений в Положение о комиссии Архангельской области по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности";
- указ Губернатора Архангельской области от 22.09.2017 № 98-у "О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по предоставлению гражданам права на заготовку лесных насаждений (древесины, а также елей и (или) деревьев других хвойных пород для новогодних праздников) для собственных нужд на основании договоров купли-продажи лесных насаждений в Архангельской области";
- указ Губернатора Архангельской области от 22.09.2017 № 97-у "О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по предоставлению гражданам и юридическим лицам лесных участков, распоряжение которыми относится к компетенции органов государственной власти Архангельской области, в аренду без проведения аукциона";
- указ Губернатора Архангельской области от 17.08.2017 № 88-у "О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по предоставлению гражданам и юридическим лицам лесных участков, распоряжение которыми относится к компетенции органов государственной власти Архангельской области, в аренду без проведения аукциона";
- указ Губернатора Архангельской области от 13.04.2017 № 30-у "О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по выдаче разрешений на использование объектов животного мира, не отнесенных к охотничьим ресурсам и водным биологическим ресурсам, в Архангельской области";
- указ Губернатора Архангельской области от 27.07.2017 № 83-у "Об утверждении административного регламента исполнения министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания на территории Архангельской области";
- указ Губернатора Архангельской области от 01.02.2017 № 8-у "О признании утратившими силу отдельных указов Губернатора Архангельской области";
- указ Губернатора Архангельской области от 13.04.2017 № 31-у "О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по проведению государственной экспертизы проектов освоения лесов в Архангельской области";

- постановление Минлеспрома АО от 28.09.2017 № 26п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 7 марта 2017 года № 4п";
- постановление Минлеспрома АО от 29.08.2017 № 26п "О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по установлению нормативов образования отходов и лимитов на их размещение применительно к хозяйственной и (или) иной деятельности индивидуальных предпринимателей и юридических лиц (за исключением субъектов малого и среднего предпринимательства), в процессе которой образуются отходы производства и потребления на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору";
- постановление Минлеспрома АО от 31.07.2017 № 22п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 7 марта 2017 года № 4п";
- постановление Минлеспрома АО от 18.07.2017 № 21п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 7 марта 2017 года № 4п";
- постановление Минлеспрома АО от 03.07.2017 № 20п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 30 мая 2016 года № 10п";
- постановление Минлеспрома АО от 19.05.2017 № 13п "О признании утратившим силу постановления министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 25 июля 2016 года № 14п";
- постановление Минлеспрома АО от 06.06.2017 № 17п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 17 апреля 2017 года № 10п";
- постановление Минлеспрома АО от 06.06.2017 № 16п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 7 марта 2017 года № 3п";
- постановление Минлеспрома АО от 06.04.2017 № 9п "Об утверждении границ водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в бассейне р. Вычегда на территории Архангельской области на участке от административной границы с Республикой Коми до устья р. Виледь, в границах поселений";
- постановление Минлеспрома АО от 04.04.2017 № 8п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 31 марта 2014 года № 9-п";
- постановление Минлеспрома АО от 07.03.2017 № 5п "Об утверждении границ водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в бассейне р. Онега на территории Архангельской области на участке от административной границы с Вологодской областью до устья р. Кена, в границах поселений";
- постановление Минлеспрома АО от 28.03.2017 № 7п "О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Лешуконского лесничества";
- постановление Минлеспрома АО от 24.01.2017 № 1п "О внесении изменений в некоторые постановления министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области";
- постановление Минлеспрома АО от 13.12.2017 № 38п "Об утверждении границ водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в бассейне Р. Северная Двина на участке от устья Р. Верхняя Тойма до устья реки Вага, в границах поселений";

- постановление Минлеспрома АО от 23.10.2017 № 30п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 26 января 2011 года № 01-па";
- постановление Минлеспрома АО от 19.10.2017 № 28п "О внесении изменений в приложения № 1 - 3 к постановлению министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 7 марта 2017 года № 4п";
- постановление Минлеспрома АО от 19.10.2017 № 29п "О внесении изменений в Лесохозяйственный регламент Онежского лесничества";
- постановление Минлеспрома АО от 13.12.2017 № 37п "Об утверждении границ водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в бассейне р. Северная Двина на участке от устья р. Вычегда до устья р. Верхняя Тойма, в границах поселений";
- постановление Минлеспрома АО от 05.12.2017 № 36п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 30 октября 2017 года № 31п";
- постановление Минлеспрома АО от 04.12.2017 № 35п "Об утверждении границ водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в бассейне р. Вага на участке от устья р. Устья до впадения р. Вага в р. Северная Двина, в границах поселений";
- постановление Минлеспрома АО от 07.11.2017 № 32п "Об утверждении лесохозяйственного регламента Коношского лесничества";
- постановление Минлеспрома АО от 30.10.2017 № 31п "Об утверждении границ водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в бассейне реки Онега на территории Архангельской области на участке от административной границы с Вологодской областью до устья реки Кена, в границах поселений";
- постановление Минлеспрома АО от 04.05.2017 № 12п "Об утверждении Положения о порядке формирования и ведения реестра пунктов приема и отгрузки древесины на территории Архангельской области";
- постановление Минлеспрома АО от 17.04.2017 № 10п "Об утверждении границ водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в бассейне р. Устья, в границах поселений";
- постановление Минлеспрома АО от 07.03.2017 № 3п "Об утверждении границ водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в бассейне р. Вага на территории Архангельской области на участке от административной границы с Вологодской областью до устья р. Устья, в границах поселений";
- постановление Минлеспрома АО от 07.03.2017 № 4п "Об утверждении границ водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос в бассейне р. Мезень на территории Архангельской области на участке от административной границы с Республикой Коми до впадения р. Мезень в Белое море, в границах поселений";
- постановление Минлеспрома АО от 27.12.2017 № 41п "О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 29 декабря 2014 года № 27п";
- постановление Минлеспрома АО от 14.11.2017 № 33п "О внесении изменений в некоторые лесохозяйственные регламенты Архангельской области".

## **6.2. Государственный надзор в сфере охраны окружающей среды и муниципальный контроль в смежных с ним сферах**

### **Осуществление федерального государственного надзора за использованием и охраной водных объектов и государственного экологического надзора за 2017 год**

За 2017 год Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведены следующие проверки по направлениям контроля:

- водный надзор: 18 плановых проверок и 48 внеплановых проверок исполнения предписаний, в том числе: 9 внеплановых проверок по морскому надзору. Проведена одна внеплановая проверка по требованию прокуратуры, 2 предварительные проверки по фактам наличия на акватории р. Северная Двина нефтяных пятен, 30 рейдов по соблюдению режима использования водоохраных зон водных объектов и с целью выявления несанкционированных мест размещения отходов с осмотром 77 участков водоохраных зон.

- надзор за исполнением законодательства об обращении отходов производства и потребления: 110 проверок в отношении юридических лиц в области обращения с отходами, из них: 19 – плановых, 91 – внеплановых, в том числе: 41 проверка предлицензионного контроля и 50 проверок исполнения предписаний.

- за исполнением законодательства об охране атмосферного воздуха: 48 проверок, из них: 18 – плановых, 30 – внеплановых исполнения предписаний. Проведены 2 предварительные проверки по фактам возможного превышения установленных предельно-допустимых нормативов выбросов вредных веществ в атмосферный воздух.

Госинспекторы принимали участие в 2 проверках прокуратуры в отношении крупнейших предприятий целлюлозно-бумажной промышленности (АО «Группа «Илим» (филиал в г. Коряжма) и АО «АЦБК»), и в 2 плановых проверках других территориальных органов Росприроднадзора (в отношении ФГУП «Росморпорт» и ООО «Газпром трансгаз Ухта») по всем направлениям контроля. По результатам проверок составлены акты и выданы предписания по установленным формам.

За 2017 год рассмотрено 204 обращений граждан, из них: 114 – в области водного законодательства (загрязнение водных объектов, в том числе неочищенными сточными водами, нарушение режима использования водоохраных зон водных объектов, загрязнение земельных участков населенных пунктов канализационными сточными водами вследствие нарушения правил эксплуатации систем водоотведения); 37 – в области охраны атмосферного воздуха (загрязнение атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий и при сжигании отходов производства и потребления на свалках твердых бытовых отходов); 53 – в области обращения с отходами (нарушение правил обращения с отходами, в том числе отсутствие необходимых документов на эксплуатируемые свалки твердых бытовых отходов, организация несанкционированных мест размещения отходов, отсутствие организации вывоза твердых бытовых отходов на территориях муниципальных образований).

В 2017 году проводилась большая работа по активизации природопользователей по постановке объектов негативного воздействия на окружающую среду на государственный учет. Так, выдано 20 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований в части невыполнения обязанности по подаче заявки по постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду. В 2017 году к административной ответственности по ст. 8.46 КоАП РФ привлечено 14 природопользователей. По результатам рассмотрения 12 юридическим лицам вынесены предупреждения, 2 лицам назначены административные наказания в виде штрафов.

При осуществлении федерального государственного контроля и надзора за использованием и охраной водных объектов выявлено 56 нарушений различного характера, устранено 36 нарушений с учетом прошлых годов. Выдано 42 предписания об устранении нарушений водоохранного законодательства, выполнено 36 предписаний с учетом выданных в прошлом году. Информация по 14 нарушениям направлена в Прокуратуру Архангельской области для принятия мер прокурорского реагирования.

Основными нарушениями при проведении проверок являются: невыполнение предписаний органов госконтроля – 32 нарушения, самовольное водопользование – 7 нарушений, превышение нормативов допустимого сброса вредных веществ при сбросе сточных вод в водные объекты – 5 случаев, несоблюдение условий водопользования по разрешительным документам – 5 ед.

По данным Двинско-Печорского бассейнового водного управления на территории Архангельской области действуют следующие разрешительные документы в сфере водопользования:

Таблица 202

Наименование разрешительного документа	Количество действующих разрешительных документов	
	на 01.01.2017	на 01.01.2018
Лицензии на водопользование	18	8
Договоры водопользования	111	120
Решения о предоставлении водных объектов в пользование	66	61
Итого	195	189

В ходе проведенных в 2017 году плановых проверок проконтролировано 19 (9,7 %) разрешительных документов в сфере водопользования.

Копии всех актов проверок направлены в Двинско-Печорское БВУ для сведения и принятия управленческих решений.

Всего составлено 97 протоколов об административных правонарушениях, из них 59 направлены на рассмотрение мировым судьям.

Должностными лицами Управления Росприроднадзора по Архангельской области рассмотрено 63 административных дела, из них: вынесено постановлений о назначении административного наказания – 46 (привлечено к административной ответственности 32 юридических лица, 10 должностных лиц и 4 гражданина), судом отменено 1 постановление (АО «СОБР»), при новом рассмотрении 1 постановление прекращено Балтийско-Арктическим морским управлением.

Наложено 34 административных штрафа на общую сумму 948 тыс. рублей, из них: на юридических лиц – 890,0 тыс. рублей, на должностных лиц – 48,0 тыс. рублей, на граждан – 10,0 тыс. рублей.

Также, согласно положениям КоАП РФ вынесено 10 предупреждений (9 юридических и 1 должностное лицо).

По результатам рассмотрения дел вынесено 25 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административных правонарушений.

По результатам рассмотрения дел мировыми судьями вынесено 47 постановлений о назначении административного наказания (привлечено к административной ответственности 43 юридических, 3 должностных лица, 1 физическое лицо). Наложено 46 штрафов на общую сумму 1818,0 тыс. рублей, из них: на юридических лиц – 1807,0 тыс. рублей, на должностных лиц – 5,0 тыс. рублей, на физическое лицо – 6,0 тыс. рублей, а также 1 предупреждение на юридическое лицо. По состоянию на 31.12.2017 в рамках водного надзора взыскано административных штрафов на сумму 2994,6 тыс. рублей с учетом штрафов, наложенных в прошлом году.

В рамках мероприятий по профилактике нарушений обязательных требований, проведено 2 предварительные проверки по фактам наличия на акватории р. Северная

Двина нефтяных пятен, вынесено 24 предостережения о недопустимости нарушений обязательных требований.

В 2017 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведено 30 рейдов по соблюдению режима использования водоохраных зон водных объектов, из них: 19 рейдов на территории Арктической зоны. В том числе в июне выполнен восьмидневный рейд на катере совместно с территориальным управлением Росрыболовства по акватории р. Северная Двина от г. Архангельска до с. Верхняя Тойма. При этом осмотрено 77 участков водоохраных зон, выявлено 24 нарушения водоохранного законодательства.

По 3 выявленным нарушениям возбуждались административные дела. Кроме того, вынесено 1 предостережение о недопустимости нарушения обязательных требований. В остальных случаях, информация по нарушениям направлялась для принятия мер в администрации соответствующих муниципальных районов и поселений и в иные органы госнадзора (Росреестр, Роспотребнадзор, Балтийско-Арктическое морское управление Росприроднадзора, Минлеспром АО).

За 2017 год Управлением Росприроднадзора по Архангельской области по фактам нарушения водного законодательства, выявленным в результате контрольно-надзорной деятельности, хозяйствующим субъектам предъявлено 5 требований о возмещении вреда, причиненного водным объектам сбросом вредных (загрязняющих) веществ в составе сточных вод. Сумма предъявленного к возмещению вреда составила 63 373,0 тыс. рублей.

По двум требованиям, предъявленным в 2017 году на общую сумму 130,7 тыс. руб. (Архангельская ТЭЦ ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области – 125,9 тыс. руб., ПО «Устьянское» - 4,8 тыс. руб.), вред, причиненный водным объектам, возмещен добровольно. Также в досудебном порядке возмещен вред в размере 0,6 тыс. руб. по требованию, предъявленному Управлением в 2016 году ПАО «МРСК Северо-Запада» (Мезенский РЭС ПО «Архангельские электрические сети»). Таким образом, общая сумма добровольно возмещенного вреда составила 131,3 тыс. руб.

В 2017 году рассматривалось 6 дел в Арбитражном суде Архангельской области: 2 дела по искам текущего года (№ А05-4262/2017 – ООО «Устьянская теплоэнергетическая компания», выпуск № 3, № А05-11704/2017 – ООО «Каргопольский водоканал»); 4 дела по искам прошлых лет (№ А05-13260/2016 и № А05-13259/2016 – ООО «Устьянская теплоэнергетическая компания», выпуски № 1 и № 2 (при рассмотрении объединены судом в одно дело с номером А05-13260/2016), № А05-11942/2016 – ОАО «Соломбальский ЦБК», № А05-10042/2016 – АО «Котласский электромеханический завод»).

По 4 делам приняты судебные решения (дела № А05-13260/2016 и № А05-4262/2017 – ООО «УТК», № А05-10042/2016 – АО «КЭМЗ», № А05-11704/2017 – ООО «Каргопольский водоканал»).

По состоянию на 31.12.2017 в производстве Арбитражного суда Архангельской области находилось 2 дела о возмещении вреда водным объектам: по делу № А05-11942/2016 судом назначена экспертиза расчета размера вреда ОАО «Соломбальский ЦБК», принято исковое заявление и возбуждено производство по делу № А06-16148/2017 в отношении ООО «Водоканал Кулой».

В счет исковых требований Управления Росприроднадзора по Архангельской области судами зачтены затраты юридических лиц на выполнение мероприятий по снижению негативного воздействия на водные объекты сточных вод, содержащих загрязняющие вещества с превышением допустимых концентраций – в размере 66845,92 тыс. руб., в том числе:

- решением Арбитражного суда Архангельской области от 22.11.2016, оставленным без изменения постановлением Четырнадцатого апелляционного суда от 25.01.2017, по делу А05-10042/2016, в счет исковых требований Управления в размере 147,85 тыс. руб. зачтены затраты ответчика АО «Котласский электромеханический завод»

в размере 289,28 тыс. руб., на приобретение и установку трех фильтрующих модулей для очистки сточных вод;

- решением Арбитражного суда Архангельской области от 29.03.2017, оставленным без изменения постановлением Четырнадцатого апелляционного суда от 21.06.2017 по делу № А05-13260/2016, зачтены затраты ответчика ООО «Устьянская теплоэнергетическая компания» в размере 4885,4 тыс. руб. на выполнение мероприятий по предупреждению сверхнормативного (сверхлимитного) сброса вредных (загрязняющих) веществ с блоков (выпусков) № 1 и № 2 канализационных очистных сооружений пос. Октябрьский в р. Устья бассейна Северной Двины. Размер исковых требований Управления составил 4844,0 тыс. руб.;

- по иску Управления к ООО «Устьянская теплоэнергетическая компания» в размере 5102,1 тыс. руб. решением Арбитражного суда Архангельской области от 19.07.2017 по делу № А05-4262/2017, зачтены затраты ответчика в размере 7772,07 тыс. руб. на строительство и ремонт сетей канализации в п. Октябрьский, способствующие предупреждению сверхнормативного (сверхлимитного) сброса вредных (загрязняющих) веществ с блока (выпуска) № 3 канализационных очистных сооружений пос. Октябрьский в р. Устья бассейна Северной Двины;

- по иску Управления к ООО «Каргопольский водоканал» в размере 4833,0 тыс. руб. решением Арбитражного суда Архангельской области от 22.12.2017 по делу № А05-11704/2017 зачтены фактические затраты в размере 53899,17 тыс. руб. при производстве работ по муниципальным контрактам, по объекту строительства «Канализационные очистные сооружения на 700 куб.м в сутки и главный коллектор в г. Каргополе Архангельской области», выполненных в целях предупреждения сверхнормативного (сверхлимитного) сброса вредных (загрязняющих) веществ в составе сточных вод и ликвидации загрязнения водного объекта р. Онега.

На основании п. 2 ст. 78 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» суд может возлагать на ответчика обязанность по восстановлению нарушенного состояния окружающей среды за счет его средств в соответствии с проектом восстановительных работ.

В 2017 году по искам прошлых лет выполнено восстановительных работ, в соответствии с утвержденными проектами восстановительных работ, на сумму 10104,0 тыс. руб., в том числе: 5074,2 тыс. руб. – АО «ПО «Севмаш»; 5029,8 тыс. руб. – Урдомским ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Ухта» (дело № А05-3084/2016) выполнены подготовительные работы (вынос инженерных сетей, подготовка территории, фундаментов) по устройству одной временной линии СТЭЛ на территории КОС-400.

За 2017 год по искам прошлых лет взыскано и перечислено в бюджет 15724,1 тыс. руб. (МУП «Водоканал» по делу № А05-2492/2011).

Результаты претензионной работы Управления Росприроднадзора по Архангельской области по возмещению вреда, причиненного водным объектам, представлены в таблице 203.

Таблица 203

Период	Количество предъявленных требований/находилось в производстве, шт.	Размер предъявленного ущерба, тыс. руб.	Возмещенный ущерб, тыс. руб.				
			всего	в том числе			
				оплачено добровольно	зачтены решением суда выполненные водоохранные мероприятия	Исполнено решение суда	
				взыскано в денежном выражении	выполнена обязанность проведения восстановительных работ		
2017 г.	5/22	63373,0	92805,3	131,3	66845,9	15724,1	10104,0

Период	Количество предъявленных требований/ находилось в производстве, шт.	Размер предъявленного ущерба, тыс. руб.	Возмещенный ущерб, тыс. руб.				
			всего	в том числе			
				оплачено добровольно	зачтены решением суда выполненные водоохраные мероприятия	Исполнено решение суда	
				взыскано в денежном выражении	выполнена обязанность проведения восстановительных работ		
2016 г.	7/26	1237149,0	20989,0	49,1	2623,0	1769,6	16547,3
2015 г.	6/24	126180,3	126907,3	0,0	33167,2	11448,6	82291,5

### Совместная работа с Прокуратурой Архангельской области

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области осуществляется тесное взаимодействие с Прокуратурой Архангельской области (в том числе с Архангельской межрайонной природоохранной прокуратурой) по вопросам использования и охраны водных объектов.

Государственные инспекторы по водному надзору принимали участие в 2 проверках прокуратуры.

По результатам контрольно-надзорных мероприятий на основе выданных Управлением Росприроднадзора по Архангельской области предписаний и материалов рейдовых проверок Прокуратурой Архангельской области направляются иски в суды общей юрисдикции о защите прав, свобод и законных интересов неопределенного круга лиц. По результатам надзорных мероприятий в 2017 году в органы прокуратуры передано 14 материалов для принятия мер прокурорского реагирования.

В результате взаимодействия Управления Росприроднадзора по Архангельской области с Прокуратурой Архангельской области судебными органами принято 2 решения о возложении обязанностей по соблюдению водоохранного законодательства:

1. По решению Великоустюгского районного суда Вологодской области от 06.06.2017 (вступило в силу 14.07.2017) ООО «Красавинские электротеплосети» (при эксплуатации объектов в пос. Шипицыно Котласского района) обязано разработать и утвердить в установленном законом порядке нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в составе сточных вод при сбросе в протоку Шеберниха бассейна Северная Двина, получить разрешение на сброс загрязняющих веществ. Срок исполнения – до 30.11.2018.

2. По решению Октябрьского районного суда от 06.09.2016 АО «Архангельская областная энергетическая компания» обязано обеспечить очистку сточных вод в бухту Благополучия Белого моря, прекратить самовольное использование водных объектов для сброса сточных вод Соловецким и Мезенским филиалами – в течение 12 месяцев со дня вступления решения суда в законную силу.

При осуществлении экологического надзора за исполнением законодательства об обращении с отходами производства и потребления в 2017 году выявлено 80 нарушений, выдано 68 предписаний, одно нарушение (Соловецкий музей-заповедник) передано на контроль по подведомственности в Балтийско-Арктическое морское управление Росприроднадзора.

По результатам проведения проверок по 11 нарушениям по невыполнению ранее выданных предписаний в связи с систематическим невыполнением природоохранных требований АО «АрхоблЭнерго», ФКУ ОИУ ОУХД-2 УФСИН России по Архангельской области и МУП «Благоустройство» новые предписания не выдавались. По данным нарушениям составлены протоколы по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ и направлены в мировые суды на рассмотрение и привлечение юридических лиц к административной



ответственности. Материалы по указанным нарушениям направлены в Прокуратуру Архангельской области для принятия мер прокурорского реагирования по обязанности выполнения требований природоохранного законодательства при осуществлении хозяйственной деятельности.

По результатам проверок с учетом выданных в 2016 году предписаний природопользователями исполнено 56 предписаний.

Основными нарушениями в области обращения с отходами производства и потребления является: отсутствие разрешительных документов об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, непредставление или недостоверность отчетов 2-ТП (отходы), недостоверность сведений в данных порядка учета в области обращения с отходами, отсутствие паспортов.

К административной ответственности за нарушение законодательства в области обращения с отходами в 2017 году по ст. 8.2 КоАП РФ, ст. 8.1 КоАП РФ, ст. 8.5 КоАП РФ, ч. 2 ст. 14.1 КоАП РФ Управлением Росприроднадзора по Архангельской области привлечено 54 юридических и должностных лица, за невыполнение предписаний по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ привлечено 19 юридических лиц. По результатам рассмотрения административных дел наложено штрафов на сумму 772,1 тыс. руб., вынесено 20 предупреждений. 9 административных дел прекращено в связи с малозначительностью, природопользователям объявлено устное замечание.

В 2017 году проведено 7 рейдов по выявлению несанкционированных мест размещения отходов, а также по соблюдению экологических требований при размещении скотомогильников (биотермических ям). По результатам рейдовых мероприятий выявлено 5 свалок, эксплуатируемых с нарушением природоохранного законодательства и 5 навалов отходов производства и потребления. В ходе рейдов было зафиксировано одно возгорание отходов лесопиления. Информация по навалам мусора направлялась в администрации соответствующих муниципальных районов для принятия мер по их ликвидации. По 5 выявленным свалкам и 2 навалам мусора, расположенных на территории предприятий МП «ПУ ЖКХ пос. Вычегодский» и МП МО «Котлас» «Спецсервис» проведены административные расследования.

Основными нарушениями при эксплуатации выявленных свалок являются: размещение отходов на объектах, не внесенных в Государственный реестр объектов размещения отходов, отсутствие эксплуатирующих организаций, размещение отходов с нарушением правил эксплуатации полигонов, а также отсутствие обязательных элементов объекта как сооружения (шлагбаума, ограждения, контрольно-пропускного пункта, дезинфекционных ванн, противопожарного оборудования).

Также в ходе рейдов в 2017 году осмотрено 2 скотомогильника в Красноборском районе, из них: 1 сибиреязвенный. По результатам осмотра выявлены нарушения санитарных и ветеринарных норм и правил по сибиреязвенному скотомогильнику. Информация о нарушениях передана в Федеральную службу по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор). По материалам рейда Управлением Россельхознадзора проведена проверка сибиреязвенного скотомогильника, в результате которой установлено, что объект захоронения является в настоящий момент бесхозным и не поставлен на баланс. Все материалы переданы в Архангельскую межрайонную прокуратуру.

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области в 2017 году проведено 17 административных расследований по нарушению законодательства в области обращения с отходами производства и потребления, по которым составлено 23 протокола, из них: 10 передано на рассмотрение в Арбитражный суд Архангельской области.

Материалы по 5 объектам размещения отходов переданы в органы Прокуратуры Архангельской области для принятия мер Прокурорского реагирования. По двум свалкам, расположенным в Вельском и Красноборском районах, районными судами по требованию Прокуратуры вынесены решения о возложении обязательств на администрации

муниципальных образований и Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области по устранению нарушений обязательных требований законодательства РФ.

Также в 2017 году по запросу Архангельской межрайонной природоохранной прокуратуры и поручению межведомственной рабочей группы по противодействию экологическим преступлениям и правонарушениям, в том числе коррупционной направленности, Управлением проведена работа по выявлению хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность по транспортированию и размещению отходов в отсутствие лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности. В рамках данной работы установлено, что на территории Архангельской области размещено 313 объектов (поселковых свалок) не внесенных в Государственный реестр объектов размещения отходов и не имеющих лицензию на осуществление деятельности по размещению отходов. Получена информация о 233 юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих транспортирование отходов IV класса опасности в 2017 году в отсутствие лицензии на данный вид деятельности. В 2018 году Управлением запланированы контрольно-надзорные мероприятия в отношении данных лиц.

В 2017 году в Управление Росприроднадзора по Архангельской области поступило 17 обращений жителей г. Северодвинска, из них: 5 из Аппарата Президента Российской Федерации о возгорании отходов на полигоне, эксплуатируемом МУП «Спецавтохозяйство» (г. Северодвинск). По фактам, изложенным в жалобах, проведено административное расследование по ст. 8.2 КоАП РФ. В ходе расследования установлено, что полигон твердых бытовых отходов г. Северодвинска эксплуатируется с нарушением обязательных требований природоохранного законодательства, предъявляемых к объектам размещения отходов. Так, на полигон принимаются древесные отходы от разбора домов, на размещение которых у предприятия нет лицензии, часть отходов размещается на резервной карте, не производится уплотнение и изоляция отходов. Многочисленные нарушения при эксплуатации полигона г. Северодвинска привели к тому, что горение отходов продолжалось целый месяц. В октябре Комиссией по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности МО «Город Северодвинск» был введен режим «Повышенная готовность». По результатам расследования СМУП «Спецавтохозяйство» привлечено к административной ответственности по ст. 8.5 КоАП РФ, материалы и протокол по ст. 8.2 КоАП РФ переданы на рассмотрение и приостановку деятельности полигона в Северодвинский городской суд.

В результате взаимодействия с Прокуратурой Архангельской области судебными органами в 2017 году принято 4 решения о возложении обязанностей по соблюдению природоохранного законодательства, в том числе:

1. По решению Октябрьского районного суда от 06.09.2016 АО «Архангельская областная энергетическая компания» обязано разработать проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение и согласовать указанный проект с Управлением.

2. По решению Котласского городского суда от 21.09.2017 АО «Котласский электромеханический завод» обязано в срок до 31.03.2018 разработать проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение в отношении осадка ванн фосфатирования, содержащего фосфаты цинка не менее 7% и смеси осадков нейтрализации известковым молоком кислотнo-щелочных и хромосодержащих стоков гальванических производств, в срок до 01.07.2018 выполнить действия по внесению находящегося в собственности ответчика хранилища захоронения осадков очистных сооружений (полигона), расположенного на земельном участке по адресу: Архангельская обл., г. Котлас, в районе городской свалки, и получить лицензию на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов III-IV классов опасности в части размещения (хранения) отходов 3 класса

опасности – осадков ванн гальванических производств в хранилище для захоронения осадков от очистных сооружений.

3. По решению Красноборского районного суда от 06.10.2017 в срок до 01.01.2019 Администрация МО «Красноборский муниципальный район» обязана обеспечить участие в организации деятельности по сбору и транспортированию твердых коммунальных отходов, размещенных на земельном участке с кадастровым номером 29:08:082501:28, расположенном по адресу: Красноборский район, д. Телеговский Починок, д. 9 «а». Также Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области обязано в срок до 01.01.2019 организовать деятельность по сбору и транспортированию твердых коммунальных отходов, размещенных на земельном участке с кадастровым номером 29:08:082501:28, расположенном по адресу: Красноборский район, д. Телеговский Починок, д.9 «а».

4. Решением Великоустюгского районного суда Вологодской области от 04.12.2017 удовлетворены требования Котласского межрайонного прокурора об обязанности ООО «Гейзер» в срок до 31.12.2017 устранить нарушения законодательства об обращении с отходами, допущенные при содержании полигона твердых бытовых отходов по адресу: ул. Кожина, д.55, пос. Шипицыно, Котласский район.

При осуществлении экологического надзора за исполнением законодательства об охране атмосферного воздуха в ходе проверок выявлено 41 нарушение в области охраны атмосферного воздуха, по ним выдано 38 предписаний об устранении нарушений. На 31 декабря 2017 устранено 34 нарушения с учетом выданных предписаний в 2016 году.

Информация по 3 нарушениям передана в Прокуратуру Архангельской области для принятия мер прокурорского реагирования.

Основными нарушениями в области охраны атмосферного воздуха являются: превышение установленных нормативов предельно-допустимых выбросов, отсутствие инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, отсутствие разрешения на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, эксплуатация установок очистки газов с нарушениями установленных требований.

В 2017 году рассмотрено 24 административных дела, вынесено 10 постановлений о назначении административного наказания в виде штрафа на сумму 296 тыс. руб. и 11 предупреждений в отношении субъектов малого и среднего предпринимательства. По трем делам вынесены постановления о прекращении.

При проведении плановой проверки одного из крупнейших предприятий Архангельской области АО «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат» Управлением проведен контроль работы источников загрязнения и воздействие на атмосферный воздух при неблагоприятных метеорологических условиях. ЦЛТИ по Архангельской области отобраны пробы атмосферного воздуха в жилой зоне (в точке наибольшей концентрации по результатам расчетов рассеивания в период неблагоприятных метеорологических условий), а так же пробы промышленных выбросов на источниках загрязнения, дающих максимальный вклад в концентрацию в жилой зоне. Контроль проводился по дурнопахнущим веществам: сероводород и метилмеркаптан. Нарушений требований в области охраны атмосферного воздуха не выявлено.

В 2017 году на крупнейших предприятиях области в результате проведения природоохранных мероприятий (модернизация систем очистки промышленных выбросов, переход на новые экологически чистые виды топлива (газ, пеллеты), замена устаревшего оборудования), а так же в результате контрольно-надзорной деятельности Управления достигнут эффект снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятиями Архангельской области.

В результате взаимодействия с Прокуратурой Архангельской области судебными органами в 2017 году принято 1 решение о возложении обязанностей по соблюдению природоохранного законодательства в области охраны атмосферного воздуха. По решению Октябрьского районного суда от 06.09.2016 АО «Архангельская областная

энергетическая компания» обязано провести в Соловецком и Лешуконском филиалах инвентаризацию стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, обеспечить документирование и хранение полученных в результате проведения инвентаризации и корректировки этой инвентаризации сведений. На основе данных инвентаризации разработать предельно допустимые или временно согласованные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

**Надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр, надзор за земельными ресурсами, особо охраняемыми природными территориями, в сфере охоты и разрешительной деятельности**

В 2017 Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведено: 7 плановых выездных проверок, 23 внеплановые проверки исполнения предписаний об устранении ранее выявленных нарушений, 25 проверок лицензионного требования, 5 внеплановых документарных проверок с целью исполнения поручения Правительства Российской Федерации, 3 внеплановые выездные проверки в отношении ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» (Онежский филиал), ФГБУ «ГПЗ «Пинежский» в связи с поручением Правительства Российской Федерации, 9 предварительных проверок информации, предоставленной Межрайонной ИФНС России № 5 по Архангельской области и Ненецкому автономному округу об основаниях пользования подземными водными объектами, 23 рейдовых мероприятия. Также Управление Росприроднадзора по Архангельской области принимало участие в проведении 13 плановых выездных проверках и в 6 внеплановых проверках исполнения предписаний об устранении ранее выявленных нарушений.

В 2017 году по результатам проведенных проверок выявлено 23 нарушения, устранено 33 нарушения природоохранного законодательства (с учетом нарушений, выявленных в 2016 году). По государственному надзору за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр: выявлено – 13 нарушений, устранено – 15 (с учетом нарушений, выявленных в 2016 году); по земельному надзору: выявлено – 10, устранено – 18 (с учетом нарушений, выявленных в 2016 году).

Количество выданных предписаний в 2017 году – 17, выполнено – 33 (с учетом предписаний, выданных в 2016 году). По государственному надзору за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр: выдано – 12 предписаний, выполнено – 15 (с учетом предписаний, выданных в 2016 году). По земельному надзору: выдано – 5, выполнено – 18 (с учетом предписаний, выданных в 2016 году).

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведена работа по привлечению правонарушителей к административной ответственности. В 2017 году составлено 72 протокола об административных правонарушениях: по ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ – 26, по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ – 8, по ст. 8.1 КоАП РФ – 2, по ст. 8.2 КоАП РФ – 1, по ч. 2 ст. 8.6 КоАП РФ – 5, по ст. 17.7 КоАП РФ – 3, по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ – 5, по ч. 25 ст. 19.5 КоАП РФ – 4, по ч. 26 ст. 19.5 КоАП РФ – 4, по ч. 20.25 КоАП РФ – 10, по ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ – 1, по ч. 2 ст. 8.7 КоАП РФ – 1, по ч. 1 ст. 19.4.1 КоАП РФ – 2.

В 2017 году вынесено 41 постановление о назначении административных наказаний: по ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ – 27, по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ – 5, по ст. 8.1 КоАП РФ – 2; по ст. 8.2 КоАП РФ – 1; по ст. 8.41 КоАП РФ – 1, по ч. 2 ст. 8.6 КоАП РФ – 3, по ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ – 1, по ч. 2 ст. 8.7 КоАП РФ – 1 на общую сумму 10536 тыс. рублей, из них: отменено 4 постановления о назначении административного наказания по ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ на общую сумму 3200 тыс. рублей. Также судами общей юрисдикции, а также мировыми судьями по протоколам об административных правонарушениях, составленных отделом, вынесено 17 постановлений о назначении административных наказаний по ч. 1 ст. 20.25 КоАП РФ – 4, по ч. 1 ст. 19.5 КоАП РФ – 4, по ч. 25 ст. 19.5 КоАП РФ – 7, по ст. 17.7 КоАП РФ – 2, наложено штрафов на общую сумму 3340 тыс. рублей.

В 2017 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области принято участие в 16 судебных делах, из них: 15 – по обжалованию постановлений, вынесенных Управлением, 1 – по обжалованию искового заявления о возмещении ущерба, причиненного окружающей среде АО «СОБР» в результате обращения с нефтепродуктами.

Из 16 судебных дел: выиграно в 3 судебных делах по обжалованию постановлений Управления, по результатам 7 судебных дел постановления Управления Росприроднадзора по Архангельской области отменены, в производстве находятся 5 судебных дел. Также по обжалованию искового заявления о возмещении ущерба, причиненного окружающей среде АО «СОБР», в результате обращения с нефтепродуктами вред фактически возмещён натурным путём, состояние почвы восстановлено, оснований для взыскания с общества денежных средств в возмещение вреда суд не находит.

### **Государственный земельный надзор**

В ходе надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Архангельской области плановые показатели контрольно-надзорной деятельности выполнены в полном объеме, плановые проверки проводились комплексно в рамках федерального государственного экологического надзора. В 2017 году было проведено 32 проверки, где рассматривались вопросы по соблюдению земельного законодательства, из них: 14 плановых, 18 внеплановых проверок (с учетом проверок, в которых отдел принимал участие).

В 2017 году в ходе надзорных мероприятий выявлено 10 нарушений земельного законодательства, устранено – 18 (включая нарушения прошлых лет).

По результатам надзорных мероприятий выдано 5 предписаний, выполнено 18 предписаний (с учетом нарушений, выявленных в 2016 году).

Основными нарушениями являются: отсутствие утвержденных проектных документов (проектов рекультивации и восстановления загрязненных земель) – 2; нарушение стандартов (норм, правил) ведения работ (загрязнение земель, невыполнение обязанностей по рекультивации земель) – 4.

*Таблица 203*

#### **Выявленные и устраненные нарушения в области земельного законодательства**

Период	Нарушения в области земельного законодательства	
	выявленные	устраненные
2015 г.	64	37
2016 г.	39	29
2017 г.	10	18

Процент устраненных нарушений в области земельного законодательства в 2017 году составил 180% (с учетом нарушений, выявленных в 2016 году), в 2016 году – 74%, в 2015 году – 57,8%.

### **Надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр**

В ходе надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Архангельской области плановые показатели контрольно-надзорной деятельности выполнены в полном объеме, плановые проверки проводятся комплексно в рамках федерального государственного экологического надзора. В 2017 году было проведено 18 проверок, где рассматривались вопросы по соблюдению законодательства в области недропользования, из них: 7 плановых, 11 внеплановых проверок (с учетом проверок, в которых отдел принимал участие).

В 2017 году в ходе надзорных мероприятий выявлено 13 нарушений законодательства в области недропользования, устранено – 15 (включая нарушения прошлых лет).

По результатам надзорных мероприятий выдано 12 предписаний, выполнено 15 предписаний (с учетом нарушений, выявленных в 2016 году).

В ходе контрольно-надзорной деятельности Управлением проверено 11 лицензий на право пользования недрами.

Основными нарушениями являются: нарушения стандартов (норм, правил) ведения работ – 6; недропользование без утвержденной технической (технологической), проектной документации – 3; неисполнение предписаний – 4.

Таблица 204

**Выявленные и устраненные нарушения в области недропользования**

Период	Нарушения в области недропользования	
	выявленные	устраненные
2015 г.	14	21
2016 г.	16	10
2017 г.	13	15

Процент устраненных нарушений в области недропользования в 2017 году составил 115% (с учетом нарушений, выявленных в 2016 году), в 2016 году – 62,5 %, в 2015 году – 150 %.

В 2017 году участились факты самовольного недропользования на территории Архангельской области, в сравнении с 2016 году их количество увеличилось в 2 раза, с 2015 годом – в 5 раз.

Управлением Росприроднадзора по Архангельской области в 2017 году в отношении ГБСУ АО «Каргопольский дом-интернат для престарелых и инвалидов», ООО «Альянс», ФГКУ комбинат «Полярник» Управления Федерального агентства по государственным резервам по СЗФО, ООО «Водоканал», МУП «Шлит», ООО «Кристалл», ГКУ Архангельской области «ОГПС № 12», МУП «Коношское благоустройство», ПО «Кооператор» проведены предварительные проверки по информации, предоставленной Межрайонной ИФНС России № 5 по Архангельской области и Ненецкому автономному округу об основаниях пользования подземными водными объектами, в ходе которых нарушения законодательства в сфере недропользования подтвердились. В целях профилактики нарушений выданы предостережения о недопустимости нарушения обязательных требований. Также государственными инспекторами отдела в 2017 году в целях профилактики выданы предостережения МУП «Жилкомсервис», АО «Севзапметалл», ООО «НЭК», ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ.

Проведено 5 внеплановых документарных проверок с целью исполнения поручения Правительства Российской Федерации о проведении внеплановой целевой проверки соблюдения недропользователями условий лицензионных соглашений в отношении ООО «Синанко», ООО «Прозкс Сервис», АО «Архангельскгеолдобыча», ПАО «Севералмаз», АО «Первая горнорудная компания». По результатам проверок нарушений условий лицензионных соглашений не выявлено.

Также отделом принято участие в проведении плановой выездной проверки МУП «Ерцевские теплосети», в ходе которой выявлено 4 нарушения лицензионных условий. Предприятие и должностное лицо привлечено к административной ответственности за нарушение лицензионных условий. По результатам проверки составлена справка для досрочного прекращения права пользования недрами, материалы проверки, проведенной в отношении МУП «Ерцевские теплосети», имеющего лицензию на право пользования недрами, направлены в Росприроднадзор.

По материалам проведенных проверок по факту систематического невыполнения ОАО «РЖД» выдаваемых предписаний по устранению нарушения в части проведения специальной водоподготовки по обезжелезиванию питьевой воды на водозаборных скважинах, расположенных на ст. Коноша-1 и ст. Коноша-2 (лицензия на право пользования недрами АРХ 00998 ВЭ), также составлена справка о досрочном прекращении права пользования недрами по лицензии АРХ00998ВЭ, материалы направлены в Росприроднадзор.

В 2017 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области согласован ООО «КНАУФ ГИПС КОЛПИНО» вывоз за пределы Российской Федерации в Германию, геологическую информацию в виде образцов гипса (код ТН ВЭД 2520 10000 0 гипс, ангидрит), вывозимого с таможенной территории Евразийского экономического союза (месторождение «Глубокое» (Архангельская область, Холмогорский район, лицензия АРХ 00224 ТР)).

В 2017 году произведено 25 расчетов вреда, причиненного недрам вследствие нарушений законодательства Российской Федерации о недрах, выявленных в результате контрольно-надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Архангельской области, на общую сумму 23632,8252 тыс. рублей. Также по результатам рассмотренных дел об административных правонарушениях велась работа по предъявлению предисковых требований нарушителям, в случае отсутствия фактов добровольной оплаты исковые заявления о возмещении ущерба направлялись в суд. Из 7 предъявленных предисковых требований оплачено 5.

По материалам уголовного дела, возбужденного ОМВД России по Онежскому району по ч. 1 ст. 58 УК РФ, сотрудником отдела произведен расчет вреда, причиненного недрам в результате самовольной добычи песка в отношении индивидуального предпринимателя в размере 24,00705 тыс. рублей, в настоящее время вред возмещен в полном объеме.

В 2017 году для принятия мер прокурорского реагирования, а также для принятия мер в сфере своей компетенции в органы прокуратуры и правоохранительные органы направлено 32 материала об административных правонарушениях по ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ – пользование недрами без лицензии на пользование недрами.

В 2017 году участились факты самовольного недропользования. В сравнении с 2016 годом установление фактов увеличилось на 50%, в сравнении с 2015 годом – на 82%.

#### **Лицензионный контроль недропользования**

В 2017 году в ходе надзорной деятельности Управления Росприроднадзора по Архангельской области проведено 17 проверок по соблюдению законодательства в области недропользования, из них: 6 плановых, 11 внеплановых проверок.

В ходе надзорных мероприятий выявлено 13 нарушений в области недропользования, устранено – 14 (включая нарушения прошлых лет).

По результатам надзорных мероприятий выдано 12 предписаний, выполнено 14 предписаний (с учетом нарушений, выявленных в 2016 году). В ходе контрольно-надзорной деятельности Управлением проверено 11 лицензий на право пользования недрами.

Основными нарушениями являются: нарушения стандартов (норм, правил) ведения работ – 6; недропользование без утвержденной технической (технологической), проектной документации – 3; неисполнение предписаний – 4.

#### **Надзор за особо охраняемыми природными территориями (ООПТ) федерального значения**

В 2017 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведены 3 внеплановые выездные проверки в связи с поручением Правительства Российской

Федерации в отношении ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» (Онежский филиал), ФГБУ «ГПЗ «Пинежский».

Также проведено 3 плановых (рейдовых) осмотра, обследования по надзору за ООПТ, 2 из которых – на территории заповедника «Пинежский», 1 – на территории национального парка «Кенозерский».

**Контроль за соблюдением правил добывания объектов животного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную Книгу Российской Федерации, за исключением водных биологических ресурсов.**

В 2017 году в Управление Росприроднадзора по Архангельской области поступило 5 заявок на согласование возможности добывания объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации:

1. ФГБНУ «Полярный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии им. Н. М. Книповича» (ФГБНУ «ПИПРО») на добывание 50 особей нельмы в речных системах Онеги, Мезени, Северной Двины, Двинского залива Белого моря на территории Архангельской области.

2. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской академии наук на добывание 10 взрослых особей белого медведя (без изъятия) на территории о-ва Вайгач Ненецкого автономного округа и южного побережья архипелага Новая Земля Архангельской области.

3. ФКУ «Войсковая часть 77510» на добывание 50 особей северного оленя, новоземельского подвида (*Rangifer tarandus*) на территории острова Южного архипелага Новая Земля Архангельской области.

4. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики Российской академии наук на добывание 100 особей нельмы в бассейнах рек на территории Архангельской области.

5. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики Российской академии наук на добывание 50 особей обыкновенного подкаменщика в бассейнах рек Онега, Северная Двина, Мезень и прочих рек, впадающих в Белое и Баренцево моря на территории Архангельской области (включая притоки всех порядков).

По указанным выше заявкам выданы заключения о возможности добывания объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

В 2017 году в Управление Росприроднадзора по Архангельской области поступило 2 заявления на вывоз из Российской Федерации «Водоросли беломорские сушеные пищевые: ламинария сушеная пищевая порошкообразная» АО «Архангельский опытный водорослевый комбинат».

По указанным выше заявлениям выданы заключения (разрешительный документ) на вывоз товара «Водоросли беломорские сушеные пищевые: ламинария сушеная пищевая порошкообразная» в Молдову, одно из которых было аннулировано на основании письма АО «Архангельский опытный водорослевый комбинат».

**Рейдовые мероприятия**

В 2017 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области проведено 23 плановых (рейдовых) мероприятия по соблюдению природоохранного законодательства, из них: по выявлению самовольного недропользования – 17, по выявлению нарушений земельного законодательства – 3, по надзору за ООПТ – 3.

В ходе плановых (рейдовых) мероприятий по выявлению самовольного недропользования сотрудниками отдела установлены факты самовольного недропользования, возбуждены дела об административных правонарушениях по ч. 1 ст. 7.3 КоАП с целью установления лиц, допустивших нарушение в части безлицензионного



пользования недрами. В ходе административных расследований в отношении установленных лиц вынесены постановления о назначении административного наказания по ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ, также произведены расчеты вреда, причиненного недрам вследствие нарушений законодательства Российской Федерации о недрах, материалы административных дел направлены в органы прокуратуры и правоохранительные органы для принятия мер прокурорского реагирования и для принятия мер в сфере своей компетенции.

