



# ДОКЛАД

СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2021 ГОД

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО  
КОМПЛЕКСА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

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

# ДОКЛАД

СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
за 2021 год



Государственное бюджетное учреждение  
Архангельской области

**ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

АРХАНГЕЛЬСК

2022 г.

УДК 502.1  
ББК 20е  
Д 63

*Редакционная коллегия:*

И.Г. Мураев, А.Ф. Горних, Т.И. Носовской, С.О. Нагибин, Р.В. Ершов, Т.Ю. Долгощелова,  
Л.В. Артемова, В.И. Филин, Э.В. Шашин, О.В. Перхурова

*Ответственный редактор:*

О.В. Перхурова

Д 63      **Доклад.** Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области за  
2021 год / отв. ред. О.В. Перхурова; ГБУ Архангельской области «Центр  
природопользования и охраны окружающей среды». – Текст электронный. –  
Архангельск: САФУ, 2022. – 468 с.  
ISBN 978-5-261-01620-5

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.

УДК 502.1  
ББК 20е

Издается в авторской редакции

Издательский дом им. В.Н. Булатова САФУ  
163060, г. Архангельск, ул. Урицкого, д. 56

ISBN 978-5-261-01620-5

© Министерство природных ресурсов  
и лесопромышленного комплекса  
Архангельской области, 2022  
© ГБУ Архангельской области  
«Центр природопользования и охраны  
окружающей среды», 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 ХАРАКТЕРИСТИКА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	6
1.1 Географическое положение и природно-климатические условия .....	6
1.2 Социально-экономическая характеристика.....	13
2 КАЧЕСТВО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ .....	55
2.1 Качество атмосферного воздуха.....	55
2.2 Водные ресурсы .....	66
2.2.1 Поверхностные воды.....	66
2.2.2 Подземные воды .....	80
2.2.3 Качество воды водоисточников и питьевой воды.....	83
2.3 Почва и земельные ресурсы .....	92
2.4 Полезные ископаемые .....	117
2.5 Леса, их использование, защита, восстановление и охрана.....	123
2.6 Животный мир: видовое разнообразие и промысел .....	133
2.7 Радиационная обстановка.....	137
2.8 Физические факторы неионизирующей природы.....	160
2.9 Ракетно-космическая деятельность .....	166
2.10 Крупные аварии и чрезвычайные ситуации .....	169
3 ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ.....	171
3.1 Медико-демографическая ситуация.....	171
3.2 Заболеваемость населения.....	172
4 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ .....	196
4.1 Существующие особо охраняемые природные территории.....	196
4.2 Проектируемые и предлагаемые к проектированию особо охраняемые природные территории .....	262
4.3 Красная книга Архангельской области.....	264
5 ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	266
5.1 Объем выбросов и их воздействие на атмосферный воздух.....	266
5.2 Объем сбросов и их воздействие на водные объекты .....	279
5.3 Объем образования отходов, их утилизация, обезвреживание и размещение.....	288
6 ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ .....	314
6.1 Законодательство Архангельской области в сфере охраны окружающей среды и природопользования .....	314
6.2 Государственный контроль (надзор) и муниципальный контроль в смежных с ним сферах .....	323
6.3 Экономическое регулирование и финансирование природопользования и охраны окружающей среды .....	363

6.4	Государственная экологическая экспертиза.....	395
6.5	Экологическое образование и просвещение .....	396
6.6	Научно-техническое и информационное обеспечение в сфере охраны окружающей среды .....	406
6.7	Сведения о постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду .....	415
7	<b>ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ И МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....</b>	<b>417</b>
7.1	Основные природоохранные мероприятия, выполненные природопользователями.....	417
7.2	Реализация природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области.....	438
8	<b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....</b>	<b>452</b>
	Заключение .....	463
	Авторский коллектив .....	465
	Условные обозначения единиц измерения .....	468
	Список обозначений и сокращений.....	469

## 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 2021 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 дана 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 и природно-климатические условия

Архангельская область расположена на севере европейской части России, занимает территорию 589,913 тыс. км<sup>2</sup>, и граничит с Республикой Коми, Республикой Карелией, Кировской и Вологодской областями. В ее состав входит Ненецкий автономный округ, являющийся самостоятельным субъектом Российской Федерации. К территории области относятся архипелаги Земля Франца-Иосифа, Новая Земля и острова 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 Северной Двины, Онеги и Мезени.

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 Илексы) относятся к бассейну Северного Ледовитого океана. Крупнейшие реки – Северная Двина (и ее притоки: Вычегда, Пинега и Вага), Онега, Мезень. Основным источником питания рек – талые снеговые воды. Главная доля стока приходится на период весеннего половодья. Самые низкие величины стока наблюдаются зимой.

На территории области находится множество озёр, особенно в бассейне р. 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» за 2021 год на территории Архангельской области средняя годовая температура воздуха составила -0,4...+2,8 °С (на 0,4-1,0 °С выше нормы). В течение года осадки по территории распределялись неравномерно. Их годовое количество достигло 420-710 мм (77-121 % нормы).

2021 год характеризовался следующими особенностями:

- зима – контрастная, с резкими температурными перепадами в январе и исключительно холодным февралем, со снежным покровом в пределах и больше нормы, с большим промерзанием почвы;

- весна – ранняя, несколько затяжная, с последними заморозками в июне;

- лето – продолжительное, с чередованием жарких и прохладных, сухих и дождливых периодов, с первыми заморозками в августе;

- осень – теплая и продолжительная;

- предзимье – холодное.

Средняя месячная температура воздуха в январе колебалась в пределах -12...-20 °С, что на 1-2 °С выше нормы, на севере и востоке области – в пределах нормы, на крайнем северо-востоке – на 1-2 °С ниже нормы. Январь 2021 года оказался холоднее января 2020 года в среднем на 9 °С.

Сумма осадков составила 22-51 мм (84-109 %). В Шангалах и Верхней Тойме – 63-79 %, в г. Архангельске, г. Онеге, с. Холмогоры, п. Пинега, г. Мезени, г. Каргополе, Вилегодском округе – 120-166 % нормы.

Из опасных явлений наблюдались:

- аномально холодная погода – 12-18 января средняя суточная температура воздуха отклонялась от климатической нормы на 7-13 °С, в отдельные дни – на 14-20 °С;

- сильный мороз – 12-17 января минимальная температура воздуха понижалась до -34...-39 °С, на юго-западе области – до -27...-33 °С.

В феврале средняя месячная температура воздуха соответствовала -18...-23 °С, что на 6-9 °С ниже климатической нормы и холоднее февраля 2020 года на 15-16 °С. Сумма осадков составила 13-31 мм (41-153 % нормы).

Из опасных явлений наблюдались:

- аномально холодная погода – в период 7-24 февраля средняя суточная температура воздуха оказалась ниже климатической нормы на 7-14 °С, в отдельные дни – на 15-23 °С;

- сильный мороз – 20-24 февраля в отдельных районах области минимальная температура воздуха понижалась до -35...-39 °С.

В г. Архангельске были перекрыты наименьшие среднесуточные температуры воздуха:

– 21 февраля -31,3 °С (в 1925 году составила -26,1 °С);

– 22 февраля -32,1 °С (в 1895 году составила -30,2 °С);

– 23 февраля -28,7 °С (в 1884 году составила -26,9 °С).

За счет холодного февраля зимний сезон 2021 года в целом оказался холодным. Отрицательная аномалия средней температуры воздуха достигала 1-6 °С.

Весна (март, апрель, май) была ранней, хоть и несколько затяжной, с ускоренным разрушением снежного покрова, последними заморозками в июне.

По температуре воздуха март был нетипичным. В первой декаде резко похолодало и установился зимний режим погоды (отрицательная аномалия средней суточной температуры воздуха достигала 12-21 °С, минимальная температура понижалась до -26...-34 °С, местами – до -35...-43 °С), в третьей декаде произошёл вынос мощного тепла, при котором в дневные часы, иногда и ночью, наблюдались положительные температуры воздуха. Несмотря на это, март 2021 года оказался холоднее марта 2020 года в среднем на 3-5 °С.