### **Государственный надзор на землях сельскохозяйственного назначения**

По соблюдению земельного законодательства на землях сельскохозяйственного назначения Управлением Россельхознадзора по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу в 2017 году на территории Архангельской области проведено 357 контрольно-надзорных мероприятий, выявлено 140 административных правонарушений, привлечено к административной ответственности 131 правообладатель или пользователь земельных участков.

В 2017 году в ходе надзорных мероприятий установлено и пресечено 9 фактов нанесения вреда почве как природному объекту на площади 7,2 га. Лицам, виновным в нанесении вреда почвам, выдано 5 предписаний об устранении выявленных нарушений, из которых исполнено 3. Направлено 5 претензий о возмещении вреда виновным лицам, из них возмещён вред в добровольном порядке в денежном выражении в полном объеме 1 хозяйствующим субъектом в размере 50 тыс. руб.

Направлено в суды 2 иска для понуждения виновных лиц проведения рекультивации на площади 1,8 га. Арбитражным судом и районным судом Архангельской области удовлетворено 3 иска на возмещение вреда путем проведения восстановительных работ на площади 2,2 га, один из которых был подан в 2016 году.

Всего изъято 3 земельных участка площадью 11,5 га.

### **Государственный экологический надзор регионального уровня**

В соответствии с Положением о министерстве природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, утвержденным постановлением Правительства Архангельской области от 04.03.2014 № 92-пп, министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области является исполнительным органом государственной власти Архангельской области, осуществляющим функции по надзору в сфере недропользования, в сфере водных отношений, в сфере охраны и использования объектов животного мира и среды их обитания, в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, в том числе в сфере экологической экспертизы, в сфере охраны атмосферного воздуха, в сфере обеспечения радиационной безопасности и в сфере обращения с отходами производства и потребления, за исключением полномочий, связанных с обращением с твердыми коммунальными отходами.

Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области осуществляет региональный государственный экологический надзор при осуществлении хозяйственной и иной деятельности (за исключением деятельности с использованием объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору), в том числе:

- региональный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр в отношении участков недр, содержащих месторождения общераспространенных полезных ископаемых, а также участков недр местного значения;
- региональный государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха;

- региональный государственный надзор в области обращения с отходами производства и потребления;
- региональный государственный надзор в области использования и охраны водных объектов;
- государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения;
- контроль за соблюдением законодательства об экологической экспертизе при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому надзору.

При проведении проверок соблюдения природоохранного законодательства министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральным законом от 26.12.2008 года № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», административным регламентом исполнения министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственной функции по осуществлению регионального государственного экологического надзора на территории Архангельской области, утвержденного постановлением Правительства Архангельской области от 31 июля 2012 г. № 332-пп, административным регламентом исполнения министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственной функции по осуществлению регионального государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения на территории Архангельской области, утвержденного постановлением Правительства Архангельской области от 17.07.2012 № 318-пп, а также федеральными и региональными законами, постановлениями Правительства РФ, приказами и распоряжениями федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, регламентирующими положения по охране окружающей среды.

В 2017 году на территории Архангельской области было проведено 17 проверок соблюдения природоохранного законодательства, из них 16 - плановых, 1 - внеплановая, проведено 22 административных расследования, рассмотрено 40 дел направленных иными органами по подведомственности, и 13 обращений о нарушениях законодательства о недропользовании.

При выполнении плана проведения проверок в 2017 году доля проведенных плановых проверок в процентах от общего количества запланированных проверок составила 84 %.

*Таблица 205*

**Сводная таблица по осуществлению регионального государственного экологического надзора на территории Архангельской области**

	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Количество проведенных проверок (плановых / внеплановых)	28/17	8/34	16/1
Выявлено нарушений законодательства	126	115	55
Составлено протоколов об административном правонарушении	97	73	74
Вынесено постановлений об административной ответственности	111	101	41
Наложено административных штрафов (тыс.руб.)	816,5	1147,0	1178,0

Основные виды деятельности проверенных хозяйствующих субъектов: оптовая и розничная торговля промышленными и продовольственными товарами, деятельность ресторанов и кафе, лесопиление, сдача помещений в аренду, обслуживание жилого фонда,

оказание услуг по водопотреблению и водоотведению, добыча общераспространенных полезных ископаемых и др.

В результате мероприятий по контролю было выявлено 55 нарушений. Основными нарушениями, выявленными по результатам проверок, являются: отсутствие разрешительной документации (разрешительных документов на пользование водным объектом, разрешительной документации в области обращения с отходами и в области охраны атмосферного воздуха), отсутствие (либо ведение с нарушением порядка) первичного учета отходов, отсутствие паспортов на отходы I-IV классов опасности, не представление отчетности по отходам, захламление территории отходами производства и потребления, нарушение лицензионных соглашений и т.д. По результатам проверок было выдано 55 предписаний об устранении выявленных нарушений.

Всего государственными инспекторами в области охраны окружающей среды Архангельской области по результатам надзорных мероприятий в 2017 году составлено 74 протокола об административных правонарушениях, вынесено 41 постановление о назначении административного наказания, наложено штрафов на общую сумму 1178,0 тыс. руб.

За 2017 год своевременно и полно рассмотрено 131 обращение граждан и организаций о нарушениях требований природоохранного законодательства. При рассмотрении обращений осуществлялся выезд на место с целью установления фактов правонарушения, принятия мер в рамках компетенции министерства. На все обращения заявителям в установленные сроки подготовлены мотивированные ответы.

В рамках надзорных мероприятий осуществлено 18 выездов в районы Архангельской области.

По итогам 2017 года 12 материалов по делам об административных правонарушениях направлено на рассмотрение в судебные органы.

В 2017 году по запросам правоохранительных органов проведены расчеты размера вреда, причиненного недрам вследствие нарушения законодательства Российской Федерации о недрах на сумму 23 325,0 тыс. руб.

Во исполнение целевой модели «Осуществление контрольно-надзорной деятельности в субъектах Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 января 2017 года № 147-р в 2017 году проведены следующие мероприятия:

- принято положение о видах регионального государственного контроля (надзора), утверждено постановление Правительства Архангельской области от 30.08.2011 № 307-пп «О видах государственного контроля (надзора), осуществляемого исполнительными органами государственной власти Архангельской области в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей»;

- проведена работа по составлению 4-х перечней нормативных правовых актов или их отдельных частей, содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых является предметом регионального государственного экологического надзора: в области охраны атмосферного воздуха, отходов производства и потребления, охраны водных объектов и недропользования с включением требований по осуществлению контроля за соблюдением государственной экологической экспертизы в рамках регионального экологического надзора (переданные полномочия).

- утвержденные перечни нормативно-правовых актов и полные тексты нормативных документов размещены на официальном сайте Правительства Архангельской области.

Кроме того, проведены работы по формированию и размещению на сайте Правительства Архангельской области информации о контрольно-надзорной деятельности в области обращения с отходами, охраны атмосферного воздуха, охраны недр, охраны и использования водных объектов (на странице «Региональный экологический надзор» размещен административный регламент осуществления

регионального экологического надзора; в справочнике документов заполнены разделы: «план проверок», «доклады об осуществлении контроля (надзора)», «административные регламенты», в разделе «Региональный экологический надзор» подразделы «Ежегодные обобщения практики» и «Обязательные требования»);

В целях реализации системы учета подконтрольных субъектов (объектов) по видам контроля (надзора) осуществлялось ведение баз данных о подконтрольных субъектах (объектах) в типовом облачном решении контрольно-надзорной деятельности.

Осуществлялся сбор статистической информации по форме федерального статистического наблюдения № 1-контроль «Сведения об осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» за 2017 год для последующего размещения в государственной автоматизированной системе «Управление».

В 2017 году велась работа по включению в автоматизированную систему «Единый реестр проверок» информации о плановых и внеплановых проверках в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, проводимых при осуществлении регионального государственного контроля (надзора) в соответствии с Федеральным законом «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля», об их результатах и принятых мерах по пресечению и (или) устранению последствий выявленных нарушений.

В целях полной и достоверной информации проводилась занесение начислений штрафов в области охраны окружающей среды физическими и юридическими лицами в государственную информационную систему о государственных и муниципальных платежах.

Анализ проведенных проверок показывает, что в связи с постоянными изменениями федерального законодательства количество плановых и внеплановых проверок, начиная с 2009 года, сокращалось. Это обусловлено действием федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» и последующим внесением в него изменений.

Не представляется возможным ежегодно определять количество юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, деятельность которых подлежит государственному контролю (надзору), в связи со следующими обстоятельствами:

- отсутствуют четкие критерии отнесения объектов хозяйственной и иной деятельности к объектам, подлежащим федеральному и региональному уровням надзора, а также к объектам, в отношении которых государственный экологический надзор не осуществляется;
- в перечень отдельных видов предпринимательской деятельности и выполняемых (оказываемых) в их составе работ (услуг), по которым в соответствии со ст. 8 Закона № 294-ФЗ подается уведомление, не входят виды предпринимательской деятельности, при осуществлении которой оказывается негативное воздействие на окружающую среду.

Актуальным остается вопрос о разграничении полномочий в сфере государственного экологического надзора между федеральными и региональными органами исполнительной власти, что приводит к частой передаче обращений из одного органа надзора в другой, излишней переписке.

### **Государственный надзор в сфере лесного хозяйства, лесопользования и пожарного надзора.**

Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, его территориальные органы и обособленные подразделения, а также государственные казенные учреждения, подведомственные министерству,

осуществляют федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану), федеральный государственный пожарный надзор в лесах и осуществляют 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 и обособленных подразделений одновременно являются государственными лесными инспекторами Архангельской области, государственными пожарными инспекторами в лесах и являются уполномоченными лицами, осуществляющими контроль за оборотом древесины на территории Архангельской области. Сотрудники государственных казенных учреждений, подведомственных министерству, являются государственными лесными инспекторами Архангельской области и государственными пожарными инспекторами в лесах.

Государственный лесной надзор (лесная охрана) осуществляется государственными лесными инспекторами на территории лесного фонда в Архангельской области за исключением участков, расположенных на землях обороны, безопасности, землях особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Таблица 206

**Сводная таблица по осуществлению федерального государственного лесного надзора в лесах на территории Архангельской области**

	Ед. изм.	Год		
		2015	2016	2017
Количество проверок: плановых / внеплановых	шт.	35 / 19	25/3	14/7
Выявлено нарушений лесного законодательства	шт.	1258	970	1073
Привлечено к административной ответственности	лиц.	832	496	679
Наложено административных штрафов	тыс. руб.	10026,9	7146,3	10406,8
Выявлено случаев незаконной рубки	шт.	245	305	232
Объем незаконно заготовленной древесины	м <sup>3</sup>	19945	43699	19692
Причиненный ущерб	тыс. руб.	144410,0	292591	163046,9
Возбуждено уголовных дел	шт.	78	127	123
Привлечено к уголовной ответственности	чел.	5	8	2
Начислено неустоек за нарушение лесного законодательства	тыс. руб.	22714,899	18264,0	47623,39

За 2017 год министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и его территориальными органами предъявлен 12 исков на возмещение ущерба на сумму 17752,0 тыс. рублей. В 2016 году был предъявлен 21 иск на возмещение ущерба на сумму 38136,0 тыс. рублей. В 2015 году было предъявлено 117 исков на возмещение суммы 46560,0 тыс. рублей.

В службу судебных приставов в 2017 году передано 90 исполнительных производств на взыскание административных штрафов на сумму 2847,0 тыс. рублей. В 2016 году передано 51 дело на взыскание штрафов на сумму 1776,5 тыс. рублей, а в 2015 году передано 77 дел на сумму 1825,25 тыс. рублей.

**Сводная таблица по осуществлению федерального государственного пожарного надзора на территории Архангельской области**

	Ед. изм.	2015	2016	2017
Количество проверок плановых / внеплановых	шт.	9	26/3	9/5
Выявлено нарушений законодательства	шт.	108	90	72
Привлечено к административной ответственности	лиц.	100	88	62
Наложено административных штрафов	тыс. руб.	5714,0	3025,0	1801,0
Передано материалов:				
в УВД	шт.	0	0	0
в прокуратуру		0	0	0

**Информация о контроле за соблюдением требований областного закона № 38-4-ОЗ «О регулировании отдельных отношений в сфере оборота древесины на территории Архангельской области»**

Период	Составлено протоколов государственными лесными инспекторами по статье 6.11 ОЗ об АП, ед.		Привлечено к ответственности по статье 6.11 ОЗ об АП, ед.	Сумма наложенных штрафов по статье 6.11 ОЗ об АП, тыс. руб.
	по части 1	по части 2		
2015 год	43	12	39	1536,0
2016 год	38	0	33	1060,0
2017 год	51	0	43	1240,1

При участии Прокуратуры Архангельской области министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области осуществлялся контроль за оборотом, как необработанной продукции, так и пиломатериалов в рамках областного закона Архангельской области от 24.06.2009 № 38-4-ОЗ «О регулировании отдельных отношений в сфере оборота древесины на территории Архангельской области». В 2017 году на территории области было проверено 82 лесопильных производства.

Всего за 2017 год было проведено 240 рейдов по соблюдению требований областного закона. В том числе совместно с правоохранительными и контролирующими органами 36 рейдов.

**Государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения на территории Архангельской области**

Государственная функция по осуществлению регионального государственного надзора в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий регионального значения на территории Архангельской области (далее – надзор на ООПТ) осуществляется министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и государственным бюджетным учреждением Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» на основе

Административного регламента, утвержденного постановлением Правительства Архангельской области от 17.07.2012 № 318-пп.

В 2017 году надзор на ООПТ осуществлялся посредством рейдовых мероприятий, плановые и внеплановые проверки не проводились.

Таблица 209

### Мероприятия по надзору на ООПТ

	2015 год	2016 год	2017 год
Проведено рейдов	нет данных	2100	2139
Внесено предписаний	0	2	2
Составлено протоколов об административном правонарушении	95	58	29
Привлечено лиц к административной ответственности	70	39	22
Наложено штрафов (количество)	65	37	20
- на сумму (тыс. руб.)	529,9	123	62,7
Количество материалов, направленных в службу судебных приставов для принудительного взыскания	14	18	0
Количество возбужденных административных дел по ст. 20.25 КоАП РФ	22	14	0

Из приведенной таблицы следует, что в последнее время наблюдается тенденция на сокращение по составлению административного материала и привлечению лиц к административной ответственности. Такое положение дел является следствием направленной профилактической и разъяснительной работы среди юридических и физических лиц по соблюдению установленного режима ООПТ.

### Государственный контроль и надзор за радиационной безопасностью при использовании атомной энергии на радиационно-опасных объектах

Под надзором Архангельско-Ненецкого отдела инспекции за РОО (радиационно-опасными объектами) в 2017 году находится 23 организаций (11 лицензий) и 13 организаций (зарегистрированные Северо-Европейским межрегиональным территориальным управлением по надзору за ядерной и радиационной безопасностью) внесены в реестр организаций, осуществляющих деятельность по эксплуатации радиационных источников, содержащих в своем составе только радионуклидные источники четвертой и пятой категорий радиационной опасности.

На 31.12. 2017 года в организациях имеются 79 радиационных объектов (далее - РО), из них:

- - 53 - стационарных РО;
- - 26 - передвижных РО.

Категории объектов по их потенциальной радиационной опасности, определены в соответствии с требованиями п. 3.1 «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010); Методических указаний МУ2.6.1.2005-05 «Установление категории потенциальной опасности радиационного объекта».

Из 23 организаций (11 лицензий) - по потенциальной радиационной опасности поднадзорные организации (20 организаций) разделены на следующие категории:

- эксплуатирующие организации - 7 организаций (6 лицензий);
- организации, имеющие только 4 и 5 категории ЗРН - 13 организаций;

а также:

- организации, оказывающие услуги - 1 организация (1 лицензия);
- организации, выполняющие работы - 2 организации (2 лицензии).

За 2017 год проведено 14 целевых инспекции, из них:

- 6 плановых,
- 8 внеплановых (4 - при лицензировании; 2 - при проверке ранее выданных предписаний; 2 - при регистрации);

В организациях, эксплуатирующих ЗРИ, проведено 9 инспекций, в организациях оказывающих услуги и выполняющие работы - 3 инспекции.

Всего за отчетный период по результатам надзора за радиационной безопасностью выявлено - 21 нарушение. Нарушения носили правовой и инженерно-технический характер.

Таблица 210

#### Показатели выявляемости нарушений

Показатели выявляемости нарушений	2016 г.	2017 г.
В целом выявляемость В том числе при проведении:	39/10=3,9	21/14=1,5
Целевых инспекций	39/10=3,9	21/14=1,5
Оперативных инспекций	0	0

#### Государственный надзор и муниципальный контроль в сфере охраны окружающей среды

В 2017 году специалистами Управления Роспотребнадзора проведено 1452 проверки деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за соблюдением законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, что на 13,0% меньше, чем количество проверок, проведенных в 2016 году (1669 проверок). Общее число проверок с учетом проверок, проведенных исключительно за соблюдением законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, регулирующих отношения в области защиты прав потребителей составило 1597 (в 2016 году – 2039).

В 2017 году доля проведенных плановых проверок, в структуре проверок в рамках Федерального закона от 26.12.2008 № 294 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (в части соблюдения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения), составила 30,0 % (в 2016 г. – 27,0%, 2015г.- 25,7%). Средний показатель удельного веса планового надзора в структуре проверок за три года составил 27,6 %, темп прироста – 16,7% % (табл. 211).

Удельный вес проведенных внеплановых проверок, в структуре проверок в рамках Федерального закона № 294-ФЗ (в части соблюдения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения), составил в 2017 году 70,0% (в 2016 – 73,0 %, 2015г. – 68,7%). Средний показатель за три года 70,6% темп прироста составил – 1,9%.

Таблица 211

#### Структура проверок и результаты надзора за соблюдением законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Показатель	Единицы измерения	Годы			Среднее значение	Темп прироста/снижения к 2015 году, %
		2015	2016	2017		
Структура проверок в рамках Федерального закона от 26.12.2008 № 294 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (в части соблюдения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения)						
Доля проведенных плановых проверок	%	25,7	27,0	30,0	27,6	16,7
Доля проведенных внеплановых проверок	%	68,7	73,0	70,0	70,6	1,9



Показатель	Единицы измерения	Годы			Среднее значение	Темп прироста/снижения к 2015 году, %
		2015	2016	2017		
Административная практика по результатам проверок, проведенных в рамках надзора за соблюдением требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения						
Доля проведенных плановых проверок, по результатам которых выявлены нарушения	%	96,2	97,8	98,2	97,4	2,1
Доля проведенных внеплановых проверок, по результатам которых выявлены нарушения	%	43,5	43,4	40,5	42,5	- 6,9
Число выявленных нарушений санитарно-эпидемиологических требований	Ед.	5652	5255	4888	5265	-13,5
Число составленных протоколов об административном правонарушении	Ед.	2740	2669	2378	2596	- 13,2
Число вынесенных постановлений о назначении административного наказания	Ед.	2448	1794	1640	1960	- 33,0
Доля вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде предупреждения	%	4,6	12,5	12,7	9,9	2,8 раза
Доля вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде административного штрафа	%	95,4	87,5	87,3	90,1	- 8,5

В 2017 году в Архангельской области доля проведенных плановых проверок, по результатам которых были выявлены нарушения обязательных требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, составила 98,2% (в 2016 г. – 97,8%, в 2015 г. – 96,2%). Средний показатель за три года 97,4 %, темп прироста к 2015 году составил 2,1%.

Доля проведенных внеплановых проверок, по результатам которых были выявлены нарушения обязательных требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, составила в 2017 году – 40,5% (2016 г. – 43,4%, в 2015 – 43,0%). Средний показатель за три года 42,5 %, темп убыли – 6,9%.

В структуре причин внеплановых проверок лидирующее место занимают проверки, проведенные на основании истечения срока исполнения юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями выданных по результатам проведенных ранее проверок предписаний об устранении выявленных нарушений. В 2016 году удельный вес проверок по данному основанию составил в 2017 году 59,1 или 601 проверка, (в 2016 году - 52,3% или 638 проверок, в 2015 - 50,0% или 762 проверки).

На основании распоряжения руководителя Роспотребнадзора, изданного в соответствии с поручением Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации в 2017 году проведено 353 проверки или 34,7% от внеплановых проверок (в 2016 году проведено 287 проверок или 23,5% от внеплановых проверок, в 2015 году по данному основанию было проведено 27,8% или 423 проверки).

По требованию прокуратуры была проведена 21 проверка, что составило 2,1% в структуре всех оснований внеплановых проверок в рамках Федерального закона № 294 – ФЗ, в 2016 году было проведено – 41 проверка, что составило – 3,4 %, в 2015 году по данному основанию было проведено 5 проверок или 3,4%.

На основании информации о фактах нарушения прав потребителей при обращении граждан, права которых нарушены было проведено 22 проверок, что составило 2,2% в структуре всех оснований внеплановых проверок в рамках Федерального закона № 294-ФЗ. В 2016 году по данному основанию было проведено 235 проверок, что составило – 19,3%, в 2015 году – 247 проверок или 16,2%.

Общее число административных расследований (в части соблюдения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения) составило 634 (в 2016 году – 721).

Наибольший охват федеральным государственным санитарно-эпидемиологическим надзором приходится на субъекты высокой санитарно-эпидемиологической значимости.

Число выявленных в Архангельской области нарушений санитарно-эпидемиологических требований составило в 2017 – 4888 (в 2016 г. – 5255, 2015 г. – 5652). Среднее значение выявленных нарушений за три года составило 5265 нарушений.

Число составленных Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области протоколов об административных правонарушениях требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения составило в 2017- 2378 (в 2016 году – 2669, 2015 г. – 2740).

Должностными лицами Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в 2017 году вынесено 1640 постановления о назначении административного наказания за нарушение требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия (2016 г. – 1794, 2015 г. – 2448).

Удельный вес вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде предупреждения за три года увеличился в 2,8 раза и составил в 2017 году 12,7% (в 2016 году – 12,5%, в 2015 году – 4,6%). Средний показатель за три года – 9,9 % предупреждений. Удельный вес вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде административного штрафа уменьшился и в 2017 году составил 87,3% (2016 г. – 87,5 %, 2015 г. – 95,4%).

Надзорные мероприятия, проведенные в сфере охраны водных объектов и обеспечения населения качественной питьевой водой, представлены в таблице 212.

Таблица 212

**Сведения о надзорной деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения**

	забор и очистка воды			распределение воды			сбор и обработка сточных вод		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Число проверенных субъектов надзора	63	30	17	50	19	9	46	14	12
Число объектов, обследованных при проведении проверок	100	58	53	77	27	19	58	20	16
Число обследований в рамках плановых и внеплановых проверок	106	60	54	82	27	19	59	20	16
Число проведенных административных расследований	10	13	13	19	29	23	1	1	4
Число обследований объектов, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства	75	35	49	88	9	14	42	11	9
Число выявленных нарушений санитарно-эпидемиологических требований, ед.	160	97	136	91	39	52	96	30	11
Составлено протоколов об административном правонарушении	79	62	54	79	38	49	33	13	21
Вынесено постановлений о назначении административного наказания	61	31	36	50	18	27	30	7	10

	забор и очистка воды			распределение воды			сбор и обработка сточных вод		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
в том числе штрафов	60	28	33	50	18	25	29	6	10
Общая сумма наложенных административных штрафов, тысяч рублей	1200	698	988	1011	386	484	209	50	94
Общая сумма уплаченных, взысканных административных штрафов, тысяч рублей	357	559	788	688	501	303	138	111	72
Число дел о привлечении к административной ответственности, направленных на рассмотрение в суды	10	29	19	23	15	22	1	6	8
из них, по которым судами принято решение о назначении административного наказания	7	23	13	22	10	17	0	5	6
Число исков, поданных в суд о нарушениях санитарного законодательства	4	1	2	0	2	0	2	1	5

Надзорные мероприятия, проведенные Управлением в сфере обращения с отходами производства и потребления за 2015 – 2017 годы представлены в таблице 213.

Таблица 213

**Сведения о надзорной деятельности в сфере обращения с отходами производства и потребления**

	сбор, обработка и утилизация не опасных отходов			из них деятельность полигонов по утилизации неопасных отходов		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Число проверенных субъектов надзора	25	16	6	10	8	2
Число объектов, обследованных при проведении проверок	25	23	11	11	8	2
Число обследований в рамках плановых и внеплановых проверок:	26	25	11	12	10	2
Число проведенных административных расследований	12	5	7	1	1	1
Число обследований объектов, при которых выявлены нарушения санитарного законодательства	18	16	4	8	8	2
Число выявленных нарушений санитарно-эпидемиологических требований, ед.	84	21	15	32	9	3
Составлено протоколов об административном правонарушении	47	45	42	7	12	8
Вынесено постановлений о назначении административного наказания	37	28	36	6	2	8
в том числе штрафов	36	25	29	6	2	5
Общая сумма наложенных административных штрафов (тыс.руб.)	304	177	310	131	25	151
Общая сумма уплаченных, взысканных административных штрафов (тыс. руб.)	254	137	205	121	25	101

	сбор, обработка и утилизация не опасных отходов			из них деятельность полигонов по утилизации неопасных отходов		
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Число дел о привлечении к административной ответственности, направленных на рассмотрение в суды	11	17	6	3	2	1
из них, по которым судами принято решение о назначении административного наказания	11	7	4	2	1	0
Число исков, поданных в суд о нарушениях санитарного законодательства	3	0	1	0	0	0

### Контроль по источникам ионизирующего излучения

Всего организаций, работающих с источниками ионизирующего излучения (ИИИ), поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области – 121, в т.ч. объектов 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности – нет. Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачено 100% организаций, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области. Производственный радиационный контроль, в т.ч. контроль за дозами облучения персонала, проводился во всех организациях. В организациях, имеющих источники ионизирующего излучения, назначены ответственные за радиационную безопасность, радиационный контроль, учет и хранение источников ионизирующего излучения. Разработаны и согласованы с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области программы производственного контроля за обеспечением радиационной безопасности.

В 2017 году проведено 36 проверок в отношении радиационных объектов, в т.ч. 22 плановых и 14 внеплановых. Нарушения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов выявлены на 11 объектах (9,1% от общего числа объектов), составлено 12 протоколов об административном правонарушении. Основными нарушениями являются истечение срока действия санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии условий работы с источниками ионизирующего излучения, нарушение периодичности производственного контроля за радиационной безопасностью, неправильное ведение документации по вопросам радиационной безопасности.

Превышений гигиенических нормативов уровней ионизирующего излучения на рабочих местах не выявлено (табл. 214).

Таблица 214

### Обследование рабочих мест на соответствие гигиеническим нормативам по ионизирующим излучениям

Рабочие места	Годы		
	2015	2016	2017
Количество обследованных рабочих мест	102	110	272
– в т.ч. на промышленных предприятиях	14	12	22
– из них использующих ИИИ	14	12	15
Из них не соответствуют гигиеническим нормативам по ионизирующим излучениям, %	0,0	0,0	0,0

Численность персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения на предприятиях, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области, составила в 2014 году – 1115 человек, в 2015 году – 1192 человека, в 2016 году – 1201 человек. Индивидуальным дозиметрическим контролем охвачено 100% персонала группы А. Превышений годовой эффективной дозы облучения персонала не выявлено (табл. 215).

**Дозы облучения персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения**

Показатели	Годы		
	2014	2015	2016
Численность персонала в организациях, поднадзорных Управлению	1115	1192	1201
- из них охвачено индивидуальным дозиметрическим контролем, %	100	100	100
Средняя годовая индивидуальная эффективная доза облучения персонала, мЗв	0,85	0,80	0,82
Число превышений годовой индивидуальной эффективной дозы облучения персонала	0	0	0

В 2015 году на территории Архангельской области зарегистрировано 1 радиационное происшествие: обнаружение источника ионизирующего излучения на территории ГСК «Машиностроитель» (г. Северодвинск). Мощность дозы гамма-излучения на поверхности источника ионизирующего излучения составила 0,41 мкЗв/ч. Источником ионизирующего излучения был дымоизвещатель неустановленного образца. Пострадавших лиц среди населения г. Северодвинска нет, возможного переоблучения населения и радиоактивного загрязнения окружающей среды не выявлено.

В 2016 году на территории Архангельской области зарегистрировано 2 радиационных происшествия:

- Выявление источника ионизирующего излучения у лица из населения (г. Северодвинск). Источником ионизирующего излучения был компас «Артиллерийский армейский». Мощность дозы гамма-излучения на поверхности источника ионизирующего излучения составила 1,0 мкЗв/ч, плотность потока бета частиц 950 част./мин×см<sup>2</sup>. Пострадавших лиц среди населения нет, возможного переоблучения населения и радиоактивного загрязнения окружающей среды не выявлено.

- Обнаружение 2-х источников ионизирующего излучения на территории ГСК «Машиностроитель» (г. Северодвинск). Источниками ионизирующего излучения были дымоизвещатели неустановленного образца. Мощность дозы гамма-излучения на поверхности источника ионизирующего излучения составила 0,6-0,8 мкЗв/ч, плотность потока бета частиц 180-183 част./мин×см<sup>2</sup>. Пострадавших лиц среди населения нет, возможного переоблучения населения и радиоактивного загрязнения окружающей среды не выявлено.

В 2017 году на территории Архангельской области зарегистрировано 1 радиационное происшествие: обнаружение повышенного радиационного фона от военного выставочного экспоната – зенитной пушки, установленной в сквере Победы в г. Архангельске. Мощность дозы гамма-излучения в радиусе 1 м от пушки составила 0,09 мкЗв/ч, вплотную у пушки – 37,7 мкЗв/ч. Зенитная пушка была демонтирована и доставлена к новому месту стоянки за пределами г. Архангельска для решения вопроса о проведении дезактивации. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области» проведен радиационный контроль на территории сквера Победы, по результатам контроля мощность дозы гамма-излучения на территории сквера составила 0,062 мкЗв/ч, что не превышает средних значений естественного радиационного фона на территории г. Архангельска (0,10 мкЗв/ч). Участков с повышенными значениями мощности дозы гамма-излучения на территории сквера не выявлено, локальные радиационные аномалии на обследованной территории отсутствуют.

## **Муниципальный надзор в сфере охраны окружающей среды**

### **Муниципальное образования «Город Архангельск»**

За 2017 год было составлено 66 протоколов по административным правонарушениям из них 1 на физическое лицо, наложено 46 штрафов, 6 дел прекращено, 6 штрафов взыскано.

### **Муниципальное образование «Виноградовский муниципальный район»**

За 2017 год было составлено 3 протокола по административным правонарушениям в отношении физических лиц, наложено 3 штрафа на физические лица, 3 штрафа взыскано.

### **Муниципальное образование «Котлас»**

Администрация МО «Котлас» административных протоколов в отношении должностных лиц, юридических и физических лиц не составляет.

По имеющимся административным правонарушениям информация передается в надзорные органы (ОМВД «Котласский» и Котласскую межрайонную прокуратуру), в целях принятия соответствующих мер в отношении должностных, юридических и физических лиц.

### **Муниципальное образование «Мезенский муниципальный район»**

Нарушений администрациями Мезенского района природоохранного законодательства за 2017 год не зафиксировано.

### **Муниципальное образование «Приморский муниципальный район»**

За 2017 год в рамках муниципального земельного контроля по использованию земельных участков проверено 109 физических лиц и 1 юридическое лицо. За период с 01.01.2016 года по 31.12.2016 года акты проверок муниципального земельного контроля, для принятия мер административного характера, были направлены:

- - в Управление Росреестра по Архангельской области и НАО по 11 физическим лицам и по 1 юридическому лицу по ст. 7.1. КоАП; и по 3 физическим лицам по ст. 8.8 КоАП.
- - в Управление Росприроднадзора по Архангельской области по 1 физическому лицу по ст. 8.16 КоАП.

### **Муниципальное образование «Шенкурский муниципальный район»**

Муниципальный контроль отсутствует.

### **Муниципальное образование «Вельский муниципальный район»**

За 2017 год проведено 11 проверок в рамках муниципальной программы «Охрана окружающей среды и безопасное обращение с отходами на территории МО «Вельский муниципальный район» на 2016-2018 годы на выявления незаконного обращения с отходами лесопиления в МО «Аргуновское», МО «Муравьевское», МО «Усть-Вельское» соответствующие акты обследования территории составлены, и материалы проверок направлены в ОМВД России по Вельскому району.

### **Муниципальное образование «Каргопольский муниципальный район»**

Нарушений администрациями Каргопольского района природоохранного законодательства за 2017 год не зафиксировано.

### **Муниципальное образование «Котласский муниципальный район»**

В 2017 году специалисты муниципальных образований поселений и района протокола не составляли.

#### **Муниципальное образование «Мирный»**

В 2017 году протоколов об административных нарушениях не составлялось в связи отсутствием данных нарушений на территории района.

#### **Муниципальное образование «Северодвинск»**

За 2017 год составлено 5 протоколов по административным правонарушениям из них 3 на физическое лицо, 4 дела прекращено, наложен 1 штраф, 1 штраф взыскан.

#### **Муниципальное образование «Верхнетоемский муниципальный район»**

В 2017 году администрациями муниципальных образований поселений и района при осуществлении полномочий, переданных им в соответствии со статьей 12.1 областного закона от 03.06.2003 г. № 172-22-ОЗ «Об административных правонарушениях», административных правонарушений в области охраны окружающей среды и природопользования, в области охраны собственности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения выявлено не было.

#### **Муниципальное образование «Коношский муниципальный район»**

В 2017 году протоколов об административных нарушениях не составлялось в связи отсутствием данных нарушений на территории района.

#### **Муниципальное образование «Ленский муниципальный район»**

За 2017 год составлено 2 протокола по административным правонарушениям в отношении физических лиц, наложено 2 штрафа на физические лица, 7 дел прекращено, взыскано 2 штрафа.

#### **Муниципальное образование «Город Новодвинск»**

В 2017 году проведено 7 выездных и 1 документальная проверки юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, а также физических лиц, из них все внеплановые, из них - 5 проверок по контролю за исполнением предписаний, выданных по результатам проведения ранее проведенных проверок.

За отчетный период проведено 32 плановых (рейдовых) осмотра территории, по результатам которых по 2 осмотрам материалы переданы в юридический отдел для подготовки обращения в суд, возбуждения исполнительного производства.

#### **Муниципальное образование «Устьянский муниципальный район»**

В 2017 году протоколов об административных нарушениях не составлялось в связи отсутствием данных нарушений на территории района.

#### **Муниципальное образование «Вилегодский муниципальный район»**

Нарушений администрациями Вилегодского района природоохранного законодательства за 2017 год не зафиксировано.

#### **Муниципальное образование «Город Коряжма»**

Муниципальный контроль в сфере охраны окружающей среды осуществлялся в 2017 году в части выполнения работ по благоустройству территорий города с фиксированием актами осмотров и фотосъемкой. В период месячника по благоустройству специалистами управления муниципального хозяйства и градостроительства проведено 11 осмотров. По итогам осмотров выявлялись возможные нарушители, которым направлены

письма о необходимости ликвидации нарушений, исполнение фиксировалось в указанный срок.

**Муниципальное образование «Лешуконский муниципальный район»**

В 2017 году протоколов об административных нарушениях не составлялось в связи отсутствием данных нарушений на территории района.

**Муниципальное образование «Холмогорский муниципальный район»**

За 2017 год было составлено 198 протоколов по административным правонарушениям в отношении физических лиц, наложено 45 штрафов на физические лица, 153 дела прекращены.

**Муниципальное образование «Новая Земля»**

В 2017 году протоколов об административных нарушениях не составлялось в связи отсутствием данных нарушений на территории района.



### 6.3. Экономическое регулирование и финансирование природопользования и охраны окружающей среды

#### Плата за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности

Приказом Федерального агентства водных ресурсов от 21.05.2014 № 118 «Об администрировании доходов» на министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, являющимся уполномоченным органом исполнительной власти Архангельской области, осуществляющим отдельные полномочия Российской Федерации в области водных отношений, возложено полномочие администратора доходов федерального бюджета, поступающих от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности.

По состоянию на 01.01.2018 администрирование поступлений платы за пользование водными объектами Архангельской области осуществлялось по 254 договорам водопользования. Объем поступления доходов федерального бюджета представлен в таблице 216.

Таблица 216

#### Объем поступления доходов федерального бюджета

Год	План, тыс. руб.	Факт, тыс. руб.	%
2013	138212,25	140503,31	101,7
2014	133250,34	127708,27	95,8
2015	152338,61	138212,74	90,7
2016	168574,89	154541,26	91,7
2017	195 633,48	197301,84	100,9

Отклонение фактического показателя от плана составило 1668,36 тыс. руб. Перевыполнение планового показателя обусловлено взысканием МО по ВИП УФССП России по Архангельской области и Ненецкому автономному округу платы по ранее возбужденным исполнительным производствам в отношении МУП «Водоканал» и МП «Горводоканал МО «Котлас».

Основными должниками по внесению платы за пользование водными объектами на территории Архангельской области, как и в 2015-2016 гг., являются: МУП «Водоканал» МО «Город Архангельск», МП «Горводоканал МО «Котлас» и ОАО «Соломбальский ЦБК.

Министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области ведётся работа по взысканию задолженности за пользование водными объектами по заключённым договорам водопользования.

#### Осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений

На территории Архангельской области осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений возложено на министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

В рамках текущей деятельности по предоставлению водных объектов или их частей, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территории Архангельской области, в пользование на основании договоров водопользования, решений о предоставлении водных объектов в пользование в 2017 году зарегистрировано в государственном водном реестре 158 разрешительных документа на право пользования водными объектами (в 2016 – 193), в том числе:

- 53 договора водопользования;
- 105 решений о предоставлении водного объекта в пользование.

Общее количество физических и юридических лиц, предусматривающих приобретение прав пользования водными объектами, сократилось с 213 единиц (на начало 2017 года) до 199 единиц. За отчетный период 25 субъектов прекратили хозяйственную деятельность, связанную с водопользованием; получили разрешительные документы 11 новых водопользователей.

Оформлены в установленном порядке права пользования водными объектами 189 водопользователям (план -200 единиц).

Отсутствуют разрешительные документы у 10 юридических лиц, из которых 6 расторгли договоры аренды водохозяйственных объектов. Ведется работа по установлению новых арендаторов. На их долю приходится 0,025 % ресурсов, забранных из водных объектов, 0,28 % сбрасываемых сточных вод и 0,3 % используемой акватории от общих показателей по Архангельской области.

Увеличение доли водопользователей, осуществляющих использование водных объектов на основании разрешительных документов, сдерживается по причинам банкротства (ликвидации) юридических лиц; краткосрочной аренды водохозяйственных объектов в жилищно-коммунальном секторе; наличия заявок, не соответствующих требованиям регламента.

Общее количество водозаборных сооружений – 108 единиц (уменьшено на 1 единицу в связи с ликвидацией водозабора ОАО «Соломбальский ЛДК»).

В текущем году установка приборов не осуществлялась.

Оснащены системами учета 87 водозаборных сооружений или 79,82 % при плане – 95 единиц или 87,16 %.

Измерительными приборами учитывается до 90 % вод, забираемых (изымаемых) из водных объектов в Архангельской области.

Количество очистных сооружений сточных вод – 150 единиц (уменьшен на 1 единицу по причине ликвидации выпуска ООО «Метро Кэш энд Керри»).

В течение года измерительные приборы установлены на 6 очистных сооружениях (плановый показатель - 25 единиц).

Общее количество очистных сооружений, оснащенных системами учета сточных вод, увеличилось до 79 единиц, при плане – 98. Доля оборудованных приборами очистных сооружений составляет 52,67 %, при плане 65,33 %.

Увеличение количества измерительных приборов относительно прошлого года составил 4,33 %.

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 08.07.2009 № 205 согласован косвенный метод учета сточных вод по 11 водопользователям.

Все очистные сооружения крупных водопользователей оснащены водоизмерительной аппаратурой, учитывается до 80 % сбрасываемых сточных вод.

Контроль качества сбрасываемых сточных вод с привлечением специализированных аккредитованных лабораторий осуществляется на всех очистных сооружениях.

Средства на осуществление полномочий предоставляются в виде субвенций из федерального бюджета. Объем финансирования из федерального бюджета в 2012 - 2017 годах представлен в таблице 217.

Таблица 217

**Средства на осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений, тыс. руб.**

Объемы финансирования	2012 г.*	2013 г.*	2014 г.*	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Лимит финансирования	31483,674	40524,47	28074,0	15113,0	13457,4	13504,7,4
Реализовано водохозяйственных мероприятий	19368, 6	38403,05	21552,36	3696, 43	6712,3	9 951,5

\* лимит Архангельской области, включая Ненецкий автономный округ

Лимит финансирования для Архангельской области в 2017 году составил 13504,7 тыс. руб.

В 2017 году средства федерального бюджета расходовались на осуществление мер по охране водных объектов, предотвращение негативного воздействия вод и ликвидацию его последствий, текущую деятельность по заключению договоров водопользования и выдаче решений о предоставлении водных объектов в пользование.

В рамках осуществления органами государственной власти субъектов Российской Федерации отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений по охране водных объектов, находящихся в собственности Российской Федерации и расположенных на территории Архангельской области в 2017 года выполнены следующие мероприятия:

1. Определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р. Вага на участке от устья р. Устья до устья р. Вага, в границах поселений – 1319,383 тыс. руб. (мощность всего – 149,9 км).

2. Определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р. Северная Двина на участке от устья р. Вычегда до устья р. Верхняя Тойма, в границах поселений – 854,820 тыс. руб. (мощность всего – 121,73 км). Срок завершения работ – 2017 год.

3. Определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р. Северная Двина на территории Архангельской области на участке от устья р. Верхняя Тойма до устья р. Вага, в границах поселений – 1397,626 тыс. руб. (мощность всего – 97,48 км).

4. Определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р. Северная Двина на участке от устья р. Вага до устья р. Пинега, в границах поселений – 892,265 тыс. руб. (мощность всего – 128,42 км).

5. Определение границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р. Емца, в границах поселений – 893,631 тыс. руб. (мощность всего – 112,66 км).

6. Определение границ водных объектов (береговых линий), их водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р. Пинега на участке от устья р. Белая до впадения р. Пинега в р. Северная Двина, в границах поселений – 644,765 тыс. руб. (мощность всего – 34,18 км).

7. Определение границ водных объектов (береговых линий), их водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейне р. Пинега на участке от устья р. Покшеньга до устья р. Шукша, в границах поселений – 1310,850 тыс. руб. (мощность всего – 69,24 км).

8. Закрепление на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в бассейне реки Вага на территории Архангельской области на участке от административной границы с Вологодской областью до устья р. Устья, в границах поселений – 1655,059 тыс. руб. (мощность – 162,2 км / 148 знаков).

9. Закрепление на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в бассейне реки Устья, в границах поселений – 1677,487 тыс. руб. (мощность – 170 км / 150 знаков).

Государственный контракт № 16 от 11.09.2017 заключен по результатам открытого аукциона с ООО «ПурпеСтройИнвест», Республика Башкортостан, Чишминский район, село Верхние Термы. Работы выполнены в полном объеме. Кассовые расходы по мероприятию составили 1677,487 тыс. руб.

Кроме того, министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области в 2017 году обеспечено утверждение и постановка на кадастровый учет границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов (в границах поселений) в бассейне р. Вага (на участке от административной границы с Вологодской областью до устья р. Устья), р. Устья, р. Мезень, р. Онега (на участке от административной границы с Вологодской областью до устья р. Кена), р. Вычегда (на

участке от административной границы с Республикой Коми до устья р. Виледь), определенных в ходе проведения работ в 2015-2016 годах.

Таким образом, общая протяженность участков берегов водных объектов, для которых в 2017 году установлены границы водоохранных зон и прибрежных защитных полос составила 713,7 км, а за период с 2007 по 2017 год – 2083,16 км, что на 344,214 км больше запланированной.

Протяженность вынесенных в натуру водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в 2017 году составила 332,2 км, а за период с 2007 по 2016 – 903,978 км при плановом показателе 1206,655 км.

На конец отчетного периода кассовые расходы составили 9951,5 тыс. руб.

### **Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений**

По состоянию на 01 января 2017 года на территории Архангельской области расположено 29 гидротехнических сооружений (далее – ГТС), не относящихся к промышленным объектам и объектам транспорта, в том числе: в собственности Архангельской области – 11; в собственности муниципальных образований – 15, бесхозных – 3. Одно гидротехническое сооружение в 2017 году исключено из перечня бесхозных гидротехнических сооружений.

В период с 2007-2017 годы осуществлен капитальный ремонт 6 гидротехнических сооружений, находящихся в муниципальной собственности: плотины на озере Пуксоозеро в Плесецком районе (2008-2009 г.г.), плотины на р. Уртомаж в Котласском районе (2010-2011 г.г.), плотины на р. Лименда в г. Котласе (2012-2013 г.г.), 3 берегоукрепительных сооружения на р. Пинега в Пинежском районе (2014-2015 г.г.). В 2016 году разработана проектно-сметная документация на проведение работ по ликвидации трех бесхозных гидротехнических сооружений за счет средств областного бюджета. Капитальный ремонт гидротехнических сооружений, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, муниципальной собственности и бесхозных ГТС, осуществлялся за счет субсидий из федерального бюджета. Объемы финансирования в 2010-2016 г. представлены в таблице 218.

*Таблица 218*

### **Финансирование обеспечения безопасности гидротехнических сооружений, тыс. руб.**

Годы	Объемы финансирования			Всего израсходовано
	Всего	Средства федерального бюджета	Средства бюджета субъекта Российской Федерации (местного бюджета)	
2010	8600,0	7500,0	1100,0	8600,0
2011	23440,01	21089,3	2350,71	23440,01
2012	7931,61	5884,6		0,0
2013	7931,61	5884,6 (неиспользованный остаток средств 2012 года)	2047,01 (неиспользованный остаток средств 2012 года)	7931,61
2014	25704,87	18536,1	7168,77	25704,87
2015	35738,954	28220,2	7518,754	34746,28
2016	400,3	0,0	400,3	400,0
2017	0,0	0,0	0,0	0,0

Продолжена работа по обеспечению безопасности бесхозных гидротехнических сооружений. Разработан и утвержден в установленном порядке план мероприятий по обеспечению безопасности бесхозных гидротехнических сооружений. Собрана информация для разработки сценария возможных аварийных ситуаций на бесхозных гидротехнических сооружениях, а также о целесообразности дальнейшей эксплуатации

гидротехнических сооружениях). Выполнены расчёты возможного вреда от аварии бесхозяйных гидротехнических сооружений, которые показали, что риск возникновения аварийных ситуаций на рассматриваемых гидротехнических сооружениях отсутствует, и потенциальный ущерб равен нулю.

В 2016 году разработана проектно-сметная документация на проведение работ по ликвидации бесхозяйных гидротехнических сооружений: плотины с нерегулируемым водосбросным устройством на оз. Лахта в истоке р. Лесная и плотины с нерегулируемым водосбросным устройством на р. Лесная в районе водозаборных сооружений котельной п. Катунино, расположенных в Приморском районе; плотины на р. Вага, расположенной в Вельском районе г. Вельск. Финансирование осуществлялось из областного бюджета, предусмотрено - 400,3 тыс. руб., израсходовано 400,0 тыс. руб.