Средняя месячная температура воздуха варьировалась -4...-8 °С, что соответствует климатической норме.

Сумма осадков составила 25-47 мм (93-143 % нормы), в п. Пинега – 19 мм (68 % нормы).

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С в сторону тепла на большей части территории области осуществился 22-25 марта, что на 9 дней-1 месяц раньше средних многолетних сроков.

В г. Архангельске были перекрыты наибольшие среднесуточные температуры воздуха:

– 25 марта +5,3 °С (в 1981 году составляла +3,2 °С);

– 29 марта +4,8 °С (в 1951 году составляла +4,5 °С).

В апреле средняя месячная температура воздуха варьировалась +3...+5 °С, что превышает норму на 2-6 °С, и теплее апреля 2020 года в среднем на 4 °С.

Сумма осадков составила 15-47 мм (43-78 %). В отдельных районах – 84-121 % нормы.

К середине второй декады апреля поля полностью освободились от снега, что опередило многолетние сроки на 7-19 дней.

В г. Архангельске 13 апреля была перекрыта наибольшая среднесуточная температура воздуха. Она составила +10,1 °С (в 1991 году – +7,8 °С).

Май характеризовался контрастной погодой: в начале и конце месяца наблюдалась холодная погода, в период 7-23 мая преобладала аномально жаркая погода (максимальная температура воздуха достигала до +25-33 °С). Месяц оказался теплее мая 2020 года в среднем на 2 °С.

Средняя месячная температура воздуха составила +8...+12 °С (на 2-4 °С выше нормы). Сумма осадков составила 38-91 мм (119-202 % нормы). В г. Онеге, с. Турчасове, с. Холмогоры – 100-108 % нормы.

Летний режим погоды установился в Архангельской области 11-12 мая, что раньше средних многолетних значений на 2-4 недели.

Из опасных явлений наблюдались:

- аномально жаркая погода – 12-14 и 18-21 мая повсеместно, 15-17 мая местами среднесуточная температура воздуха была выше обычного на 7-16 °С;

- чрезвычайно высокая пожарная опасность – с 14 мая местами в Архангельской области.



19 мая в г. Архангельске были перекрыты наибольшая среднесуточная температура воздуха – +23,3 °С (в 1931 году была +21,8 °С) и абсолютный максимум месяца – +32,2 °С (в 2014 году был +31,7 °С).

В целом весенний сезон выдался теплым. Его средняя температура была на 1-5 °С выше нормы.

Лето (июнь, июль, август) было продолжительным, с частой сменой жарких и прохладных периодов, с неравномерным распределением осадков как по территории, так и в течение сезона, с первыми заморозками в августе.

В июне средняя месячная температура воздуха достигала +14...+20 °С, что превышает средние многолетние значения на 4-5 °С и теплее июня 2020 года на 3-4 °С.

Сумма осадков составила 18-144 мм (84-119 %). В г. Онеге, п. Пинега, п. Двинской Березник, г. Каргополе, п. Коноша, г. Вельске, с. Шангалы, г. Котласе – 26-67 %, в с. Турчасове, с. Холмогоры, с. Сура – 140-253 % нормы.

Из опасных явлений наблюдались:

- заморозки (-0,2...-3,7 °С в воздухе и на почве) – 1 июня в отдельных южных районах области; 2 июня – преимущественно в восточной половине Архангельской области, в период 7-9 июня – местами в Архангельской области;

- шквал – 23 июня с порывами 25 м/с в с. Яренск;

- очень сильный дождь – 30 июня в Холмогорах (впервые за весь период метеонаблюдений в с. Холмогоры выпало 110 мм осадков за 9 ч 20 мин);

- аномально жаркая погода – 19-27 июня (положительная аномалия среднесуточной температуры воздуха достигала 8-15 °С).

На протяжении месяца в отдельных районах устанавливалась высокая пожароопасность.

В июле средняя месячная температура составляла +14...+19 °С (на 1-2,6 °С выше нормы, в восточных районах – в пределах нормы), что сравнимо с июлем прошлого года.

Сумма осадков составила 16-53 мм (23-85 %), в отдельных южных районах 62-104 мм (92-127 %).

В августе средняя месячная температура была +13...+17 °С (на 1-2 °С выше климатической нормы), что теплее в среднем на 3 °С, чем в августе 2020 года.

Сумма осадков составила 73-198 мм (117-268 %), в отдельных районах – 36-68 мм (46-100 %).

Из опасных явлений наблюдались:

- заморозки – 25-31 августа местами температура опускалась до -0...-4 °С в воздухе и до -0...-2 °С на почве;

- в отдельных районах устанавливалась высокая пожароопасность.

В целом летний сезон был теплым (положительная аномалия средней температуры составила 1-3,5 °С).

Осень (сентябрь, октябрь, ноябрь) была умеренно теплой и продолжительной.

В сентябре средняя месячная температура была +5...+8 °С, что на 1-2 °С ниже климатической нормы и холоднее сентября 2020 года в среднем на 4 °С.

Сумма осадков составила 14-90 мм (88-150 %). В г. Архангельске, с. Холмогоры, п. Пинега, с. Карпогоры, с. Койнас и п. Коноша – 25-75 % нормы.

В октябре средняя месячная температура была +2...+5 °С (на 2-3 °С выше нормы). Октябрь 2021 года был близким по температуре к октябрю 2020 года. Сумма осадков составила 43-89 мм (77-148 % нормы).

В ноябре средняя месячная температура воздуха достигла -1...-6 °С (на 1-3 °С выше нормы), что холоднее на 2-3 °С, чем в ноябре 2020 года. Сумма осадков составила 41-108 мм (124-218 %), местами – 89-117% нормы.

Переход среднесуточной температуры через 0 °С в сторону отрицательных значений произошел 8-9 ноября, что на 1-3 недели позже нормы.

Снежный покров в большинстве районов установился 8-9 ноября, в отдельных западных и южных районах 13-19 ноября, в крайних северо-восточных районах, Ленском районе и в

с. Карпогоры – 21-24 октября (в большинстве районов и округов на 2-15 дней позже обычных сроков, на крайнем северо-востоке и в Карпогорах – раньше на 3-8 дня).

Предзимье (декабрь) было холодным. Средняя месячная температура составила  $-11...-17^{\circ}\text{C}$ , что ниже нормы на  $2-4^{\circ}\text{C}$  и холоднее декабря 2020 года на  $3-6^{\circ}\text{C}$ .

Сумма осадков составила  $34-58\text{ мм}$  ( $83-126\%$  нормы).

Из опасных явлений наблюдались:

- аномально холодная погода – 18-25 декабря – в большинстве районов и округов и 26-29 декабря – в отдельных районах Архангельской области средняя суточная температура воздуха отклонялась от климатической нормы  $7-16^{\circ}\text{C}$ , местами на  $17-24^{\circ}\text{C}$ .