В 2017 году на основании акта преддекларационного обследования бесхозяйного гидротехнического сооружения - струенаправляющей дамбы на р. Вычегда в г. Коряжма – принято решение об исключении данного сооружения из перечня бесхозяйных гидротехнических сооружений по причине отсутствия угрозы возникновения на нем аварийной ситуации.

В 2017 году министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области проведена подготовительная работа в рамках проведения ликвидации бесхозяйных гидротехнических сооружений – подготовлены решения уполномоченного органа о проведении ликвидации сооружений, проведено их общественное обсуждение. В областном бюджете на 2018 год запланировано выделение средств на проведение работ по ликвидации бесхозяйных гидротехнических сооружений на территории Приморского и Вельского районов в объеме 10070,0 тыс. руб. Работы по ликвидации сооружений и рекультивации занимаемых ими участков будут выполнены в 2018 году.

#### **Плата за негативное воздействие на окружающую среду**

Согласно приказу Росприроднадзора от 29.02.2016 № 109 «Об осуществлении территориальными органами, находящимися в ведении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, бюджетных полномочий администраторов доходов федерального бюджета», территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования на соответствующей территории наделен бюджетными полномочиями администратора доходов федерального бюджета в части платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Согласно приказу Росприроднадзора от 29.02.2016 № 110 «Об осуществлении территориальными органами Федеральной службы по надзору в сфере природопользования бюджетных полномочий главных администраторов доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации» территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования на соответствующей территории наделен полномочиями главного администратора доходов бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в части платы за негативное воздействие на окружающую среду.

На территории Архангельской области главным администратором доходов в части платы за негативное воздействие на окружающую среду является Управление Росприроднадзора по Архангельской области.

В 2017 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области осуществлялось администрирование по 2387 природопользователям.

В соответствии с бюджетным законодательством распределение доходов, полученных от платы за негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется Управлением федерального казначейства по Архангельской области и Ненецкому автономному округу в соотношении: 5 процентов – в федеральный бюджет, 40 процентов – в бюджет субъекта РФ и 55 процентов – в бюджеты муниципальных образований.

Приказом Росприроднадзора от 24.11.2017 № 562 «Об утверждении планов по сбору платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2017 году» Управлению Росприроднадзора по Архангельской области установлено плановое задание по сбору платы за негативное воздействие на окружающую среду на 2017 год в размере 131507 тыс. руб., в том числе: в федеральный бюджет – 6575 тыс. руб.; в областной и бюджеты муниципальных образований – 124932 тыс. руб.

Информация о выполнении плановых показателей по поступлению платы за негативное воздействие на окружающую среду в разрезе кодов бюджетной классификации, по данным Управления Федерального казначейства по Архангельской области и Ненецкому автономному округу, по итогам 2017 года представлена в таблице 219.

Таблица 219

**Выполнение плановых показателей по поступлению платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2017 году, тыс.руб.**

Показатель	План	Выполнено	% выполнения
Всего, в том числе:	131507	128308	97
плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами	12163	15716	129,2
плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух передвижными объектами	0	251	-
платы за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты	27193	29301	107,7
плата за размещение отходов производства и потребления	92151	83040	90,1

Поступление доходов от платы за негативное воздействие на окружающую среду, по итогам 2017 года составило 128308 тыс. руб., что в сравнении с 2016 годом ниже на 31,1 % и обусловлено следующим:

- вступление в силу Постановления Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» существенно изменило порядок исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду;
- п. 3 ст. 16.4 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» установлено внесение квартальных авансовых платежей в размере  $\frac{1}{4}$  суммы платы за негативное воздействие на окружающую среду, уплаченной за предыдущий год, что привело к возникновению переплат в 2016 году;
- согласно ч. 2 ст. 16.5 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и Правилам исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденными Постановлением правительства РФ от 03.03.2017 № 255 «Об исчислении и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду», излишне уплаченные суммы платы за негативное воздействие на окружающую среду в 2016 году зачтены в счет предстоящих платежей за 2017 год.

Недоимка по состоянию на 01.01.2018 составила 114999 тыс. руб. Основная доля задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду приходится на организации, находящиеся в стадии банкротства.

На основании ст. 16 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» с 01.01.2016 года внесение платы по доходу КБК 0481120102001600120 – «Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух передвижными объектами» не предусмотрено.

Согласно заявлениям плательщиков платы, Управлением Росприроднадзора по Архангельской области произведён возврат денежных средств, произведено перераспределение денежных средств на другие виды дохода на общую сумму 143,0 тыс. руб.

В 2017 году Управлением Росприроднадзора по Архангельской области по исполнению бюджета в части администрируемого дохода «плата за негативное воздействие на окружающую среду» в целях снижения его дебиторской задолженности приняты необходимые меры.

Так, для уплаты задолженности в добровольном (досудебном) порядке Управлением Росприроднадзора по Архангельской области: выставлены требования к природопользователям на сумму 4399 тыс. руб.; в Арбитражный суд направлены иски о взыскании задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду на сумму 36002 тыс. руб.; списано безнадежной (нереальной) к взысканию задолженности на сумму 11921 тыс. руб.

Для заявления в установленном порядке требований о включении задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду в реестр требований кредиторов Управление Росприроднадзора по Архангельской области направило в инспекции Управления Федеральной налоговой службы по Архангельской области и Ненецкому автономному округу информацию о задолженности природопользователей, находящихся в стадии банкротства, на сумму 346 тыс. руб.

### **Реализация в 2017 году государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы)»**

Государственная программа Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы)» (далее – Программа) утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11 октября 2013 года № 476-пп. Реализация мероприятий Программы осуществлялась государственным заказчиком-координатором Программы – министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, соисполнитель программы в 2017 году – министерство строительства и архитектуры Архангельской области. В состав программы входят три подпрограммы: «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области», «Воспроизводство и использование природных ресурсов» и «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области».

По данным министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области в 2017 году по подпрограмме № 1 «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области» достигнуты следующие результаты реализации подпрограммы:

- выполнены мероприятия в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО):
  - проведены исследования по двум сезонам (лето и осень) фактически образующихся объемов и массы ТКО, а также их морфологического состава по четырем категориям жилищного фонда и 13 категориям организаций, выбранным для исследования в каждом из четырех муниципальных образований Архангельской области (далее – муниципальные образования) (г. Архангельск, г. Северодвинск, г. Каргополь, пос. Погост Вельского муниципального района);
  - произведен расчет нормативов накопления ТКО (усредненный по Архангельской области, дифференцированный для муниципальных образований с различной численностью населения), подготовлены предложения для установления нормативов накопления ТКО для муниципальных образований;
  - разработана и утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 12 декабря 2017 года № 556-пп региональная программа в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Архангельской области;

- ликвидировано нефтяное загрязнение в водоохранной зоне ручья Кузнецов в Мезенском районе площадью 2,5 га (выполнены планировочные работы и произведен посев многолетних трав на площади 2,5 га, обезврежен загрязненный грунт объемом 10,5 тыс. м<sup>3</sup>);

- выполнены работы по ликвидации несанкционированных мест размещения отходов в Вилегодском, Коношском, Красноборском, Ленском, Няндомском, Онежском и Пинежском муниципальных районах Архангельской области, в городах Мирном и Северодвинске (объем вывезенных отходов – 1362,7 м<sup>3</sup>);

- выполнена поверка газоаналитического оборудования стационарных постов контроля качества атмосферного воздуха в городах Архангельске и Коряжме;

- проведена Ассамблея (слет) школьных лесничеств Северо-Запада России на территории Кенозерского национального парка при участии команд 18 школьных лесничеств Архангельской области, двух школьных лесничеств Республики Карелия и одного школьного лесничества Вологодской области. В рамках Ассамблеи проведены такие мероприятия, как презентация школьных лесничеств, эстафета «Лесное многоборье», мастер-классы для учеников и руководителей школьных лесничеств, познавательные экскурсии, акция «Детки Кремлевской Ёлки» с вручением эко-кубов с семенами кремлевской елки 10 школьным лесничествам. Работали интерактивные площадки, состоялись парламентские слушания;

- изготовлено 48 аншлагов с информацией о раздельном сборе отходов (аншлаги размещены на контейнерных площадках г. Северодвинска);

- проведен комплекс биотехнических мероприятий по подновлению галечников, порхалищ, солонцов, дуплянок, подкормочных площадок на 1018 сооружениях, оборудовано 206 новых объектов биотехнии;

- для обозначения границ особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее – ООПТ) обустроено 198 информационных знаков (аншлагов);

- проведены зимние учеты объектов животного мира на 56 маршрутах общей протяженностью 490 км;

- актуализированы кадастровые сведения по 4 памятникам природы местного значения («Парк «Городище», «Парк в с. Ильинско-Подомское», «Парк на левом берегу р. Виледь», «Урочище «Чома») и по двум государственным природным биологическим заказникам регионального значения – Унскому и Сийскому с занесением информации в банк данных геоинформационной системы «ООПТ России»;

- подготовлен и размещен на официальном сайте Правительства Архангельской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» доклад «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за 2016 год»;

- создана информационная система и выпущено научно-популярное издание «Родники Архангельской области».

В рамках экологического воспитания и просвещения населения Архангельской области организованы и проведены эколого-просветительские мероприятия:

- областной экологический конкурс «Репортаж с кормушки» в рамках Всероссийской эколого-культурной акции «Покормите птиц»; областной конкурс фотоисторий «Я на Севере родился»; областной конкурс «Краснокнижный арт-марафон»; областной экологический конкурс, посвященный юбилеям ООПТ, «Природные знатели»; интернет-конкурс «Родники Архангельской области»; конкурс сочинений «Мое летнее ГЕОпутешествие»; командное конкурсное соревнование «Северная широта»; конкурсы, посвященные «Дню дикого северного оленя» и «Всемирному дню охраны водных ресурсов»;

- экологические праздники «День дикого северного оленя» с организацией выставки работ конкурса, «Птичьи трели», «Эколята – друзья и защитники Природы!» в



рамках Международной акции «Марш парков» и II Всероссийского экологического детского фестиваля «Экодетство» и фестиваль «Постигая Арктику»;

- акции «Зеленая волна», «Водным объектам – чистые берега и причалы», «Сделаем вместе», «Зеленая Россия», «Птицы – наши друзья! Помоги другу!», «Синичкин день» в рамках Международных дней наблюдений за птицами;
- экологический десант «Куртяево – наша забота», Всероссийский субботник «Зеленая Весна» и субботник в рамках акции «Живи, лес!»;
- региональная лесная экспедиция «Легенды северных лесов», городской экологический слет «Зеленый патруль», выставка под открытым небом «К 100-летию заповедной системы, проект «Прикоснись к природе сердцем»;
- конференция «Вклад ООПТ Архангельской области в сохранении природного и культурного наследия»;
- мероприятия, приуроченные к Дням защиты от экологической опасности и Году экологии в муниципальных образованиях Архангельской области:
  - субботники по уборке, благоустройству и озеленению территорий;
  - оформление информационных стендов, организация выставок и презентаций;
  - акции, конкурсы на лучшую организацию работы по проведению Дней защиты от экологической опасности, обучающие семинары в области обращения с отходами и по природоохранной тематике, медиауроки;
  - флешмобы и квест-игры «Эко-тропинка», «Чистые игры», «Экологический серпантин», «Природа+Человек = 21 век», «Экологический экспресс»;
  - изготовление листовок, баннеров, плакатов об охране окружающей среды, стендов («Сохрани природу», «Марш парков», «Сохраним природу вместе», «Мир, в котором я живу», «Экология Архангельской области», «Люби и знай свой край», «Запрещающие знаки природы», «Береги природу!», «Мусор земле не к лицу», «Заповедные места России»).

Для реализации мероприятий подпрограммы израсходовано 56018,7 тыс. руб., из них средства:

- федерального бюджета 12 075,5 тыс. руб.;
- областного бюджета – 40 893,6 тыс. руб.;
- местного бюджета – 2017,5 тыс. руб.;
- внебюджетных источников – 1032,1 тыс. руб.

Реализация мероприятий подпрограммы за счет средств федерального бюджета осуществлялась в рамках государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012-2020 годы.

В 2017 году по подпрограмме № 2 «Воспроизводство и использование природных ресурсов» достигнуты следующие результаты реализации:

- завершены работы по объекту «Поисково-оценочные работы на питьевые подземные воды для обеспечения водоснабжения г. Сольвычегодска Котласского района Архангельской области» обществом с ограниченной ответственностью «Росгеология»;
- начато геологическое изучение с целью поисков и оценки подземных вод и их добычи для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой объектов промышленности и объектов сельскохозяйственного назначения в с. Яренск Ленского района Архангельской области ООО «Архоблвод»;
- проведены поисково-оценочные работы на лицензионных участках общераспространенных полезных ископаемых в Вельском, Котласском, Красноборском, Ленском, Мезенском, Няндомском, Приморском, Шенкурском и Холмогорском муниципальных районах общей площадью 423,728 км<sup>2</sup>;
- проведены и обработаны зимние учеты объектов охотничьих ресурсов на территории Архангельской области на 1946 маршрутах общей протяженностью 14 770 км;

- изготовлено 31000 бланков разрешений на добычу лимитированных видов (медведя), а также разрешений на добычу пушной и пернатой дичи и 100 бланков разрешений по регулированию численности охотничьих ресурсов; приобретено 29 комплектов спецодежды для осуществления федерального государственного охотничьего надзора.

Для реализации мероприятий подпрограммы израсходовано 45319,4 тыс. руб., из них средства:

- федерального бюджета – 22 826,2 тыс. руб.;
- внебюджетных источников – 22 493,2 тыс. руб.

Реализация мероприятий подпрограммы за счет средств федерального бюджета осуществлялась в рамках государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов».

В 2017 году по подпрограмме № 3 «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области» достигнуты следующие результаты реализации:

- подготовлен картографический материал, определено необходимое количество информационных знаков (аншлагов) с координатами расположения границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос в бассейнах рек Вага, Северная Двина, Пинега в границах населенных пунктов, расположенных в Вельском, Верхнетоемском, Виноградовском, Котласском, Красноборском, Холмогорском и Шенкурском муниципальных районах. Общая протяженность обследованной береговой линии водных объектов составила 713,7 км;

- установлено 298 информационных знаков (аншлагов) по закреплению на местности границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос на участках общей протяженностью 332,2 км в бассейнах рек Вага и Устья на территории Архангельской области в границах поселений, расположенных в Вельском и Коношском муниципальных районах;

- выполнены геодезическая разбивка участка строительства, обустройство бытового городка на территории площадки строительства, очистка береговой полосы, установлено строительное ограждение и произведено погружение 570 шпунтин шпунтовой стенки и 52 шпунтин анкерной стенки по объекту «Укрепление правого берега реки Северная Двина в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке от ул. Маяковского до ул. Кедрова» (I этап, 1 подэтап);

- выполнена корректировка проектно-сметной документации, проведена повторная проверка достоверности определения сметной стоимости по объекту «Укрепление правого берега реки Северная Двина в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке от ул. Маяковского до ул. Кедрова» (I этап, 1 подэтап, I этап 2 подэтап и II этап) в связи с проведением дополнительных инженерно-геологических изысканий, осуществлялись авторский и археологический надзоры за ходом работ.

Для реализации мероприятий подпрограммы израсходовано 137186,7 тыс. руб., из них средства:

- федерального бюджета – 78894,0 тыс. руб.;
- областного бюджета – 58292,7 тыс. руб.

Реализация мероприятий подпрограммы за счет средств федерального бюджета осуществлялась в рамках государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов» и федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах».

В ходе реализации мероприятий подпрограммы:

- расторгнут государственный контракт на выполнение работ по закреплению на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и

прибрежных защитных полос в бассейне р. Мезень в границах поселений, расположенных на территории Мезенского и Лешуконского муниципальных районов ввиду отсутствия условий транспортной доступности (прекращение работы паромных и понтонных переправ через реки Кимжа, Мезень, Пеза и Вашка и из-за установившейся аномально теплой погоды отсутствие ледовых переправ);

- не заключено 2 государственных контракта на выполнение работ по закреплению на местности специальными информационными знаками границ водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов в бассейнах рек Вычегда и Онега (сведения о границах водоохранных зон и прибрежных защитных полос не были внесены в Единый реестр недвижимости).

Сведения о достижении целевых показателей Программы по итогам 2017 года приведены в таблице 220.

Объемы финансирования Программы в 2017 году представлены в таблице 221.

Сведения о достижении показателей результативности использования субсидий (иных межбюджетных трансфертов), предоставленных из федерального бюджета на выполнение мероприятий Программы представлены в таблице 222.

Расчет оценки эффективности Программы выполнен министерством экономического развития Архангельской области и представлен в таблице 223.

Результаты реализации Программы по сравнению с 2016 годом представлены в таблице 224.

**С В Е Д Е Н И Я**  
**о достижении целевых показателей государственной программы Архангельской области**  
**«Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014-2020 годы)» по**  
**итогам 2017 года**

Наименование целевого показателя	Исполнитель	Единица измерения	Значения целевого показателя						Обоснование отклонения в отчетном году фактического значения целевого показателя от планового значения целевого показателя
			фактические за 2 года, предшествующие отчетному году		плановое, на отчетный год	фактическое, за отчетный год	степень достижения планового значения целевого показателя, %	плановое на текущий год	
			2014 год	2015 год					
<b>Государственная программа «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014-2020 годы)»</b>									
1. Количество созданных особо охраняемых природных территорий регионального значения Архангельской области (нарастающим итогом)	Минлеспром АО	единиц	1	1	1	2	200	2	в связи с преобразованием государственного природного заказника федерального значения «Сийский» в государственный природный заказник регионального значения «Сийский» на основании распоряжения Правительства Российской Федерации от 30 июня 2017 года № 1383-р
2. Площадь участков, на которых произведены поисковые работы с целью выявления месторождений общераспространенных полезных ископаемых	Минлеспром АО	кв. км	471,16	1131,3	1345,6	1555	115,6	3095,6	в связи с ростом спроса на общераспространенные полезные ископаемые опоискованы участки общей площадью 423,7 кв. км
3. Индекс численности охотничьих ресурсов	Минлеспром АО	процентов	104,65	100	100	100	100	101	–
4. Доля населения, проживающего на территории, защищенной в результате проведения мероприятий, направленных на предотвращение негативного воздействия вод, к общей численности	министерство строительства и архитектуры Архангельской области	процентов	9,22	9,22	9,22	9,22	100	11,28	–

Наименование целевого показателя	Исполнитель	Единица измерения	Значения целевого показателя						Обоснование отклонения в отчетном году фактического значения целевого показателя от планового значения целевого показателя
			фактические за 2 года, предшествующие отчетному году		плановое, на отчетный год	фактическое, за отчетный год	степень достижения планового значения целевого показателя, %	плановое на текущий год	
			2014 год	2015 год					
населения, проживающего на территориях, подверженных негативному воздействию вод									
<b>1. Подпрограмма 1 «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области»</b>									
1.1. Площадь земель, реабилитированных в результате ликвидации загрязнений нефтепродуктами	Минлеспром АО	га	5,4	5,4	5,95	7,9	132,7	6,2	в связи с уточнением площади загрязнения по проекту «Ликвидация нефтяного загрязнения в водоохранной зоне ручья Кузнецов (Мезенский район Архангельская область)»
1.2. Площадь земель, реабилитированных в результате ликвидации экологического ущерба от хозяйственной и иной деятельности (нарастающим итогом)	Минлеспром АО	га	0,15	0,15	0,3	0,36	100	0,45	–
1.3. Количество обезвреженных и утилизированных опасных отходов, образующихся у населения, в том числе ртутьсодержащих отходов (нарастающим итогом)	Минлеспром АО	тонн	34,2	34,2	34,2	34,2	100	34,2	–
1.4. Количество организаций, на которых проведены мероприятия по модернизации очистки газов, обеспечивающие снижение выбросов в атмосферный воздух вредных (загрязняющих)	Минлеспром АО	единиц	4	4	4	4	100	4	–

Наименование целевого показателя	Исполнитель	Единица измерения	Значения целевого показателя					Обоснование отклонения в отчетном году фактического значения целевого показателя от планового значения целевого показателя	
			фактические за 2 года, предшествующие отчетному году		плановое, на отчетный год	фактическое, за отчетный год	степень достижения планового значения целевого показателя, %		плановое на текущий год
			2014 год	2015 год					
веществ (нарастающим итогом)									
1.5. Доля особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ), на которых проведена инвентаризация, по отношению к общему количеству ООПТ	Минлеспром АО	процентов	26,3	26,3	26,3	25,3	96,2	30,3	–
1.6. Количество установленных стационарных постов сети наблюдения за качеством атмосферного воздуха (нарастающим итогом)	Минлеспром АО	единиц	2	2	2	2	100	2	–
1.7. Доля населения Архангельской области, вовлеченного в процесс экологического просвещения	Минлеспром АО	процентов	19	19	20	21,5	107,5	21	за счет увеличения количества мероприятий, приуроченных к проведению Года экологии, и числа участвующих в мероприятиях (более 250 тыс. человек)
1.8. Доля уловленных и обезвреженных загрязняющих атмосферу веществ в общем количестве отходящих загрязняющих веществ от стационарных источников	Минлеспром АО	процентов	–	–	70,5	73,4	97,4	70,5	показатель представлен на уровне 2016 года ввиду отсутствия статистических данных по форме 2-ТП (воздух)
1.9. Выбросы загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, по отношению к	Минлеспром АО	процентов	–	–	92,6	61,3	131,3	92,6	показатель представлен на уровне 2016 года ввиду отсутствия статистических данных по

Наименование целевого показателя	Исполнитель	Единица измерения	Значения целевого показателя					Обоснование отклонения в отчетном году фактического значения целевого показателя от планового значения целевого показателя	
			фактические за 2 года, предшествующие отчетному году		плановое, на отчетный год	фактическое, за отчетный год	степень достижения планового значения целевого показателя, %		плановое на текущий год
			2014 год	2015 год					
2007 году									<p>форме 2-ТП (воздух); выбросы загрязняющих веществ снижены по сравнению с 2007 годом на 31,3 процента, что связано с прекращением деятельности предприятий лесопромышленного комплекса, в числе которых: открытое акционерное общество «Соломбальский ЦБК», открытое акционерное общество «Лесозавод 3», открытое акционерное общество; «Лесозавод 2», открытое акционерное общество «Лесозавод 23», общество с ограниченной ответственностью «Котласский ЛДК», открытое акционерное общество «Волошский целлюлозный завод», общество с ограниченной ответственностью «Мезенский лесозавод»</p>
1.10. Объем образованных отходов I – IV класса опасности по отношению к 2007 году	Минлеспром АО	процентов	–	–	45,9	75,5	70,4	46,7	<p>показатель представлен на уровне 2016 года ввиду отсутствия статистических данных по форме 2-ТП (отходы); отсутствие на территории</p>

Наименование целевого показателя	Исполнитель	Единица измерения	Значения целевого показателя						Обоснование отклонения в отчетном году фактического значения целевого показателя от планового значения целевого показателя
			фактические за 2 года, предшествующие отчетному году		плановое, на отчетный год	фактическое, за отчетный год	степень достижения планового значения целевого показателя, %	плановое на текущий год	
			2014 год	2015 год					
									Архангельской области специализированных организаций, осуществляющих сбор и утилизацию отходов, приводит к тому, что большая часть отходов, являющихся также и вторичным сырьем, захоранивается и не вовлекается в хозяйственный оборот (всего одно предприятие – открытое акционерное общество «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» осуществляет сбор и сортировку мусора от организаций г. Архангельска, а также частично г. Новодвинска, г. Северодвинска и близлежащих населенных пунктов Приморского района)
1.11. Доля территории Архангельской области, занятой особо охраняемыми природными территориями федерального, регионального и местного значения	Минлеспром АО	процентов	–	–	19,40	23,41	120,7	19,40	расчет фактического показателя выполнен с учетом площади территориального моря (увеличение показателя произошло за счет увеличения площади, включая акваторию моря,



Наименование целевого показателя	Исполнитель	Единица измерения	Значения целевого показателя					Обоснование отклонения в отчетном году фактического значения целевого показателя от планового значения целевого показателя	
			фактические за 2 года, предшествующие отчетному году		плановое, на отчетный год	фактическое, за отчетный год	степень достижения планового значения целевого показателя, %		плановое на текущий год
			2014 год	2015 год					
								государственного природного заказника «Земля Франца-Иосифа» в 2016 году). Постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2016 года № 840 государственный природный заказник федерального значения «Земля Франца-Иосифа» ликвидирован в связи с включением его территории в границы национального парка «Русская Арктика»	
1.12. Доля территории, занятой особо охраняемыми природными территориями регионального и местного значения	Минлеспром АО	процентов	–	–	3,21	4,09	127,4	3,21	за счет увеличения площади ООПТ на 43 тыс. га в связи с передачей в ведение Архангельской области государственного природного заказника федерального значения «Сийский» и уменьшения площади на 46,1 тыс. га Соянского государственного природного биологического заказника регионального значения и Приморского государственного природного ландшафтного заказника регионального значения

Наименование целевого показателя	Исполнитель	Единица измерения	Значения целевого показателя					Обоснование отклонения в отчетном году фактического значения целевого показателя от планового значения целевого показателя	
			фактические за 2 года, предшествующие отчетному году		плановое, на отчетный год	фактическое, за отчетный год	степень достижения планового значения целевого показателя, %		плановое на текущий год
			2014 год	2015 год					
1.13. Эффективность реагирования на локализацию и ликвидацию инцидентов связанных с веществами, отнесенными к 1 – 4 классу опасности	агентство государственной противопожарной службы и гражданской защиты Архангельской области	процентов	–	–	100	100	100	100	–
<b>2. Подпрограмма 2 «Воспроизводство и использование природных ресурсов»</b>									
2.1. Прирост запасов пресных подземных вод категории С2 по отношению к 2013 году	Минлеспром АО	тыс. куб. м/сутки	0,72	1,72	2,5	2,62	104,8	3	–
2.2. Доля лицензий на пользование недрами, по которым недропользователь не выполняет существенные условия, в процентах к числу проверенных лицензий	Минлеспром АО	процентов	23	25	23	24	95,8	22	–
2.3. Доля видов охотничьих ресурсов, по которым ведется мониторинг численности, в общем количестве видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Архангельской области	Минлеспром АО	процентов	28,5	28,5	30	28,5	95	30,5	–
2.4. Доля нарушений, выявленных при осуществлении федерального государственного охотничьего надзора, по которым вынесены постановления о привлечении к ответственности, к общему	Минлеспром АО	процентов	96,2	98,3	90	95,8	106,4	91	за счет увеличения доли административных правонарушений по отношению к уголовным, вынесение части постановлений по которым из-за длительности процессуальных

Наименование целевого показателя	Исполнитель	Единица измерения	Значения целевого показателя						Обоснование отклонения в отчетном году фактического значения целевого показателя от планового значения целевого показателя
			фактические за 2 года, предшествующие отчетному году		плановое, на отчетный год	фактическое, за отчетный год	степень достижения планового значения целевого показателя, %	плановое на текущий год	
			2014 год	2015 год					
количеству выявленных нарушений									мероприятий производится в следующем году
2.5. Индекс численности волка (отношение численности волка по окончании охотничьего сезона в текущем году к его численности по окончании охотничьего сезона прошлого года)	Минлеспром АО	процентов	177	80	100	100	100	100	–
2.6. Доля площади закрепленных охотничьих угодий в общей площади охотничьих угодий	Минлеспром АО	процентов	4,65	4,3	5,2	5,2	100	5,7	–
2.7. Отношение фактической добычи охотничьих ресурсов к установленным лимитам добычи	Минлеспром АО	процентов	23,1	28	28,5	28,5	100	28,5	–
<b>Подпрограмма 3 «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области на 2014-2020 годы»</b>									
3.1. Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов (нарастающим итогом)	Минлеспром АО	км	4	4	4	4	100	4,7	–
3.2. Доля протяженности участков русел рек, на которых осуществлены работы по оптимизации их пропускной способности, к общей протяженности участков русел рек, нуждающихся в увеличении пропускной способности	Минлеспром АО	процентов	4,17	4,17	4,17	4,17	100	4,17	–

Наименование целевого показателя	Исполнитель	Единица измерения	Значения целевого показателя					Обоснование отклонения в отчетном году фактического значения целевого показателя от планового значения целевого показателя	
			фактические за 2 года, предшествующие отчетному году		плановое, на отчетный год	фактическое, за отчетный год	степень достижения планового значения целевого показателя, %		плановое на текущий год
			2014 год	2015 год					
3.3. Протяженность новых и реконструированных сооружений инженерной защиты и берегоукрепления (нарастающим итогом)	министерство строительства и архитектуры Архангельской области	км	2,21	2,21	2,21	2,21	100	3,06	–
3.4. Доля гидротехнических сооружений с неудовлетворительным и опасным уровнем безопасности, приведенных в безопасное техническое состояние (нарастающим итогом)	Минлеспром АО	процентов	70	70	70	70	100	87,5	–
3.5. Протяженность береговой линии водных объектов, охваченной государственным мониторингом на постоянной основе	Минлеспром АО	км	48	51,3	51,3	51,3	100	54	–

## Объемы финансирования и освоения средств Программы в 2017 году

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2017 год, тыс. руб.											Освоено
			всего			федеральный бюджет		областной бюджет		бюджеты муниципальных образований Архангельской области		внебюджетные источники		
			план на год	кассовые расходы	%	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	
<b>Подпрограмма № 1 «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области»</b>														
1.8.	Реализация мероприятий в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами (далее-ТКО)	Минлеспром АО	6000,0	6000,0	100	0,0	0,0	6000,0	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,0
2.1.	Ликвидация последствий загрязнения земель нефтепродуктами	Минлеспром АО	14206,5	14206,5	100	12075,5	12075,5	1231	2131	0,0	0,0	0,0	0,0	14206,5
2.3.	Выявление и ликвидация несанкционированных свалок и захлamlений территорий Архангельской области	Минлеспром АО	320,0	1654,1	100	0,0	0,0	0,0	0,0	320,0	1654,1	0,0	0,0	1654,1
4.3.	Проведение мероприятий, направленных на развитие ООПТ	Минлеспром АО	2695,6	2695,6	100	0,0	0,0	2695,6	2695,6	0,0	0,0	0,0	0,0	87,1
5.2.	Модернизация и содержание технических средств автоматизированной системы мониторинга. Развитие парка резервного оборудования (подменного фонда системы)	Минлеспром АО	600,0	494,1	82,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	600,0	494,1	494,1
6.1.	Проведение эколого-практических и эколого-просветительских мероприятий, в том числе Дней защиты	Минлеспром АО	646,0	926,4	143,4	0,0	0,0	331,0	331,0	45,0	328,4	270,0	267,0	926,4

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2017 год, тыс. руб.											Освоено
			всего			федеральный бюджет		областной бюджет		бюджеты муниципальных образований Архангельской области		внебюджетные источники		
			план на год	кассовые расходы	%	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	
	от экологической опасности													
6.2.	Издание книг о заказниках по результатам инвентаризации, изготовление и распространение буклетов, листовок, брошюр и плакатов эколого-просветительской тематики, издание методических материалов, создание информационных ресурсов	Минлеспром АО	503,0	306,0	60,8	0,0	0,0	0,0	0,0	103,0	35,0	400,0	271,0	306,0
6.10.1.	Финансовое обеспечение деятельности государственного бюджетного учреждения «Центр природопользования и охраны окружающей среды»	Минлеспром АО	29433,7	29432,0	100	0,0	0,0	29433,7	29432,0	0,0	0,0	0,0	0,0	29432,0
6.11.	Осуществление контроля за выполнением работ по реализации региональных проектов в области обращения с отходами и ликвидации накопленного экологического ущерба	Минлеспром АО	304,0	304,0	100	0,0	0,0	304,0	304,0	0,0	0,0	0,0	0,0	304,0
	<b>Итого по подпрограмме</b>		<b>54708,8</b>	<b>56018,7</b>	<b>102,2</b>	<b>12075,5</b>	<b>12075,5</b>	<b>40895,3</b>	<b>40893,6</b>	<b>468</b>	<b>2017,5</b>	<b>1270,0</b>	<b>1032,1</b>	<b>53410,2</b>
<b>Подпрограмма № 2 «Воспроизводство и использование природных ресурсов»</b>														
1.2.	Геологическое изучение и	Минлеспром АО	7250,0	7250,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7250,0	7250,0	7250,0

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2017 год, тыс. руб.											
			всего			федеральный бюджет		областной бюджет		бюджеты муниципальных образований Архангельской области		внебюджетные источники		Освоено
			план на год	кассовые расходы	%	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	
	воспроизводство минерально-сырьевой базы пресных подземных вод													
1.3.	Геологическое изучение и воспроизводство минерально-сырьевой базы общераспространенных полезных ископаемых	Минлеспром АО	2000,0	15243,2	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2000,0	15243,2	15243,2
3.3.	Финансовое обеспечение исполнения отдельных переданных полномочий Российской Федерации в области охраны и защиты животного мира	Минлеспром АО	23116,4	22826,2	98,7	23116,4	22826,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22826,2
	<b>Итого по подпрограмме</b>		<b>32366,4</b>	<b>45319,4</b>	<b>103,2</b>	<b>23116,4</b>	<b>22826,2</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>9250</b>	<b>22493,2</b>	<b>45319,4</b>
<b>Подпрограмма № 3 «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области»</b>														
1.1.	Выполнение мероприятий по обеспечению исполнения отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений	Минлеспром АО	13504,7	9951,5	73,7	13504,7	9951,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9951,7
2.2.1.	Реализация проекта «Укрепление правого берега реки Северная Двина в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке от ул. Маяковского до ул. Кедрова» (I этап,	Минлеспром АО	125376,0	125375,9	100,0	68942,5	68942,5	56433,5	56433,4	0,0	0,0	0,0	0,0	125375,9

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2017 год, тыс. руб.											Освоено
			всего			федеральный бюджет		областной бюджет		бюджеты муниципальных образований Архангельской области		внебюджетные источники		
			план на год	кассовые расходы	%	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	план на год	кассовые расходы	
	1 подэтап)													
2.6.	Разработка раздела проектной документации по сохранению объектов археологического наследия и прохождение государственной экспертизы сметной документации по объекту «Укрепление правого берега реки Северная Двина в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке от ул. Маяковского до ул. Кедрова» (I этап, I подэтап)	Минлеспром АО	1859,3	1859,3	100	0,0	0,0	1859,3	1859,3	0,0	0,0	0,0	0,0	1859,3
	<b>Итого по подпрограмме</b>		<b>140740,0</b>	<b>137186,7</b>	<b>97,5</b>	<b>82447,2</b>	<b>78894,0</b>	<b>58292,8</b>	<b>58292,7</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>137186,7</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>227815,2</b>	<b>238524,8</b>	<b>104,7</b>	<b>117639,1</b>	<b>113795,7</b>	<b>99188,1</b>	<b>99186,3</b>	<b>468,0</b>	<b>2017,5</b>	<b>10520,0</b>	<b>23525,3</b>	<b>235916,3</b>



## СВЕДЕНИЯ

**о достижении показателей результативности использования субсидий (иных межбюджетных трансфертов), предоставленных из федерального бюджета на выполнение мероприятий Программы, по итогам 2017 года**

Наименование показателя результативности	Единица измерения	Значения показателя результативности		Степень достижения показателя, процентов	Объем субсидии, предоставленной из федерального бюджета, тыс. рублей	Расчетный объем средств субсидии, планируемый к возврату в федеральный бюджет в результате невыполнения условий соглашения о предоставлении субсидии из федерального бюджета, тыс. рублей	Доля средств, планируемых к возврату в федеральный бюджет в результате невыполнения условий соглашения, в общем объеме средств предоставленной из федерального бюджета субсидии, процентов	Причины невыполнения условий соглашения и возврата средств в федеральный бюджет
		плановое	фактическое					
<b>1. Министерство строительства и архитектуры Архангельской области</b>								
Субсидия: предоставление в 2017 году бюджету Архангельской области субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование мероприятий региональных (муниципальных) программ в области использования и охраны водных объектов в рамках реализации федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012 – 2020 годах» по направлению «Защита от негативного воздействия вод и обеспечение безопасности гидротехнических сооружений (строительство, реконструкция объектов инженерной защиты берегоукрепительных сооружений)» (мероприятие «Укрепление правого берега реки Северная Двина в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке от ул. Маяковского до ул. Кедрова» (I этап, 1 подэтап)								
1. Доля населения, проживающего на подверженных негативному воздействию вод территориях, защищенного в результате проведения мероприятий по повышению защищенности от негативного воздействия вод, в общем количестве населения, проживающего на таких территориях	процентов	87,0	87,0	100				
2. Доля	процентов	36,3	36,3	100				

Наименование показателя результативности	Единица измерения	Значения показателя результативности		Степень достижения показателя, процентов	Объем субсидии, предоставленной из федерального бюджета, тыс. рублей	Расчетный объем средств субсидии, планируемый к возврату в федеральный бюджет в результате невыполнения условий соглашения о предоставлении субсидии из федерального бюджета, тыс. рублей	Доля средств, планируемых к возврату в федеральный бюджет в результате невыполнения условий соглашения, в общем объеме средств предоставленной из федерального бюджета субсидии, процентов	Причины невыполнения условий соглашения и возврата средств в федеральный бюджет
		плановое	фактическое					
подверженных негативному воздействию вод территорий, защищенных в результате проведения мероприятий по повышению защищенности от негативного воздействия вод, в общей площади подверженных негативному воздействию вод территорий								
3. Доля построенных/реконструированных сооружений инженерной защиты и берегоукрепления от общей потребности в таких сооружениях	процентов	48,0	48,0	100				
4. Протяженность построенных/реконструированных в текущем году	метров	0,0	0,0	100				

Наименование показателя результативности	Единица измерения	Значения показателя результативности		Степень достижения показателя, процентов	Объем субсидии, предоставленной из федерального бюджета, тыс. рублей	Расчетный объем средств субсидии, планируемый к возврату в федеральный бюджет в результате невыполнения условий соглашения о предоставлении субсидии из федерального бюджета, тыс. рублей	Доля средств, планируемых к возврату в федеральный бюджет в результате невыполнения условий соглашения, в общем объеме средств предоставленной из федерального бюджета субсидии, процентов	Причины невыполнения условий соглашения и возврата средств в федеральный бюджет
		плановое	фактическое					
сооружений инженерной защиты и берегоукрепления								
5. Степень технической готовности объекта	процентов	24	24	100				
6. Размер предотвращаемого ущерба	тыс. рублей	0,0	0,0	100				
<b>ИТОГО</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>–</b>	<b>68 942,5</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
<b>2. Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области</b>								
Субсидия: предоставление бюджету субъекта Российской Федерации из федерального бюджета субсидии на поддержку региональных проектов в области обращения с отходами и ликвидации накопленного экологического ущерба (подпрограмма «Приоритетный проект «Чистая страна» государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» на 2012 – 2020 годы, мероприятие – «Ликвидация нефтяного загрязнения в водоохранной зоне ручья Кузнецов (Мезенский район Архангельская область)»)								
Численность населения, проживающего на территориях с неблагоприятной экологической ситуацией, подверженных негативному воздействию, связанному с прошлой хозяйственной и иной деятельностью	тысяча человек	3,5		100	-	-	-	-
<b>ИТОГО</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>–</b>	<b>12075,5</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>х</b>	<b>х</b>	<b>-</b>	<b>81018,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**ОЦЕНКА**  
**эффективности реализации государственной программы Архангельской области**  
**«Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов**  
**Архангельской области (2014-2020 годы)» за 2017 год\***

Исполнитель	Уровень выполнения исполнителем мероприятий государственной программы (ВМ <sub>j</sub> )	Степень достижения целей и решения задач государственной программы исполнителем (ДЦ <sub>j</sub> )	Уровень расходования средств исполнителем (РС <sub>j</sub> )	Оценка реализации государственной программы по исполнителю (КРІ <sub>j</sub> ) (гр.2×35+гр.3×55+гр.4×10)	Оценки реализации государственной программы по исполнителям (КРІ <sub>исп</sub> )	Оценка качества планирования и управления реализацией государственной программы (R)	Интегральная оценка эффективности реализации государственной программы (КРІ <sub>ГП</sub> ) (гр.6×0,8+гр.7×0,2)	Примечание
1. Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	0,92	0,87	0,98	89,9	–	–	–	
2. Министерство строительства и архитектуры Архангельской области	1	0,75	1	86,3	–	–	–	
<b>В целом по государственной программе</b>					<b>87,6</b>	<b>75,5</b>	<b>85,2</b>	<b>средняя</b>

**Результаты реализации Программы по сравнению с 2016 годом**

Показатели	2016 год	2017 год
Объем финансирования, тыс. рублей:	96 970,2	238 524,8
федерального бюджета	27 553,3	113 795,7
областного бюджета	42 905,4	99 186,3
местного бюджета	2 059,5	2 017,5
внебюджетных источников	24 452,0	24 452,0
Количество запланированных мероприятий	19	15
Доля выполненных мероприятий, %	68,4	83,3
Оценка эффективности результатов реализации Программы, %	83,4	85,2

Улучшение обеспечения населения Архангельской области питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, достигается реализацией мероприятий в рамках исполнения долгосрочных целевых программ. В соответствии с основными направлениями при осуществлении первоочередных мероприятий по улучшению водоснабжения в рамках реализации Водной стратегии Российской Федерации до 2020 года, с участием Управления Роспотребнадзора по Архангельской области, проведены организационные мероприятия по разработке целевых программ обеспечения населения качественной питьевой водой.

Согласно информации Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в Архангельской области в 2017 году действовало 17 программ по вопросам улучшения водоснабжения населения:

1. Государственная программа Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014 – 2020 годы)», которой предусмотрена разработка и реализация комплекса мероприятий по охране водных объектов, предотвращению негативного воздействия вод и ликвидация его последствий, обеспечению безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, осуществлению мониторинга поверхностных водных объектов (в рамках полномочий субъектов Российской Федерации) и информационного обеспечения исполнительных органов государственной власти. В соответствии с программой на 2019 – 2020 годы запланированы мероприятия по развитию водохозяйственного комплекса Архангельской области.

2. Государственная программа Архангельской области «Устойчивое развитие сельских территорий Архангельской области (2014 – 2020 годы)», одной из задач которой является развитие водоснабжения в сельской местности. В соответствии с программой на 2020 год запланировано строительство локальных водопроводов в сельской местности, объём финансирования – 44000,0 тыс. руб.

3. Государственная программа Архангельской области «Обеспечение качественным, доступным жильем и объектами инженерной инфраструктуры населения Архангельской области (2014 – 2020 годы)», в рамках которой в 2017 году выполнены мероприятия по строительству объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, в том числе: в г. Архангельске по пр. Московский выполнен 1 этап строительства коллектора ливневой канализации (освоено 10266,4 тыс. руб.), в территориальном округе Майская горка построена магистральная водопроводная сеть (освоено 137179,0 тыс. руб.), выполнено проектирование 2 этапа строительства канализационных очистных сооружений ливневой канализации по ул. Карпогорская в г. Архангельске (освоено – 4574,1 тыс. руб.), выполнено строительство насосной станции 3 подъема водопровода у Южной котельной г. Котласа (освоено – 2000,0 тыс. руб.), выполнено строительство сетей водоснабжения земельных участков для многодетных семей в микрорайоне «Дальний» в г. Онега (освоено – 9000,0 тыс. руб.).

4. Государственная программа Архангельской области «Развитие энергетики, связи и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области (2014 – 2020 годы)», в рамках подпрограммы которой на 2018 – 2020 годы запланированы мероприятия по модернизации или капитальному ремонту водопроводных сетей.

5. Муниципальная программа «Модернизация и строительство объектов жилищно-коммунального хозяйства в Няндомском районе на 2014 – 2020 годы». В 2017 году были проведены следующие мероприятия: ремонт системы водоснабжения в г. Няндомы на сумму 353,1 тыс. рублей, капитальный ремонт системы водоснабжения МО «Мошинское» д. Логиновская на сумму 350,0 тыс. руб., разработан проект системы водоснабжения и водоотведения МО «Няндомское» на сумму 100,0 тыс. рублей; разработаны проекты зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения МО «Няндомское» и МО «Мошинское» на сумму 75,0 тыс. руб.

6. Муниципальная программа «Неотложные меры по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения Вилегодского района на 2015 – 2017 годы», в которую включены мероприятия, предусматривающие разработку проекта и организацию ЗСО подземных источников водоснабжения, ремонт и замену участков распределительной водопроводной сети, паспортизацию и улучшение санитарного состояния колодцев. Кроме того, мероприятия по водоснабжению и водоотведению включены в программу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности МО «Вилегодский муниципальный район» на 2016 – 2020 годы».

7. Муниципальная программа «Инфраструктурное развитие» МО «Виноградовский муниципальный район», в которую включена подпрограмма «Чистая вода в Виноградовском районе на 2017 – 2020 годы» с мероприятиями по дополнительным геологическим изысканиям и бурению артезианских скважин для промышленного потребления.

8. Муниципальная программа «Проектирование, строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов водоснабжения населенных пунктов МО «Лешуконский муниципальный район» на 2017 – 2020 годы», в рамках исполнения которой была проведена разработка и экспертиза проектов ЗСО артезианских скважин.

9. Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании «Пинежский муниципальный район» на 2014 – 2020 годы», в рамках исполнения которой были проведены капитальные ремонты буровых скважин в 3 населенных пунктах в п. Широкое на сумму 49,6 тыс. руб.; в д. Чакола на сумму 64,7 тыс. руб.; в д. Пиринемь на сумму 34,1 тыс. руб. и капитальный ремонт системы водоснабжения в с. Карпогоры на сумму 479,7 тыс. руб.

10. Муниципальная программа «Обеспечение качественным, доступным жильем и объектами жилищно-коммунального хозяйства населения Пинежского района на 2014 – 2020 годы», в рамках которой предусмотрено проведение реконструкции водопроводных очистных сооружений в п. Сия на сумму 269,4 тыс. руб.

11. Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в МО «Мезенский район» на период 2010 – 2020 годы, в рамках исполнения которой был проведен ремонт участка водопроводных сетей в пос. Каменка на сумму 635,019 тыс. руб.

12. Муниципальная целевая программа «Строительство объектов социальной и инженерной инфраструктуры на территории муниципального образования «Каргопольский муниципальный район» на 2017 – 2020 годы», в которую включены мероприятия по завершению строительства объекта «Водоснабжение пос. Заречный (правобережная часть г. Каргополя)».

13. Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности МО «Ленский муниципальный район» на 2014 – 2020 годы», в которую включены мероприятия по актуализации схем водоснабжения и водоотведения

МО «Сафроновское», капитальный ремонт сетей водопровода с. Яренск на сумму 2625,0 тыс. руб.

14. Муниципальная программа «Развитие энергетики и жилищно-коммунального хозяйства в Верхнетоемском муниципальном районе» на 2017 – 2020 годы». В 2017 году проведен ремонт водопроводных сетей в с. Верхняя Тойма, в п. Авнюгский и в д. Скрипчинская; ремонт скважины с водонапорной башней в МО «Пучужское» в д. Мальцевская; ремонт здания насосной д. Павловская на общую сумму 3268 тыс. руб.

15. Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности МО «Котласский муниципальный район на 2014 – 2020 годы», в рамках которой осуществляется разработка проекта зон санитарной охраны подземного источника водоснабжения – водозаборной скважины на общую сумму 67,9 тыс. руб.

16. Муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования «Коношский муниципальный район» на 2017 год», в рамках которой выполнен ремонт скважины Большая Гора МО «Тавреньгское», ремонт водопровода в п. Волошка, ремонт колодца в д. Балувская МО «Вохтомское», ремонт водопровода в д. Николаевка МО «Подюжское» на общую сумму 996,1 тыс. руб.

17. Муниципальная программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры на территории муниципального образования «Устьянский муниципальный район» на 2016 – 2025 годы, в рамках которой запланирован ремонт источников нецентрализованного водоснабжения на территории сельских поселений.

За период с 2015 по 2017 годы удельный вес населения обеспеченного питьевой водой, отвечающей требованиям безопасности, стабилизировался и составил в 2017 году 76,6 % (2015 г. – 76,6 %, 2016 г. – 75,1 %).

Удельный вес населения, обеспеченного доброкачественной питьевой водой, увеличился на 6,0 % с 25,2 % в 2015 году до 31,2 % в 2017 году, в том числе в сельской местности на 1,5 % с 17,9 % в 2015 году до 19,4 % в 2017 году.

Улучшение санитарно-гигиенической ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления достигается реализацией долгосрочных целевых программ. В Архангельской области, с участием Управления Роспотребнадзора по Архангельской области разработано и принято 20 целевых программ, в которые включены мероприятия по решению проблем по обращению с отходами:

1. Государственная программа «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области на 2014 – 2020 годы». В рамках данной подпрограммы № 1 «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области» в 2017 году реализованы следующие мероприятия:

- - выполнена научно-исследовательская работа по теме: «Реализация мероприятий в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами на территории Архангельской области», в том числе исследованы фактически образующиеся объемы и массы ТКО, а также морфологический состав четырех категорий жилищного фонда и 13 категорий предприятий и учреждений по двум сезонам лето и осень в четырех муниципальных образованиях Архангельской области (г. Архангельск, г. Северодвинск, г. Каргополь, п. Погост Вельского района);

- разработана и утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 12 декабря 2017 года № 556-пп региональная программа в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными, в Архангельской области;

- подготовлена конкурсная документация по отбору регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами (объем финансирования в 2017 году – 6000,0 тыс. руб.);

- выполнены работы по ликвидации несанкционированных мест размещения отходов в Вилегодском, Красноборском, Ленском, Онежском и Шенкурском муниципальных районах, в городах Мирном, Северодвинске (объем вывезенных отходов 843,5 м<sup>3</sup>) (объем финансирования в 2017 году – 320,0 тыс. руб.).

Средства, выделенные на указанные мероприятия в 2017 году, освоены в полном объеме.

2. Муниципальная программа «Комплексное развитие территории муниципального образования «Город Архангельск» на 2015 – 2021 годы», которая включает ведомственную целевую программу «Благоустройство в территориальных округах МО «Город Архангельск на 2017 – 2021 годы». В 2017 году реализованы мероприятия по вывозу отходов производства и потребления на объект размещения отходов, собранных с территории общего пользования территориальных округов города Архангельска.

3. Муниципальная программа «Охрана окружающей среды г. Северодвинска на 2016 – 2021 годы», в рамках которой реализованы мероприятия, направленные на ликвидацию несанкционированных свалок на территории МО «Город Северодвинск», в т.ч. в с. Ненокса и п. Белое озеро, на общую сумму 542,0 тыс. руб.

4. Муниципальная программа «Городское хозяйство Новодвинска на 2015 – 2020 годы», в рамках которой в 2017 году выполнены мероприятия по ликвидации несанкционированно размещенных отходов, оборудованию контейнерных площадок для накопления отходов от жилищного фонда на общую сумму 303,8 тыс. руб.

5. Муниципальная программа «Благоустройство и охрана окружающей среды муниципального образования «Город Котлас» на 2014 – 2019 годы».

6. Долгосрочная целевая программа «Комплексное улучшение благоустройства и экологической безопасности на территории МО «Город Мирный» на 2014 – 2017 годы». В 2017 году в рамках указанной программы реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок и обезвреживанию ртутьсодержащих отходов на общую сумму 365,3 тыс. руб.

7. Муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального комплекса и социальной сферы в МО «Приморский муниципальный район» на 2014 – 2020 годы», в рамках которой выполнены мероприятия по межеванию земельных участков – мест размещения бытовых отходов в д. Верхняя Золотица, д. Патракеевка разработан проект генеральной схемы очистки территории МО «Приморский муниципальный район на общую сумму 241,87 тыс. руб.

8. Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности населения Плесецкого муниципального района на 2015 – 2017 годы», в рамках которой в 2017 году реализованы мероприятия по утилизации ртутьсодержащих отходов на сумму 70,3 тыс. руб.

9. Муниципальная программа «Благоустройство территории Няндомского района на 2016 – 2020 годы», в рамках которой в 2017 году реализованы мероприятия по санитарной очистке, сбору и вывозу отходов с площадей и улиц территории МО на общую сумму 450,0 тыс. руб., по ликвидации несанкционированных свалок на сумму 133,1 тыс. руб.

10. Муниципальная программа «Экономическое развитие и экологическая безопасность», включающая подпрограмму «Комплексное развитие МО «Виноградовский муниципальный район», в части решения вопросов переработки и утилизации бытовых отходов, отнесенных к вопросам местного значения муниципального района в 2014 – 2017 годах». В рамках данной подпрограммы в 2017 году реализованы мероприятия в области обращения с отходами на сумму 20,0 тыс. руб. В 2017 году разработана подпрограмма «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности в Виноградовском районе на 2018 – 2021 годы» муниципальной программы «Экономическое развитие и экологическая безопасность», в рамках которой запланированы мероприятия по обращению с отходами на сумму 33,0 тыс. руб.



11. Муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и дорожно-транспортной инфраструктуры МО «Вилегодский муниципальный район на 2016 – 2020 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок и отходов производства на территории МО «Павловское» на сумму 150,0 тыс. руб.

12. Муниципальная программа «Развитие жилищной, коммунальной и инженерной инфраструктуры и повышение экологической безопасности на территории МО «Шенкурское» на 2014 – 2020 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок на территории МО «Шенкурское» и содержанию свалок ТБО в г. Шенкурске на общую сумму 110,8 тыс. руб.

13. Муниципальная программа «Безопасное обращение с отходами производства и потребление в МО «Устьянский муниципальный район» на 2017 – 2019 годы», в рамках которой предусмотрены мероприятия по организации сбора и утилизации опасных отходов.

14. Муниципальная программа «Охрана окружающей среды в муниципальном образовании «Пинежский муниципальный район» на 2014 – 2020 годы», в рамках которой в 2017 году реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок на территории Пинежский муниципальный район на сумму 31,7 тыс. руб.

15. Государственная программа «Развитие инфраструктуры Соловецкого архипелага на 2014 – 2019 годы», в рамках которой в 2017 году выполнены мероприятия по строительству комплекса по переработке и размещению отходов производства и потребления в пос. Соловецкий на сумму 653,01 тыс. руб.

16. Муниципальная программа «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Онежском районе на 2016 – 2020 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок на территории МО «Онежский муниципальный район» на сумму 136,974 тыс. руб.

17. Муниципальная программа «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры на территории МО «Онежское» на 2017 – 2019 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок, обустройству контейнерных площадок на общую сумму 904,3 тыс. руб.

18. Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности МО «Котласский муниципальный район на 2014 – 2020 годы», в рамках которой предусмотрено проведение работ по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок.

19. Муниципальная программа «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов территории МО «Красноборский муниципальный район» на 2014 – 2020 годы», в рамках которой предусмотрены мероприятия по организации мест временного складирования коммунальных отходов.

20. Муниципальная программа «Развитие энергетики и жилищно-коммунального хозяйства» на 2017 – 2020 годы. В рамках подпрограммы «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в МО «Верхнетоемский муниципальный район» в 2017 году реализованы мероприятия по утилизации бытовых и промышленных отходов на общую сумму 670,3 тыс. руб.

#### 6.4. Государственная экологическая экспертиза

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 29.09.2010 № 283 «О полномочиях Росприроднадзора и его территориальных органов в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2010 № 717», территориальные органы Росприроднадзора организуют и проводят государственную экологическую экспертизу федерального уровня только по поручению центрального аппарата Росприроднадзора. В 2017 году Управлению было направлено 7 поручений на проведение государственной экологической экспертизы объектов федерального уровня.

Информация об объектах государственной экологической экспертизы и результатах ее проведения размещается на сайте Управления по адресу: [www.29.rpn.gov.ru](http://www.29.rpn.gov.ru) в разделе «Информация для природопользователей».

В 2017 году в Управление обратилось 6 юридических лиц с заявлениями на проведение экспертизы, 6 материалов принято на оказание государственной услуги.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Постановлением Правительства РФ от 11.06.1996 № 698 «Об утверждении Положения о порядке проведения государственной экологической экспертизы», поручениями Центрального аппарата Росприроднадзора в 2017 году Управлением организована и проведена государственная экологическая экспертиза следующих объектов федерального уровня:

1. «Реконструкция и техническое перевооружение производственных мощностей Архангельского филиала «Судоремонтный завод «Красная Кузница» ОАО «Центр судоремонта «Звездочка» г. Архангельск». Заказчик – ЗАО «Проектнефтегаз» (отрицательное заключение).

2. «Реконструкция секции № 4 шлакозолоотвала ТЭС-1 АО «Архангельский ЦБК». Заказчик – ООО «Экотехнология» (положительное заключение).

3. «Материалы обоснования хозяйственной деятельности при осуществлении буксировки плотов, буксировки барж и бункеровки судов ООО «Беломорская сплавная компания». Заказчик – ООО «Беломорская сплавная компания» (положительное заключение).

4. «Технологический регламент производства погрузочно-разгрузочных работ применительно к опасным грузам на нефтеналивном участке ООО «НК-флот» на акватории морского порта Архангельск». Заказчик – ООО «НК-флот» (положительное заключение).

5. «Реконструкция действующего полигона по размещению твердых бытовых отходов, расположенного по адресу: Архангельская область, Плесецкий район, п. Плесецк, 4-й км по дороге Плесецк-Конево». Заказчик – ООО «Спецавтосервис» (положительное заключение).

6. «Материалы, обосновывающие общие допустимые уловы водных биологических ресурсов во внутренних водах Архангельской области, за исключением внутренних морских вод, на 2018 г.». Заказчик – ФГБНУ ПИНРО (положительное заключение).

7. «Строительство технологического причала в пос. Соловецкий Приморского района Архангельской области». Заказчик – Администрация МО «Сельское поселение Соловецкое» (отрицательное заключение).

8. «Документация, обосновывающая хозяйственную деятельность ООО «ЛУКОЙЛ-БУНКЕР» (доверительный управляющий ООО «Си Инженеринг») по бункеровке судов в районах Баренцева моря (у п. Рогачево, у п. Белушья губа, к югу от Архипелага Новая Земля), Белого моря (в 3 – 5 милях от приемного буя морского порта Архангельск) и в акваториях морских портов Архангельск, Мезень и Онега». Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-БУНКЕР» (положительное заключение).

**Информация о проведении государственной экологической экспертизы**

	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Количество утвержденных заключений, из них:	10	12	8
положительных	9	8	6
отрицательных	1	4	2

Государственную экологическую экспертизу объектов регионального уровня организует и проводит министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. Административный регламент предоставления государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня в Архангельской области утвержден указом Губернатора Архангельской области от 29.02.2012 № 22-у.

В 2017 году были организованы и проведены государственные экологические экспертизы с установлением соответствия проектной документации требованиям законодательства в области охраны окружающей среды по следующим материалам:

1. Материалы проектной документации по объекту "Реконструкция автомобильной дороги Архангельск (от пос. Брин-Наволоки) - Каргополь - Вытегра (до с. Прокшино) на участке Самодед-Кяма".

2. Материалы, обосновывающие объемы (лимиты) добычи охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2017-2018 годов.

3. Проект Постановления Правительства Архангельской области "О внесении изменений в Положение о Приморском государственном природном ландшафтном заказнике регионального значения" (вывод кварталов).

4. Проект Постановления Правительства Архангельской области "О внесении изменений в Положение о Соянском государственном природном биологическом заказнике регионального значения" (вывод кварталов).

5. «Реконструкция ВЛ-6кВ ф. 45-22 и строительство ВЛ-6кВ, КТП-6/0,4кВ, ВЛ-0,4кВ для обеспечения технологического присоединения к электрическим сетям энергопринимающих устройств дачных домов в МО «Лисестровское» Приморского района Архангельской области».

6. Материалы проектной документации по объекту "Газопровод межпоселковый от д. Фельшинка до п. Васьково Приморского района Архангельской области" (получили отрицательное заключение государственной экологической экспертизы и были признаны не соответствующими требованиям законодательства в области охраны окружающей среды).

Информация о результатах проведенных экологических экспертиз регионального уровня размещается на сайте Правительства Архангельской области и является общедоступной.

Количество организованных и проведенных государственных экологических экспертиз по объектам регионального уровня и их результаты за период 2015-2017 г. представлены в таблице 226.

**Количество организованных и проведенных государственных экологических экспертиз по объектам регионального уровня и их результаты**

Год	Количество проведенных экспертиз, шт.	Выдано заключений (шт.)	
		положительных	отрицательных
2015	6	6	-
2016	7	5	2
2017	6	5	1

## **6.5. Итоги проведения Года экологии (Экологическое образование и просвещение)**

В целях привлечения внимания общества к вопросам экологического развития Российской Федерации, сохранения биологического разнообразия и обеспечения экологической безопасности, согласно Указу Президента, 2017 год в Российской Федерации был объявлен Годом экологии и Годом особо охраняемых природных территорий.

В рамках проводимого Года экологии распоряжением Губернатора Архангельской области от 19 декабря 2016 года № 959-р утвержден план мероприятий Года экологии и Года особо охраняемых природных территорий (далее в данном разделе – План).

План включает 105 мероприятий, сгруппированных по направлениям «благоустройство и уборка территории», «экологическое просвещение и образование», «охрана, защита и воспроизводство лесов», «проведение конференций, форумов, совещаний», «научно-просветительская деятельность», «особо охраняемые природные территории и животный мир», «нормирование воздействия на окружающую среду». План реализовывался во всех муниципальных образованиях региона.

В эколого-просветительских мероприятиях Плана в учреждениях культуры и образовательных организациях приняло участие более 100000 человек. Проведены следующие мероприятия: региональный этап Всероссийской олимпиады по экологии, областная учебно-исследовательская конференция «Юность Поморья», детская экологическая конференция «Экология моего края», ежегодный областной праздник «Птичьи трели», фестивали «Ода воде и лесу!» и «Веркольские первоцветы», творческие конкурсы «Защитим лес от пожаров», «Арктическая палитра», «Зимняя сказка», «Мир, в котором я живу» и ряд других. Более 1000 человек приняло участие в областном конкурсе «День дикого северного оленя». Определены победители региональных этапов форума «Зеленая планета» и Всероссийского юниорского лесного конкурса «Подрост». 100 юных спортсменов приняли участие в спортивно-экологическом состязании по тхэквондо «Подснежник». Более 2000 участников собрала международная общественная экологическая акция «Час Земли». В рамках экологического праздника «Мы – дети Земли» состоялся «Эко-квест», собравший более 30 команд участников, представляющих детские сады, школы и семейные коллективы.

В городах Архангельск, Северодвинск, Новодвинск, Коряжма продолжается реализация социально-образовательного проекта «Эколята». Для его участников проводились тематические уроки, конкурсы, экологические субботники и экскурсии.

Одним из крупнейших мероприятий Года экологии стала девятая научная экспедиция «Арктический плавучий университет» на научно-экспедиционном судне «Профессор Молчанов». В ходе экспедиции реализована комплексная образовательная программа по изучению экосистем прибрежных территорий архипелага Земли Франца-Иосифа.

В течение года было проведено более 500 мероприятий по благоустройству и уборке территории, в которых приняло участие более 60000 человек. Состоялись экологические субботники «Зеленая Россия» и «Зеленая весна», акция «Водным объектам – чистые берега и причалы». В ходе проведения массовых экологических субботников в населенных пунктах проводились уборка и благоустройство территории улиц, парков, скверов, территорий учреждений и предприятий, обустройство мест отдыха, посадка цветов, деревьев и кустарников, сбор макулатуры. Только в одном Архангельске по итогам субботников было вывезено на свалку более 400 тонн мусора. Был наведен порядок на ряде берегов водных объектов, в т.ч. на побережье Белого моря. В ходе данной акции было собрано более 500 мешков мусора. Выявлено и ликвидировано более 70 несанкционированных свалок.

В рамках Года экологии прошел пятый чемпионат по сбору вторичного сырья «ЭкоБатл», получивший статус областного и направленный на развитие системы раздельного сбора отходов. В ходе чемпионата собрано 1,056 тонн пластика и 57,8 тонн макулатуры, которые были переданы на утилизацию.

Отдельным разделом плана Года экологии является раздел по охране, защите и воспроизводству лесов. В течение года проведено лесоустройство на площади 1427,6 тысяч гектаров. Для восстановления лесов выращено 16,5 млн. сеянцев. Проведено лесовосстановление на площади 64995 га.

В акции «Всероссийский день посадки леса» приняли участие более 900 человек. В результате проведенной акции «Живи, лес!» убран мусор на территории 16,6 га, очищено от захламленности 7,5 гектаров леса.

Одним из наиболее ярких и ключевых мероприятий стала ассамблея (слет) школьных лесничеств Северо-Запада России, объединившая более 150 школьников из 21 школьного лесничества Архангельской и Вологодской областей, а также Республики Карелия. Цель слета - поддержание инициативы юных защитников леса по сохранению, восстановлению и популяризации природного наследия края, привлечение молодежи к решению проблем лесного хозяйства. Участников слета ждали интерактивные и дискуссионные площадки, презентации, мастер-классы, конкурс «Лесное многоборье», а также школьные парламентские экологические слушания.

В Устьянском муниципальном районе прошел III Чемпионат России среди машинистов лесозаготовительной техники «Лесоруб XXI века», в котором участвовали 42 команды из 12 регионов Российской Федерации. Чемпионат включал в себя деловую, соревновательную и природоохранную программы.

Практические природоохранные мероприятия составили основу раздела плана «Нормирование воздействия на окружающую среду».

Крупными предприятиями региона с целью улучшения экологической обстановки выполнены следующие мероприятия:

публичным акционерным обществом «Севералмаз» построено восемь водопонижающих скважин для контура водопонижения;

закрытым акционерным обществом «Лесозавод 25» введена в строй котельная, работающая на кородревесных отходах, и внедрена линия сухой сортировки лесоматериалов;

акционерным обществом «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат» установлены приборы для определения оксида углерода на содорегенерационном котле № 4, тем самым ужесточен контроль оксида углерода;

филиалом акционерного общества «Группа «Илим» в городе Коряжма реализованы мероприятия по модернизации и реконструкции систем газоочистных сооружений и очистки промышленных стоков. В результате данных мероприятий валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу снизятся на 110 тонн в год, валовые сбросы в водные объекты – на 1025 тонн в год.

Подведомственное учреждение министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» принимало активное участие в организации и проведении эколого-просветительских мероприятий. В 2017 году проведены 89 лекций-презентация для более 1554 человек на темы: «Редкий вид, занесенный в Красную книгу Архангельской области - дикий северный олень»; «Редкие виды животных и растений ООПТ»; «Достопримечательность ООПТ регионального значения», «Сохранение нетронутых лесов в междуречье Северной Двины и Пинеги Двинско-Пинежский заказник», «Вопросы режима заказника», «Роль и значение в жизни человека ООПТ», «Цели создания биологических заказников. Границы и режим Яренского заказника. Правила противопожарной безопасности», «Заповедные островки

Архангельской области», «Я иду по лесу. Правила безопасного поведения в лесу», «Год экологии и ООПТ. Меры по сохранению экологии», «Час Земли», «Деятельность Молодежного клуба РГО на базе ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» и др.

С января по апрель в рамках ежегодной Всероссийской эколого-культурной акции «Покормите птиц!» состоялся традиционный областной конкурс «Репортаж с кормушки». В конкурсе приняли участие воспитанники детских садов, общеобразовательных школ, кружков Центров дополнительного образования детей со всей Архангельской области. В рамках акции «Покормите птиц» 19 ноября состоялось традиционное общегородское мероприятие, приуроченное ко Дню встречи зимующих птиц «Синичкин день», в котором приняли участие более 200 человек. Финальным мероприятием Всероссийской эколого-культурной акции «Покормите птиц-2017»! стал праздник «Птичьи трели», который был проведен 2 апреля.

В 2017 году в период с января по февраль уже второй раз прошел конкурс, посвященный Дню дикого северного оленя. Конкурс проводился ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» совместно с Федеральным исследовательским центром комплексного изучения Арктики, Баренц-отделением WWF России, Интеллектуальным центром – научная библиотека имени Е.И. Овсянкина САФУ. Участниками конкурса стали более 1300 жителей из Архангельской области, на конкурс поступила 391 работа в четырех номинациях: экологический плакат, поделка, поздравительный видеоролик и литературный конкурс. Итоги подведены традиционно на празднике 17 февраля. По итогам конкурса все работы были выставлены на выставке, работавшей на протяжении двух недель в Интеллектуальном центре - научной библиотеке САФУ.

В Маймаксанском округе Архангельска состоялся Всероссийский экологический субботник «Зелёная весна». Инициатор мероприятия – общественный экологический фонд «Биармия» при поддержке министерства природных ресурсов и ЛПК региона, ГБУ Архангельской области "Центр природопользования и охраны окружающей среды", мэрии Архангельска и администрации Маймаксанского округа. На территории, прилегающей к обелиску «Воинам, жителям поселка, погибшим в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», ученики маймаксанской школы № 59 и взрослые участники субботника традиционно навели порядок и собрали мусор.

1 мая в г. Архангельске была проведена демонстрация «Зеленая волна», направленная на привлечение внимания граждан и органов власти к решению экологических проблем Архангельской области. В акции приняли участие школьники, студенты, граждане, общественные организации, готовые внести свой вклад в сохранение окружающей среды. Всего в мероприятии приняли участие около 300 человек.

В течение мая – августа на территории Архангельской области проводилась ежегодная природоохранная акция «Водным объектам – чистые берега и причалы». В 2017 году на уборку берегов вместе с жителями города вышли представители министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, Двинско-Печорского бассейнового водного управления, «Двинарегионводхоз», «Арктиктехмордирекция», ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», фонда «Биармия», Архангельской региональной общественной природоохранной инспекции (далее - АРОПИ), «ЭКЦ» и др.

28 мая сотрудники ГБУ Архангельской области "Центр природопользования и охраны окружающей среды" совместно с активистами Молодежного клуба РГО Архангельской области приняли участие в экологическом десанте «Куртяево – наша забота!».

Экологический праздник «Мы – дети Земли» прошел 4 июня на территории городского парка аттракционов «Потешный двор» в рамках Международной акции «Марш парков» праздника «Эколят – друзей и защитников Природы!» и II

Всероссийского экологического детского фестиваля «Экодетство». По традиции праздник проводится ФГБУ «Национальный Парк «Кенозерский», ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», Архангельским региональным общественным правозащитным экологическим фондом (далее – АРОПЭФ) «Биармия», ГБОУ Архангельской области «Дворец детского и юношеского творчества», МАУК «Парк аттракционов «Потешный двор», Управление Росприроднадзора по Архангельской области, Двинско-Печорское бассейновое водное управление, Баренц-отделение WWF России, Молодежный клуб Русского географического общества в Архангельской области.

Для гостей праздника организаторы подготовили увлекательную программу, одним из пунктов которой стала интерактивная игра - «ЭКО-квест». Участники игры, получив маршрутный лист, отправились в познавательное путешествие по станциям. Их ждали экологические тренинги, практикумы, игры, викторины и творческие задания. Участники посоревновались в знании вопросов экологии, рационального природопользования, биологии животных и растений, познакомились с природным и культурным наследием ООПТ. Для гостей праздника также работали площадки с экологическими мастер-классами.

Журналисты архангельских и северодвинских средств массовой информации приняли участие в региональной лесной экспедиции «Легенды северных лесов». Ставшее традиционным мероприятие, организованное министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области совместно с ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» и АРОПЭФ «Биармия», приурочено к Году экологии. На этот раз экспедиция была посвящена удивительной реке Солзе и её обитателям.

В рамках переиздания Красной книги Архангельской области был проведен областной конкурс рисунков «Краснокнижный арт-марафон». Организаторами конкурса выступили Баренц-отделение WWF России, Молодежный клуб Русского географического общества в Архангельской области и ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», в конкурсе приняло участие более 50-ти участников, из Приморского, Холмогорского, Шенкурского, Пинежского, Устьянского, Плесецкого, Котласского районов области.

С сентября по декабрь проводился ежегодный конкурс, посвященный юбилейным особо охраняемым природным территориям регионального значения: Котласского, Кожозерского или Усть-Четласского заказников.

В конкурсе приняли участие более 700 человек: воспитанники детских садов, учащиеся школ, лицеев и гимназий, а также центров дополнительного образования со всей Архангельской области.

В связи, с объявлением 2017 года Годом Экологии и Годом особо охраняемых природных территорий, с целью привлечь внимание общества к вопросам сохранения природного и культурного наследия, в декабре была проведена конференция «Вклад ООПТ Архангельской области в сохранении природного и культурного наследия». Организаторами конференции выступили министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», САФУ им. М.В. Ломоносова, национальный парк «Кенозерский», государственный заповедник «Пинежский», ФИЦКИА РАН, Национальный парк "Русская Арктика", национальный парк «Водлозерский», Баренц-отделение WWF России, Архангельский отделенение РГО. Конференция прошла в двух форматах: научно-практическом (пленарные и секционные доклады) и научно-популярном – ознакомление широкой аудитории с природными особенностями ООПТ региона и результатами их деятельности.

В рамках реализации социально-образовательного проекта «Эколята», специалисты ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», организовывали и проводили ежемесячные занятия с учащимися гимназии № 24 г. Архангельска. Целью проекта является привлечение внимания подрастающего поколения к решению экологических проблем Архангельской области, вовлечение в общественно значимую природоохранную деятельность.

Также в течение 2017 года специалисты ГБУ Архангельской области "Центр природопользования и охраны окружающей среды" принимали участие в следующих мероприятиях: вебинарах «Вступая в год экологии», «ООПТ и Год экологии в Архангельской области», «Организация работы по экологическому воспитанию обучающихся в образовательных учреждениях», «Экологическое образование: состояние проблемы, перспективы», городской конференции педагогических и руководящих работников (Педагогическая мастерская «Экологическое образование в условиях реализации ФГОС ООО»), круглом столе «О развитии в регионах ООПТ на примере Архангельской области»; семинаре «Социально-значимая деятельность в работе детских объединений естественнонаучной направленности»; Санкт-Петербургском Всероссийском молодежном экологическом форуме, ассамблее школьных лесничеств Северо-Запада России, городском экологическом слете «Зеленый патруль» и др.

Информация об эколого-просветительских мероприятиях публиковалась в региональных и районных СМИ.

#### **Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Архангельской области**

Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Архангельской области (далее – Управление) реализует с 2015 года социально-образовательный проект «Эколята» на территории Архангельской области совместно с крупными предприятиями-природопользователями. Партнерами проекта стали ведущие предприятия области – АО «Архангельский ЦБК», Филиал АО «Группа «Илим» в г. Коряжме, ЗАО «Лесозавод 25» и другие.

В 2017 году сотрудниками Управления в подшефном классе проводились тематические уроки на экологические темы, осуществлялись выездные занятия и экскурсии на предприятия г. Архангельска и области.

В здании Управления проходят выставки детских рисунков и фотографий, представленных на конкурсы, организованные Архангельским региональным отделением общественной организации «Всероссийское общество охраны природы»; установлены стенды «Водная стратегия Российской Федерации», «Экологическая безопасность», «Реализация проекта Совета по сохранению природного наследия нации «Эколята» с обновляемой информацией.

Управление развивает сотрудничество с общественными природоохранными объединениями Архангельской области, принимает участие в природоохранных акциях, направленных на повышение экологической культуры граждан, формирования бережного отношения к природе.

Управление приняло участие в:

- организационной поддержке детской экологической конференции «Экология моего края», проводимой в рамках фестиваля «Ода воде и лесу» по инициативе регионального отделения общественной организации «Всероссийское общество охраны природы»;
- Всероссийском экологическом субботнике «Зелёная Россия».

Управлением организуются и проводятся семинары для природопользователей на безвозмездной основе. Среди участников семинаров присутствуют и представители общественных природоохранных организаций.



Управлением организованы консультационные часы по вопросам экспертизы, нормирования и администрирования платы за негативное воздействие на окружающую среду.

Управлением проведена деловая игра на тему: «Экологический сбор, ответственность производителя».

В рамках проведения мероприятий Года экологии в России на Архангельском ЦБК состоялся экологический урок для топ-менеджеров предприятия. В качестве преподавателей выступили специалисты Управления Росприроднадзора по Архангельской области.

В Управлении состоялся круглый стол по вопросу внедрения риск-ориентированного подхода при организации федерального государственного экологического надзора.

В рамках круглого стола Управлением проведен семинар для руководителей и экологов предприятий и организаций Архангельской области по вопросам использования проверочных листов при проведении плановых проверок, статистического наблюдения за отходами производства и потребления с изменениями, внесенными в годовую форму 2-тп (отходы), осуществления лицензионного контроля при получении и переоформлении лицензий на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV класса опасности.

Управлением организована конференция для природопользователей в формате круглого стола, посвященная завершению Года экологии.

**Государственное бюджетное учреждение культуры Архангельской области  
«Архангельская областная научная ордена «Знак Почета»  
библиотека имени Н. А. Добролюбова»**

Государственное бюджетное учреждение культуры Архангельской области «Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека имени Н. А. Добролюбова» (далее - АОНБ) является региональным информационно-библиотечным центром и проводником социально значимой информации, в т.ч. экологической. Деятельность АОНБ в этом направлении заключается в формировании фонда экологической литературы, комплектовании периодическими изданиями экологической тематики, создании ресурсов по экологии, оказании информационной поддержки специалистов в сфере природопользования и охраны окружающей среды, формировании экологической культуры населения Архангельской области.

В 2017 году в рамках объявленного Президентом России Года экологии библиотека решала следующие задачи:

- организация в АОНБ постоянно действующих книжных выставок, обзоров литературы, мероприятий, направленных на экологическое воспитание и популяризацию знаний об окружающей среде;
- проведение акций «День экологических знаний»;
- популяризация художественной литературы о природе, экологии;
- организация социально-культурных акций с включением экологической тематики в их содержание (Библионочь, Большая игротка в Добролюбовке, Летний читальный зал);
- подготовка методических материалов по проведению мероприятий для библиотек области.

В Год экологии в АОНБ были проведены три Дня экологических знаний. Цель проведения акций – экологическое просвещение и формирование экологического сознания у населения города Архангельска при помощи информационных ресурсов библиотеки и природоохранных организаций.

Первое, наиболее крупное событие, в программу которого вошло 17 мероприятий, состоялось 20 марта. Партнерами акции выступили специалисты национального парка

«Русская Арктика», ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», преподаватель САФУ им. М.В. Ломоносова. С их помощью в библиотеке на протяжении всего дня работали площадки, на которых проводились мероприятия экологической тематики. Посещения дня – 753 человека.

Представители ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» провели два экологических урока-путешествия по страницам Красной книги, особо охраняемым природным территориям Архангельской области, научили школьников мастерить экоупаковки и фигурки животных в технике оригами. Среди младших школьников особый интерес вызвал урок-мастерская «Арктические животные» по лепке белого медведя из глины. Его провел старший государственный инспектор национального парка «Русская Арктика» Михаил Корельский.

170 школьников, студентов и представителей старшего поколения собралось на просмотр документального фильма «Клёвые парни из бухты Тихой» (о жизни сотрудников национального парка во время полевого сезона). После просмотра картины им было предложено послушать лекцию об основных направлениях арктического туризма и его итогах сезона 2016 года.

Сотрудник библиотеки имени Н.А. Добролюбова Г.П. Титова подготовила обзор современной художественной литературы по проблемам экологии «Кристалл в прозрачной оправе».

Одним из ключевых событий дня стал завершающий этап конкурса на лучшую литературно-художественную работу «Судьба природы в наших руках», организованного сотрудниками библиотеки. Участники представили на суд жюри (в его составе были представители природоохранных организаций, сферы образования и культуры) свои эссе, рассказы, сказки, стихотворения, как на русском, так и на английском языках. Были определены победители в двух номинациях.

Еще один День экологических знаний состоялся 24 ноября (День моржа). Для школьников была подготовлена викторина об этом редком морском млекопитающем, мастер-класс по лепке из глины. Центральным мероприятием стала творческая встреча с фотографом Николаем Гернетом. Ее участники окунулись в суровый, захватывающий мир Арктики и познакомились с удивительным человеком. ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» подготовило тематические уроки для младших школьников «Энергосберегающие технологии в нашей жизни» и «Бабушкин сундук».

В рамках работы Летнего читального зала один из дней – 4 июля - был посвящен экологии. На свежем воздухе была организована книжная выставка «От экологии природы – к экологии души», мастер-классы «По щучьему веленью...», «В мире бабочек» по изготовлению игрушек и сувениров из бумаги и картона.

Экологическая тема раскрывалась и через историю изобразительного искусства. В отделе литературы по искусству работали книжные экспозиции, посвящённые художникам И. Айвазовскому, И. Шишкину, А. Борисову, знакомство с их творчеством сопровождалось лекциями, тематическими беседами и викторинами, адресованными, прежде всего, подростковой аудитории.

Часть художественных выставок, экспонировавшихся в библиотеке в 2017 году, также имели экологическую направленность. Они способствовали привлечению внимания посетителей библиотеки к красоте северной природы, её уникальности.

В Малом выставочном зале АОНБ на экспозиции «Природа Арктики: твой взгляд на красоту» можно было посмотреть более тридцати работ учеников учреждений дополнительного образования, которые приняли участие в региональном конкурсе детского и юношеского художественного творчества «Арктическая палитра».

В теплой дружественной обстановке состоялось открытие выставки и награждение победителей областного конкурса фотоисторий «Я на Севере родился». Организаторы и партнёры: молодёжный клуб Русского географического общества, областной центр

охраны окружающей среды, региональный туристско-информационный центр, Архангельский центр природопользования и охраны окружающей среды.

В январе в галерее 4 этажа библиотеки работала фотовыставка «Пернатые гости», на которой было представлено 60 работ известного архангельского предпринимателя Валентины Синицкой. Дятлы, сойки, снегири, дубоносы и другие обитатели наших лесов запечатлены на фото в самых разных ракурсах и настроениях.

В рамках социально-культурных акций также проводились мероприятия экологической тематики. В «Библионочь в Добролюбровке» в читальном зале была организована площадка, посвященная Русской Арктике: беседы, мастер-классы и викторины от сотрудников библиотеки и национального парка, которые посетили 105 человек. «ЭкоМозаика» - так называлась игра-бродилка в рамках «Большой игротки в Добролюбровке», 64 человека – посетителей этого дня прошли по экомаршруту в библиотеке.

Сотрудники АОНБ проводили мероприятия экологической направленности также вне библиотеки. В течение года состоялось 4 выезда в общеобразовательные учреждения Архангельска и Приморского района с целью проведения для школьников экологической игры «Мы и окружающая среда», разработанной сотрудниками читального зала.

Для специалистов муниципальных библиотек Архангельской области в помощь экологическому информированию, образованию и формированию экологической культуры в электронном методическом издании «Современная библиотека были опубликованы следующие материалы:

- Электронная экологическая библиотека в помощь деятельности муниципальных библиотек Архангельской области в экологическом информировании, образовании и формировании экологической культуры населения / Т.Л. Катаева, главный библиограф отдела «Общий читальный зал» АОНБ имени Н.А. Добролюбова;

- Работа библиотек по экологическому просвещению населения / Л.В. Шамардина, методист научно-методического отдела АОНБ имени Н.А. Добролюбова;

- 2017 - Год экологии и Год особо охраняемых природных территорий в России. Обзор книг в помощь организации массовой работы библиотек / О.С. Мультап, библиотекарь сектора комплектования и учета библиотечного фонда АОНБ имени Н.А. Добролюбова.

Тема экологии освещалась на таких массовых мероприятиях, как туристический клуб и Школа садоводов и огородников. Одно из занятий Школы было посвящено вопросу - как правильно вырастить экологически чистую продукцию.

### **ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский»**

ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский» в течение 2017 года проводил следующие мероприятия, посвященные Году особо охраняемых природных территорий и Году экологии:

- организация и проведение областного конкурса юношеских исследовательских работ, посвященного 305-летию М.В. Ломоносова и 100-летию заповедной системы. Областной эколого-туристический слет;

- проведение тематических занятий «Заповедный урок» в школах и библиотеках г. Архангельска, п. Пинега, с. Карпогоры. (50 уроков, 1090 чел);

- тематические выпуски бюллетеня «Заповедный край» (№ 64-68, 1500 экз.);

- презентация «Особо охраняемые территории Пинежья» (совместно с ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды») для населения п. Пинега. (30 чел.);

- организация работы интерактивной площадки Пинежского заповедника на массовых праздниках (Петровская Ярмарка в с. Карпогоры, Благовещенская Ярмарка и

День Пинеги в п. Пинега, Ночь Музеев «Заповедные земли Севера» в г. Архангельске, участие в фестивале «Тропами доверия» в Воронежском заповеднике). (800 чел.);

- организация и проведение Межрегиональной научной конференции «Вклад особо охраняемых природных территорий Архангельской области в сохранение природного и культурного наследия».

### **Архангельский региональный общественный правозащитный экологический фонд «Биармия»**

Архангельский региональный общественный правозащитный экологический фонд «Биармия» (далее в данном подразделе - Фонд) за прошедший период реализовал много различных мероприятий эколого-просветительского и практического значения, которые обеспечивали взаимодействие органов государственной власти, местного самоуправления, организаций, учреждений, населения и способствовали реализации государственной политики в области охраны окружающей среды.

Экологическое просвещение детского населения осуществляется через проведение экологических классных часов в общеобразовательных учреждениях с участием органов государственной власти. Экологическое просвещение взрослого населения проводится совместно с органами местного самоуправления в виде рабочих встреч, семинаров, конференций и размещения в общественных местах информационных листовок. В мероприятиях по экологическому просвещению и образованию было задействовано более 18 000 человек с разных муниципальных образований Архангельской области.

Кроме того, проводится информационная поддержка органов местного самоуправления по вопросам охраны окружающей среды. В результате эколого-просветительской деятельности Фонда жители многих муниципальных образований выразили готовность к участию в решении вопросов местного значения в части содержания и благоустройства территорий.

Одна из важнейших задач Фонда – объединить усилия общественных организаций, активных граждан, органов государственной власти и предприятий Архангельской области для решения наиболее важных для населения вопросов экологической безопасности.

В 2017 году Фонд со своими основными партнерами ЧУ ДПО «ЭКЦ» И АРОПИ помимо своих основных мероприятий и акций провел новые мероприятия совместно со своими новыми партнерами Централизованной библиотечной системой, ФГБУК «Архангельский государственный музей деревянного зодчества «Малые Карелы», отделение 715 регионального экологического центра западного военного округа.

Третий год подряд прошла эколого-патриотическая акция «Памяти павших будьте достойны», которая проводилась в рамках Всероссийского экологического субботника «Зеленая Весна -2017». Цель акции - духовно-нравственное и экологическое воспитание молодежи, популяризация добровольческой деятельности и привлечение внимания к экологической ситуации на территории Маймаксанского округа.

Фонд совместно с администрацией города Северодвинска и МБОУ ДО ДЮЦ реализовал большой социально-образовательный экологический проект «Сделаем Вместе!».

В проекте приняли участие 26 общеобразовательных организаций города, активно присоединились и многие дошкольные учреждения. Детско-юношеский центр стал площадкой для проведения целой серии экологических мероприятий и акций школьного, муниципального и регионального уровня. Некоторые из них: муниципальный конкурс социально- экологических проектов обучающихся «ЭкоДело»; выставки детского творчества «Это наша с тобой экология» и «Интересное полезное из обычного бесполезного», городской конкурс среди образовательных организаций «Наш двор – наша забота»; конкурс видеороликов и презентаций обучающихся «Экологический след»; интеллектуальная игра для старшеклассников «ЭкоЛогический лабиринт». В ДЮЦе

прошли игровые программы для школьников «Экологический урок» и «Экологический калейдоскоп». Кроме просветительских и игровых мероприятий были проведены массовые экодесанты в рамках Всероссийских акций «Чистые берега»; «Зеленая весна» и «Зеленая Россия». Обучающиеся приводили в порядок не только свои школьные дворы, но дружно потрудились на берегах Театрального озера, р. Заборихи, р. Кудьмы, Белого моря. Экологические отряды школьников активно помогали в благоустройстве кедрового питомника, Приморского парка на бульваре Строителей, в Сквере героев у ДК «Стройка», в городском Парке культуры и отдыха. Территории многих школ и детских садов преобразились: появились новые аллеи, кедровые рожицы, цветущие островки клумб, интересные дизайнерские решения.

Важным направлением стало просвещение подрастающего поколения в вопросах ресурсосбережения и культуры обращения с бытовыми отходами.

Администрацией Северодвинска совместно с фирмой «Ремейк» на протяжении всего года проводилась городская акция «Сдай макулатуру – сохрани дерево» и «Пластиковой бутылке – вторую жизнь». Впервые образовательные учреждения принимали участие в так называемом раздельном сборе вторичных ресурсов. Детско-юношеский центр активно проводил информационно-агитационную работу в этом направлении, приобщая подрастающее поколение к экологической культуре обращения с бытовыми и опасными отходами. В итоге в рамках акций участниками проекта было собрано и отправлено в переработку более 63 тонн макулатуры и более 800 кг пластика. Победители в общем и индивидуальном зачете были награждены грамотами и подарочными сертификатами Администрации Северодвинска и ООО «Ремейк».

Итоги проекта подведены, награждены победители, поощрены педагоги, участники. Всего в проекте приняло участие 10 000 участников.

Традиционно в завершение года прошла предновогодняя медиа-акция «Ёлочка, живи!». Акция прошла в форме открытого интернет голосования о знании заготовки лесной ели. 60 % референтов предпочитают искусственную ель.

Самым масштабным мероприятием стала акция «Водным объектам - чистые берега и причалы». Акция проходит в рамках Всероссийской экологической акции «Вода России».

18 мая 2017 года в г. Северодвинске стартовала ежегодная природоохранная акция «Водным объектам - чистые берега и причалы».

Открытие акции состоялось на берегу рефулёрного озера в квартале 100 города Северодвинск береговая территория МБОУДО ДЮЦ.

В акции приняли участие сотрудники министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, Двинско-Печорское водное управление, ФГУ "Двинарегионводхоз", ООО "Газпром газораспределение Архангельск", Экологический консалтинговый центр, общественный экологический фонд "Биармия", МБОУДО ДЮЦ и их воспитанники, администрация Северодвинска, депутаты городского собрания Северодвинска, школьники из разных школ города.

Инвентарь (мешки, перчатки, грабли) предоставили ООО "Архангельскгеологодобыча", ООО "Ремейк" и ГБУ "Центр природопользования и ООС". Депутаты городского собрания подарили детям голубые гелевые шары, от администрации Северодвинска каждый получил блокноты и ручки.

ООО "Газпром газораспределение Архангельск" не только приняли участие в акции, но и безвозмездно предоставили автобус для доставки участников акции из Архангельска в Северодвинск и обратно.

Сотрудники ДЮЦ, для создания праздничного настроения организовали музыкальное сопровождение, ребятам были выданы маршрутные листы, где кто убирает и проведен инструктаж по технике безопасности. Проводился раздельный сбор мусора: пластик и стекло в белые мешки, а весь остальной мусор - в черные. Погода была дождливая, но на акцию пришло около 150 школьников города Северодвинска и

воспитанников МБДО ДЮОЦ. Всего в акции приняло участие 200 человек. После очистки берега озера Театрального от мусора всех участников ждал горячий чай с печеньем. 31 мая 2017 года состоялась уборка озера Бутыгино, расположенного в территориальном округе города Архангельск.

02 июня акция прошла и в Маймаксанском округе города Архангельска. В рамках акции проводится отдельный сбор отходов. Львиную долю составили пластик и стекло. Всё это взял на переработку традиционный участник «Чистых берегов» - Архангельский мусороперерабатывающий комбинат, а в Северодвинске это сделал ООО «Ремейк».

Меньше всего сил потребовалось для наведения чистоты на берегах реки Верховки в Северодвинском лесничестве на особо охраняемой природной территории регионального значения «Урочище Куртяево».

В Архангельской области акция «Водным объектам – чистые берега и причалы» продлилась до 30 сентября 2017 года. В ней приняли участие 25 муниципальных образований области. Хочется отметить, что с каждым годом количество участников увеличивается, количество мусора уменьшается.

Для популяризации акции был организован праздник «Мы - дети Земли». «Дети Земли – за сохранение природы!» - таков девиз экологического праздника для детей, который в 2017 году вновь объединил два больших и важных события – Всемирный день охраны окружающей среды и День защиты детей. Экологический праздник «Мы – дети Земли» прошел 4 июня на территории городского парка аттракционов «Потешный двор».

Для гостей праздника организаторы подготовили увлекательную программу, одним из пунктов которой стала интерактивная игра - «ЭКО-квест». Участники игры, получив маршрутный лист, отправились в познавательное путешествие по станциям. Их ждали экологические тренинги, практикумы, игры, викторины и творческие задания. Школьники посоревновались в знании вопросов экологии, рационального природопользования, биологии животных и растений, познакомились с особенностями Кенозерского национального парка, смогли рассчитать свой экологический след. Для ребят работали площадки с экологическими мастер-классами: можно было смастерить своими руками эко-упаковку, изготовить маленькие сувениры на память.

Следующим мероприятием в рамках акции стал 5-й открытый фестиваль творческого поиска «Веркольские первоцветы» памяти Алексея Алины, который прошел с 4 по 6 июня в деревне Веркола Пинежского района. Было много мастер-классов, несколько разнообразных концертов и встречи с интересными людьми на различных фестивальных площадках. Во время проведения фестиваля все участники вышли на уборку берега реки Пинега.