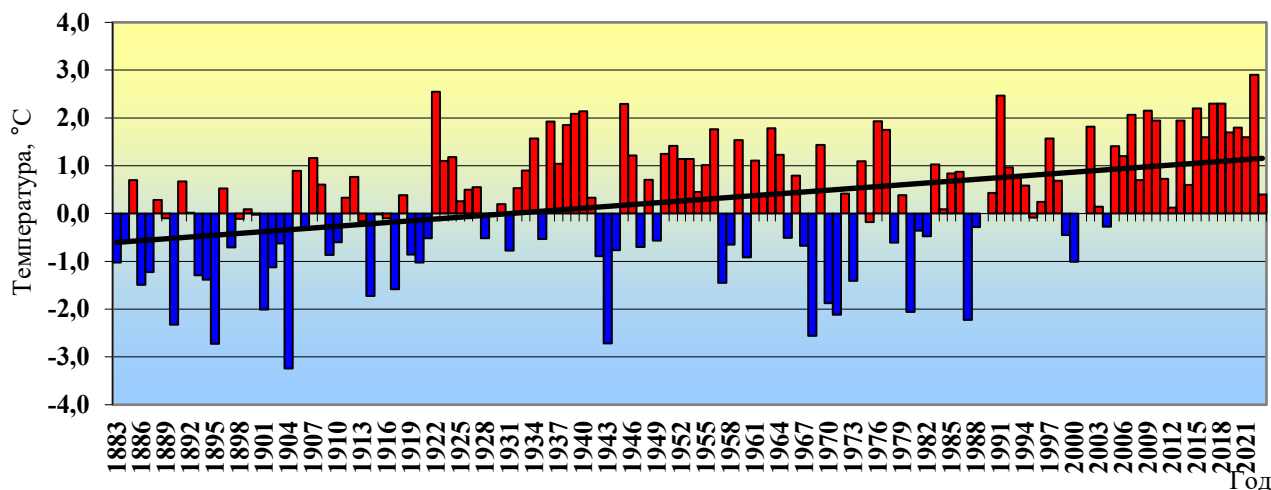


Рисунок 1.1-1 Аномалии средней годовой температуры в г. Архангельске

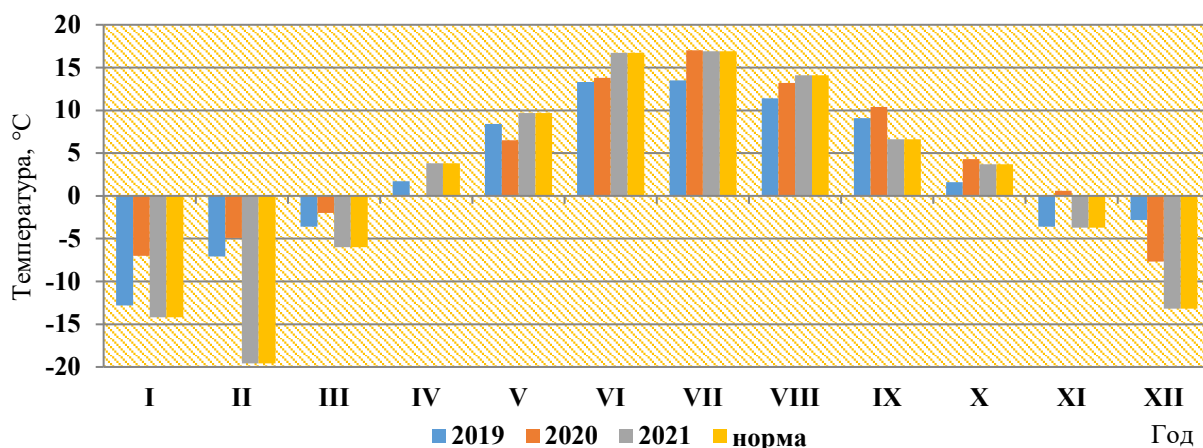


Рисунок 1.1-2 Годовой ход средней месячной температуры воздуха в г. Архангельске

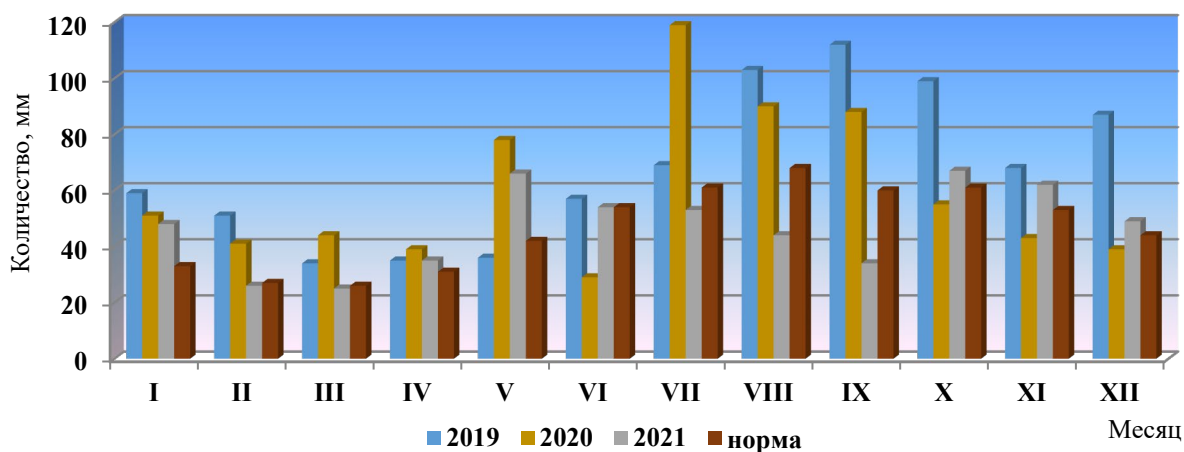


Рисунок 1.1-3 Годовой ход месячного количества осадков в г. Архангельске

В течение всего зимнего периода 2020-2021 гг. среднемесячные уровни воды на реках соответствовали среднемноголетним значениям.

Распределение запасов воды в снеге на начало снегонакопления составило 30-50 % от нормы.

К концу февраля распределение снегозапасов на территории Севера Европейской части России характеризовалось ровным фоном. В процентном соотношении запасы воды в снеге составляли 60-80 %. На конец марта снегозапасы оценивались в 64-105 % от нормы. Формирование максимальных запасов воды в снеге на территории Архангельской области отмечалось в период 25-31 марта.

Вторая половина февраля и первая декада марта оказались значительно холоднее обычного на 3-10 °С ниже нормы, что вызвало нарастание толщины льда на реках и упрочнение его структуры. На конец марта толщина льда (структура кристаллическая, снежная) достигла 30-70 см.

Выход ледохода с р. Сухоны на р. Северную Двину произошёл в ночь 13-14 апреля; с р. Ваги на р. Северную Двину – 15 апреля. Объединение «Важского» и «Сухонского» ледоходов произошло 18 апреля в районе гидрологического поста (далее – г/п) Звоз. В первой половине дня 19 апреля началось формирование затора льда у д. Чёрный Яр. Сформировался