02 сентября 2017 года Архангельский региональный общественный правозащитный экологический фонд «Биармия» при поддержке министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области провел экологический субботник «Зеленая Россия», цель которого – очистка береговой полосы реки Северная Двина от отходов на участке от улицы Комсомольской до Кузнечевского моста.

В мероприятии приняли участие губернатор Архангельской области Игорь Орлов, глава администрации города Архангельск Игорь Годзиш, министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, Управление Росприроднадзора по Архангельской области, Двинско-Печорское БВУ, ФГУ «Двинарегионводхоз», ГБУ АО «Центр природопользования и охраны окружающей среды», администрация муниципального образования «Город Архангельск», ЧУ ДПО «Экологический консалтинговый центр», АРОПЭФ «Биармия». Впервые в субботнике «Зеленая Россия» приняли участие сотрудники Главного управления МЧС России по Архангельской области и Главного управления МВД России по Архангельской области.

Бизнес на субботнике представляли ОАО «Архангельский ЦБК», ЗАО «Лесозавод № 25», ООО «Газпром газораспределение-Архангельск», ООО «Архангельский МПК», ООО «Экологический центр».

**Частное учреждение дополнительного профессионального образования  
«Экологический консалтинговый центр»**

Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Экологический консалтинговый центр» (Лицензия на осуществление образовательной деятельности Серия 29Л01 № 0001192 от 19.02.2016 года рег. № 6160, выдана министерством образования и науки Архангельской области) проводит обучение по программам дополнительного образования «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами», «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления».

В ЧУ ДПО «ЭКЦ» за 2017 год обучилось по программе «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами» 313 специалистов.

По программам обеспечения экологической безопасности обучились 74 специалиста.

По специальному курсу обучения специалистов очистных сооружений малой канализации – 9 специалистов.

На семинарах за 2017 год обучилось 145 специалистов.

4-5 декабря 2017 г. в Архангельске прошла ежегодная практическая конференция «Экологические проблемы муниципальных образований Архангельской области и пути их решения. Основные изменения природоохранного законодательства. Переход на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами».

В Год Экологии и Год ООПТ в рамках конференции прошел межрегиональный семинар с международным участием «Особенности перехода на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами в Арктических регионах России».

В работе конференции приняло участие более 100 человек.

*Таблица 227*

Количество обученных (чел.) Форма обучения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Курсы по профессиональной подготовке на право работы с опасными отходами	223	279	425	322	373	459	514	313
Семинары по природоохранным темам	301	510	487	160	290	110	185	145
Курсы по обеспечению экологической безопасности	58	29	36	51	30	93	58	74
Специальный курс обучения специалистов очистных сооружений малой канализации (азротенки, блочно-модульные установки)	-	-	-	-	5	10	20	9

Особое внимание уделяется экологическому воспитанию подрастающего поколения, для которого проводятся практические мероприятия, экологические классные часы, конкурсы и др.



### **ФГБУ «Северное УГМС»**

Для информирования населения о состоянии окружающей среды в редакции газет «Правда Севера», «Волна», а также в агентство по печати и средствам массовой информации Архангельской области Северное УГМС регулярно направлялись экологические сводки по Архангельской области за прошедший месяц.

Ежемесячно экологическая сводка в целом по территории управления, а также обзоры гидрометусловий по территории Архангельской области, помещались на WEB – сайте Северного УГМС ([www.sevmeteo.ru](http://www.sevmeteo.ru)). В разделе обзоры в рубрике «радиационное загрязнение» помещается характеристика радиоактивного загрязнения на территории Архангельской области за месяц. Ежедневно публикуется информация о качестве атмосферного воздуха за прошедшие сутки. На WEB – сайте оперативно размещается прогноз погоды, прогноз о наступлении неблагоприятных метеорологических условий для рассеивания вредных примесей в атмосфере, в период половодья оперативная информация о состоянии на реках области.

Регулярно организуются и проводятся ознакомительные экскурсии по лабораториям ЦМС ФГБУ «Северное УГМС» для школьников и студентов города. Также регулярно в лабораториях ЦМС организуется практика для студентов ВУЗов города, в ходе которой они знакомятся с работами, проводимыми в области контроля загрязнения окружающей среды.

Подготовлен и издан «Обзор загрязнения окружающей среды на территории деятельности Северного УГМС за 2016 год». В Обзоре рассматривается состояние и тенденция загрязнения природной среды на территории деятельности ФГБУ «Северное УГМС» на основе обобщенных данных, полученных государственной службой наблюдений в 2016 году. Издан «Обзор радиоактивного загрязнения окружающей среды в 30-км зоне вокруг РОО г. Северодвинска в 2016 г.». Материалы сопровождаются большим количеством графиков и схем. Данные Обзоры предназначены для широкой общественности, ученых и практиков природоохранной сферы деятельности. Материалы были размещены на сайте ФГБУ «Северное УГМС», направлены в адрес природоохранных, контролирующих организаций Архангельской области, а также библиотеку им. Добролюбова.

## **6.6. Научно-техническое и информационное обеспечение охраны окружающей среды**

### **ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды»**

Основное направление деятельности ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» (далее в данном разделе – учреждение) является формирование информационных ресурсов о состоянии окружающей среды и обеспечение органов государственной власти и органов местного самоуправления достоверной информацией о состоянии окружающей среды, обеспечение осуществления государственных функций в сферах: недропользования, водных отношений, отношений связанных с охраной окружающей среды и управления особо охраняемыми природными территориями (далее в данном разделе – ООПТ) регионального значения в Архангельской области.

Для достижения установленных целей учреждение осуществляет направление, связанное с количественной оценкой антропогенного воздействия на окружающую среду, созданием систем комплексной оценки состояния экологической обстановки, а также моделированием и прогнозированием развития ситуации. Создание подобных систем в настоящее время невозможно без использования современных компьютерных инструментов. Одним из важных инструментов являются ГИС-технологии. Геоинформационная система (далее в данном разделе – ГИС) - это многофункциональная информационная система, предназначенная для сбора, обработки, моделирования и анализа пространственных данных, их отображения и использования при решении расчетных задач, подготовке и принятии решений.

Начиная с 2007 года в учреждении стали усиленно применяться и развиваться ГИС-технологии. Это было связано с тем, что ГИС позволяет рассматривать данные по анализируемым проблемам относительно их пространственных взаимоотношений, что позволяет проводить комплексную оценку ситуации и создавать основу для принятия более точных и разумных решений в процессе управления.

На сегодняшний момент учреждение ведет 9 информационно-справочных ресурсов, связанных с применением ГИС-технологий в природоохранных мероприятиях:

- Геоинформационная система «Экология в Архангельской области», создана по материалам ежегодных докладов «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области». Геоинформационная система включает в себя картографические слои пространственной информации. Система состоит общедоступной цифровой топографической карты территории Российской Федерации, Архангельской области и субъектов, граничащих с Архангельской областью (подобные типу OpenStreetMap) и тематических слоев данных. Тематические слои разделены на 7 основных блоков: характеристика Архангельской области, качество окружающей среды и состояние природных ресурсов, здоровье населения и среда обитания, особо охраняемые природные территории, влияние основных отраслей экономической деятельности на состояние окружающей среды, государственное регулирование природопользования и охраны окружающей среды, выполнение природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области. Тематические слои имеют единую пространственную привязку, и находятся в единой базе данных, что обеспечивает легкость управления пространственными данными. Просмотр картографического материала с возможностью вывода на печать представлен на рисунке 104. В рамках актуализации экологических паспортов продолжена работа по описанию крупных предприятий области, оказывающих наибольшее негативное воздействие на окружающую среду. Данная информация также представлена в геоинформационной системе.

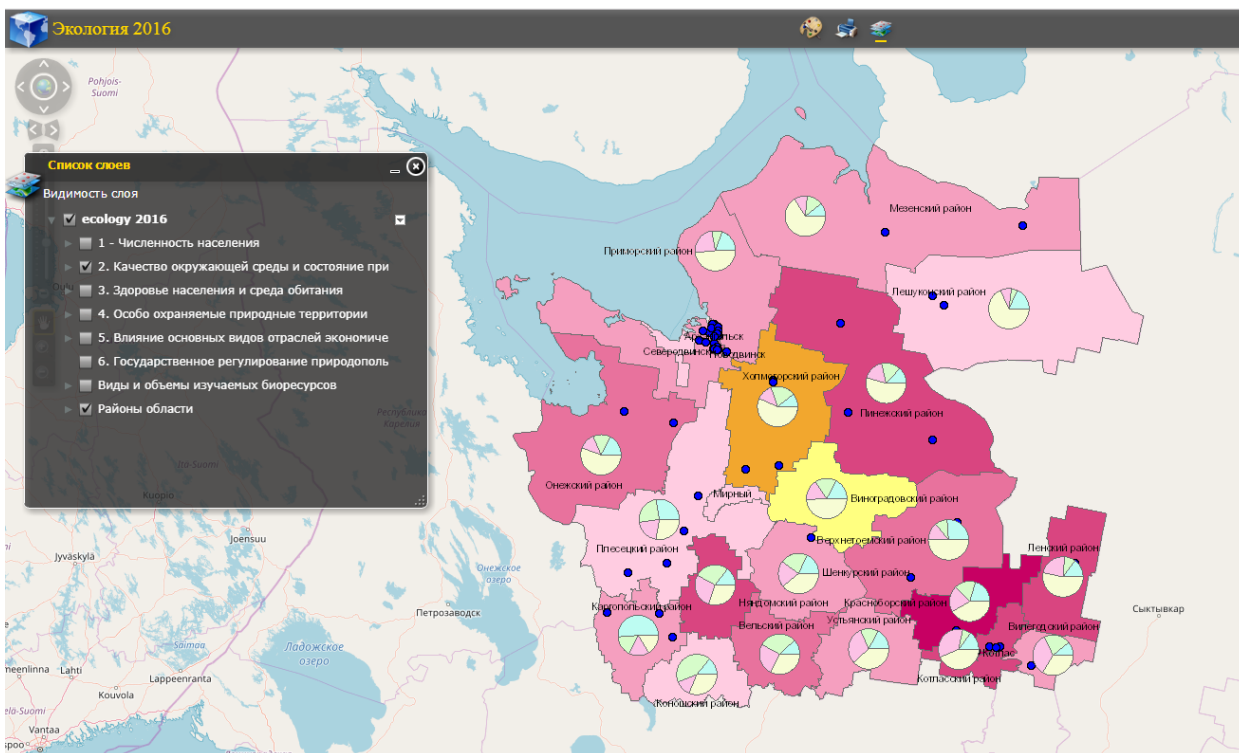


Рис. 104. Геоинформационная система «Экология в Архангельской области»

- Геоинформационная система «ООПТ Архангельской области» (геоинформационная система «Особо охраняемые природные территории Архангельской области»), содержит комплекс основной информации об ООПТ федерального, регионального и местного значения (официальное название ООПТ, год создания, профиль, площадь, решение о создании, наличие охранной зоны, запрет на строительство, добычу, охоту либо другие запреты, в соответствии с положениями об ООПТ) Также можно увидеть границы проектируемых ООПТ как отображено на рисунке 105 (предлагаемое название ООПТ и площадь).

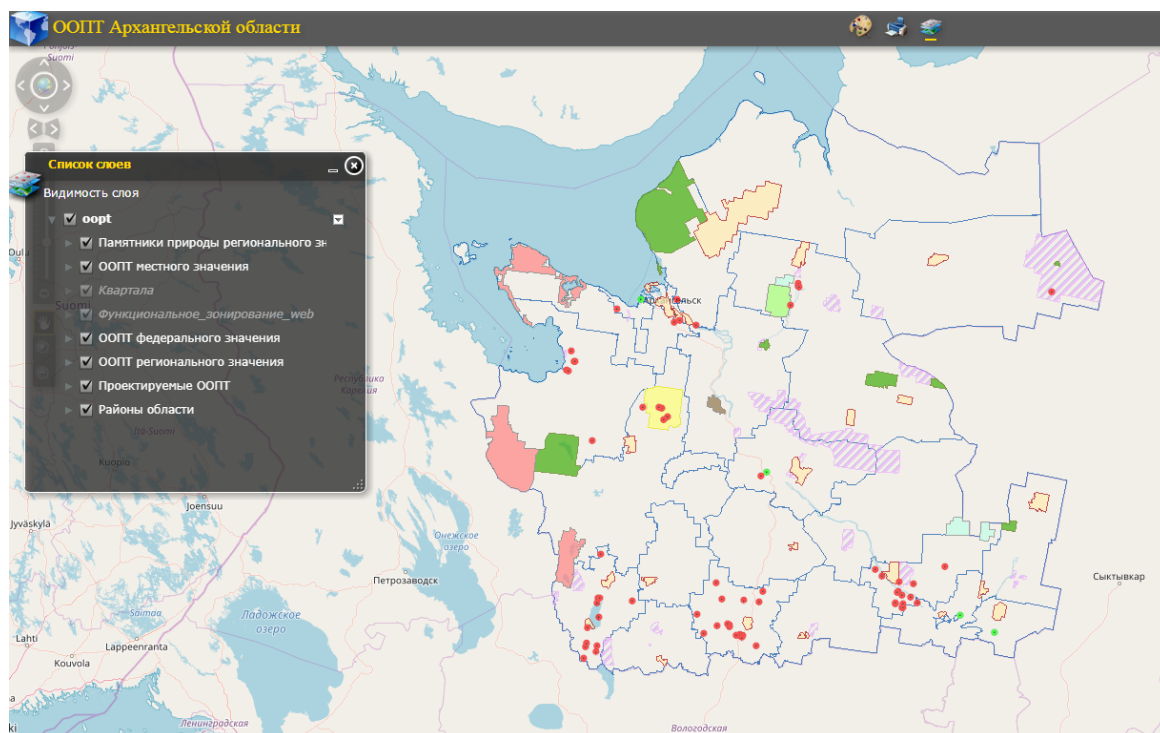


Рис. 105. Геоинформационная система «ООПТ Архангельской области»

- Геоинформационная система «Красная книга», создана в 2008 году по материалам Красной книги Архангельской области, в которую занесены редкие и исчезающие виды грибов, растений и животных, постоянно или временно обитающих в состоянии естественной свободы на территории, континентальном шельфе и в морской экономической зоне Архангельской области. Данная геоинформационная система позволяет увидеть описание, распространение, места обитания, численность и лимитирующие факторы, меры охраны определенного вида, а также посмотреть картографическую информацию.

- Информационно-аналитическая система «Районы падения отделяющихся частей ракет» обобщает имеющуюся практику реализации договорных отношений и накопленные данные по количеству и состоянию отделяющихся частей ракет и мест падений отделяющихся частей ракет на территории Архангельской области. Она позволяет оперативно получать установленные сведения об объемах и характере загрязнения в районе падения отделяющихся частей ракет. Система относится к системам специального назначения закрытого доступа.

- Информационная система «Карта земель Архангельской области, загрязнённых нефтепродуктами» нацелена на сбор информации по участкам, загрязнённым нефтепродуктами в Архангельской области и отображением на ГИС системе «Карта земель», скриншот представлен на рисунке 106. Эта база данных является основой разработки мер/графика/карты реабилитации земель, загрязнённых нефтепродуктами в Архангельской области.

В результате система создана для сбора, ведения и просмотра на информации по участкам, загрязнённым нефтепродуктами в Архангельской области.

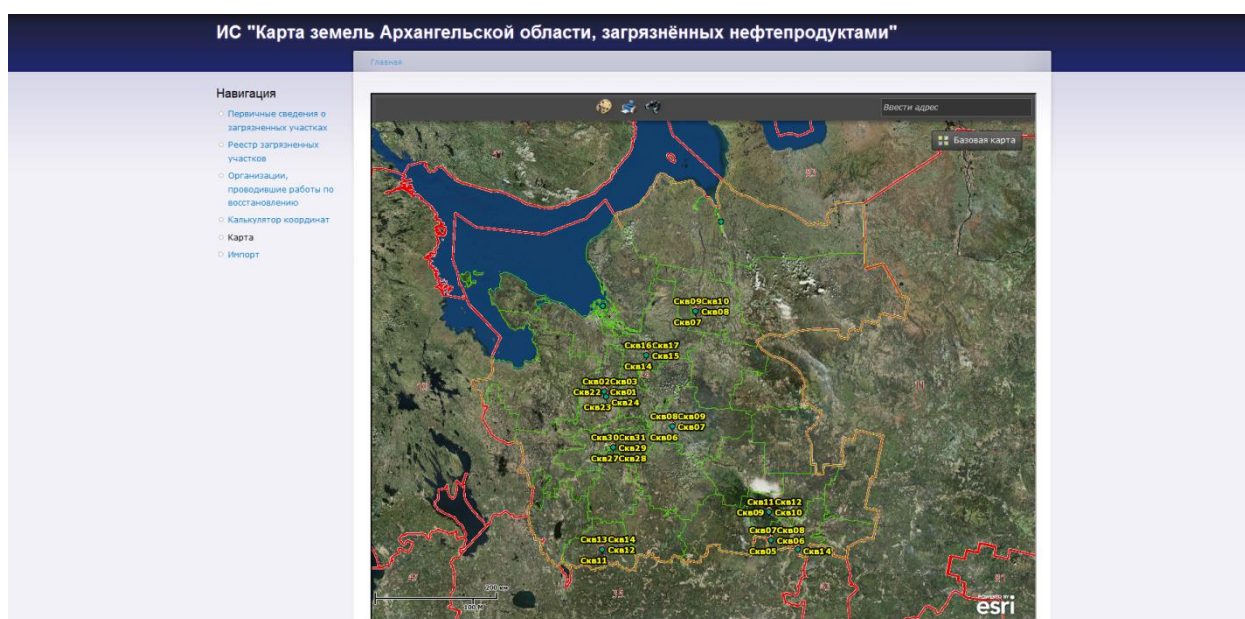


Рис. 106. Информационная система «Карта земель Архангельской области, загрязнённых нефтепродуктами»

- Информационная система «База данных выбросов парниковых газов Архангельской области» создана как инструмента для агрегирования и сбора сведений об источниках и объемах антропогенных выбросов парниковых газов, с целью последующей инвентаризации объема выбросов парниковых газов в Архангельской области.

В рамках данной системы были собраны исходные данные по годам, начиная с 2008 года, в соответствии с методическими рекомендациями по проведению добровольной инвентаризации объема выбросов парниковых газов в субъектах Российской Федерации, утвержденными распоряжением Минприроды России от 16.04.2015 № 15-р:

- определение видов сжигаемого топлива и сбор данных о количестве сожженного топлива по категориям стационарных источников выбросов по сектору «Энергетика»;
  - определение видов сжигаемого топлива и сбор данных о количестве сожженного топлива по категориям мобильных источников выбросов, учитываемых в категории «Транспорт» сектора «Энергетика»;
  - определение видов промышленных процессов и использования продукции, применимых относительно Архангельской области, сбор данных о неэнергетическом использовании ископаемого топлива, его применении в качестве исходного сырья, восстановителей и неэнергетических продуктов, но не с целью сжигания для получения энергии по сектору «Промышленные процессы и использование продукции (ППИП)»;
  - определение количества, видов и категории скота и птицы по сектору «Сельское хозяйство»;
  - сбор данных о количестве обрабатываемых почв, видов удобрений, количестве его внесения в почвы, учитываемых в категории «Выбросы № 20 из обрабатываемых почв» сектора «Сельское хозяйство»;
  - определение видов, сжигаемых и захораниваемых отходов, сбор данных о количестве захороненных и сжигаемых отходов по сектору «Отходы».
- Информационная система «Реестр свалок на территории Архангельской области» (Реестр объектов размещения отходов на территории Архангельской области представлен на рисунке 107, отражает лицензионные и нелицензионные места размещения отходов, населенный пункт, тип свалки и отходов, организацию, номер и срок лицензии, площадь, вместимость, мощность, накопление, категорию земель, учет и наличие ликвидации на территории Архангельской области. Данная информационная система позволяет скачать формы для обновления данных по объектам размещения отходов и переработчикам, а также посмотреть на карте места размещения отходов и организации по переработке отходов на территории области.

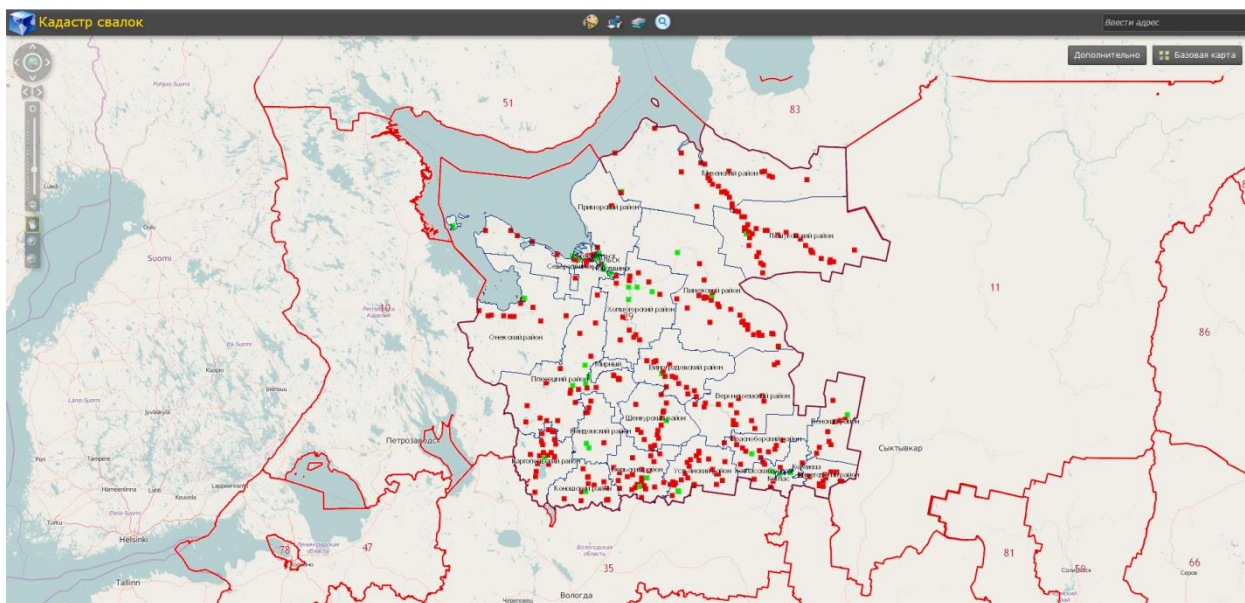


Рис. 107. Информационная система «Реестр свалок на территории Архангельской области»

- Информационная система «Захламления в Архангельской области» (Захламления земельных участков), отражает текущее месторасположение захламления, площадь и наличие ликвидации на территории Архангельской области, а также позволяет зарегистрированным пользователям добавлять новые захламления, либо изменять информацию по объектам уже находящимся в базе данных. По результатам занесенной информации в ИС «Захламления» подготавливаются отчеты о работе муниципальных образований в сфере выявления и ликвидации несанкционированного размещения

отходов и построек на землях лесного фонда. ИС «Захламления» создана в целях негативного воздействия на окружающую среду Архангельской области и недопущению накопления экологического ущерба.

- Информационно-аналитическая система «Особо охраняемые природные территории России» (ИАС ООПТ России) ведется в соответствии с Соглашением об информационном сотрудничестве с федеральным государственным бюджетным учреждением «Арктический и антарктический научно-исследовательский институт». Цель проекта - объединить в рамках единой информационной системы знания об особо охраняемых природных территориях различного статуса (федерального, регионального, местного), с обеспечением доступа специалистов к редактированию и обновлению данных. Осуществляется ведение кадастра особо охраняемых природных территорий России, а так же нормативной документации, отслеживание и внесение информации о правовых нормативах по особо охраняемым природным территориям Архангельской области. С помощью этого сайта можно сформировать проект формы кадастрового отчета и распечатать его.

### **Двинско-Печорское БВУ**

Двинско-Печорское БВУ регулярно освещает свою деятельность на официальном сайте организации – <http://www.dpbvu.ru>.

В отделе водных ресурсов по Архангельской области и Ненецкому автономному округу Двинско-Печорского БВУ имеются следующие виды информации:

- Государственный водный реестр.
- Результаты государственного федерального статистического наблюдения по использованию вод по форме № 2-тп (водхоз) за 2004-2017 год.
- Материалы лицензий на водопользование и договоров пользования водными объектами.
- Договоры водопользования.
- Решения о предоставлении водных объектов в пользование.
- Материалы государственного мониторинга водных объектов.
- Материалы Российского регистра гидротехнических сооружений.
- Материалы государственной статистической отчетности по формированию и расходованию бюджетных фондов восстановления и охраны водных объектов (субсидий, субвенций, отчетность о выполнении водоохранных и водохозяйственных мероприятий водопользователей).
- Информационный бюллетень о состоянии поверхностных водных объектов водохозяйственных систем и сооружений на территории Архангельской области за 2000 - 2017 годы.
- Информационно-аналитическая система аналитической обработки сведений об использовании воды по форме федерального статистического наблюдения № 2-тп (водхоз) («ИАС 2-тп (водхоз)»): модуль Респондента, модуль Росводресурсов, модуль отчетов Росводресурсов, (заказчик - ФАВР, исполнитель – ООО «ЕвроСофт», дата ввода в постоянную эксплуатацию 02.09.2011г. (Приказом Росводресурсы № 223 от 02.09.2011г. «О вводе в постоянную эксплуатацию информационно-аналитической системы обработки сведений об использовании воды в Российской Федерации»).
- Электронная форма 2.5-гвр ф формате Excel для заполнения раздела «Водопользование» в государственном водном реестре, разработанная Северо-Кавказским филиалом ФГУП РосНИИВХ.
- Веб-модуль ИС «Планирование» для ввода сведений по форме 2-ОС «Сведения о выполнении водохозяйственных и водоохранных работ на водных объектах», разработанный Северо-Кавказским филиалом ФГУП РосНИИВХ.

- АС – "Водопользование" (заказчик - ФАВР, исполнитель – ООО «Бюджетный консалтинг: методология и софт» (ООО «БКМС»), дата ввода в постоянную эксплуатацию 29.11.2013г. (Приказом Росводресурсы № 204 от 29.11.2013г. «О вводе в постоянную эксплуатацию автоматизированной системы «Водопользование»).

- Модифицированное программное обеспечение АИС ГВР приказом Росводресурсов от 29.11.2011г. № 300 «О дополнительных мерах по организации ведения государственного водного реестра» организационно-техническое и информационно-методическое сопровождение ведения ГВР и формирование базы данных ГВР и АИС ГВР закреплено за ФГУП «РосНИИВХ» в лице Северо-Кавказского филиала.

- «ПИАК» – программный информационно-аналитический комплекс анализа режимов работы водохранилищ, подготовки макетов Бассейновых программ осуществления государственного мониторинга водных объектов и Информационных бюллетеней о состоянии водных объектов (заказчик – ФАВР, исполнитель – ФГУП «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов», дата начала опытной эксплуатации 13.11.2015г. (Приказом Росводресурсов № 216 от 02.11.2015г. «О проведении приемо-сдаточных испытаний программного информационно-аналитического комплекса анализа режимов работы водохранилищ, подготовки макетов Бассейновых программ осуществления государственного мониторинга водных объектов и Информационных бюллетеней о состоянии водных объектов»).

- Автоматизированная информационная система "Государственного мониторинга водных объектов" (АИС "ГМВО") (заказчик – ФАВР, исполнитель – Северо-Кавказский филиал ФГУП «РосНИИВХ», дата начала опытной эксплуатации 05.08.2013г. (Приказом Росводресурсы № 97 от 05.07.2013г. «О проведении приемо-сдаточных испытаний автоматизированной информационной системы государственного мониторинга водных объектов Российской Федерации»).

### **Управление Росприроднадзора по Архангельской области**

Управление Росприроднадзора по Архангельской области регулярно освещает свою деятельность на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по адресу: <http://29.rpn.gov.ru>. В частности, на сайте размещены сведения о выявленных административных правонарушениях в сфере природопользования, о работе подразделений государственного контроля, а также основные нормативные правовые акты.

Для автоматизации процессов планирования, проведения и анализа результатов контрольно-надзорной деятельности используется программно-технический комплекс «Госконтроль» (далее – ПТК «Госконтроль») (разработчик – ООО «Адиком Системс», г. Москва). Также ПТК «Госконтроль» предоставляет возможность вести судебное делопроизводство, администрирование доходов, плату за негативное воздействие на окружающую среду, реестр объектов размещения отходов, анализ и обобщение данных государственного статистического наблюдения 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления».

Для определения характера, степени и масштаба воздействия объектов хозяйственной деятельности на окружающую среду и получения достоверной картины экологической ситуации в регионе используется программный комплекс «Кедр-регион» (разработчик – ЗАО НПП «Логус», г. Красногорск).

Для автоматизации процедуры лицензирования деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности используется программа собственной разработки.

С целью повышения эффективности взаимодействия природопользователей с Росприроднадзором, достижения открытости и прозрачности контрольно-надзорных мероприятий обеспечивается ввод информации о результатах проведенных плановых и

внеплановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в федеральную государственную информационную систему Единый реестр проверок, расположенный по адресу: [www.proverki.gov.ru](http://www.proverki.gov.ru).

Для предоставления государственных услуг в электронном виде и осуществления межведомственного информационного взаимодействия используется вэб-модуль ПТК «Госконтроль».

В 2017 г. функционально доработанное программно-техническое обеспечение ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее – ПТО УОНВОС), расположенное по адресу: <https://onv.fsrpn.ru>, было использовано для постановки на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, а также для присвоения кодов таким объектам; актуализации и исключения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду; обеспечения ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду; заполнения чек-листов при проведении проверок; присвоения категории риска.

Функционал аналитической подсистемы ПТО УОНВОС, расположенной по адресу: <https://uoit.fsrpn.ru/>, обеспечивает анализ информации по объектам в реестре и обеспечение доступа к результатам анализа, контроль соблюдения сроков при обработке заявок, выявление случаев непредставления юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями по собственной инициативе сведений и документов, необходимых для включения объекта в государственный реестр, для актуализации учетных сведений об объекте и исключения сведений об объекте из государственного реестра.

Единая государственная информационная система учета отходов от использования товаров (ЕГИС УОИТ), расположенная по адресу: <https://uoit.fsrpn.ru/>, обеспечивает доступ к нормативной, статистической и аналитической информации в сфере обращения с отходами:

- просмотр реестра лицензий на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I - IV классов опасности;
- просмотр актуального реестра операторов, в том числе региональных, по обращению с отходами;
- просмотр актуального реестра объектов (мощностей) основного технологического оборудования по обеспечению утилизации отходов;
- просмотр актуального реестра мест (площадок) для сбора отходов от использования товаров;
- просмотр актуального Классификатора отходов;
- просмотр Государственного реестра объектов размещения отходов;
- просмотр Банка данных технологий по утилизации и обезвреживанию отходов;
- просмотр паспорта технологии;
- просмотр сводных данных отчетности 2-ТП (отходы).

### **ФГБУ «Северное УГМС»**

Северным УГМС оперативно-прогностическая и режимно-справочная информация общего назначения в области мониторинга загрязнения окружающей среды представлялась в местные органы законодательной и исполнительной власти, территориальные управления МЧС России, Росприроднадзора и другие заинтересованные организации. Всего за год подготовлено 823 информационных материала.

Информация о загрязнении окружающей среды регулярно размещалась на официальном сайте ФГБУ «Северное УГМС» - <http://www.sevmeteo.ru>. В разделе «мониторинг загрязнения окружающей среды» сайта ежедневно помещалась информация



о загрязнении атмосферного воздуха в гг. Архангельск, Новодвинск и Северодвинск. 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 ФГБУ «Северное УГМС», а также характеристика радиационного загрязнения окружающей среды на территории Архангельской области.

На основе обобщённых данных за год, полученных на государственной наблюдательной сети, подготовлен и издан «Обзор загрязнения окружающей среды на территории деятельности ФГБУ «Северное УГМС».

**Государственное бюджетное учреждение культуры Архангельской области  
«Архангельская областная научная ордена «Знак Почета»  
библиотека имени Н. А. Добролюбова»**

Государственное бюджетное учреждение культуры Архангельской области «Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека имени Н. А. Добролюбова» (далее - АОНБ) является региональным информационно-библиотечным центром и проводником социально значимой информации, в т.ч. экологической. В целях содействия научно-исследовательской и образовательной деятельности в сфере экологии библиотека активно развивает собственный веб-сайт «Электронная экологическая библиотека» (<http://ecology.aonb.ru>). Главной целью данного сайта является аккумуляция разнообразных информационных ресурсов экологической тематики, созданных как библиотеками, так и другими организациями. Информационное наполнение тематического веб-сайта «Электронная экологическая библиотека» (ЭЭБ) и поддержка сайта в актуальном состоянии в объявленном Году экологии в России были продолжены. В меню ЭЭБ размещен баннер министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации «Год экологии в России» и создан новый раздел «Год экологии в Добролюбовке», включивший в себя план работы библиотеки по экологическому просвещению. На данной странице публиковалась информация о прошедших в библиотеке мероприятиях. Раздел «Книги» дополнен информацией о новых изданиях по экологии Архангельской области. В разделе «Библиография» размещены рекомендательные библиографические списки, посвящённых экологической этике, экологии жилой среды, проблемам питьевой воды, обращению с отходами. В разделе «Интересные факты» размещена интерактивная народная карта «Экологическая карта России» (<http://ecology.aonb.ru/ekologicheskaya-karta>), аккумулирующая жалобы, поступающие со всей России, на экологические проблемы. В разделе «Экологическое просвещение» добавлена новая страница с интерактивными экологическими тестами, подготовленными и предназначенными для мероприятий, а также для самопроверки знаний по экологии посетителей сайта. В течение года регулярно пополнялся раздел «События», раздел «Периодика» дополнен новой информацией о периодических изданиях. Подготовлены, и представлены на сайте 4 библиографические списка «Новые поступления в АОНБ: экология».

Информация, опубликованная на веб-сайте «Электронная экологическая библиотека» может быть полезна широкому кругу специалистов. Все ресурсы в той или иной степени представляют интерес для тех, кто связан в своей деятельности с экологией и природопользованием, и для тех, кому просто небезразлична эта тема. В рамках дней информации для студентов и школьников проведено 7 обзоров и презентаций ЭЭБ, 4 раза использован интерактивный экотест «Экология и человек» для проведения викторины.

В арсенале активного распространения информации АОНБ – организация и проведение Дней информации, занятий клубов по интересам, экологические игры, организация книжно-иллюстративных выставок.

## **6.7. Сведения о постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду**

Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется в целях получения достоверной информации об объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, определения областей применения наилучших доступных технологий, применения программно-целевых методов планирования, а также в целях планирования осуществления государственного экологического надзора.

В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» под объектом, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду, понимается объект капитального строительства и (или) другой объект, а также их совокупность, объединенные единым назначением и (или) неразрывно связанные физически или технологически и расположенные в пределах одного или нескольких земельных участков. Объект негативного воздействия (далее – объект НВОС) должен оказывать негативное воздействие на окружающую среду.

Государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, состоит из федерального государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, и региональных государственных реестров объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Объекты НВОС в зависимости от уровня такого воздействия подразделяются на четыре категории. Отнесение объектов к соответствующей категории осуществляется на основании постановления Правительства Российской Федерации от 28.09.2015 № 1029 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», присвоение которой объекту НВОС производится при его постановке на государственный учет.

Государственный учет объектов НВОС осуществляется в форме ведения государственного реестра объектов, порядок создания и ведения которого установлен Правилами создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 23.06.2016 № 572.

Основанием для включения объектов НВОС в государственный реестр является заявка, которая направляется в территориальный орган Федеральной службы по надзору в сфере природопользования или органы исполнительной власти субъекта Российской Федерации в соответствии с их компетенцией. По результатам рассмотрения заявки о постановке на государственный учет объектов НВОС юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю выдается свидетельство о постановке данного объекта на государственный учет или направляется уведомление с указанием причин отказа в постановке.

Сведения о количестве поставленных на учет в федеральный государственный реестр объектов, с разбивкой по категориям представлены в таблице 228.

*Таблица 228*

Категория	Поставлено объектов в 2017 году	Поставлено объектов в 2016 году
I	10	11
II	147	105
III	242	75
IV	31	30
Всего	430	221

Сведения о количестве поставленных на учет в региональный реестр объектов Архангельской области, с разбивкой по категориям представлены в таблице 229.

Таблица 229

Категория	Поставлено объектов в 2017 году	Поставлено объектов в 2016 году
I	0	0
II	123	1
III	766	95
IV	150	9
Всего	1039	105

Среди основных причин отказов по постановке объектов НВОС на учет можно назвать следующие: некорректно указаны географические координаты объектов НВОС (местоположение объекта не совпадает с адресом объекта); не обоснована присвоенная категория объекта НВОС; географические координаты источников загрязнения окружающей среды не соответствуют месту нахождения источников загрязнения.

## 7. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

### 7.1. Основные природоохранные мероприятия, выполненные крупными природопользователями

Таблица 230

#### Природоохранные мероприятия ГУ ОАО «ТГК-2» по Архангельской области

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Северодвинская ТЭЦ-2</b>			
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Мониторинг подземных вод на участках складирования отходов (шламоотвал) и на промплощадке	2017	Предотвращение загрязнения подземных вод	307,0
Производственный контроль на источниках сброса	2017	Предотвращение загрязнения природных вод	14,0
Определение гидрологических характеристик водных объектов	2017	Исполнение требований действующего законодательства РФ	229,0
<b>Итого:</b>			<b>550,0</b>
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Производственный контроль на источниках выброса, в санитарно-защитной зоне (воздух, шум)	2017	Предотвращение загрязнения атмосферного воздуха	80,0
Использование в качестве топлива природного газа – не менее 80% в общем топливном балансе	2017	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	-
<b>Итого:</b>			<b>80,0</b>
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Передача отходов на утилизацию	2017	Контроль за размещением отходов производства и потребления	48,0
Передача отходов на захоронение	2017	Контроль за размещением отходов производства и потребления	37,0
Обучение персонала обращению с отходами производства и потребления	2017	Контроль за обращением с отходами производства и потребления	63,0
<b>Итого:</b>			<b>148,0</b>
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>			
Мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений	2017	Предотвращение негативного влияния ГТС на окружающую среду	184,0
<b>Итого:</b>			<b>184,0</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>962,0</b>
<b>Северодвинская ТЭЦ-1</b>			
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Мониторинг подземных вод на участке складирования золоотходов по периметру карьера «Южный» и действующем золоотвале	2017	Предотвращение загрязнения подземных вод	121,0
Бактериологический контроль сточных вод с золоотвала	2017	Контроль за состоянием сточных вод в поверхностные водные объекты	28,0
<b>Итого:</b>			<b>149,0</b>
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Использование углей с меньшей зольностью и сернистостью (не <30%)	2017	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	-
Капитальный ремонт золоулавливающих установок к/а 5,8	2017	Снижение выбросов золы в атмосферный воздух	3975,0
Производственный контроль в санитарно-защитной зоне	2017	Предотвращение загрязнения атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне	34,0
<b>Итого:</b>			<b>4009,0</b>
<b><i>Рациональное использование отходов</i></b>			
Передача отходов на утилизацию	2017	Контроль за размещением отходов производства и потребления	351,0
Передача отходов на захоронение	2017	Контроль за размещением отходов производства и потребления	74,0
<b>Итого:</b>			<b>425,0</b>
<b><i>Обеспечение природоохранной деятельности</i></b>			
Производственный контроль на источниках сброса и выброса, биотестирование золошлаковых отходов, контроль почвы промплощадки	2017	Предотвращение загрязнения сточных вод и атмосферного воздуха	171,0
Увеличение емкости действующего золоотвала путем перекачки золошлаковых отходов на Новый золоотвал	2017	Снижение содержания взвешенных веществ в сбросе с золоотвала, предотвращение переполнения действующего золоотвала	24544,0
Ремонт циркуляционных насосов БНС-2	2017	Повышение надежности гидротехнического сооружения	195,0
Разработка НДС		Нормирование сбросов загрязняющих веществ	301,0
<b>Итого:</b>			<b>25211,0</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>29794,0</b>
<b>Архангельская ТЭЦ</b>			
<b><i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i></b>			
Мониторинг подземных вод в местах складирования отходов	2017	Предотвращение загрязнения подземных вод	167,0
Бактериологический контроль сточных вод и почв	2017	Контроль за состоянием сточных вод и почв	14,0
Обследование и обслуживание водозаборного ковша	2017	Предотвращение загрязнения забираемых вод	299,0
Покупка ионообменных смол типа «Амберлайт IR 120» с большой сорбционной емкостью	2017	Выполнение мероприятия в соответствии с планом снижения сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты на период с 2015г по 2021г. Снижение сбросов сульфатов с секции ХВО шламоотвала АТЭЦ	1483,0
<b>Итого:</b>			<b>1963,0</b>
<b><i>Охрана атмосферного воздуха</i></b>			
Использование в качестве топлива природного газа – не менее 80% в общем топливном балансе	2017	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	-
<b>Итого:</b>			

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Рациональное использование отходов</b>			
Разработка проекта НООЛР	2017	Нормирование отходов производства и потребления	198,0
Мониторинг технического состояния ГТС	2017	Предотвращение негативного влияния отходов на окружающую среду (почва, подземные воды)	329,0
Передача отходов на утилизацию и захоронение	2017	Контроль за размещением отходов производства и потребления	171,0
Обучение персонала обращению с отходами производства и потребления	2017	Контроль за обращением с отходами производства и потребления	9,0
<b>Итого:</b>			<b>707,0</b>
<b>Обеспечение природоохранной деятельности</b>			
Производственный контроль на источниках сброса и выброса и в санитарно-защитной зоне	2017	Предотвращение загрязнения поверхностных вод и атмосферного воздуха и в санитарно-защитной зоне	255,0
<b>Итого:</b>			<b>255,0</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>2925,0</b>
<b>ВСЕГО ГУ по АО:</b>			<b>33681,0</b>

Таблица 231

**Природоохранные мероприятия ОАО «Архангельский ЦБК»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<b>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</b>			
Техническое перевооружение картоноделательной машины №2 (КДМ-2) в части установки турбовоздуходувки	2017	Снижения водопотребления	
<b>Охрана атмосферного воздуха</b>			
Строительство выпарной станции с установкой оборудования для обезвреживания серосодержащих («дурнопахнущих») выбросов	2017	Снижение выбросов дурнопахнущих газов, сбросов загрязняющих веществ	
Техническое перевооружение котлотурбинного цеха ТЭС-1: установка угольного котла в ячейках котлов ст. №7 - №9 с использованием низкоэмиссионных горелок и высокоэффективным газоочистным оборудованием	2017	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
Техническое перевооружение систем газоочистки и систем очистки грязных конденсатов ВВУ-3 и ВВУ-4, систем очистки газов варочного участка производства целлюлозы (обследование, проектирование)	2017	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
Техническое перевооружение установки захлаживания фильтрованной воды в цехе хлора и хлоропродуктов	2017	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	
<b>Рациональное использование отходов</b>			
Реконструкция IV секции	2017	Предотвращение захламления	

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
шлакозолоотвала		земель отходами производства и потребления	
Реконструкция III секции шлакозолоотвала	2017	Предотвращение захламливания земель отходами производства и потребления	
<b>ВСЕГО:</b>			<b>955700,0</b>

Таблица 232

### Природоохранные мероприятия ПАО «Севералмаз»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i><b>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</b></i>			
Бурение водопонижающих скважин, строительство водосборных коллекторов	2017	Снижения объема сброса карьерных вод	84887,02
Ведение мониторинга водных объектов	2017	Контроль состояния водных объектов	2531,0
Планово-предупредительные и аварийные работы при эксплуатации КОС вахтового поселка	2017	Поддержание КОС в исправном состоянии. Ликвидация аварийных ситуаций.	99,77
Ведение мониторинга сточных вод и водного объекта	2017	Контроль качества очистки сточных вод и состояния водного объекта	138,0
Планово-предупредительные и аварийные работы при эксплуатации КОС промплощадки	2017	Поддержание КОС в исправном состоянии. Ликвидация аварийных ситуаций.	84,8
Ведение мониторинга сточных вод и водного объекта	2017	Контроль качества очистки сточных вод и состояния водного объекта	138,0
<b>ВСЕГО:</b>			<b>87 878,59</b>

Таблица 233

### Природоохранные мероприятия филиал АО «Группа Илим» в г. Коряжма

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i><b>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</b></i>			
Модернизация вторичных отстойников СБОП (5 шт.)	2017	Снижение сброса загрязняющих веществ по взвешенным веществам, БПКп, ХПК по выпуску № 4 в р. Вычегда	110929,9
Автоматизация насосных №1, 2, 3 при первичных отстойниках №2 СБОП	2017	Снижение сброса загрязняющих веществ по взвешенным веществам, БПКп, ХПК по выпуску № 4 в р. Вычегда	14963,7
Исключение сброса неочищенных промывных вод ФОС ВПЦ (выпуск № 2) в р. Копытовку	2017	Достижение нормативов допустимого сброса по взвешенным веществам, алюминию, ХПК по выпуску № 2 в р. Копытовка	27653,8
Увеличение свободной емкости золошлакоотвала ТЭЦ до проектной отметки	2017	Снижение концентрации загрязняющих веществ по БПКп, метанолу, нитрит-анион, фенолу, ХПК по выпуску № 1 в р. Копытовка	50649,6

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Установка рыбозащитных сооружений на насосных станциях первого подъема речной воды № 1 и № 2 в р. Вычегда	2017	Соблюдение требований ФЗ № 166 «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»	4421,9
Реконструкция речных водоводов с заменой запорной арматуры	2017	Предотвращение утечек	41,1
Модернизация 1-6 вакуум фильтров отбельной установки с заменой подсеточных sprays на осциллирующие sprays высокого давления	2017	Сокращение расхода воды на производственные процессы	18411,2
Ведение регулярных наблюдений за водными объектами в районах осуществления водопользования	2017	Соблюдение природоохранного законодательства: ст. 39 Водного Кодекса, Приказ МПР № 30.Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 апреля 2007 г. № 219.	1251,2
Исследование сточных вод филиала по образованию и сбросу хлорорганических соединений	2017	Требование СанПиН 2.1.5.980 "Гигиенические требования к качеству и охране поверхностных вод"	380,9
Разработка "Проекта нормативов допустимых сбросов (НДС) филиала АО "Группа "Илим" в г. Коряжме" (р. Вычегда, р. Копытовка")	2017	Соблюдение требований ФЗ №7"Об охране окружающей среды"	1350,0
Корректировка схемы водоотведения и водопотребления АО "Группа "Илим" в г. Коряжма	2017	Соблюдение требований "Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета забора объема водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод или дренажных вод, учета их качества"	300,0
Проведение исследования сточных и природных вод по санитарным показателям (БАК, паразитология и т.д.)	2017	Требование СанПиН 2.1.5.980 "Гигиенические требования к качеству и охране поверхностных вод"	257,44
<b>Итого:</b>			<b>230610,74</b>
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Инвентаризация выбросов ЗВ в атмосферу	2017	Соблюдение требований ФЗ №96 "Об охране атмосферного воздуха" от 04.05.1999г.	1284,78
Реконструкция СРК ст №1 (закупка оборудования, строительные-монтажные работы)	2017	Соблюдение установленных качества атмосферного воздуха при эксплуатации оборудования предприятия	1522278,7
Утилизация некондиционируемых газов с Камюр 1,2	2017	Соблюдение установленных нормативов качества атмосферного воздуха при эксплуатации оборудования предприятия	788,8
Установка очистного оборудования УКРИ (КБП) (разработка проекта)	2017	Соблюдение установленных нормативов качества атмосферного воздуха при эксплуатации оборудования предприятия	0,3



Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Установка системы нейтрализации газовых выбросов на выпарном участке ЭнТЭС	2017	Соблюдение установленных нормативов качества атмосферного воздуха при эксплуатации оборудования предприятия	1946,5
Режимная наладка установок очистки газа оборудования филиала	2017	Соблюдение нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	2705,4
Инструментальные определения концентрации ЗВ от источников выбросов	2017	Организация и проведение производственного экологического контроля	1317,9
<b>Итого:</b>			<b>1530322,38</b>
<i><b>Рациональное использование отходов</b></i>			
Благоустройство территории филиала и ул. Дыбцына (частично) в г. Коряжме	2017	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	10573,2
Реконструкция карт с 1 по 6 илоосадконакопителя СБОП (перевод на сухое складирование)	2017	Формирование дополнительной емкости для отходов 4-5 классов опасности	109379,5
Строительство площадки для временного накопления отходов от зачистки вагонов	2017	Соблюдение природоохранного законодательства РФ (ст.12 ФЗ «Об отходах производства и потребления»)	42228,20
Ведение мониторинга влияния объектов размещения отходов и производственной деятельности предприятия на состояние почвенного покрова	2017	Соблюдение природоохранного законодательства: ст. 123ФЗ «Об отходах производства и потребления» п.6.9. СанПиН 2.1.7.-1038-01, ст. 6 Областного закона № 66-4-ОЗ	257,61
Комплекс мероприятий по обеспечению безопасной эксплуатации шламоотвала	2017	Соблюдение требований Закона "О безопасности ГТС", правил эксплуатации ГТС (п. 8.18 ПБ 03-438-02) поддержание в исправном состоянии дамб накопителей жидких отходов.	3357,29
Рекультивация щелоконакопителя, в том числе планировка ила и отходов, обустройство территории и авторский надзор	2017	Соблюдение законодательства РФ (ст. 12 ФЗ "Об отходах производства и потребления)	24264,2
Разработка нормативной документации в области безопасной эксплуатации ГТС объектов размещения отходов	2017	Соблюдение требований Закона "О безопасности ГТС", правил эксплуатации ГТС	309,4
Контроль безопасности эксплуатации илоосадконакопителя и шламоотвала, в том числе, состояния гидротехнических сооружений, технологии производства намывных работ и наблюдений за КИА	2017	Соблюдение правил эксплуатации ГТС ПБ 03-438-02	1086,0
Геодезические работы и построение продольных профилей по периметру гребня ограждающих дамб золошлакоотвала, шламоотвала и илоосадконакопителя (карт 7-11)	2017	Соблюдение правил эксплуатации ГТС ПБ 03-438-02	538,0
Геодезическая съемка надводных пляжей и подводных отложений, промеры глубин в отстойных	2017	Соблюдение правил эксплуатации ГТС (ПБ 03-438-02)	560,0

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
пруды на ГТС АО "Группа "Илим" в г. Коряжме2			
Передача отходов лицензированным организациям на утилизацию (захоронение)	2017	Соблюдение требований ФЗ "Об отходах производства и потребления"	880,57
Услуги по вывозу отходов специализированной лицензированной организацией	2017	Соблюдение требований ФЗ "Об отходах производства и потребления"	5708,9
Корректировка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	2017	Соблюдение требований ФЗ "Об отходах производства и потребления"	2048,33
Подготовка отчета о результатах мониторинга за влиянием объектов размещения отходов на состояние ОС за 2017г	2017	Соблюдение требований ФЗ №89 от 24.06.1998г. "Об отходах производства и потребления"	170,70
Корректировка программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на ОС	2017	Соблюдение требований ФЗ №89 от 24.06.1998г. "Об отходах производства и потребления"	320,06
<b>Итого:</b>			<b>201681,96</b>
<b>Обеспечение природоохранной деятельности</b>			
Обучение сотрудников по теме «Профессиональная подготовка лиц на право работы с опасными отходами», участие в выездных семинарах по обеспечению экологической безопасности и безопасности ГТС	2017	Соблюдение требований закона об отходах производства (ст. 15 ФЗ "об отходах производства и потребления), ФЗ "Об ООС", "О безопасности ГТС"	1394,89
Разработка программы производственного экологического контроля. Подготовка отчета о производственном экологическом контроле	2017	Соблюдение требований ФЗ №7 " Об охране окружающей среды"	590,81
Сопровождение образовательного проекта "Эколята"	2017	Поддержка образовательных программ в области охраны окружающей среды	692,2
Внедрение автоматизированной системы SAP EHSM в области экологии	2017	Автоматизация процессов учета экологических показателей	37723,5
Замена химико-лабораторного оборудования СПЛ СГЭж	2017	Проведение производственного экологического контроля	1672,5
<b>Итого:</b>			<b>42073,9</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>2004688,98</b>

Таблица 234

**Природоохранные мероприятия ОАО «ЦС «Звездочка»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</b>			
Проведен капитальный ремонт оборудования и сооружений КОС	2017	Поддержание КОС в исправном состоянии. Ликвидация аварийных ситуаций.	997,0
Ремонтные работы на канализационной насосной станции №1	2017	Поддержание канализационно-насосной станции в исправном состоянии.	250,3

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
		Ликвидация аварийных ситуаций.	
Производственный контроль за воздействием деятельности головной организации на водный объект в соответствии с «Программой производственного контроля воздействия деятельности головной организации ОАО «ЦС «Звездочка» на водные объекты» №585.01-49-2014	2017	Контроль негативного влияния на окружающую среду	2389,0
<b>Итого:</b>			<b>3636,3</b>

Таблица 235

**Природоохранные мероприятия ОАО ПО «Севмаш»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b><i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i></b>			
Проведение исследований водных объектов-приемников сточных вод с целью получения гидрологических и гидрохимических характеристик	2017	Исполнение требований действующего законодательства РФ	392,6
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной на источниках гальванического производства	2017	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды	16
<b>Итого:</b>			<b>408,6</b>
<b><i>Охрана атмосферного воздуха</i></b>			
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной на источнике кузнечно-термического производства	2017	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	8
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной на источнике корпусообрабатывающего производства	2017	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	8
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной на источнике корпусосварочного производства	2017	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	10
Проведение наладочных работ с доведением эффективности очистки до проектной на источнике корпусодосторечного производства	2017	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	8
Ремонт очистного оборудования на источнике кузнечно-штамповочного производства	2017	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	34
<b>Итого:</b>			<b>68,0</b>
<b><i>Рациональное использование отходов</i></b>			
Изготовление контейнеров для хранения отходов 1-3 классов	2017	Снижение возможного негативного влияния на	799,4

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
опасности		состояние окружающей среды	
Передача образующихся отходов производства сторонней лицензированной организации в собственность для обработки, утилизации, обезвреживания и размещения, согласно договору от 20.04.2016 г. № 6001/34211	2018	Соблюдение природоохранного законодательства	13635,7
Обучение по программе «Профессиональная подготовка лиц на право работы с опасными отходами»	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	414
<b>Итого:</b>			<b>14849,1</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>15325,7</b>

Таблица 236

**Природоохранные мероприятия  
ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i><b>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</b></i>			
Участие в мероприятиях по улучшению санитарной очистки г. Архангельска, в рамках акции «Водным объектам – чистые берега и причалы»	2017	Предотвращение загрязнения поверхностных вод в санитарно-защитной зоне	-
<i><b>Рациональное использование отходов</b></i>			
Участие в организованном движении по сбору макулатуры «Эко Батл» с награждением участников	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Своевременный вывоз отходов производства и потребления от предприятий всех форм собственности в соответствии с заключенными договорами	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Первичная сортировка отходов от организаций и предприятий	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Снижение объема размещаемых отходов на полигоне посредством их сортировки	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Прием бумаги, картона от сторонних организаций и передача переработчикам вторсырья	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	-

Таблица 237

**Природоохранные мероприятия МУП «Полигон» (г.Коряжма)**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i><b>Рациональное использование отходов</b></i>			
Покупка мусоровоза (КАМАЗ)	2017	Выполнение требований в соответствии с санитарными правилами и нормами РФ, природоохранного законодательства	3330,0
Приобретение 2 тахографов на самосвалы	2017		94,3
Приобретение прицепа для перевозки контейнеров и др.	2017		57,4
Установка 1 контейнерной площадки	2017		64,0
Закупка песка для изоляционного	2017		308,7

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
слоя полигона			
Разработка программы производственного экологического контроля	2017		14,0
Разработка проекта нормативов образования и лимитов на их размещение (ПНООЛР)	2017		42,0
Разработка программы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов и в пределах его воздействия на окружающую среду	2017		25,0
Обучение специалистов по программе дополнительного профессионального образования «Профессиональная подготовка лиц на право работы с отходами I-IV класса опасности (112 часов)»	2017		17,6
Лабораторные исследования на полигоне ТБО и ПО г. Коряжмы (мониторинг)	2017		205,7
<b>Итого:</b>			<b>4158,7</b>

Таблица 238

**Природоохранные мероприятия ООО «Геркул»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Охрана атмосферного воздуха</b>			
Своевременная замена соды в скруббере	В соответствии с нормами	Очистка выхлопа установки ИН-50.02К от кислых газов	4,5
Замена опилок и дез. раствора в дез. барьере	Ежемесячно в летний период	Исключение распространения инфекций, выполнение требований санитарного законодательства	-
Проведение поверки ртутьметрического комплекса УКР-1МЦ	декабрь 2017	Получение достоверных результатов анализа воздушной среды и стеклосмеси	14,5
<b>Итого:</b>			<b>19,0</b>
<b>Рациональное использование отходов</b>			
Поверка весового оборудования	январь 2017	Получение достоверных результатов взвешивания отходов	59,305
Замеры степени уплотнения отходов на полигоне	2,3 квартал 2017	Соблюдение природоохранного законодательства. Определение эффективности работы катка-уплотнителя и бульдозеров	-
Тестирование весового оборудования	В течение года	Определение фактической массы и плотности принимаемых отходов для размещения	-
Повышение квалификации работников при обращении с отходами	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	33,0
<b>Итого:</b>			<b>92,305</b>
<b>Обеспечение природоохранной деятельности</b>			
Проведение лабораторного	В	Контроль негативного влияния	325,983

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
контроля: - выбросов ЗВ в атмосферный воздух - грунтовых вод полигона ТБО - поверхностных вод (озера) - почв территории полигона ТБО - стеклосмеси	соответствии с планом-графиком на 2017 год	на окружающую среду	
Проведение замеров воздушной среды на содержание ртути	Ежесменно 1 раз в квартал		-
<b>Итого:</b>			<b>325,983</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>437,288</b>

Таблица 239

**Природоохранные мероприятия СМУП «Спецавтохозяйство» (Северодвинск)**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i><b>Охрана атмосферного воздуха</b></i>			
Получение разрешения на выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от инсинераторной установки	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	42,5
<b>Итого:</b>			<b>42,5</b>
<i><b>Рациональное использование отходов</b></i>			
Разработка и согласование проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	15,6
Переоформление лицензии на деятельность по обращению с отходами	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	62,0
Разработка технического заключения об остаточной вместимости объекта захоронения ТБО г. Северодвинска	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	90,0
<b>Итого:</b>			<b>167,6</b>
<i><b>Обеспечение природоохранной деятельности</b></i>			
Услуги в области обращения с отходами; исследования по «Программе производственного контроля загрязнения окружающей среды на полигоне ТБО г. Северодвинска и в зоне его возможного влияния»: - анализ проб воздуха на полигоне и в санитарно-защитной зоне (СЗЗ); - анализ проб поверхностных вод; - анализ проб почв на границе СЗЗ	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	107,455
Повышение квалификации сотрудников по программе «Профессиональная подготовка на право работы с опасными отходами»	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	36,0
<b>Итого:</b>			<b>143,455</b>
<b>Итого:</b>			<b>353,555</b>

Таблица 240

## Природоохранные мероприятия МБУ «Флора-Дизайн»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Рациональное использование отходов</b>			
Организация достоверного первичного учёта принимаемых на полигон отходов	2017	Снижение количества образования отходов	Затраты, включённые в фонд оплаты труда персонала
Проведение производственного контроля обращения с отходами	2017		
Своевременная передача отходов специализированным предприятиям с целью использования и/или обезвреживания	2017	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды Уменьшение количества отходов, размещаемых на полигоне	-
Соблюдение лицензионных условий осуществления деятельности по размещению отходов 4 класса опасности	2017		Затраты, включённые в фонд оплаты труда персонала
Недопускание распространения мусора за пределы полигона путём соблюдения технологической схемы складирования	2017	Снижение возможного негативного влияния отходов на состояние окружающей среды	Затраты, включённые в фонд оплаты труда персонала
Очистка дренажных канав	2017		75,1
Очистка пожарного водоема	2017		13,9
Полив поверхности отходов в пожароопасный период	2017		239,1
Дератизация полигона	2017		181,8
<b>Итого:</b>			<b>509,9</b>
<b>Обеспечение природоохранной деятельности</b>			
Проведение мониторинга за состоянием окружающей среды на территории полигона: - атмосферный воздух (1 раз в квартал) - поверхностные воды (2 раза в сезон) - подземные воды (1-2 раза в сезон) - почва (2 раза в сезон)	2017	Наблюдение за возможным негативным влиянием за состоянием окружающей среды	160,9
<b>Итого:</b>			<b>160,9</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>670,8</b>

Таблица 241

## Природоохранные мероприятия ООО «Гейзер»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Полигон ТБО п. Приводино</b>			
<b>Охрана атмосферного воздуха</b>			
Замена опилок и дезинфицирующего раствора в контрольно-дезинфицирующей зоне	Ежемесячно в летний период	Исключение распространения инфекций, выполнение требований санитарного законодательства	3,56
<b>Итого:</b>			<b>3,56</b>
<b>Рациональное использование отходов</b>			
Паспортизация отходов в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.08.2013 №712 «О порядке проведения	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	-

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
паспортизации отходов I-IV классов опасности»			
Чистка дренажных колодцев	2,3 квартал 2017	Обеспечение достоверности результатов мониторинга грунтовых вод	83,105
Чистка пожарного водоема	3 квартал 2017	Соблюдение природоохранного законодательства	21,6
Рытье траншеи для захоронения отходов	2,3 квартал 2017	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	129,6
Изоляция размещенных отходов в траншеях	2017	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	347,56
Ежегодная подготовка и аттестация работников в области охраны окружающей среды	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	5,0
<b>Итого:</b>			<b>586,865</b>
<b>Обеспечение природоохранной деятельности</b>			
Проведение лабораторного контроля аккредитованной лабораторией (СЭС г. Великий Устюг): - выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; - грунтовых вод полигона; - поверхностных вод (безымянные ручьи)	В соответствии с графиком на 2017 год	Контроль негативного влияния на окружающую среду	9,24
<b>Итого:</b>			<b>9,24</b>
<b>Облагораживание территории полигона</b>			
Ремонт дороги	3 квартал 2017	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	164,34
Обслуживание дороги на полигоне	2017		315,89
<b>Итого:</b>			<b>480,23</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>1079,895</b>
<b>Полигон ТБО п. Шипицыно</b>			
<b>Охрана атмосферного воздуха</b>			
Замена опилок и дезинфицирующего раствора в контрольно-дезинфицирующей зоне	Ежемесячно в летний период	Исключение распространения инфекций, выполнение требований санитарного законодательства	4,68
<b>Итого:</b>			<b>4,68</b>
<b>Рациональное использование отходов</b>			
Паспортизация отходов в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.08.2013 №712 «О порядке проведения паспортизации отходов I-IV классов опасности»	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	12,2
Чистка дренажных колодцев	2,3 квартал 2017	Обеспечение достоверности результатов мониторинга грунтовых вод	431,667
Рытье траншеи для захоронения отходов	2,3 квартал 2017	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	289,96



Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Изоляция размещенных отходов в траншеях	2017	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	402,66
Ежегодная подготовка и аттестация работников в области охраны окружающей среды	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	5,0
Переоформление лицензии на осуществление деятельности по обращению с отходами	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	15,8
<b>Итого:</b>			<b>1157,287</b>
<b><i>Обеспечение природоохранной деятельности</i></b>			
Проведение лабораторного контроля аккредитованной лабораторией (СЭС г. Великий Устюг): - выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; - грунтовых вод полигона; - почв территории полигона ТБО	В соответствии с графиком на 2017 год	Контроль негативного влияния на окружающую среду	24,8
<b>Итого:</b>			<b>24,8</b>
<b><i>Облагораживание территории полигона</i></b>			
Ремонт дороги	3 квартал 2017	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	29,934
Обслуживание дороги на полигоне	2017		308,99
<b>Итого:</b>			<b>338,924</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>1525,691</b>

Таблица 242

### Природоохранные мероприятия МУП «Водоканал» г. Архангельск

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b><i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i></b>			
Ведение мониторинга водных объектов	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	123,225
Ремонтные работы на канализационных сетях и сооружениях	2017	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	13755,2
Ремонтные работы на водопроводных сетях и сооружениях	2017	Снижение утечек питьевой воды	16009,8
Водолазное обследование аварийного дюкера (водопровод) через р. Кузнечиха	2017	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	379,7
Ремонт водопроводного дюкера через р. Кузнечиха	2017	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	16675,2
<b>ВСЕГО:</b>			<b>46943,125</b>

Таблица 243

### Природоохранные мероприятия МУП «Водоочистка» г. Архангельск

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b><i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i></b>			
Ведение мониторинга водных объектов	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	1202,86
Ремонтные работы на канализационных сетях и	2017	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	4761,76

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
сооружениях			
Ремонтные работы на водопроводных сетях и сооружениях	2017	Снижение утечек питьевой воды	5875,95
Водолазное обследование и чистка приемного колодца ВОС о. Кего	2017	Снижение утечек питьевой воды	476,4
Водолазные работы по обследованию и ремонту водозабора ВОС о. Хабарка	2017	Снижение утечек питьевой воды	400,0
Водолазные работы по обследованию и ремонту водозабора ВОС п. Цигломень	2017	Снижение утечек питьевой воды	274,8
Инженерные изыскания по мероприятию «Ремонт берегоукрепительных сооружений ВОС п. Зеленец	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	99,5
Проектные работы по мероприятию «Ремонт берегоукрепительных сооружений ВОС п. Зеленец»	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	98,8
<b>ВСЕГО:</b>			<b>13190,07</b>

Таблица 244

**Природоохранные мероприятия МП «Пинежское предприятие жилищно-коммунального хозяйства»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</b>			
Мониторинг качества питьевой воды	2017	Контроль за качеством питьевой воды	302,1
Мониторинг водного объекта	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	17,8
<b>Итого:</b>			<b>319,9</b>
<b>Охрана атмосферного воздуха</b>			
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	2017	Соблюдение нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	5,0
<b>Итого:</b>			<b>5,0</b>
<b>Рациональное использование отходов</b>			
Мониторинг окружающей среды на свалке бытовых отходов	2017	Наблюдение за возможным негативным влиянием за состоянием окружающей среды	42,4
Организация сдачи отходов на обезвреживание и использование	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	4,2
Использование золошлаков на утилизацию	2017	Уменьшение количества отходов, размещаемых на полигоне	4,2
<b>Итого:</b>			<b>50,8</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>375,7</b>

Таблица 245

**Природоохранные мероприятия филиал ЗАО «Лесозавод 25»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</b>			
Производственный контроль за качественным и количеством составом ливневых сточных вод	2017	Контроль за качеством сточных вод	

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Обследование состояния дренажных ливневых канав и проведение ремонтных работ	2017	Снижение количества загрязняющих веществ, попадающих в водный объект	
Зачистка участка плотостоянки, подъем затонувшей древесины	2017		
Подводно-технические работы на водном объекте, включающие ремонт оголовка трубы и замену ячеи рыбозащитного устройства на водозаборном сооружении	2017		
Производственный контроль при сплаве древесины в плотах с привлечением для выполнения работ аккредитованной лаборатории	2017		
Несение готовности по ликвидации разливов нефтепродуктов	2017		
Осуществление наблюдений за водоохраной зоной водных объектов, в том числе за морфометрическими особенностями (по договору с аккредитованной организацией)	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	
<b>Охрана атмосферного воздуха</b>			
Производственный контроль за выбросами ИЗА	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	-
<b>Рациональное использование отходов</b>			
Передача отходов специализированным организациям для утилизации и обезвреживания	2017	Снижение возможного негативного влияния отходов на состояние окружающей среды	
<b>ВСЕГО:</b>			<b>6410,0</b>

Таблица 246

**Природоохранные мероприятия ОАО «Североонежский бокситовый рудник»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</b>			
Проведение хим. анализов сточных вод и воды р. Икса, Лужма в аккредитованных лабораториях	2017	Контроль качества воды, поддержание объемов сброса веществ в пределах НДС. Санитарно-микробиологический и паразитологический контроль сточной воды после очистки	191,3
Ведение экологического мониторинга	2017	Наблюдение и прогноз влияния на водные объекты	271,68
Текущий ремонт древесно-стружечных фильтров с заменой фильтрующего материала	2017	Улучшение качества очистки сточных вод	25,0
Обучение специалистов организации по программе «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления»	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	18,0
<b>Итого:</b>			<b>505,98</b>
<b>Охрана атмосферного воздуха</b>			

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
Инвентаризация выбросов в атмосферу и разработка проекта допустимых выбросов в атмосферный воздух	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	70,0
Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по котельной аккредитованной лабораторией	2017	Контроль качества выбросов, поддержание объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в пределах ПДВ	11,34
<b>Итого:</b>			<b>81,34</b>
<b><i>Рациональное использование отходов</i></b>			
Передача отходов специализированным организациям	2017	Недопущение загрязнения окружающей среды отходами	57,19
Обучение специалистов организации по программе «Профессиональная подготовка лиц на право работы с опасными отходами»	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	42,0
<b>Итого:</b>			<b>99,19</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>686,51</b>

Таблица 247

**Природоохранные мероприятия МУП «Спецавтохозяйство по уборке города»  
(г. Архангельск)**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b><i>Охрана атмосферного воздуха</i></b>			
Производственный контроль за выбросами	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	20,537
<b>Итого:</b>			<b>20,537</b>
<b><i>Рациональное использование отходов</i></b>			
Мероприятия, направленные на минимизацию негативного воздействия городского полигона ТБО на компоненты окружающей среды (уплотнение отходов катком-уплотнителем «TANA»; изоляция размещаемого на полигоне мусора; очистка от мусора прилегающей к полигону территории и прилегающих к подъездной дороге земель, осушительной траншеи; круглосуточная охрана полигона, контроль и учет поступающих на полигон отходов. Для уменьшения пылеобразования и предотвращения самовозгорания отходов производится полив ТБО и изолирующего слоя водой из поливомоечной машины)	2017	Снижение возможного негативного влияния отходов на состояние окружающей среды	58340,0
<b>Итого:</b>			<b>58340,0</b>
<b><i>Обеспечение природоохранной деятельности</i></b>			
Экологический мониторинг полигона	2017	Наблюдение за возможным негативным влиянием за состоянием окружающей среды	228,07
Отремонтировано 48 контейнерных площадок и 45 контейнеров;	2017	Требование Закона «Об отходах производства и потребления»	-

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
изготовлено 9 контейнеров (из них 5 реализовано), изготовлены 2 контейнерные площадки; приобретены 400 передвижных мусорных контейнеров объемом 1,1 м3 изготовленных из полиэтилена низкого давления.			
На условиях финансовой аренды приобретено 4 единицы спецтехники и 120 передвижных мусорных контейнеров объемом 0,77 м3	2017	Улучшение качества сбора и транспортировки отходов	-
Участие в ежегодной природоохранной акции «Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия» в части проведения работ по очистке береговой полосы р.Северная Двина.	2017	Снижение возможного негативного влияния отходов на состояние окружающей среды	-
<b>Итого:</b>			<b>228,7</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>58589,237</b>

Таблица 248

### Природоохранные мероприятия ООО «Светлый дом»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Рациональное использование отходов</b>			
Проведение уборки на территории полигона ТБО (свалки)	2017	Снижение потенциальной возможности загрязнения окружающей среды; снижение степени негативного воздействия на окружающую среду;	10,5
Лабораторный контроль	2017		33,9
<b>Итого:</b>			<b>44,4</b>
<b>Обеспечение природоохранной деятельности</b>			
Разработка документации в области охраны окружающей среды	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	42,0
<b>Итого:</b>			<b>42,0</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>86,4</b>

Таблица 249

### Природоохранные мероприятия ООО «Эверест»

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<b>Обеспечение природоохранной деятельности</b>			
Покупка и установка геомембраны на рабочие карты полигона	2017	Снижение потенциальной возможности загрязнения окружающей среды; снижение степени негативного воздействия на окружающую среду	50,0
Оборудование фильтрационных колодцев для проведения мониторинга грунтовых вод	2017	Контроль грунтовых вод	15,0
<b>ВСЕГО:</b>			<b>65,0</b>

Таблица 250

**Природоохранные мероприятия ООО «Профреал»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Благоустройство свалки (углубление пожарных водоемов)	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Проведены работы по оканавливанию с обваловкой внутренних границ траншеи	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	-

Таблица 251

**Природоохранные мероприятия ПАО «Севералмаз»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Ведение мониторинга водного объекта на выпусках 1-3 р.З.Золотица	2017	Контроль состояния водных объектов	2531,0
Бурение водопонижающих скважин, строительство водосборных коллекторов	2017	Снижение объема сброса карьерных вод	84887,02
Планово-предупредительные и аварийные работы при эксплуатации КОС вахтового поселка	2017	Поддержание КОС в исправном состоянии. Ликвидация аварийных ситуаций	99,77
Ведение мониторинга сточных вод и водного объекта Ручей Без названия	2017	Контроль качества очистки сточных вод и состояния водного объекта	138,0
Планово-предупредительные и аварийные работы при эксплуатации КОС промплощадки	2017	Поддержание КОС в исправном состоянии. Ликвидация аварийных ситуаций	84,8
Ведение мониторинга сточных вод и водного объекта на выпуске 10 р.З.Золотица	2017	Контроль качества очистки сточных вод и состояния водного объекта	138,0
<b>ВСЕГО:</b>			<b>87878,59</b>

Таблица 252

**Природоохранные мероприятия МУП «Пинежское ПЖКХ»**

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>			
Мониторинг качества питьевой воды	2017	Исполнение требований действующего законодательства РФ	302,1
Мониторинг водного объекта	2017	Контроль состояния водного объекта	17,8
<b>Итого:</b>			<b>319,9</b>
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>			
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	5,0
<b>Итого:</b>			<b>5,0</b>
<i>Рациональное использование отходов</i>			
Мониторинг окружающей среды на свалке бытовых отходов	2017	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	42,4
Передача образующихся отходов производства сторонней лицензированной организации для	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	4,2

Наименование мероприятия	Срок выполнения	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс.руб.
обработки, утилизации, обезвреживания и размещения			
Использование золошлаков на утилизацию	2017	Соблюдение природоохранного законодательства	4,2
<b>Итого:</b>			<b>50,8</b>
<b>ВСЕГО:</b>			<b>375,7</b>

## 7.2. Выполнение природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области

В 2017 году на территориях административных районов Архангельской области за счет средств местных бюджетов были выполнены следующие основные природоохранные мероприятия (информация предоставлена администрациями муниципальных образований).

### МО «Город Архангельск»

В муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2017 году реализованы следующие природоохранные мероприятия (табл.253).

Таблица 253

№	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные исполнители	Результаты мероприятия
1	Благоустройство и озеленение территорий, благоустройство памятников, мемориальных комплексов, организация массовых субботников	Апрель-июнь	16500	Администрации территориальных округов, предприятия, учреждения и организации различных форм собственности.	Облагороженный вид улиц и дворов, вывезено на свалку более 400 тонн мусора
2	Проведение мероприятий по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок	В течение года	300	Администрации территориальных округов	Мониторинг и выявление несанкционированных свалок, ликвидация свалок в пределах выделенных бюджетных ассигнований
3	Организация и проведение конкурсов по благоустройству, озеленению, а также по обустройству мест памяти Великой Отечественной войны «Не забудем никогда»	В течение года	201	Администрации территориальных округов, активные жители, предприятия	Определение победителей конкурсов, награждение памятными подарками, благодарственным и письмами.
4	Акция «Арх.чисто»	Июнь 2017 года	70	Департамент образования Администрации МО «Город Архангельск», МБУ ДО «ДПЦ «Радуга»	Формирование у учащихся бережного отношения к природе
5	Экологический субботник «Зеленая весна»	Апрель-май, сентябрь	166	Отдел по делам молодежи управления культуры и молодежной политики Администрации МО «Город Архангельск», администрации территориальных округов	Благоустроенные территории мемориалов
6	Всероссийский экологический	Май-июнь	1091	Администрации	Уборка



№	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные исполнители	Результаты мероприятия
	субботник «Зеленая Россия»			территориальных округов, Библиотека № 10, Дом детского творчества	территорий округа, поощрение благодарственным и письмами
7	Акция «Водным объектам – чистые берега и причалы» и флешмоб «За сохранение Северной Двины»	Май-июнь	262	Администрации территориальных округов, МЧС, учебные заведения	Уборка береговой линии
8	Акция «Природа - наш дом и мы в нем живем»	июнь	78	МБУ ДО «Ломоносовский дом детского творчества»	Акция для летних оздоровительных лагерей округа Варавино-Фактория. Уборка прибрежной территории.
9	Эколого-просветительские мероприятия в учреждениях культуры, в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования	В течение года	200	Детская Варавинская библиотека № 10, школы, детские сады, Ломносовский дом детского творчества, Ломоносовский ДК, Совет ветеранов.	Проведение лекций, семинаров, развлекательных игр на тему экологии
10	Марафон "Эко-город" для отрядов Детской организации "Юность Архангельска": - акция "Эко-десант"; - конкурс на лучший видеоролик "Лекарственные растения Архангельской области"; - конкурс на лучший семейный рисунок "В стране безопасного электричества"; - конкурс на лучший слоган "Сбережем энергию вместе!"; - конкурс на лучшую методическую разработку "С уважением к энергосбережению"; - мастер-класс по креативному оформлению эко-сумок	08.05.2017 – 28.09.2017	336	МБУ ДО "ДПЦ "Радуга"	В результате проведения акции 26 образовательных учреждений, отряды которых входят в городскую организацию "Юность Архангельска" приняли участие в мероприятиях, направленных на повышение экологического сознания учащихся: - мастер-класс по креативному оформлению эко-сумок (10 отрядов); - конкурс на лучший видеоролик "Лекарственные растения Арх.обл." (8 отрядов). В результате проведения акции

№	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные исполнители	Результаты мероприятия
					"Эко-десант" дополнительно было проведено 9 субботников по уборке пришкольной территории, в которых приняло участие более 90 человек. Педагоги также смогли поучаствовать в акции, представив свою методическую разработку "С уважением к энергосбережению". Итоги конкурсов на лучший семейный рисунок "В стране безопасного электричества" и лучший слоган "Сбережем энергию вместе!" будут подведены в ближайшее время.
11	Акция «Собери макулатуру – сохрани дерево» и V городской чемпионат по сбору отходов для переработки «Экобатл»	апрель	1000	Архангельская региональная молодежная экологическая организация «ЭТАС»	Собрано: макулатуры – 29 тонн, пластин – 480 кг
12	Конкурс детского и юношеского художественного творчества «Арктическая палитра»	Март-май	500	ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика»; МБУ ДО МО «Город Архангельск» «Детская художественная школа №1»	По итогам конкурса 21 мая в Архангельской областной научной библиотеке им. Н.А. Добролюбова открылась выставка лучших детских работ
13	«Заповедный Север»: цикл лекций-презентаций об охраняемых территориях Архангельской области	Февраль	66	ЦГБ имени М.В. Ломоносова	Повышение уровня экологической культуры учащихся, в ходе виртуального путешествия участники познакомились с заповедными террит Арх.обл.

## МО «Северодвинск»

Реализация природоохранных мероприятий в муниципальном образовании «Северодвинск» осуществлялась в рамках муниципальной программы «Охрана окружающей среды Северодвинска на 2016-2021 годы» (далее – программа), утвержденной постановлением Администрации Северодвинска от 08.12.2015 № 604-па. Информация о мероприятиях по разделу «Обращение с отходами производства и потребления» программы, реализованных в 2017 году представлена в таблице 254.

Таблица 254

### Мероприятия в области охраны окружающей среды

Наименование мероприятия	Фактическое финансирование мероприятий, тыс. руб.
Осуществление ликвидации несанкционированных свалок ртутьсодержащих отходов с последующей демеркуризацией	0,0 – в связи с отсутствием несанкционированных свалок ртутьсодержащих отходов
Осуществление ликвидации несанкционированных свалок в муниципальном образовании «Северодвинск»	542,0
Изготовление рекламной продукции экологической направленности на контейнерных площадках, оборудованных для раздельного сбора отходов (48 аншлагов)	35,0
Итого	577,0

В 2017 году постановлением Администрации Северодвинска от 28.03.2017 № 68-па «О проведении Года экологии и Года особо охраняемых природных территорий» утвержден План мероприятий Года экологии и Года особо охраняемых природных территорий на территории муниципального образования «Северодвинск».

В мероприятиях экологического образования и просвещения приняли участие 129248 человек. В общей сложности проведено 969 мероприятий экологической направленности.

Самыми масштабными мероприятиями в 2017 году являлись:

- эколого-просветительские мероприятия в учреждениях культуры, в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования (28909 участник);
- акции «Собери макулатуру – сохрани дерево!», «Подари пластиковой бутылке вторую жизнь!» (24330 участника, собрано 134874 кг макулатуры, более 130 кг пластика);
- проведение тематических викторин, игр, выставок (11 239 участников);
- международная акция «Час Земли» (6 548 участников);
- всероссийские экологические субботники «Зеленая весна» и «Зеленая Россия» (8081 и 8527 участников соответственно), в которых приняли активное участие все детские сады и школы города, учреждения дополнительного образования, градообразующие промышленные предприятия, а также предприятия малого и среднего бизнеса.

В Год экологии и Год особо охраняемых природных территорий Отделом экологии и природопользования Администрации Северодвинска проведен конкурс на предоставление субсидий социально ориентированным некоммерческим организациям для реализации проектов в области охраны окружающей среды и защиты животных в 2017 году. По итогам конкурса Администрацией Северодвинска 5 социально ориентированным некоммерческим организациям были предоставлены субсидии для реализации проектов в области охраны окружающей среды и защиты животных в 2017 году. Все проекты были успешно реализованы в полном объеме.

В соответствии с постановлением Администрации Северодвинска от 27.06.2017 № 190-па «О проведении конкурса на лучшую организацию и проведение мероприятий Года экологии и Года особо охраняемых природных территорий на территории муниципального образования «Северодвинск» (в ред. от 28.11.2017 № 390-па) проведен конкурс на лучшую организацию и проведение мероприятий Года экологии и Года особо охраняемых природных территорий на территории муниципального образования «Северодвинск».

Проведенные мероприятия, акции, конкурсы позволили обеспечить активное участие граждан, общественных объединений, некоммерческих организаций, учащихся школ, воспитанников детских садов, в решении вопросов, связанных с охраной окружающей среды, способствовали формированию экологической культуры, развитию экологического образования и воспитания.

В 2017 году в рамках реализации проекта по селективному сбору отходов в г. Северодвинске дополнительно установлены 8 контейнеров для раздельного сбора отходов (бумага/картон и пластмасса/пластиковые бутылки). По состоянию на 01.01.2018 селективный сбор отходов осуществляется на 85 контейнерных площадках.

### **МО «Город Новодвинск»**

Выполнение природоохранных мероприятий муниципальным образованием «Город Новодвинск» осуществлялось, согласно утвержденной муниципальной программе «Городское хозяйство Новодвинска на 2015-2020 годы».

Мероприятия подпрограммы «Благоустройство» в части обращения с отходами и повышения уровня благоустроенности территорий муниципальных образовательных организаций, запланированные на 2017 год, выполнены в полном объеме:

- работы по оборудованию площадок накопления твердых бытовых отходов и крупногабаритных отходов жилищного фонда на сумму 300 тыс. руб.
- МБУ «Флора-Дизайн» в рамках муниципального задания вывезено на полигон ТБО 6 куб. м отходов, несанкционированно размещенных на территории муниципального образования «Город Новодвинск».

В 2017 году на территории муниципального образования «Город Новодвинск» организована установка контейнеров для раздельного сбора мусора. Установку и обслуживание контейнеров осуществляет «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат». Контейнер представляет собой один совмещенный бак, разделенный на две цветовые гаммы, и предназначен для сбора макулатуры (гофрокартон, книги, офисная бумага, газеты, тетради и т.д.), пластика (полиэтиленовые пакеты, пищевая пленка, пластиковые бутылки), алюминия и стекла. По состоянию на 01.11.2017 установлены контейнеры по 69 адресам.

### **МО Городской округ «Новая Земля»**

Выполнение природоохранных мероприятий: в соответствии с полномочиями органов местного самоуправления в 2017 году:

- обустройство объектов размещения отходов в соответствии с природоохранными требованиями;
- сбор и вывоз металлического лома и бытовых отходов;
- выявление и ликвидация несанкционированных мест размещения бытового мусора и пищевых отходов;
- приобретение оборудования для очистки питьевой воды;
- информирование и просвещение населения.

Целевая программа в сфере обращения с отходами в МО ГО «Новая Земля» не принималась, финансовые средства на экологическое оздоровление территории МО ГО

«Новая Земля», в размере 540000 рублей были учтены (и освоены) Программой социально-экономического развития муниципального образования на 2017 год.

### **МО «Котлас»**

На территории МО «Котлас» действует муниципальная программа «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2014 - 2020 годы», утвержденная постановлением администрации МО «Котлас» от 25.10.2013 № 3364.

В рамках раздела «Обращения с отходами» муниципальной целевой программы «Благоустройство и охрана окружающей среды МО «Котлас» на 2014 - 2020 г.», в 2017 году Постановлением администрации МО «Котлас» от 30.03.2017 № 650 утверждена Генеральная схема отчистки территории МО «Котлас».

В рамках плана мероприятий, по проведению Года Экологии на территории МО «Котлас», было проведено:

- 27 мероприятий, направленных на экологическое просвещение и информирование населения (объявления, плакаты, листовки, семинары, презентации);
- 68 научно практических мероприятия, конференций, викторин, школьных олимпиад, экологических акций;
- 51 субботник по озеленению и благоустройству территории города и памятных мест;
- 4 мероприятия по очистке берегов рек, ручьев и родников;
- произведена посадка 100 деревьев (по ул. 70 лет Октября от ул. Маяковского до остановки - 50 барбарисов Тунберга и подсадка 20 шт. клёнов, ул. Володарского напротив ГИБДД – 30 шт. ива ломкая (шаровидная) в рамках развития существующей зеленой и лесопарковой зоны; высажено 26700 шт. цветочной рассады (в том числе на территории пгт. Вычегодский - 1920 шт.);
- сделано более 40 публикаций, посвященных охране окружающей среды;
- проведено множество акций, игр, конкурсов, посвященных экологии края и России.

В вышеперечисленных мероприятиях приняли участие более 23664 человек, из более 30 организаций города.

Для решения вопроса организации сбора и удаления ТКО от населения, в том числе ртутьсодержащих отходов, элементов питания, шин, и других особо опасных отходов на территории МО «Котлас» в 2017 году отредактирован документ: Правила благоустройства территории МО «Котлас», утвержденные решением Собрания депутатов МО «Котлас» от 19 октября 2017 года № 237-н.

В целях обеспечения своевременного вывоза отходов и ликвидации мест несанкционированного размещения отходов силами Комитета дорожного хозяйства, благоустройства и экологии проводились еженедельные проверки содержания территории МО Котлас». В 2017 году проведено 82 такие проверки. Выявлено и ликвидировано 36 мест несанкционированного размещения отходов общей площадью 10150 кв.м, объемом 1048 куб. м.

### **МО «Город Коряжма»**

В 2017 году на территории муниципального образования «Город Коряжма» организованы и проведены мероприятия по благоустройству и озеленению, природоохранные мероприятия.

Посадки зеленых насаждений на территории муниципального образования осуществляются в соответствии с планом выполнения работ по благоустройству и озеленению территории муниципального образования «Город Коряжма», проектами строительства и реконструкции зданий и сооружений, по самостоятельным проектам

ландшафтного проектирования и другим проектам, разработка которых производится в соответствии с Генеральным планом города и проектами детальной планировки.

Запланированные работы по благоустройству и озеленению, уборке площадей, скверов, дорог, тротуаров МУП «Благоустройство» выполнены.

Работы по обустройству и содержанию зеленых насаждений, а именно: содержание деревьев и кустарников; свод деревьев; формирование кроны деревьев; стрижка живой изгороди; посадка деревьев на месте ранее сведенных; корчевка пней деревьев; посадка кустарников на территории парков, скверов; содержание газонов; устройство и содержание цветников (цветочных клумб); погрузка, разгрузка листьев, скошенной травы, обрезки с деревьев и кустарников, за 2017 год МУП «Благоустройство» выполнены на сумму 4666,0 тыс. руб. (в 2014 и 2015 годах – по 4785,6 тыс. руб., в 2016 году - 5978,6 тыс. руб.).

Свод зеленых насаждений на территории муниципального образования «Город Коряжма» производится на основании заявлений организаций, осуществляющих управление многоквартирными домами, иных юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан на основании разрешений, выдаваемых управлением муниципального хозяйства и градостроительства администрации города после оплаты стоимости сводимых насаждений. Оформлено 29 разрешений на свод 466 деревьев, в том числе:

- 219 деревьев филиалу АО «Группа «Илим» в г. Коряжме у насосной станции на о. Профсоюзов;
- 95 деревьев под линией электропередач СНТ «Первые Садоводы».

Продолжена уборка ветровала с привлечением сил индивидуальных предпринимателей в городских лесах в зимний период 2017-2018 гг.

В 2017 году МУП «Благоустройство» произведены следующие виды работ по содержанию улично-дорожной сети в летний и в зимний периоды: механизированная и ручная уборка; выкашивание газонов; очистка надземных площадок ливневых колодцев; очистка каналов и кюветов с применением технических средств.

В период с 17 апреля по 16 июня 2017 года проведен месячник по благоустройству территорий города. Целью проведения месячника является обеспечение чистоты и наведение порядка на улицах, дорогах, дворовых, производственных и строительных территориях, в парках и скверах города после зимнего периода.

При подготовке проведения месячника по благоустройству территорий муниципального образования «Город Коряжмы» специалистами управления муниципального хозяйства и градостроительства в постоянном режиме (ежедневный обход) осуществлялся контроль выполнения работ по благоустройству территорий города с фиксированием актами осмотров и фотосъёмкой. В период месячника специалистами управления муниципального хозяйства и градостроительства проведено 11 осмотров. По итогам осмотров выявлялись возможные нарушители, которым направлены письма о необходимости ликвидации нарушений.

Проведено комиссионное обследование зон возможного затопления и подтопления на предмет проверки потенциальных источников загрязнения вод, проведена проверка состояния водоохраных зон и зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения в апреле до ледохода и в октябре до ледостава. Выявленные места захламления убраны работниками МУП «Благоустройство», с водной поверхности р. Бол. Коряжемка и р. Вычегды – МУ «Коряжемская служба спасения».

Специалистами управления муниципального хозяйства и градостроительства администрации города в период после таяния снега до ледохода проведена проверка затопляемых и водоохраных зон р. Вычегды и р. Бол. Коряжемка в границах города, оз. Долгое в СНТ «Первые Садоводы». Уборка по берегам р. Бол. Коряжемка и р. Вычегды в черте города в районе ул. Набережной работниками МУП «Благоустройство»

производится в постоянном режиме. В зоне возможного затопления озера Долгое на дачах № 1 захламления ликвидированы 23.04.2017 силами СНТ «Первые Садоводы».

21 апреля 2017 года проведен общегородской субботник «Это земля – твоя и моя». Работники управления муниципального хозяйства приняли участие в уборке древесных отходов на старом кладбище.

28.04.2017 совместно с отделом охраны природы филиала ОАО «Группа Илим» в г. Коряжме и учениками класса «эколята» СОШ № 4 проведён субботник по уборке мусора на о. Профсоюзов.

В ходе проведения месячника были выполнены следующие основные мероприятия:

- проведена санитарная уборка и благоустройство внутриквартальных и дворовых территорий жилых домов, домов жилищно-строительных кооперативов и товариществ собственников жилья, а также территорий, закрепленных на период месячника за предприятиями, учреждениями и организациями различных форм собственности и ведомственной принадлежности;

- очищены от мусора и прошлогодней листвы городские скверы, набережная им. Островского, Комсомольский и Пионерский парки.

Основной объем работ по санитарной очистке города был выполнен работниками МУП «Благоустройство». Предприятием произведена вывозка мусора с внутриквартальных проездов, тротуаров, обочин дорог, проведена санитарная уборка пустырей. Вывезено 1,644 тыс. м<sup>3</sup> мусора. Очищены от мусора водоотводные и дренажные каналы протяжённостью 1200 пог. м.

Проведена предпраздничная уборка территорий города к 1 Мая. К празднованию Дня Победы проведены работы по покраске памятников, по вырезке поросли на прилегающей к Обелиску Славы территории, сгребено и вывезено 36 м<sup>3</sup> прошлогодней листвы. МУП «Благоустройство» выполнены работы по уборке городского кладбища, вывезено 206 м<sup>3</sup> мусора.

Очистка прилегающих к торговым объектам (киоскам и павильонам) территорий проводилась по мере таяния снега и была завершена к началу мая.

МУП «Благоустройство» выполнены работы по уборке городского кладбища.

По результатам проведения месячника по благоустройству успешно проведена очистка городских территорий после зимнего периода.

В течение летнего периода производился выкос травы силами УК – дворовых территорий, МУП «Благоустройство» - территорий общего пользования.

Уборка городских территорий осуществляется в соответствии с правилами благоустройства территории муниципального образования «Город Коряжма», генеральной схемой санитарной очистки города. Границы уборки территорий между хозяйствующими субъектами, осуществляющими деятельность на территории города, определяются администрацией города (с учетом договоров землепользования и прилегающих территорий) с составлением согласованных с ними схематических карт уборки.

Согласно генеральной схеме санитарной очистки города сбор ТБО от населения осуществляется в контейнеры на оборудованных контейнерных площадках, схема размещения которых согласована и утверждена в соответствии с требованиями санитарных правил СанПиН 2.1.2.2645-10, утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10.06.2010 № 64. Вывоз отходов от предприятий, организаций и индивидуальных предпринимателей осуществляется на основании договоров на оказание услуг силами МУП «Полигон». В 2017 году принято для захоронения на полигон ТБО 18673,43 т отходов.

В соответствии с распоряжением Губернатора Архангельской области от 19.12.2016 № 959-р «Об утверждении плана мероприятий Года экологии и Года особо охраняемых природных территорий» организованы и проведены мероприятия в 2017 году по п.1 Плана - Благоустройство и озеленение территорий, благоустройство памятников, мемориальных комплексов, организация массовых субботников; по п.2 Плана -

Проведение мероприятий по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок; по п.6 Плана - Экологический субботник «Зеленая Весна»; по п.7 Плана - Всероссийский Экологический субботник «Зеленая Россия»; по п.8 Плана - Акция «Водным объектам – чистые берега и причалы»; по п.11 Плана - Эколого-просветительские мероприятия в учреждениях культуры, в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования; по п.18 Плана - Акция «Собери макулатуру – сохрани дерево»; по п.21 Плана - Акция по размещению кормушек для птиц; по п.29 Плана - Международная акция «Час Земли»; по п.41 Плана - Акция по сбору отработанных батареек; по п.59 Плана - Экологическая конференция.

В мероприятиях участвовали все муниципальные учреждения и предприятия, образовательные учреждения, учреждения культуры, СНТ, управляющие организации.

28.04.2017 и 25.08.2017 организовано проведение субботников в рамках Всероссийских экологических субботников «Зелёная весна» и «Зелёная Россия». С территории о. Профсоюзов собрано и вывезено около 5 т мусора. С помощью МУП «Благоустройство» в сентябре проведена акция «Новая жизнь» (посадка деревьев в Пионерском парке). В сентябре 2017 года для 25 детей проведены экскурсии в Коряжемскую кедровую рощу.

### МО «Мирный»

Природоохранные мероприятия в сфере обращения с отходами проведены в 2017 году в соответствии с муниципальной программой «Комплексное улучшение благоустройства и экологической безопасности на территории муниципального образования «Мирный» (далее – программа), утвержденной постановлением администрации Мирного от 8 ноября 2013 года № 2048 (табл.255 и 259).

Таблица 255

#### Перечень мероприятий в сфере обращения с отходами в рамках муниципальной программы «Комплексное улучшение благоустройства и экологической безопасности на территории муниципального образования «Мирный»»

Наименование мероприятия	Объем финансирования (план), тыс. руб.	Объем финансирования (факт), тыс. руб.	Пояснения
Ликвидация несанкционированных свалок	240,2	239,57	Собрано и вывезено на полигон ТБО 217,5 м <sup>3</sup> отходов с целью ликвидации несанкционированных свалок.
Обезвреживание отходов муниципальных организаций	126,0	125,75	Сдано на обезвреживание 3814 ед. ртутьсодержащих отходов и 92 ед. отходов оргтехники от муниципальных организаций.
Контроль качества состояния окружающей среды	25,0	24,96	Проведен отбор 3 проб воды озера Плесцы и 2 пробы почвы.
Организация мероприятий в период проведения Дней защиты от экологической опасности (приобретение хозяйственных материалов для проведения экологических субботников)	87,8	87,8	Для проведения городских субботников приобретены мешки для сбора мусора (12030 шт.), перчатки (200 шт.).
Обучение в сфере экологической безопасности	32,0	32,0	Обучено 16 специалистов муниципальных организаций в сфере обращения с отходами.



Наименование мероприятия	Объем финансирования (план), тыс. руб.	Объем финансирования (факт), тыс. руб.	Пояснения
Разработка проекта нормативов размещения отходов и лимитов на их размещение	133,0	88,5	Разработано 5 проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещения для муниципальных организаций
Организация конкурса среди муниципальных организаций «Лучшая организация и проведение мероприятий по экологическому образованию и просвещению»	40,0	40,0	Конкурс состоялся, выявлены наиболее активные муниципальные организации по данному направлению работы.
ИТОГО	684,0	638,58	

С целью совершенствования системы обращения с отходами на территории Мирного в 2017 году проведен ряд организационных мероприятий.

Таблица 256

**Перечень организационных мероприятий по совершенствованию системы обращения с отходами на территории МО «Мирный»**

Наименование мероприятия	Краткое содержание мероприятия/результаты проделанной работы	Организаторы мероприятия
Городская акция по сбору макулатуры «Спаси дерево!» (05 мая – 05 июня)	Проведены информационные беседы с детьми и сотрудниками в муниципальных организациях о важности бережного отношения к природе и необходимости раздельного сбора и переработки твердых бытовых отходов с целью формирования мотивации к участию в данной акции. Собрано и вывезено на переработку более 3 тонны макулатуры. 02 июня во дворе администрации организован централизованный сбор макулатуры от населения. Гражданам, сдавшим макулатуру, выдавались значки с символикой акции. Всем организациям, принявшим участие в сборе макулатуры, вручены сертификаты "Спасатель деревьев", подтверждающие их вклад в дело спасения наших лесов и сохранения природных ресурсов Земли.	администрация Мирного, муниципальные организации
Организация семинара по вопросам обращения с отходами и экологической безопасности (03 марта)	Силами НОУ «Экологический консалтинговый центр» проведено обучение руководителей и специалистов предприятий и учреждений МО «Мирный». Приняли участие 25 человек.	администрация Мирного,
Экологическая акция «Зеленая волна» (01 мая)	1. Парадное шествие по центральной улице города с символикой акции и плакатами экологической направленности; 2. Митинг на центральной площади в защиту окружающей среды; 3. Сбор мусора в	администрация Мирного, Совет молодежи муниципального образования «Мирный»

Наименование мероприятия	Краткое содержание мероприятия/результаты проделанной работы	Организаторы мероприятия
	парке. Приняли участие более 100 человек.	
Областной чемпионат по сбору вторсырья «Экобатл» (1-23 апреля)	Организован сбор макулатуры и пластика от населения и организаций. Итоги «Экобатла»: собрано 104.4 кг пластика, 5303, 4 кг макулатуры, 553 пластиковых крышки.	администрация Мирного, МУ «Управление строительства и городского хозяйства»
Экологические субботники (05,06, 26,27 мая 07,08 июля)	Собрано на территории Мирного и вывезено на полигон ТБО 926 м <sup>3</sup> . Проведены работы по обрезке кустарников, посадке саженцев и цветов, ремонт о дооборудование малых архитектурных форм	администрация Мирного, 1 ГИК МО РФ
Эколого-патриотическая акция «Чистый обелиск» (05 мая)	Проведена традиционная эколого-патриотическая акция с участием школьников города, приведены в порядок памятные места	администрация Мирного, муниципальные организации (школы)

### МО «Виноградовский муниципальный район»

В МО «Виноградовский муниципальный район» действуют следующие программы в сфере охраны окружающей среды:

- подпрограмма «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности в Виноградовском районе на 2014-2017 годы» программы «Экономическое развитие и экологическая безопасность», утвержденная постановлением главы МО «Виноградовский муниципальный район» от 21.10.2013г. № 558 (в ред. от 10.10.2016 г. № 250, от 21.06.2017 г. № 87-па, от 11.01.2018 г. № 23-па);
- подпрограмма «Комплексное развитие МО «Виноградовский муниципальный район» в части решения вопросов переработки и утилизации бытовых отходов, отнесенных к вопросам местного значения муниципального района, в 2014-2017 годах» программы «Экономическое развитие и экологическая безопасность», утвержденная постановлением главы МО «Виноградовский муниципальный район» от 23.10.2013 г. № 590 (в ред. от 10.10.2016 г. № 251, от 11.09.2017 г. № 127-па);
- подпрограмма «Чистая вода в Виноградовском районе на 2017-2020 годы» муниципальной программы «Инфраструктурное развитие», утвержденная постановлением главы администрации МО «Виноградовский муниципальный район» от 26.12.2016г. № 338.

В 2017 году в целях обеспечения чистоты, порядка и благоустройства на территории Виноградовского района при администрациях муниципальных образований первого уровня были проведены следующие природоохранные мероприятия, указанные в таблице 257.

Таблица 257

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные исполнители	Итоги и результаты мероприятия
1.	Благоустройство и озеленение территорий, благоустройство памятников, мемориальных комплексов, организация массовых субботников	Апрель-ноябрь	1302	МО «Березниковское», МО «Борецкое», МО «Заостровское», МО «Кицкое», МО «Моржегорское», МО «Осиновское», МО «Рочегодское», МО «Усть-Ваеньгское», МО «Шидровское», администрация МО «Виноградовский муниципальный район»	Уборка у памятников, мемориальных комплексов, парков победы, кладбищ, улиц, родников, зон отдыха. Посадка яблонь, берез и сирени у школ района
2.	Проведение мероприятий по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок	Январь-ноябрь	155	МО «Кицкое», МО «Моржегорское», МО «Березниковское», МО «Борецкое», МО «Осиновское», администрация МО «Виноградовский муниципальный район», МО «Рочегодское»	Выявлены 29 свалок, 5 свалок не ликвидировано
3.	Организация и проведение конкурсов по благоустройству, озеленению, а также по обустройству мест памяти Великой Отечественной войны «Не забудем никогда»	Май - сентябрь	6	Администрация МО «Виноградовский муниципальный район»	Проведен конкурс на лучшую организацию работы по проведению «Дней защиты от экологической опасности», подведены итоги по двум номинациям, 15 сентября прошло награждение участников
4.	Экологический субботник «Зеленая Весна»	22 апреля – 22 мая 2017 г.	456	МО «Рочегодское»	Уборка территории, памятников предприятиями, учреждениями и населением, посадка яблонь на школьной территории
5.	Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия»	02 – 30 сентября	332	МО «Шидровское», МО «Усть-Ваеньгское», МБОУ «Устьваеньгская средняя школа», МБОУ «Заостровская основная школа», МБОУ «Важская основная школа», МБОУ «Шидровская основная школа», МБОУ «Березниковская средняя школа», ГБПОУ АО «Березниковский индустриальный техникум»	Проведены уборка территории (субботники), гурслеты, соревнования, эко-уроки, посадка деревьев, озеленение

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные исполнители	Итоги и результаты мероприятия
6.	Акция «Водным объектам – чистые берега и причалы»	Май-сентябрь	129	МО «Березниковское», МО «Осиновское», МО «Заостровское», МО «Кицкое», МО «Усть-Ваеньгское», МО «Борецкое», МО «Шидровское», МБУК «Вдохновение», МО «Моржегорское»	Очищены берега р. Северной Двины от мусора, ликвидированы свалки бытовых отходов на берегу, вывезено 12 м3 мусора. Сбор мусора вдоль линии берега р. Вага (500 м.), вырубка зарослей ивы на площади 30 кв. м. Уборка берега р. Ньюма в районе купания. Сбор пластиковых бутылок, мусора. Очистка водоема реки Усолка
7.	Эколого-просветительские мероприятия в учреждениях культуры, дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования	Апрель-июнь	2040	МБОУ «Березниковская средняя школа», ГБПОУ АО «Березниковский индустриальный техникум, МБОУ «Заостровская основная школа», МБОУ «Хетовская средняя школа», МБОУ «Осиновская основная школа», МБОУ «Рочегодская средняя школа», МБОУ «Устьяваеньская средняя школа», МБОУ «Сельменьгская средняя школа», филиалы данных школ, в том числе детские сады	В школах и детских садах района проведены следующие экологические мероприятия: неделя экологии, День Земли, урок «Арктика – фасад России», декада экологической грамотности, Дни экологической опасности, конкурс экологических плакатов «Марш парков», беседы к международному дню климата, конкурс рисунков к Всемирному дню охраны окружающей среды, всероссийский школьный диктант, всероссийская акция «Сделаем вместе!», день экологических знаний и умений, конкурс рисунков и плакатов «Сохрани природу!», урок-беседа «Арктика и Архангельская область», экологическая неделя «Зеленая акция», викторина «Войди в природу» распространение листовок «Решаем проблему отходов уже сегодня», игра «Экологическим

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные исполнители	Итоги и результаты мероприятия
8.	Акция «Собери макулатуру – сохрани дерево»	Февраль-июнь	536	МБОУ «Рочегодская средняя школа», МБОУ «Сельменьгская средняя школа», МО «Шидровское», МО «Борецкое», МО «Заостровское», администрация МО «Виноградовский муниципальный район»	Собрано 11 000 600 кг. макулатуры, часть отправлена на утилизацию и переработку в ООО «ТраснДорПроект», остальную часть макулатуры, забрали ООО «ЭКОХЕЛП»
9.	Акции «Покормите птиц зимой», «Гостеприимная кормушка», конкурс «Домик для птиц»	Январь - апрель	105	МБОУ «Сельменьгская средняя школа», МБУК «Вдохновение», МБОУ «Шидровская основная школа»	Сделаны 10 кормушек, экологическое просвещение и образование детей
10.	Международная акция «Час Земли»	25 марта	212	МО «Борецкое», МО «Шидровское», МО «Моржегорское», МО «Виноградовский муниципальный район»	Публикация информации в СМИ – экономия электроэнергии
11.	Акция по сбору отработанных батареек	Апрель – ноябрь	489	МО «Рочегодское», МО «Борецкое», МО «Усть-Ваеньгское», МО «Заостровское», МО «Шидровское», МО «Моржегорское», МО «Березниковское», администрация МО «Виноградовский муниципальный район»	Собрано 6 142 батарейки, батарейки были переданы в ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». 12 мая 2017 г. в день экологического образования было вручение сертификатов участникам акции, показ видеороликов и презентация информации о Года экологии. После акции продолжается сбор, собрано более 20 кг. батареек.

### МО «Вельский муниципальный район»

На территории МО «Вельский муниципальный район» действует муниципальная программа «Охрана окружающей среды и безопасное обращение с отходами на территории МО «Вельский муниципальный район» на 2016-2018 годы», утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Вельский муниципальный район» Архангельской области от 14.10.2015 № 1319 с внесением изменений в программу постановлением администрации муниципального образования «Вельский муниципальный район» Архангельской области от 20.03.2017 № 356. Финансирование по данной программе в 2017 году было предоставлено на одно мероприятие, направленное на совершенствование системы сбора, вывоза отходов: «Возмещение расходов организациям, занимающихся сбором и утилизацией ртутьсодержащих отходов от населения». В результате выполнения данного мероприятия сумма освоенных средств составила 50,0 тыс. руб.

В 2017 году администрация МО «Вельский муниципальный район» приняла участие в реализации плана мероприятий Года экологии и Года особо охраняемых природных территорий. В результате были выполнены следующие мероприятия на территории муниципального образования:

- благоустройство и озеленение территорий, благоустройство памятников, мемориальных комплексов, организация массовых субботников;
- - проведение мероприятий по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок;
- Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия»;
- эколого-просветительские мероприятия в учреждениях культуры, в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования;
- акция «Водным объектам – чистые берега и причалы»;
- международная акция «Час Земли»;
- акция «Собери макулатуру – сохрани дерево».

### **МО «Верхнетоемский муниципальный район»**

По распоряжению администрации муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» от 20 апреля 2017 года № 10/48р в период с 24 апреля по 24 мая 2017 года на территории населенных пунктов муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» проводился месячник по благоустройству территории населенных пунктов, в ходе которого были осуществлены:

- повсеместная уборка и вывоз мусора,
- работы по ремонту памятников и обелисков и по приведению в надлежащее санитарное состояние прилегающих к ним территорий,
- работы по благоустройству территорий населенных пунктов.

Кроме того, проведены рейды по выявлению несанкционированных свалок. Выявлены и ликвидированы одна несанкционированная свалка мусора в с. Верхняя Тойма и две несанкционированные свалки в п. Авнюгский, а так же ликвидированы навалы мусора с территорий шести кладбищ, расположенных на территории муниципальных образований «Верхнетоемское», «Двинское», «Пучужское» и «Федьковское».

В 2017 году на территории муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» по подпрограмме № 4 «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в муниципальном образовании «Верхнетоемский муниципальный район» в рамках муниципальной программы муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» «Развитие энергетики и жилищно-коммунального хозяйства в Верхнетоемском муниципальном районе(2017-2020 годы)», утвержденной постановлением администрации муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» от 15.11.2016 № 8/47, осуществлялась следующих природоохранных мероприятий:

- организация утилизации коммунально-бытовых и промышленных отходов (согласно заключенным муниципальным контрактам выполнены работы по содержанию полигонов ТБО, расположенных на территории Верхнетоемского района;
- разработка генеральной схемы очистки территории с. Верхняя Тойма и проекта зоны санитарной охраны объектов водоснабжения (согласно заключенным муниципальным контрактам оказаны услуги по разработке генеральной схемы очистки территории с. Верхняя Тойма и по разработке проектов зон санитарной охраны объектов водоснабжения, расположенных на территории д. Мальцевская и на территории МО «Верхнетоемское»);
- исполнение судебных актов об определении места размещения складирования и утилизации отходов (уплата 7 % исполнительского сбора согласно дополнительного листа).

В 2017 году в рамках реализации плана мероприятий Года экологии в муниципальных образовательных учреждениях и учреждениях дополнительного образования муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» в

целях повышения экологической грамотности в программы учебных курсов по природоведению, биологии и географии были включены вопросы экологического воспитания, проводились экологические уроки, конкурсы и выставки рисунков, плакатов, поделок на экологическую тему.

### МО «Вилегодский муниципальный район»

В соответствии с планом мероприятий Года экологии и особо охраняемых природных территорий, образовательными организациями муниципального образования «Вилегодский муниципальный район» в 2017 году проведены следующие мероприятия (табл.258).

Таблица 258

№	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные	Результат мероприятия
1	Творческие выставки: -«Лесная полянка» -«Птицы Северного края» - «Мусор-Арт», -«Красота из отходов»	Январь, февраль	140	Управление образования и культуры муниципальное образование «Вилегодский муниципальный район»; Образовательные организации	Экологическое просвещение
2	Учебно-исследовательские конференции: -«Юность Виледи»; - «Юность Поморья»	март	46	Управление образования и культуры муниципальное образование «Вилегодский муниципальный район»; Образовательные организации	Экологическое просвещение
3	Участие во Всероссийской акции «Голубая лента» флешмоб	22 марта	45	Образовательные организации	Повышения уровня информированности населения в вопросах использования водных ресурсов
4	Акции: «Чистый двор»; «Чистый обелиск»	В течение года	Во всех ОО Вилегодского района	Образовательные организации	Территория очищена
5	Экологический слет	апрель	70	Управление образования и культуры муниципальное образование «Вилегодский муниципальный район»; Образовательные организации	Экологическое просвещение
6	Экологический урок	апрель	500	Управление образования и культуры муниципальное образование «Вилегодский муниципальный район»; Образовательные организации	Экологическое просвещение
7	Акции: «Чистый двор»; «Чистый обелиск»	май	Во всех ОО Вилегодского района	Образовательные организации	Территория очищена

МБУ «Вилегодская ЦБС» проведены мероприятия для школьников на темы «Давайте будем беречь планету» и «Земля – наш общий дом».

МБУ «Краеведческий музей» проведены экскурсии по залу природы: темы – «Год экологии», «Птицы и звери, записанные в Красную книгу», выполнено мероприятие, посвященное Году экологии и Дню отказа от автомобиля, организованы игры по станциям: «Война и природа», «Экология и одежда», «Заказник», «Деревья и экология».

#### **МО «Красноборский муниципальный район»**

В 2017 году природоохранные мероприятия на территории муниципального образования «Красноборский муниципальный район» были направлены на совершенствование системы сбора, вывоза, учета и складирования отходов.

Постановлением администрации МО «Красноборский муниципальный район» от 12.11.2013 года № 835 утверждена муниципальная программа МО «Красноборский муниципальный район» «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов территории МО «Красноборский муниципальный район» на 2014-2020 годы».

В 2017 году по данной программе выделено и освоено 100,0 тыс. руб. из средств бюджета муниципального района на выполнение работ по очистке несанкционированных свалок, вывозу и захоронению ТБО.

Средств из федерального и областного бюджетов по программе в 2017 году не выделялось.

В 2017 году продолжена работа по мониторингу левого берега р. Уфтюга у д. Березонаволоок МО «Верхнеуфтюгское» Красноборского района.

В течение 2017 года было организовано благоустройство и озеленение территорий, благоустройство памятников и обелисков, проведены массовые экологические субботники «Зеленая Весна», Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия».

В мае 2017 года проведена акция «Чистый берег». Результаты акции и субботников освещены в средствах массовой информации.

В течение года в учреждениях культуры, в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования проведены эколого-просветительские мероприятия.

В апреле – мае проведена акция по сбору отработанных батареек.

В первом полугодии проведена акция «Собери макулатуру – сохрани дерево».

В с. Красноборск в ангаре бывшего рынка организован прием макулатуры, пленки и пластиковых бутылок. Занимается приемом – закупает у населения и организаций картон, газеты, журналы, архивы, ПЭТ бутылку, ПВД пленку, стрейч пленку, ПНД (ящики, ведра, тазы, крышки) - ООО «Котлас Вторма Клининг». Другого отдельного сбора ТБО и потребления биоразлагаемой тары и упаковки на территории МО «Красноборский муниципальный район» не производится.

#### **МО «Каргопольский муниципальный район»**

Природоохранные мероприятия, выполненные за счет средств местного бюджета в 2017 году:

- содержание действующих свалок – 68 тыс. руб.;

- проведение двухмесячника по благоустройству территории – 60 тыс. руб.;

Согласно плану мероприятий по утилизации ртутьсодержащих отходов, утверждённому распоряжением администрации МО «Каргопольский муниципальный район» от 30.12.2010 № 477-ро, в апреле 2017 года организован сбор ртутьсодержащих отходов от организаций и населения района за счет собственных средств. Специализированной организацией ООО «Эколайн» Вологда собрано около 1500 отработанных люминесцентных ламп.

Силами администрации муниципального образования с привлечением участников Совета молодежи при главе муниципального образования «Каргопольский муниципальный район» и студентов ГАПОУ АО «Каргопольский индустриальный



техникум» ликвидирована несанкционированная свалка, расположенная между д. Погост и д. Абакумово (примерно в 9 км от г. Каргополь).

В рамках муниципальной программы «Строительство объектов на территории муниципального образования «Каргопольский муниципальный район» на 2017-2020 годы» завершено строительство объекта «Канализационные очистные сооружения на 700 куб.м. в сутки и главный коллектор в г.Каргополе», исполнено из местного бюджета 42844,2 тыс.руб.

Во всех муниципальных образованиях поселений разработаны генеральные схемы очистки территорий населенных пунктов.

Выполнение мероприятий по экологическому образованию, просвещения и формированию экологической культуры за 2017 год показано в таблице 259.

Таблица 259

№	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные лица	Результаты мероприятия
1	Проведение в образовательных учреждениях комплекса воспитательных мероприятий, приуроченных году охраны окружающей среды (в т.ч. дням защиты от экологической опасности): День птиц, - День здоровья, День экологических знаний, День Земли, День семьи, проведение уроков, внеклассных мероприятий на экологическую тематику	январь-декабрь	2215	руководители ОО	Формирование экологической культуры. Привлечение внимания обучающихся к вопросам окружающей среды. Воспитание бережного отношения к природе.
2	Экологическая акция «Сохраним планету голубой и зелёной». Акция проходила в пять этапов. Общий тираж, представленных конкурсных работ, составил более 350 экземпляров.	январь-март 2017г.	2241 ч.	Управление образования	Все ОО отмечены благодарственными письмами УО за активное участие
3	Районный конкурс декоративно-прикладного творчества «Прилетайте птицы к нам»	с 01 февраля по 30 марта 2017 года	представлено 216 работ из 26 образовательных организаций	Управление образования директор МОУ ДО ДДТ	31 обучающийся отмечен дипломами победителя (призёра)
4	Районная учебно-исследовательская конференция «Юность Каргополья»	18 февраля	150 участников, в т.ч. 48 чел. с исследовательскими работами	Управление образования	8 победителей, 18 призёров. 4 чел. прошли на «Юность Поморья»
5	Организация и проведение урока «Чистая вода»	март, 2017г.	1248 чел.	Управление образования	Формирование у школьников бережного отношения к воде как к жизненно важному ресурсу и драгоценному дару природы России.

№	Наименование мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные лица	Результаты мероприятия
6	Районный экологический праздник «Охрана природы – дело каждого, живущего на земле!»	20 марта	Обучающиеся 6-8 классов, 55 человек	Управление образования директор МОУ ДО ДДТ	привлечение внимания детей к проблемам сохранения окружающей среды. участники районного мероприятия отмечены сертификатами.
7	Районная трудовая акция «Я люблю свой город «село, деревню»	со 02 – 05 мая 2017г.	1673, в том числе 1354 школьников	Управление образования	Работа по благоустройству, наведению порядка на 52 объектах района
8	Организация профильных отрядов в рамках лагерей с дневным пребыванием детей по экологической направленности, спортивно-туристической, спортивной, лечебно-профилактической	июнь-август, 2017г.	377 человек	Управление образования	Привлечение внимания детей к проблемам сохранения окружающей среды, воспитания бережного и внимательного отношения к природе и к своему здоровью. Формы проведения мероприятий: акции, просмотр видеофильмов, экскурсии, походы и т.д.
9	Смотр - конкурс по озеленению и цветочному оформлению территорий образовательных организаций	июнь-август, 2017г.	30 образовательных организаций	Управление образования	Формирование качественной многофункциональной образовательной среды при общеобразовательных школах, детских садах, обеспечивающей условия для осуществления трудового, экологического и эстетического воспитания детей дошкольного и школьного возраста
10	Районная трудовая акция «Я люблю свой город «село, деревню». Мероприятие было проведено в рамках Всероссийского экологического субботника «Зелёная Россия».	с 18 по 27 сентября 2017 года	1570 Из них: 1319 - обучающихся	Управление образования	В ходе акции проведена работа по благоустройству, наведению порядка на 47 объектах района.

### МО «Коношский муниципальный район»

В 2017 году администрацией МО «Коношский муниципальный район» был организован сбор и сдача на утилизацию в ООО «Эколайн» от организаций, предприятий и населения муниципального образования ртутьсодержащих отходов:

- люминесцентные лампы в количестве 1700 шт.;
- оргтехника в количестве 15 шт.;
- термометры 30 шт.

В муниципальном образовании «Коношский муниципальный район» разработана программа комплексного социально - экономического развития муниципального образования «Коношский муниципальный район» на 2016-2018 годы и утверждена

Решением 31 сессии Муниципального Совета 17 февраля 2016 года № 230. В мероприятия программы заложены мероприятия по экологии:

- строительство завода по производству древесных топливных гранул (древесных пеллет);
- организация сбора отработанных люминесцентных ламп от бюджетных организаций и населения;
- модернизация лесопромышленных предприятий на территории муниципального образования под глубокую переработку древесины.

Муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства МО «Коношский муниципальный район» на 2017 год», утверждена Постановлением администрации от 07 ноября 2016 года № 608. Мероприятия программы:

- мероприятия в области коммунального хозяйства (монтаж водоочистной системы: скважина);
- организация и содержание мест захоронения;
- ликвидация несанкционированных свалок.

В 2017 году в рамках двухмесячника по благоустройству территории МО «Коношский муниципальный район» проведены проверки территорий мест несанкционированных свалок ТБО в поселениях Коношского района. На территориях поселений проводились субботники по ликвидации несанкционированных свалок.

В рамках выполнения мероприятий по экологическому образованию и просвещению проводились мероприятия:

- распространение памяток и объявлений для населения с соответствующей информацией;
- мероприятия по озеленению населенных пунктов;
- проведение в образовательных учреждениях мероприятий: классных часов, посвященных экологическим проблемам; благоустройство территории учреждений культуры, образования; выпуск плакатов, стенгазет на тему: «Экологической безопасности»; проведение игр, конкурсов презентаций в образовательных учреждениях.

### **МО «Котласский муниципальный район»**

В муниципальном образовании «Котласский муниципальный район» разработана Муниципальная целевая программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности муниципального образования «Котласский муниципальный район» на 2014-2020 годы» (утверждена Постановлением администрации № 1924 от 26.12.2013 года.

В 2017 году на мероприятия программы затрачено из бюджета 1663,7 тыс.руб., в том числе:

- на оплату государственной экспертизы проектно-сметной документации по строительству очистных сооружений и проектирование блочно-модульной трансформаторной подстанции для объекта "Строительство канализационных очистных сооружений мощностью до 2500 м<sup>3</sup>/сут. с трассами напорного коллектора в пос. Приводино - 1587,3 тыс. руб. (из местного бюджет – 1200,0 тыс. руб., из областного бюджета- 387,3 тыс. руб.);

- на разработку Проекта зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения, расположенного по адресу: Архангельская обл., Котласский район, муниципальное образование «Черемушское» дер. Борки, ул. Лесная, д. 15-в – 76,4 тыс. руб. (из местного бюджета);

Информация о выполнении мероприятий по экологическому образованию и просвещению, а также году экологии в России за 2017 год сведена в таблицу 260.

Таблица 260

№	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные исполнители	Итоги и результаты мероприятия
1	Благоустройство и озеленение территорий, благоустройство памятников, мемориальных комплексов, организация массовых субботников.	Апрель-октябрь	255	Директора школ и дошкольных учреждений, педагоги, родители учеников и дошкольников, главы поселений, директора предприятий.	Работы по благоустройству памятников и мемориальных комплексов ко Дню Победы. Проведение массовых субботников на территориях школ, садиков и в населенных пунктах Котласского района. (п.Приводино, п.Удимский, Куимиха, п.Шипицыно, д. Федотов-ская, г.Сольвыче-годск, д. Григорово, п. Харитоново, п. Савватия, п.Черемушский, д. Борки , д. Выставка, территория ЛПУ МГ Приводино ООО «Газпром транс-газ Ухта», посажена аллея кустарников в количестве 20 шт. территория на ж/д. станциях, на линиях железной дороги в границах района.
2	Проведение мероприятий по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок	Апрель-ноябрь	250	Главы поселений, директора предприятий и учреждений, Отдел экологии района.	Выявлено и вывезено 14 несанкционированных свалок в населенных пунктах района в объеме 1400 м <sup>3</sup> . Зачищена территория от отходов на площади 1,9 га.
3	Организация и проведение конкурсов по благоустройству, озеленению, а также по обустройству мест памяти Великой Отечественной войны «Не забудем никогда»	Май	100	Директора школ и дошкольных учреждений, педагоги, родители учеников и дошкольников, главы поселений, директора предприятий.	Проведены работы по благоустройству памятников и мемориальных комплексов ко Дню Победы в населенных пунктах Котласского района. (п.Приводино, п.Удимский, Куимиха, п.Шипицыно, д. Федотовская, г.Сольвычегодск, д. Григорово, п. Харитоново, п.Черемушский).
4	Экологический субботник «Зеленая Весна»	Май	50	Директора школ и дошкольных учреждений, педагоги, родители учеников и дошкольников.	Проведение субботника на территориях садиков в п. Приводино.

№	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные исполнители	Итоги и результаты мероприятия
5	Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия»	Май-июнь, август	150	Главы поселений, директора предприятий.	Проведение массовых субботников на промышленных площадках предприятий, станциях, на линиях железной дороги и в населенных пунктах Котласского района. (п.Приводино, п.Удимский, п.Шипицыно, д. Федотовская, г. Сольвычегодск. Предприятием ЛПУ МГ Приводино ООО «Газпром трансгаз Ухта», выполнены следующие мероприятия: посадка аллеи (акация) газовиков на промплощадке ЛПУ МГ Приводино проведены работы по благоустройству территории сосновой рощи в п. Приводино (укладка тротуарной плитки, устройство ограждения и уборка мусора)
6	Акция «Водным объектам – чистые берега и причалы» «За сохранение Северной Двины»	Май-июнь	25	Глава МО «Приводинское», руководитель НПС «Приводино» АО «ТранснефтьСевер»	Проведение субботника по уборке береговой полосы Приводинской курьи (бассейн реки Северная Двина). Собрано и вывезено на полигон ТБО Приводино 20 кбм мусора.
7	Эколого-просветительские мероприятия в учреждениях культуры, в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования	В течение года	425	Директора школ и дошкольных учреждений, педагоги, родители учеников и дошкольников	Проведение акций, уроков, выставок, конкурсов, мастер-классов, флешмобов, выставок, квестов по природоохранной тематике в школах и дошкольных учебных заведениях района.
8	Областной праздник «Птичьи трели» с акцией по размещению кормушек «Покормите птиц зимой», областными конкурсами «Репортаж с кормушки», «Гостеприимная кормушка», «Кафе для пернатых», «Покормите зимующих птиц», «Юные знатоки природы» и празднованием	Февраль-ноябрь	37	Директора школ и дошкольных учреждений, педагоги, родители учеников и дошкольников	Изготовление кормушек, и своречников для кормления птиц на территории наслоенных пунктов района Приводино, д. Борки, п. Черемушский

№	Название мероприятия	Сроки проведения	Кол-во участников	Ответственные исполнители	Итоги и результаты мероприятия
	Международного дня прилета птиц				
9	Акция «Собери макулатуру – сохрани дерево»	апрель	383	Директора школ и дошкольных учреждений, педагоги, родители учеников и дошкольников	Сбор макулатуры в пос. Приводино. Собрано 2300 кг
10	Конференция «Экологические проблемы Архангельской области и пути их решения»	февраль	20	Директор МОУ «Песчанская СОШ»	Конференция «Экологические проблемы Архангельской области». Тематический урок «Экология Архангельской области»
11	Нормирование воздействия на окружающую среду	Август-ноябрь	2	Отдел архитектуры и экологии МО «Котласский муниципальный район»	Разработка Проекта зоны санитарной охраны подземного источника питьевого водоснабжения в д. Борки МО «Черемушское» для улучшения качества питьевой воды подаваемой населению дер. Борки Котласского района за счет средств местного бюджета 76400 руб.

#### **МО «Няндомский муниципальный район»**

Информация не представлена.

#### **МО «Пинежский муниципальный район»**

Информация не представлена.

#### **МО «Ленский муниципальный район»**

В 2017 году на территории МО «Ленский муниципальный район» действуют муниципальные программы:

1. «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования «Ленский муниципальный район» на 2014-2020 годы, которая утверждена постановлением Администрации МО «Ленский муниципальный район» от 20.08.2013 № 433-н. В разделе Программы «Объекты жилищно-коммунального хозяйства» предусмотрено:

- п. 4 «Актуализация «Схем водоснабжения и водоотведения» МО «Сафроновское» (Плановый объем финансирования на 2017 год: 36,00 тыс. руб., из них 36,00 тыс. руб. местного бюджета. Фактически выполнено на 01.10.2017 на сумму 36,00 тыс. руб. из местного бюджета). Выполнена актуализации схем водоснабжения и водоотведения МО «Сафроновское».

- п. 5 «Капитальный ремонт сетей водопровода с. Яренск» (плановый объем финансирования на 2017 год: 2180,00 тыс. руб., из них 2180,00 тыс. руб. местного бюджета. Фактически выполнено на 01.10.2017 на сумму 2180,00 тыс. руб. из местного бюджета). Произведён капитальный ремонт водопровода в с. Яренск, протяжённостью 102 метра с устройством ж/б колодцев.

- п. 6 «Ремонт станции КОС в с. Яренск» (плановый объем финансирования на 2017 год: 216,80 тыс. руб., из них 216,80 тыс. руб. местного бюджета. Фактически выполнено на 01.10.2017 на сумму 216,80 тыс. руб. из местного бюджета), заменён подающий коллектор.

- п. 7 «Ремонт сетей водопровода с. Яренск» (Плановый объем финансирования на 2017 год: 192,20 тыс. руб., из них 192,20 тыс. руб. местного бюджета. Фактически выполнено на 01.12.2017 на сумму 192,20 тыс. руб. из местного бюджета). Подготовлены технические задания и выполнен ремонт водопровода в с. Яренск, произведена замена 204 м сетей водопровода.

2. «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности в МО «Ленский муниципальный район», утверждена постановлением Администрации МО «Ленский муниципальный район» № 370-н от 11.08.2015 (в редакции № 376-н от 25.05.2017). (плановый объем финансирования на 2017 год: 4,00 тыс. руб., из них 4,00 тыс. руб. местного бюджета. Фактически выполнено на 01.12.2017 на сумму 4,00 тыс. руб. из местного бюджета). Израсходовано на проведение эколого-практических и эколого-просветительских мероприятий, в том числе Дней экологической опасности.

3. «Благоустройство территории МО «Сафроновское» на 2017 год», утверждена постановлением администрации МО «Сафроновское» № 84/2 от 22.11.2016, (плановый объем финансирования на 2017 год: 524,90 тыс. руб. фактически выполнено на 01.01.2018 на сумму 514,30 тыс. руб. 452,6 тыс. руб. из местного бюджета). Израсходовано на благоустройство территорий в МО «Сафроновское».

### **МО «Лешуконский муниципальный район»**

В 2017 году на территории МО «Лешуконский муниципальный район» в каждом МО (поселении) проведены следующие природоохранные мероприятия:

- благоустройство и озеленение территорий населенных пунктов, памятных и мемориальных мест;
- ежегодное проведение акции «Чистый берег»;
- - проведение рейдов по выявлению несанкционированных свалок и мероприятий, направленных на расчистку и вывоз мусора с несанкционированных свалок;
- массовое проведение мероприятий по расчистке водоохраных зон водных объектов от ТБО;
- субботники по очистке кладбищ и территорий к ним прилегающих;
- субботники по благоустройству территории школ и детских садов;
- проведение Дней защиты от экологической опасности, «Экологический десант»;
- информирование населения о месте, времени, сборе отработанных ламп и отработанных малогабаритных источников тока через районную газету «Звезда», а так же путем размещения на доске объявлений на торговых точках и магазинах. Программ в сфере охраны окружающей среды за 2017 год не принималось.

### **МО «Мезенский муниципальный район»**

В 2017 году МО «Мезенский муниципальный район» выполнены природоохранные мероприятия, представленные в таблице 261.

**Природоохранные мероприятия МО «Мезенский муниципальный район»**

№	Наименование мероприятия	Краткое содержание мероприятия/ результаты проделанной работы	Место проведения	Учредители, организаторы мероприятия	Кол-во участни ков, чел.
1	Уютный двор	Акция по благоустройству дворовых территории	д. Сояна, с.Ручьи, д. Бычье, д. Козьмогородское, д. Жердь, г. Мезень, д. Совполье, д. Мосеево	Районный женсовет	49 дворов, 80 человек
2	Акция чистые берега	Субботник по уборке берегов реки	Берега реки Мезень	Администрация, общественность	30 чел.
3	Уборка территории берегов водоемов	Убрано – 100 м <sup>3</sup> мусора	г. Мезень	Администрация ТОС	20 чел.
4	Проведение всероссийского субботника «Зеленая Россия»	Посадка деревьев	г. Мезень	Совет молодежи	25 чел.
5	Акция «Водным объектам – чистые берега и причалы»	Субботник по уборке берегов реки	Мезенский район, д. Тимощелье	Совет молодежи	35 чел.
6	День здоровья	Лыжные прогулки, походы	г. Мезень	Районный женсовет	300 чел.

**МО «Приморский муниципальный район»**

В 2017 году в рамках муниципальной программы «Развитие жилищно-коммунального комплекса и социальной сферы в муниципальном образовании «Приморский муниципальный район» на 2014-2020 годы» реализуются мероприятия по обустройству свалок в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. В 2017 году проведены кадастровые работы по межеванию земельных участков для размещения твердых бытовых отходов в МО «Талажское» (д. Верхняя Золотица, д. Патракеевка) и разработана генеральная схема санитарной очистки территории МО «Приморский муниципальный район». Кроме того, проведены мероприятия по установке системы подготовки воды и ремонту водопроводных сетей в д. Повракульская, разработана проектно-сметная документация на строительство сетей водоотведения в п. Ширшинский.

По муниципальной программе «Развитие инфраструктуры Соловецкого архипелага (2014-2019 годы)» завершено строительство канализационных сетей и коллекторов в центральной и северной части п. Соловецкий.

В рамках проведения месячника по благоустройству и Всероссийского экологического субботника «Зеленая Россия» проведены субботники в сельских поселениях Приморского района. За год ликвидировано 19 несанкционированных свалок.

Ежегодно администрацией МО «Приморский муниципальный район» проводится конкурс по благоустройству населенных пунктов.

В Год экологии и Год особо охраняемых природных территорий проведены мероприятия по очистке территорий Приморского района. В учреждениях культуры и образования в течение 2017 года для детей дошкольного и школьного возраста организованы: «Эко-квест», «Экобатл», экскурсия в Фермерскую слободу, экологические проекты «Природа в опасности», «Час Земли» и «Собери макулатуру – сохрани дерево», изготовление кормушек, акция по сбору отработанных батареек и другие.



### **МО «Онежский муниципальный район»**

В 2017 году на территории МО «Онежский муниципальный район» были проведены следующие мероприятия:

- мероприятия по благоустройству - уборка территории, благоустройство памятных мест, контейнерных площадок;
- мероприятия по очистке водоохраных зон и берегов водных объектов от мусора;
- мероприятия по выявлению мест захламлений отходами и их ликвидация;
- организован сбор для передачи на утилизацию ртутьсодержащих отходов;
- мероприятия по экологическому образованию (конкурсы, викторины, школьные олимпиады, экологические уроки).

### **МО «Плесецкий муниципальный район»**

Постановлением администрации муниципального образования «Плесецкий район» от 29 сентября 2014 года № 1242-па утверждена муниципальная программа Плесецкого района «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности населения Плесецкого района на 2015-2017 годы».

Результаты мероприятий, включенных в программу в 2017 году:

- С 27 по 29 июня 2017 года в районном центре организован централизованный сбор ртутьсодержащих отходов специализированной организацией ООО «ТЭЧ-Сервис» (г.Новодвинск) от образовательных и культурных учреждений района, населения и предприятий (учреждений) со всего Плесецкого района.

Всего специализированной организацией ООО «ТЭЧ-Сервис» было собрано 3920 шт., в том числе:

- образовательными и культурными учреждениями сдано 1224 шт.,
- населением района 1431 шт.,
- от здания администрации МО «Плесецкий район» 59 шт.

Итого сдано ртутьсодержащих отходов за счет средств районного бюджета на сумму 70297,55 рублей;

Также сдано ртутьсодержащих отходов юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями 1206 шт.).

- По программе были запланированы средства районного бюджета в сумме 27000,00 рублей на частичную оплату разработки проектов предельно допустимых выбросов для котельной в МОУ ДООЛ "Буревестник". Осуществляется разработка проекта предельно допустимых выбросов, частично произведена оплата за счет внебюджетных средств на сумму 12400,00 рублей.

• Для повышения уровня экологического воспитания и образования населения Плесецкого района (особенно детей и подростков) согласно распоряжению администрации муниципального образования «Плесецкий муниципальный район» от 28 февраля 2017 года № 55-ра проводились Дни защиты от экологической опасности. По распоряжению администрации муниципального образования «Плесецкий муниципальный район» от 24 апреля 2017 года № 119-ра «Об утверждении положения о проведении районного конкурса «Лучшее проведение Дней защиты от экологической опасности в Плесецком муниципальном районе в 2017 году» проведен конкурс.

В соответствии с планом мероприятий проведено 250 эколого–просветительских мероприятий в образовательных учреждениях, учреждениях культуры, муниципальных образованиях района. В этом году к проведению мероприятий было привлечено около 33,9 % населения района. Общее количество участников различных мероприятий составило почти 14 тыс. человек (численность населения около 42 тыс. человек).

В период с 26 апреля по 23 июня 2017 года на территории Плесецкого района был организован 2-х месячник по благоустройству населенных пунктов и проведен конкурс на «Лучшее благоустройство территории».

В мероприятиях по благоустройству приняло участие около 21000 тысячи человек (50 % населения района), в том числе: работники предприятий и организаций, учащиеся учебных заведений, безработные по договорам с отделами государственной службы занятости населения, население. Также на территории Плесецкого района проводился Всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия», акции «Водным объектам – чистые берега и причалы», «Чистый берег». С территорий населенных пунктов было вывезено на свалки более 716 кбм мусора (в том числе уличный смет), убрано около 153 тысяч квадратных метров территорий.

Создана межведомственная комиссия по благоустройству и выявлению мест несанкционированного размещения отходов. В ходе работы комиссии были совершены 3 рейда на территории 3 муниципальных образований поселений. Обнаруженные в ходе рейдовых проверок несанкционированные свалки на территории поселений планируется ликвидировать в 2018 году.

На производственной базе ИП Ульянова В. В. производился сбор отходов бумаги и гофрокартона, для дальнейшей передачи вторсырья на переработку в г. Санкт-Петербург, собрано и отправлено на вторичную переработку в Плесецком районе в 2017 году 177 тонн отходов картона и бумаги.

#### **МО «Устьянский муниципальный район»**

В 2017 году администрация МО «Устьянский муниципальный район» занималась подготовкой необходимой документации для перевода земельного участка под строительство полигона ТБО из категории земель лесного фонда в категорию земель промышленности.

#### **МО «Холмогорский муниципальный район»**

На территории МО «Холмогорский муниципальный район» за 2017 год выполнены следующие природоохранные мероприятия:

- проведены месячники по благоустройству (плановые, периодические);
- проведение мероприятий по расчистке водоохраных зон водных объектов от ТКО;
- организация и проведение субботников по уборке территории, в том числе кладбищ.

Также на территории МО «Холмогорский муниципальный район» проводятся следующие мероприятия по экологическому образованию: профилактические беседы с населением; ведется работа в учебных заведениях по экологическому образованию и воспитанию учащихся; размещается информация экологической направленности в СМИ и на стендах.

В 2017 году действующих и вновь принятых муниципальных программ в сфере охраны окружающей среды, в том числе и по обращению с отходами на территории МО «Холмогорский муниципальный район» не реализовывалось и не принималось.

#### **МО «Шенкурский муниципальный район»**

На территории МО «Шенкурский муниципальный район» проводятся ежегодные природоохранные мероприятия, согласно разработанному плану о проведении социально значимых работ: очистка территории от захламленности, проведение работ по благоустройству города и населенных пунктов, ликвидация мелких ежегодно образующихся несанкционированных свалок на территории района.

### **7.3. Основные экологические проблемы на территории административных районов Архангельской области.**

#### **Основные экологические проблемы в целом по Архангельской области**

##### **Качество питьевой воды**

Обеспечение населения Архангельской области доброкачественной питьевой водой является одной из актуальных проблем по управлению качеством окружающей среды. За последние годы ситуация с состоянием источников централизованного питьевого водоснабжения и качеством воды в местах водозабора имеет следующую тенденцию.

Согласно информации Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в 2017 году по сравнению с 2016 годом, удельный вес проб воды водоемов I категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям увеличился на 8,7 % и составил 56,2 % (2016 г. – 47,5 %.); по микробиологическим показателям – увеличился на 1,3 % и составил 28,5 % (2016 г. – 27,2 %).

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

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

Удельный вес источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2017 году составил 29,7 % (2016 г. – 29,0 %), в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны – 29,1 % (2016 г. – 28,4 %). Высоким остается удельный вес поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам (65,6 %), в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны (62,5 %). На большинстве водопроводных сооружений проекты зон санитарной охраны (ЗСО) для поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения не разработаны или разработанные проекты ЗСО не утверждены в установленном порядке (Коношский, Мезенский, Няндомский, Онежский, Приморский, Устьянский, Холмогорский районы).

Удельный вес подземных водоисточников, не соответствующих гигиеническим нормативам, составил 21,1 % (2016 г. – 19,9 %). Подземные водоисточники не соответствовали требованиям санитарного законодательства из-за отсутствия ЗСО.

Необходимо отметить, что из числа несоответствующих источников водоснабжения, более 95,0 % не соответствуют гигиеническим нормативам из-за отсутствия ЗСО, водопроводов – более 40 % не имеют необходимого комплекса очистных сооружений и более 20 % – обеззараживающих установок.

В Архангельской области показатели, характеризующие качество питьевой воды, подаваемой населению из разводящей сети хуже, чем в среднем по Российской Федерации по санитарно-химическим и микробиологическим показателям. Причем, несмотря на некоторое улучшение качества питьевой воды по санитарно-химическим показателям,

удельный вес исследованных проб питьевой воды из разводящей сети, не соответствующих гигиеническим нормативам, в 2017 году составил 27,3% (2015 г. – 28,6%, 2016 г. – 26,6%), что в 2 раза выше показателя в среднем по России к 2016 году (13,6%). Основная доля нестандартных проб связана с превышением гигиенических нормативов по органолептическим (цветность, мутность) и санитарно-химическим показателям (железо, алюминий).

Удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составил в 2017 году 6,1 %, что на 0,5 % ниже уровня 2015 года (2015 г. – 6,6%, 2016 г. – 6,4%) и что в 1,8 раза выше показателя в среднем по России к 2016 году (3,4 %).

### **Отходы производства и потребления**

Основными проблемами при организации обращения с отходами на территории Архангельской области продолжают оставаться:

- не во всех муниципальных образованиях решены вопросы с размещением твердых бытовых отходов и разработаны генеральные схемы очистки территорий населенных мест, в большинстве населенных пунктов размещение отходов проводится на санкционированные и несанкционированные свалки, а не на полигоны;
- ненадлежащая санитарная очистка сельских населенных пунктов из-за неудовлетворительного технического состояния дворовых помойниц и несвоевременного вывоза бытовых отходов из данных помойниц;
- отсутствуют в области предприятия по переработке бытовых отходов;
- не организован рациональный селективный сбор бытовых отходов на территориях муниципальных образований, в том числе сбор отходов I класса опасности – люминесцентных и энергосберегающих ламп, элементов питания;
- не отработана система раздельного сбора отходов.

В Архангельской области, при постоянном росте объемов отходов производства и потребления ощущается явный недостаток обустроенных мест для их хранения и утилизации. Генеральные схемы очистки населенных мест разработаны только для 130 из 189 муниципальных образований Архангельской области или 68,8%. В области практически отсутствует система централизованного сбора и утилизации отходов производства и потребления, в том числе и отходов, подлежащих вторичной переработке.

В Архангельской области не решена проблема сбора и утилизации отходов, относящихся к категории вторичных ресурсов и вторичного сырья (синтетические и минеральные масла, отходы резины и отработанные шины, древесные отходы, отходы бумаги и картона, отходы полимерных материалов, отходы текстиля, стеклянный бой), в том числе и отходов, образующихся в непромышленной сфере.

Особенно остро стоит вопрос сбора и утилизации отходов синтетических и минеральных масел, шламов нефти и нефтепродуктов, отходов резины и отработанных шин. Большая часть из использованных отходов синтетических и минеральных масел, шламов нефти и нефтепродуктов сжигается в котельных без предварительной очистки.

Правила обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, в том числе энергосберегающих, ненадлежащий сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде (утв. постановлением Правительства РФ от 3 сентября 2010 г. № 681) обязуют органы местного самоуправления организовать сбор отработанных ртутьсодержащих ламп и информировать юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц о порядке осуществления такого сбора. Между тем, рациональный селективный сбор отходов I класса опасности надлежащим образом не организован.

На территории Архангельской области не решена проблема организации сбора, вывоза, утилизации отходов бумаги и картона, текстиля, стеклянного боя, несмотря на то, что на территории области расположен мусороперерабатывающий комбинат мощностью более 100 тыс. т в год, который осуществляет сбор и сортировку мусора от предприятий (в основном коммерческих структур) и близлежащих населенных пунктов. На МПК осуществляются следующие технологии – сортировка картона, бумаги, стекла, пластиковых бутылок, полиэтилена, металла. Отсортированный мусор прессуется в брикеты, временно хранится на складе, после чего поступает в специализированные предприятия Архангельска или другие регионы. Остальной мусор вывозится на полигон ТБО. Вывоз осуществляется по мере накопления. Все процессы на МПК механизированы, однако мощности предприятия используются лишь менее чем на половину.

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.

### **Качество атмосферного воздуха**

По данным Управления Роспотребнадзора по Архангельской области несмотря на снижение доли проб атмосферного воздуха с уровнем загрязнения выше гигиенических нормативов, данный показатель является приоритетным для Архангельской области в части влияния вредных факторов на состояние окружающей среды и здоровье населения. Источниками выбросов в атмосферу, обуславливающими преобладающий вклад в загрязнение атмосферного воздуха, являются промышленные предприятия и автомобильный транспорт.

### **Лесной фонд**

Основной проблемой в области защиты леса на территории Архангельской области как в 2017 году, так и в предыдущие годы остаётся накопление насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью (в том числе бывших очагов стволовых вредителей), ослабленных изменением уровня грунтовых вод под воздействием почвенно-климатических факторов, а также поврежденных лесными пожарами и погодными условиями. Несвоевременное осуществление санитарно-оздоровительных мероприятий нередко приводит к ухудшению санитарного состояния не только назначенных к рубке насаждений, но и граничащих с ними участков здорового леса.

Такие насаждения имеют большое количество отпада и неликвидной древесины, и, зачастую, не интересуют предприятия, осуществляющие заготовку леса. Но, с точки зрения оздоровления леса, такие насаждения в первую очередь требуют проведения санитарно-оздоровительных мероприятий.

Одной из причин, влияющих на проведение санитарно-оздоровительных мероприятий, является транспортная труднодоступность и экономическая нецелесообразность освоения поврежденных участков. Для решения этой проблемы необходимо развитие дорожной сети в лесном фонде области и увеличение объёмов

проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, что невозможно без увеличения финансирования на проведение данных мероприятий. Кроме того, необходимо учитывать наличие ослабленных и погибших насаждений при планировании рубок лесных насаждений и заготовке древесины и включать их в план в первую очередь.

## **Основные экологические проблемы на территории административных районов Архангельской области**

### **МО «Город Архангельск»**

Экологическая ситуация в муниципальном образовании «Город Архангельск» по-прежнему остается сложной.

В течение 2017 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе Архангельске оценивался как высокий. Случаев экстремально высокого уровня загрязнения воздуха не зарегистрировано. Основной причиной загрязнения атмосферного воздуха являются выбросы загрязняющих веществ автотранспортом и промышленными предприятиями.

Уровень загрязнения устьевого участка и дельты Северной Двины в 2017 году не претерпел существенных изменений по сравнению с 2016 годом. Согласно комплексным оценкам вода реки Северной Двины характеризовалась как очень загрязненная. Основными причинами неудовлетворительного состояния водных объектов, по-прежнему, является сброс неочищенных (или недостаточно очищенных) сточных вод предприятий города, жилищно-коммунальных хозяйств, загрязненных нефтепродуктами морских и речных судов, а отклонений качества питьевой воды - несоответствие поверхностных источников водоснабжения гигиеническим нормативам и высокая изношенность водопроводных сетей. По паразитологическим и радиологическим показателям пробы воды соответствовали гигиеническим нормативам. Кислородный режим водных объектов в течение четырех лет был удовлетворительным.

### **МО «Северодвинск»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Северодвинск»:

- ежегодное увеличение количества образующихся и захораниваемых отходов производства и потребления;
- ограниченный срок эксплуатации полигона ТБО в г. Северодвинске;
- недостаточно быстрые темпы развития системы раздельного сбора твердых коммунальных отходов и их сортировки;
- отсутствие лицензированных организаций, осуществляющих утилизацию отработанных малогабаритных источников тока;
- нанесение ущерба городским лесам в рекреационной зоне севернее мемориала о. Ягры в результате бесконтрольного проезда автотранспорта;
- необходимость строительства берегоукрепительных сооружений;
- необходимость строительства очистных сооружений сточных вод выпусков ливневой канализации.

### **МО «Город Новодвинск»**

Основными экологическими проблемами на территории муниципального образования «Город Новодвинск» являются:

- повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха;
- повышенное содержание железа в питьевой воде вследствие изношенности водопроводных сетей;
- заполненность полигона ТБО на 77,8 %;

- неразвитый рынок вторичных ресурсов: отсутствие на территории муниципального образования «Город Новодвинск» предприятий, осуществляющих прием отработанных элементов питания (батареек).

### **МО Городской округ «Новая Земля»**

Основные экологические проблемы:

- сбор и вывоз металлического лома;
- рекультивация земельных участков, подвергшихся загрязнению в результате разлива нефтепродуктов;
- расчистка захламлённых территорий.

### **МО «Котлас»**

В связи с изменениями законодательства в сфере обращения с отходами, в том числе и твердыми коммунальными отходами. Формы и механизмы осуществления органами местного самоуправления полномочий в сфере обращения с коммунальными отходами не регламентированы, в связи, с чем на территории МО «Котлас» остро стоит вопрос о вывозе мусора из частного сектора. Процент заключения договоров на вывоз твердых коммунальных отходов среди собственников домовладений находится сегодня на крайне низком уровне, до даты начала оказания региональным оператором услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами, остаются недостаточно ясными формы правового воздействия на граждан в целях заключения с ними договоров на вывоз мусора, а также возможность привлечения к юридической ответственности тех граждан, которые уклоняются от заключения данных договоров.

### **МО «Город Коряжма»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Город Коряжма»:

- организация раздельного сбора отходов в соответствии с мероприятием муниципальной программы «Развитие городского хозяйства на территории муниципального образования «Город Коряжма» на 2014-2017 годы»;
- сохранение и восстановление утраченных зеленых насаждений на селитебной территории города;
- увеличение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от деятельности филиала АО «Группа «Илим» в г. Коряжме;
- отсутствие оборудования локальных очистных сооружений для очистки ливневых и талых вод на шести выпусках ливневой канализации.

### **МО «Мирный»**

Экологическая проблема на территории муниципального образования «Мирный», для решения которой необходима государственная финансовая поддержка, – это обильное заиливание и захламление дна озера Плесцы, зарастание водной глади растительностью. Озеро играет важную роль как рекреационная территория и имеет огромную социальную значимость для жителей города, в котором проживает более 32 тысяч человек. В 2013 году разработан проект «Ликвидация загрязнения и засорения озера Плесцы в г. Мирный Архангельской области». Положительное заключение государственной экспертизы от 15.04.2013 года. Необходима реализация данного проекта.

### **МО «Вельский муниципальный район»**

Основной проблемой на территории МО «Вельский муниципальный район» остается проблема хранения, переработки и утилизации твердых коммунальных и промышленных отходов. Многие свалки на территории Вельского района не

соответствуют экологическим требованиям, а также отсутствует возможность включения данных свалок в государственный реестр объектов размещения отходов. Основной причиной этого является отсутствие проектов на свалки. Имеют место несанкционированные свалки отходов.

На территории МО «Вельский муниципальный район» на настоящий момент отсутствуют места для утилизации жидких бытовых отходов, территориальная схема обращения с отходами Архангельской области также не подразумевает создание таких мест.

Остро стоит проблема утилизации отходов лесопиления. В результате производственной деятельности лесозаготовительных и лесоперерабатывающих предприятий образуются такие виды отходов, как горбыль, кора, щепка, стружка и опилки. Несмотря на принимаемые меры и рейдовую работу Управления капитального строительства, архитектуры и экологии МО «Вельский муниципальный район», проблема несанкционированных складирований отходов лесопиления не решена. Навалы отходов представляют пожарную опасность в МО «Усть-Вельское» и МО «Аргуновское».

### **МО «Виноградовский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории МО «Виноградовский муниципальный район»:

- нет мест для размещения отходов вблизи населенных пунктов, в связи с чем образуются несанкционированные свалки;
- не достаточно мощностей и вместимостей существующих объектов размещения ТКО на левом берегу реки Северная Двина:
- на дороге Усть-Ваеньга-Осиново-Фалюки нет моста через р. Ваеньга, в Усть-Ваеньгу можно попасть только с левого берега через переправу р. Северная Двина. 4 месяца в году (апрель-май, ноябрь-декабрь) отсутствует транспортное сообщение с п. Усть-Ваеньга, необходимо предусмотреть площадки временного хранения отходов;
- мусоровоз с правого берега Северной Двины может переехать на левый либо в д. Осиново, либо в п. Рочегде, 4 месяца в году (апрель-май, ноябрь-декабрь) отсутствует транспортное сообщение с правым берегом р. Северная Двина, необходимо предусмотреть площадки временного хранения отходов на территориях МО «Осиновское», МО «Рочегодское», МО «Борецкое», МО «Усть-Ваеньгское»;
- необходимо создать объект размещения отходов в п. Рочегда Виноградовского района.

### **МО «Верхнетоемский муниципальный район»**

В Верхнетоемском муниципальном районе острой проблемой является несовершенство системы обращения с отходами производства и потребления. В большинстве населенных пунктов, территории которых подлежат регулярной очистке от коммунально-бытовых отходов, отсутствуют системы централизованного сбора, транспортировки, сортировки, утилизации и захоронения отходов. Практически все бытовые отходы захораниваются на открытых полигонах и свалках, которые большей частью были организованы более 20 лет назад, без учета экологических, санитарных и противопожарных правил.

Для решения проблем в сфере обращения с отходами производства и потребления требуется строительство новых и модернизация имеющихся объектов размещения отходов, соответствующих требованиям природоохранного и санитарно-эпидемиологического законодательства.

### **МО «Коношский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования:



- у свалки, находящейся на территории МО «Подюжское», (эксплуатирующая организация - ООО «Флора») отсутствует возможность включения в государственный реестр объектов размещения отходов
- организация сбора и переработки отработанных ртутьсодержащих отходов, моторных масел и нефтепродуктов, пластмассы на территории муниципального образования;
- обеспечение населения посёлка Волошка качественной питьевой водой.

#### **МО «Вилегодский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования:

- отсутствие питьевой воды в с. Ильинско-Подомское;
- появление несанкционированных свалок в лесу.

#### **МО «Красноборский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования:

- неудовлетворительное качество питьевой воды в большинстве населенных пунктов района;
- необходимость дальнейшей реконструкции полигона ТБО и ЖБО в с. Красноборск и перехода на вывозку отходов в с. Красноборск специализированным транспортом;
- наличие несанкционированных свалок, в том числе в лесах, вблизи ручьев и рек;
- необходимость разработки и реализации проекта «Укрепление левого берега реки Уфтюга». В 2011 году были выполнены работы по укреплению левого берега реки Уфтюга у д. Березонаволоков МО «Верхнеуфтюгское» Красноборского района. Берег укреплен на участке протяженностью 49 м в районе школы. Как показывает мониторинг, необходимо продолжение работ. Берег реки выше укрепленного участка продолжает разрушаться на ширину до 3 метров в год. Администрацией МО «Красноборский муниципальный район» в адрес министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области направлено письмо (исх. № 01.1-36/196 от 08.08.2017) с просьбой положительно решить вопрос о продолжении работ по укреплению берега реки Уфтюга в черте населенного пункта д. Березонаволоков с целью сохранения зданий школы, дома культуры, гаража для пожарной машины, участка автодороги регионального значения Чаща - Верхняя Уфтюга и жилых домов, находящихся в прибрежной полосе в опасной зоне.

#### **МО «Каргопольский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Каргопольский муниципальный район».

В Каргопольском районе насчитывается более 600 природопользователей. Негативное воздействие на окружающую среду оказывается в основном из-за несовершенства системы обращения с отходами производства и потребления.

Ежегодно на территории муниципального образования «Каргопольский муниципальный район» образуется более 10 тысяч тонн отходов производства и потребления, во вторичную переработку вовлекается примерно 14 %.

Практически 100 процентов бытовых отходов захораниваются на свалках, которые большей частью были организованы более 30 лет назад, без учета экологических, санитарных и противопожарных правил. По результатам инвентаризации свалок на территории муниципального образования «Каргопольский муниципальный район» 20 свалок твердых бытовых и промышленных отходов, все они не имеют разрешительных документов на эксплуатацию.

Наиболее остро стоит проблема с утилизацией жидких бытовых отходов (далее ЖБО), т.к. свалка ЖБО закрыта из-за несоответствия санитарным нормам. Существующие канализационно-очистные сооружения г. Каргополя (далее КОС) находятся в аварийном состоянии. Сточные воды сбрасываются в реку Онега с превышением установленных нормативов допустимого сброса и предельно-допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ. Недостаточный уровень очистки сточных вод оказывает негативное воздействие на экосистему водных объектов и окружающую среду.

В настоящее время ведется строительство новых КОС биологической очистки, завершение которого планируется в 2018 году. Будет прекращен сброс неочищенных канализационных стоков в реку Онега. Ввод в эксплуатацию данного объекта позволит подключить к существующим городским сетям большинство объектов города Каргополя, одновременно повысив уровень благоустройства, в результате чего объем ЖБО, размещаемых на свалке значительно сократится.

Остается нерешенной проблема образования бесхозных свалок. Последствиями несанкционированного размещения отходов являются загрязнение земель, грунтовых вод.

### **МО «Котласский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Котласский муниципальный район».

- **Водоснабжение**

Требуется модернизация водозаборных сооружений района ввиду их физического и морального износа:

- водозабор на реке Удима (для водоснабжения д. Куимиха);
- водозабор из протоки Курья поляя Песчанский (бассейн Северной Двины для водоснабжения д. Григорово);
- водозабор на реке Лименда (для водоснабжения п. Савватия).

Так как большинство водозаборов района расположены на открытых незащищенных источниках водоснабжения (реки, полои) - для улучшения качества водоснабжения населения требуется переход на водоснабжение из защищенных источников (подземные артезианские скважины).

- **Водоотведение**

Требуется модернизация канализационных очистных сооружений (далее - ОС) района ввиду их физического и морального износа:

- ОС п. Шипицыно (сброс в р. Северная Двина с ОС канализации, мощность сооружений - 1580 м<sup>3</sup> в сутки);
- ОС д. Куимиха (сброс р. Удима с ОС канализации, мощность сооружений 200 м<sup>3</sup> в сутки);
- ОС п.Приводино (сброс осуществляется в р. Малая Северная Двина, мощность сооружений – 1050 м<sup>3</sup> в сутки);
- ОС п. Григорово (сброс осуществляется в оз. Холодное с ОС мощностью 100 м<sup>3</sup> в сутки);
- ОС г. Сольвычегодска (сброс осуществляется в болото Гагарье с ОС канализации, мощностью 500 м<sup>3</sup> в сутки);
- ОС п. Савватия, МО «Черемушское» (сброс осуществляется в р. Лименда, р. Черная, и в болото без названия мощность ОС – 1500,0 м<sup>3</sup> в сут.).

- **Размещение отходов производства и потребления**

Отсутствует сбор ртутьсодержащих отходов у населения МО «Котласский муниципальный район». Для организации пунктов сбора ртутьсодержащих отходов (ламп) у населения на территории МО «Котласский муниципальный район» требуется приобрести и установить в основных крупных населенных пунктах района (п.Приводино, п. Черемушский, г. Сольвычегодск, п. Шипицыно, п. Удимский, где проживает до 90 %

населения района) контейнера для сбора и хранения ртутьсодержащих отходов («экобоксы», с последующей доставкой отходов на спецпредприятия для демеркуризации).

Кроме того, еще одной проблемой является отсутствие отдельного селективного сбора твердых бытовых отходов.

#### **МО «Няндомский муниципальный район»**

Информация не представлена.

#### **МО «Пинежский муниципальный район»**

Информация не представлена.

#### **МО «Ленский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы района:

- обеспечение населения района питьевой водой, соответствующей санитарным нормам и правилам;
- очистка сточных вод - необходима реконструкция канализационных с. Козьмино, увеличение мощности КОС в п. Урдома).

#### **МО «Лешуконский муниципальный район»**

Экологические проблемы:

- не осуществляется сбор и вывоз на утилизацию ступеней из районов падения отделяющих частей ракетносителей (далее – ОЧРН);
- отсутствуют данные мониторинга наносимого вреда на окружающую среду от падения ОЧРН и находящихся фрагментов ОЧРН на территории Лешуконского района.

#### **МО «Мезенский муниципальный район»**

Основной экологической проблемой в Мезенском районе является отсутствие полигона для размещения твердых коммунальных отходов и очистных сооружений для жидких бытовых отходов. Для проектирования, строительства требуется федеральное и региональное финансирование.

#### **МО «Приморский муниципальный район»**

Экологической проблемой на территории района является изношенность очистных сооружений и сетей канализации, а также образование несанкционированных свалок.

#### **МО «Онежский муниципальный район»**

Основными экологическими проблемами на территории МО «Онежский муниципальный район» являются:

- сброс недостаточно очищенных стоков с действующих очистных сооружений. В связи с низким расположением города, отсутствием дренажной системы, происходит переувлажнение почвы и требуется длительное время для существующей канализационной системы, чтобы осушить территорию города. Бытовые сточные воды и атмосферные воды отводятся на канализационные очистные сооружения для совместной очистки (на КОС предусмотрена только механическая очистка). В связи с большим объемом сточных вод, проходящих через изношенные канализационные сети и очистные сооружения, нет возможности производить очистку, которая бы соответствовала нормативу. При проектной мощности 2,8 тыс.м<sup>3</sup> в сутки перекачивается в отдельные дни до 5 тыс.м<sup>3</sup> сточных вод. Недостаточно очищенные стоки города Онеги с населением 20 тыс. человек сбрасываются в болото Конинник. В настоящее время сбросы превышают нормативные показатели предельно допустимых концентраций вредных веществ в десятки раз;

- неразвитость системы сбора вторичного сырья, что приводит к попаданию ценных компонентов ТБО на площадки ТБО и увеличению затрат на вывоз и обезвреживание ТБО.

### **МО «Плесецкий муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории Плесецкого района:

- Сбор и вывоз бытовых отходов и мусора от частного сектора  
В районе 14 муниципальных образований, основной жилой фонд - неблагоустроенные дома. Добровольно оплачивать предоставляемые специализированными организациями соответствующие услуги по вывозу и размещению отходов потребления население несогласно, в федеральном и региональном законодательстве «рычагов» правового воздействия на физические лица, проживающие в частных домах, нет.

- Отсутствие денежных средств на разработку проектов, оборудование, строительство полигонов ТБО в муниципальных образованиях.

Необходима финансовая поддержка из области и федерации.

- Проблема внесения в государственный реестр объектов размещения отходов объектов размещения отходов.

На данный момент в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) включены три полигона (п. Савинский, п. Североонежск и Плесецк).

Не включение объектов размещения отходов в ГРОРО приведет к неизбежным негативным последствиям:

– несанкционированному вывозу и размещению мусора вблизи поселений, минуя объекты размещения, не включенные в ГРОРО, т.к. штрафные санкции действующим законодательством предусмотрены за размещение отходов, на объектах, не включенных в ГРОРО;

– бюджетные организации не получают документ об утверждении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, что приведет к административному правонарушению.

- Проблема установления тарифа на вывоз и утилизацию крупногабаритного мусора от разбора строений, обрезки деревьев и т.п.

В тариф за сбор и вывоз ТБО вывоз крупногабаритных отходов (далее - КГО) не входит, но не вывозить такие отходы, которые население приносит к контейнерным площадкам тоже невозможно, т.к. произойдет их накопление, и к площадке будет прегражден доступ, как гражданам, так и специализированной технике.

Чтобы рассчитать тариф (нормы) на КГО с квадратного метра жилплощади, либо с человека необходимо привлечь специализированную организацию для определения экспериментального обоснования тарифа, на что средства в бюджете не предусмотрены (процедура является дорогостоящей). А организация, занимающаяся вывозом ТБО, несет убытки. Муниципальным образованиям поселениям необходима помощь администрации Архангельской области.

### **МО «Устьянский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории МО «Устьянский муниципальный район»:

- Наличие несанкционированных свалок: загрязнение почвы отходами производства и потребления; отсутствие объектов размещения отходов, состоящих в ГРОРО.

- Сбросы сточных вод в водные объекты, выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

- Канализационные очистные сооружения п.Октябрьский, с.Шангалы и п. Кизема находятся в состоянии высокого физического износа, требуют реконструкции и капитального ремонта.
- Отсутствие техники для вывоза мусора и контейнерного парка во всех поселениях МО «Устьянский муниципальный район», кроме МО «Шангальское», МО«Октябрьское» и МО «Киземское».

#### **МО «Холмогорский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Холмогорский муниципальный район» связаны с несанкционированными свалками бытовых отходов, создаваемые местным населением, сложностью перевода земель (объекты размещения отходов) в другие категории и необходимостью реконструкции КОС в ряде поселений района.

#### **МО «Шенкурский муниципальный район»**

Основными экологическими проблемами на территории МО «Шенкурский муниципальный район» остаются обращение с отходами производства и потребления, выявление и ликвидация несанкционированных мест свалок.

Ежегодные захламливания зеленных зон, зон отдыха, общественных мест, территорий водных объектов в результате низкой экологической культуры населения. Не в полном объеме решена проблема утилизации ртутьсодержащих отходов от населения в условиях внедрения энергосберегающих осветительных приборов.

Низкое обеспечение населения качественной питьевой водой, в связи с отсутствием предварительной очистки воды в центральном водопроводе, что несет угрозу ухудшению здоровья и способствует обострению социальной напряженности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Архангельская область - один из индустриальных регионов России. В структуре экономики страны область выделяется лесным комплексом, судостроением и рыбной промышленностью.

Наибольший вклад в валовый региональный продукт Архангельской области вносят лесопромышленный комплекс, включая лесное хозяйство, транспорт и логистика, торговля, строительство и судостроение. Суммарно 5 крупнейших секторов экономики области формируют около 2/3 всего валового регионального продукта Архангельской области.

Экологическую обстановку в Архангельской области, как в целом в промышленно развитых регионах Российской Федерации, нельзя назвать благополучной, в связи с высокой концентрацией размещения техногенных и природно-антропогенных комплексов в основном вокруг крупных промышленных центров.

Состояние загрязнения атмосферы за год в городах по сравнению с предыдущим годом в целом улучшилось. Уровень загрязнения атмосферы в Архангельске, Новодвинске, Северодвинске и Коряжме в 2017 году был низким. Средние за год концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городов были ниже санитарных норм. Случаев высокого и экстремально высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха не отмечалось.

В 2017 году валовый выброс загрязняющих веществ по территории Архангельской области составил 256,23 тыс.т, в том числе: от стационарных источников – 150,93 тыс.т (58,9%) и от передвижных источников (автотранспорт, ж/д транспорт) – 105,30 тыс. т (41,1%). К уровню 2016 года выброс вредных (загрязняющих) уменьшился на 7,17 тыс. т. (2,7%), в том числе от стационарных источников уменьшился на 7,17 тыс. т. (4,5%), от передвижных источников – не изменился.

За последние пять лет (2013 – 2017 г.) суммарные выбросы изменились – снизились на 24,38 тыс.т. или на 8,7%, в том числе выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников снизились на 21,78 тыс.т (12,7%). Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников (автотранспорт, ж/д транспорт) за пять лет уменьшились на 2,6 тыс.т (2,4%).

По данным государственной статистической отчетности за 2017 год в целом по предприятиям Архангельской области сброс сточных вод в поверхностные водные объекты составил 663,89 млн.м<sup>3</sup>, что на 5,67 млн.м<sup>3</sup> или 0,85% меньше прошлогоднего.

В 2017 году в целом по области уменьшился сброс по взвешенным веществам (12,27%), нефтепродуктам (7,05%), хлоридам (1,32%), фосфатам (3,21%), алюминию (38,39%), нитратам (4,72%), ХПК (6,71%), кобальту (100,0%), сульфатам (10,62%), формальдегиду (9,73%), СПАВ (7,67%), метанолу (7,13%), марганцу (6,34%), никелю (72,59%), хрому трехвалентному (76,36%).

В то же время в целом по области увеличился сброс по БПК (3,2%), азоту аммонийному (32,0%), сухому остатку (11,42%), железу (7,32%), меди (26,78%), нитритам (36,93%), фенолам (9,70%), цинку (161,02%), свинцу (159,42%), кадмию (180,0%), хрому шестивалентному (145,46%), ванадию (350,0%).

Сброс по мышьяку, ртути, таннидам сброс отсутствовал.

Радиационная обстановка на территории Архангельской области в 2017 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, что уровни радиоактивного загрязнения не представляли опасности для населения.

Среднемесячные значения мощности дозы гамма-излучения во всех пунктах, в том числе по данным постов автоматического контроля гамма-излучения «Архангельской

территориальной автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (АТ АСКРО), на станциях, расположенных в 100-км зоне вокруг радиационно-опасных объектов г. Северодвинска, в течение 2017 года варьировались в пределах от 0,06 до 0,28 мкЗв/ч, что соответствует пределам колебаний естественного гамма-фона.

За 2017 год образовалось 74584,285 тыс.т отходов пяти классов опасности, что на 6451,6 тыс.т или 8,0% меньше, чем в 2016 году. Основной вклад в образование отходов внесли предприятия по добыче полезных ископаемых, доля отходов которых составляет 96,9% от общего количества образованных отходов в Архангельской области. На втором месте стоят обрабатывающие производства.

На территории области в 2017 году предприятиями и организациями размещено на собственных объектах 69300,745 тыс.т, что на 5530,41 тыс.т меньше, чем в 2016 году. Всего на собственных объектах было размещено 93% от всех образовавшихся отходов. Большая часть отходов – это отходы V класса опасности (практически неопасные отходы).

Оценивая сложившуюся экологическую ситуацию, можно выделить ряд проблем, характерных для Архангельской области:

- загрязнение водных объектов, в том числе сбросами промышленных предприятий, организаций коммунального хозяйства;
- недостаточное обеспечение населения качественной питьевой водой;
- экологическая опасность загрязнения окружающей среды от неорганизованного хранения бытовых и промышленных отходов;
- накопление лесных насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью;
- низкий уровень экологической культуры населения.

Для решения указанных экологических проблем различными ведомствами и организациями проводится работа по сохранению и охране окружающей среды. Реализация данной работы осуществляется на территории Архангельской области через ряд государственных и муниципальных программ различного уровня. В 2017 году совокупные затраты бюджетной системы на реализацию государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области (2014-2020 годы)» составили 235,916 млн. рублей.

## **АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ**

Головной разработчик сборника – ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» - А.Н. Кравцов, А.А. Копытов, Э.В. Шашин, Э.А. Воронова, С.А. Кузнецова, О.Н. Верхотина, А.В. Финагина, Т.Г. Панфилова, Г.Т. Осипова, В.В. Андриянов, Л.Н. Попова, Ю.А. Хрусталева, А.А. Юшкова, А. А. Алексеева.

### ***Исполнительные органы государственной власти Архангельской области***

- Министерство транспорта Архангельской области – В.И. Кривов, В.К. Огибина;
- Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области – Л.В. Артемова, Е.М. Щемелева, А.А. Миргородский, А.А. Бурков, Н.В. Солонинкина, Н.Л. Помазкина;
- Министерство здравоохранения Архангельской области – А.А. Карпунов, Е.Ю. Халмрадова;
- Министерство экономического развития Архангельской области – С.А. Вуйменков, О.А. Валова;
- Министерство агропромышленного комплекса и торговли Архангельской области – И.Б. Бажанова, С.Е. Агеев;
- Министерство образования и науки Архангельской области – С.А. Котлов, Е.А. Погожева;
- УМВД России по Архангельской области – А.И. Максимов, Д.В. Гусевский.

### ***Территориальные органы федеральных органов исполнительной власти***

- Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Архангельской области – Н.Г. Леванидов, А.А. Третьякова;
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Архангельской области – Р.В. Бузинов, Т.Н. Унгурияну;
- Двинско-Печорское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов, отдел водных ресурсов по Архангельской области и Ненецкому автономному округу – С.О. Нагибин, М.Н. Друговская;
- Северо – Западное территориальное управление Федерального агентства по рыболовству – А.Т. Харитонов;
- Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу по Архангельской области (Архангельскнедра) – А.В. Шевелева;
- Архангельско-Ненецкий отдел инспекций за радиационно-опасным объектам Северо-Европейского межрегионального территориального Управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору - О.В. Асадулина;
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области (Архангельскстат) – И.Н.Казакова
- Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области и Ненецкому автономному округу – И.Ю. Павлов, Е.А. Коляскина;
- Управление Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному



округу – Л.К. Иевлева, Е.А. Смирнова;

- Инспекция по ветеринарному надзору Архангельской области – С.Н.Копосов; С.Г. Федотов;
- Межрегиональное Управление № 58 ФМБА России – А.Н. Некрасов, Д.А. Мирончук;
- ГУ МЧС России по Архангельской области» - Ш.А. Ваккосов.

#### *Другие организации*

- ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» - Л.Н. Горбатова; А.Б. Гудков
- Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека им. Н.А. Добролюбова – О.Г. Степина, Е.В.Верещагина;
- ФГБУ «Северное УГМС» - С.И.Пуканов, И.В. Грищенко;
- ФГБУ «Станция агрохимической службы «Архангельская» - Г.Е. Антропова, О.Г.Хотулев;
- Филиал ФБУ «Российский центр защиты леса» - «Центр защиты леса Архангельской области» - В.П. Ратенков, С.А. Васькин;
- Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Архангельской области – Г.П. Прожерина, М.В. Макарова;
- Войсковая часть 13991 –Н. Нестечук;
- ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» - А.Г. Кирилов;
- ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» - А.В. Самыловский, С.И. Дровнина, В.В. Морозов;
- Онежский филиал ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский»» - Н.Н. Ермошко;
- ФГБУ «Государственный природный заповедник «Пинежский» - А.В. Козыкин, Л.В. Пучнина, А.М. Рыков, А.В. Сивков, И.А. Федченко, Е.В. Шаврина, Г.А. Старопопов;
- ЧУ ДПО «Экологический консалтинговый центр» - Л.В. Шошина;
- АРОПЭФ «Биармия» - А.В. Григорова;
- ФГБУН ФИЦКИА РАН – А.Г. Шеломенцев, В.М. Спицын
- ОАО «Соломбальский ЦБК» - А.И. Рудов, Т.А. Дробешкина;
- ОАО «Архангельский ЦБК» - Н.М. Костогоров, И.Б. Филиппов, Н.В.Костогорова;
- Филиал ОАО «Группа «Илим» в г.Коряжма – С.Н. Кривошапкин, Н.А. Головкин, С.Н.Лобанцев;
- АО «ПО «Севмаш» - С.Ф.Цыков, Д.В.Витязев, И.А. Трошева, И.А.Мокиевский;
- АО «ЦС «Звездочка» - С.Р. Кукин, Е.В.Сунгурова Е.М. Дегтева, М.Н.;
- ПАО «Территориальная генерирующая компания-2» - А.Ю.Агафонов, О.И. Репина;
- МУП «Спецавтохозяйство по уборке города» - Н.П. Минин, А.В. Глухова;
- СМУП «Спецавтохозяйство» - А.Ф. Фокин, М.А.Коротяева;
- ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат» - А.Л. Терентьев, А.С. Леонтьева;
- ООО «Геракл» - П.Я. Свистак, И.А. Харионовский;
- ООО «Спецавтосервис» - Ю.А. Лисицын, Елисеева С.В.;
- ООО «Профреал» - Д.М. Бараева;
- ООО «Д-Люкс» - Т.В. Зиновьева, А.В.Копосова;
- ООО «Альянс ТеплоЭнерго» - Р.А.Фофанов, В.В.Ряхина;

- ЗАО «Лесозавод 25» - Д.И. Зылев;
- МУП «Водоканал» - Э.Ю. Смелов, Н.В. Кленкова;
- МУП «Водоочистка» - А.Н. Ремизов, Н.В. Кленкова;
- МУП г.Коряжмы «Полигон» - С.К. Фетисов
- МП МО «Котлас» «Объединение котельных и тепловых сетей» - С.Ю. Слотин, Е.С. Подмогильная;
- МП «Пинежское предприятие жилищно – коммунального хозяйства» МО «Пинежское» - Е.В. Кутина, М.А. Воргина;
- «Мирнинская жилищно – коммунальная компания» - А.П.Хмелёв, В.А. Владимиров;
- ООО «Пинежьелес» - С.Б. Кизин, И.Н. Крайнов
- ПАО «Севералмаз» - А.В. Письменный, Н.А. Ялышева;
- ООО «Управляющая компания «Правобережье» - А.Н. Ухаркин;
- ООО «Карпогорылес» - Е.Л. Нифантьев;
- СМУП «Белое озеро» - Н.Н. Петухов;
- МУП «Хозьминское» - Д.В. Задорин;
- ООО «Усть-Покненьгский леспромхоз» - В.Н. Маринин, Т.Н. Худякова;
- ООО «Управдом» - О.А. Ларионов;
- ООО ПКП «Титан» - А.В. Кудрявцев;
- ООО «Беломорская сплавная компания» - А.В. Собашников, К.С. Большакова;
- ООО «Сапфир» - П.Н. Яковлев;
- АО «Северо-онежский бокситовый рудник» - В.С. Кошелев;
- АО «Агрофирма «Вельская» - А.Ю. Юрков;
- ООО «Экология-норд» - А.А. Торгушников;
- ООО «Эверест» - Ю.Н. Сластихин;
- ООО «ТрансДорПроект» - О.А. Гасанов.

## СПИСОК ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

АНО – Автономная некоммерческая организация  
АО – Архангельская область  
АОНБ – Архангельская областная научная библиотека  
АПЛ – Атомная подводная лодка  
АППГ – Аналогичный период прошлого года  
АРОПИ – Архангельская региональная общественная природоохранная инспекция  
АРОПЭФ – Архангельский региональный общественный правозащитный экологический фонд  
АТ АСКРО – Архангельская территориальная автоматизированная система контроля радиационной обстановки  
АТС – Автотранспортное средство  
БВУ – Бассейновое водное Управление  
БПК – Биологическое потребление кислорода  
ВБР – Водные биологические ресурсы  
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения  
ГАУ – Государственное автономное учреждение  
ГБОУ – Государственное бюджетное образовательное учреждение  
ГБУ – Государственное бюджетное учреждение  
ГИС – Геоинформационная система  
ГКУ – Государственное казенное учреждение  
ГОСТ Р – Национальный стандарт Российской Федерации  
ГПЗ – Государственный природный заповедник  
ГРОРО – Государственный реестр объектов размещения отходов  
ГСН – Государственная служба наблюдения  
ГТДУ – Газотурбинные двигательные установки  
ГТС – Гидротехнические сооружения  
ГУ – Государственное учреждение  
ГУЗ – Государственное учреждение здравоохранения  
ГХЦГ – Гексахлорциклогексана  $\gamma$ -изомер  
ДВС – Двигатель внутреннего сгорания  
ДДТ – Дихлордифенилтрихлорметилметан  
ДДЭ – Дихлордифенилэтилен  
ДО – Дополнительное образование  
ДОА – Допустимая объемная активность  
ДПО – Дополнительное профессиональное образование  
ДТП – Дорожно-транспортное происшествие  
ДЮЦ – Детско – юношеский центр  
ЕЛЦ – Единый лесопожарный центр  
ЕСКИД – Единая система контроля индивидуальных доз  
ЕЧР – Европейская часть России  
ЗАО – Закрытое акционерное общество  
ЗВ – Загрязняющие вещества  
ЗМУ – Зимний маршрут учета  
ЗРнИ – Закрытый радионуклидный источник  
ЗСО – Зона санитарной охраны  
ИАС – Информационно-аналитическая система  
ИЗА – Индекс загрязнения атмосферы  
ИИИ – Источник ионизирующего излучения  
ИОН – Илоосадконакопитель  
ИПЭЭ – Институт проблем экологии и эволюции

ИСО – Международная организация по стандартизации  
ИЭПС – Институт экологических проблем Севера  
КГО – Крупногабаритные отходы  
КоАП – Кодекс об административных правонарушениях  
КОС – Канализационно-очистные сооружения  
КОТР – Ключевая орнитологическая территория  
КФХ – Крестьянское (фермерское) хозяйство  
ЛДК – Лесопильный деревообрабатывающий комбинат  
ЛК – Лесной кодекс  
ЛОС – Летучие органические соединения  
ЛОСНМ – Летучие органические соединения, не включая метан  
ЛПК – Лесоперерабатывающий комплекс  
ЛПУ МГ – Линейно производственное управление магистральных газопроводов  
ЛПУМГ – Линейный производственный участок магистрального газопровода  
МВД – Министерство внутренних дел  
МГУ – Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова  
МО – Муниципальное образование  
МОУ – Муниципальное образовательное учреждение  
МПР – Министерство природных ресурсов и экологии  
МТПО – Малотоксичные промышленные отходы  
МУ – Методические указания  
МУП – Муниципальное унитарное предприятие  
МЧС – Министерство по чрезвычайным ситуациям  
НАО – Ненецкий автономный округ  
НВОС – Негативное воздействие на окружающую среду  
НДПИ – Налог на добычу полезных ископаемых  
НДС – Норматив допустимого сброса  
НИИ – Научно-исследовательский институт  
НИР – Научно-исследовательская работа  
НИС – Научно-исследовательское судно  
НОУ – Некоммерческое образовательное учреждение  
НП – Национальный парк  
НПО – Научно-производственное объединение  
НПП – Научно-производственное предприятие  
НРБ – Нормы радиационной безопасности  
НС – Наблюдательная скважина  
НТС – Научно-технический совет  
ОАО – Открытое акционерное общество  
ОГУ – Областное государственное учреждение  
ОДУ – Общий допустимый улов  
ОИАЭ – Объекты использования атомной энергии  
ОКВЭД – Общероссийский классификатор видов экономической деятельности  
ООО – Общество с ограниченной ответственностью  
ООПТ – Особо охраняемые природные территории  
ОП – Обособленное подразделение  
ОПИ – Общераспространенные полезные ископаемые  
ОРНИ – Открытый радионуклидный источник  
ОРО – Объект размещения отходов  
ОСПОРБ – Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности  
ОФ – Онежский филиал  
ОЧР – Отделяющиеся части ракеты  
ОЯ – Опасные гидрометеорологические явления

ПГ – Парниковые газы  
ПГС – Песчано-гравийная смесь  
ПДВ – Предельно допустимый выброс  
ПДК – Предельно допустимая концентрация  
ПДК с.с. – Предельно допустимая концентрация среднесуточная  
ПДКм.р. – Предельно допустимая концентрация максимально разовая  
ПЖК – Подкожно-жировая клетчатка  
ПЛСП – Постоянные лесосеменные плантации  
ПЛСУ – Постоянные лесосеменные участки  
ПН – Пункт наблюдения  
ПНГП – Потенциальная нефтегазоносная провинция  
ПО – Производственное объединение  
ППИП – Промышленные процессы и использование продукции  
ПРТО – Передающие радиотехнические объекты  
ПХ – Пункт хранения  
РАН – Российская академия наук  
РАО – Радиоактивные отходы  
РБ – Радиационная безопасность  
РВ – Радиоактивные вещества  
РИ – Радиационный источник  
РИАЦ – Региональный информационный центр  
РИП – Радиоизотопный прибор  
РКД – Ракетно-космическая деятельность  
РнИ – Радионуклидные источники  
РОО – Радиационно-опасный объект  
РП ОЧР – Район падения отделяющихся частей ракет  
РСО – Ртутьсодержащие отходы  
РФ – Российская Федерация  
С(А)ФУ – Северный (Арктический) федеральный университет  
СанПиН – Санитарные правила и нормы  
САС – Станция агрохимической службы  
САХ – Спецавтохозяйство по уборке города  
СГУК РВ и РАО – Система государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов  
СЕВ – Содействие естественному возобновлению леса  
СевПИПРО – Северный филиал Полярного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии им.Книповича  
СЗЗ – Санитарно-защитная зона  
СЗФО – Северо-Западный федеральный округ  
СМИ – Средства массовой информации  
СМКЦ – Северный медицинский клинический центр  
СМУП – Северодвинское муниципальное унитарное предприятие  
СОБР – Североонежский бокситовый рудник  
СОШ – Средняя общеобразовательная школа  
СП – Санитарные правила  
СПАВ – Синтетические поверхностно-активные вещества  
СПБГУ – Санкт-Петербургский государственный университет  
СПО – Северное производственное объединение  
СРК – Содорегенерационный котлоагрегат  
СЦБК – Соломбальский целлюлозно-бумажный комбинат  
ТБО – Твердые бытовые отходы  
ТГК – Теплогенерирующая компания

ТКО – Твердые коммунальные отходы  
ТМ – Тяжелые металлы  
ТН – Пресная техническая вода  
ТРО – Твердые радиоактивные отходы  
ТЭК – Топливо-энергетический комплекс  
ТЭС - Теплоэлектростанция  
ТЭЦ – Теплоэлектроцентраль  
УВД – Управление внутренних дел  
УГИБДД – Управление инспекции безопасности дорожного движения  
УГМС – Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды  
УМВД – Управление Министерства внутренних дел  
УрО РАН – Уральское отделение Российской академии наук  
ФБУ – Федеральное бюджетное учреждение  
ФГБУЗ – Федеральное государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
ФБУЗ – Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
ФБУН – Федеральное бюджетное учреждение науки  
ФГБУ – Федеральное государственное бюджетное учреждение  
ФГУ – Федеральное государственное учреждение  
ФГУП – Федеральное государственное унитарное предприятие  
ФКУ – Федеральное казенное учреждение  
ФЛ – Физическое лицо  
ФМБА – Федеральное медико-биологическое агентство  
ХПК – Химическое потребление кислорода  
ЦБК – Целлюлозно-бумажный комбинат  
ЦБП – Целлюлозно-бумажная промышленность  
ЦБС – Централизованная библиотечная система  
ЦИАЦ – Центральный информационно-аналитический центр  
ЦЛАТИ – Центр лабораторного анализа и технических измерений  
ЦМС – Центр по мониторингу загрязнения окружающей среды  
ЦС – Центр судоремонта  
ЦСОИ – Центр сбора и обработки информации  
ЧС – Чрезвычайная ситуация  
ЧУ – Частное учреждение  
ЭГП – Экзогенные геологические процессы  
ЭКЦ – Экологический консалтинговый центр  
ЭМП – Электромагнитное поле  
ЭРОА – Эквивалентная равновесная объемная активность  
ЮЛ – Юридическое лицо  
ЮНЕСКО – Организация объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры  
ЯРБ – Ядерная и радиационная безопасность