затор и в протоке Мечка у д. Негино, который разрушился к 18:00. В дельте Северной Двины в течение 19 апреля наблюдался средний и редкий ледоход. Ночью 20 апреля основной ледоход из протоки Мечка, который произошёл на 10 дней раньше средних многолетних сроков, подошел к г. Архангельску.

Вскрытие рек на территории области произошло на 6-20 дней раньше средних многолетних сроков.

Формирование максимальных уровней на чистой воде (первого пика) в бассейне реки Ваги произошло в период 16-22 апреля, что опережает среднемноголетние сроки на 14-17 дней. Максимальные уровни воды были ниже нормы на 80-210 см.

На реке Онеге формирование максимальных уровней на чистой воде происходило в период 28-29 апреля, которые оказались ниже обычных значений на 115-130 см.

Прохождение максимальных уровней на чистой воде в бассейне реки Пинеги зафиксировано в период 25-29 апреля на отметках ниже обычных на 70-250 см (раньше среднемноголетних сроков на 13-16 дней). Максимальный уровень по г/п Кузомень (59 км от устья) был зафиксирован 21 апреля при заторе льда в нижнем течении реки.

Формирование первого пика максимальных уровней на чистой воде на реке Северной Двине наблюдалось в период 30 апреля-5 мая, опережая среднемноголетние сроки на 4-7 дней. Формирование максимумов первого пика происходило за счет выхода половодной волны из бассейна реки Вычегды и подъема уровня воды на 30 см (по г/п Демьяново) вследствие формирования второго пика в бассейне реки Юг. 4-5 мая за счет выпавших осадков на реке Сухоне отмечался незначительный рост уровней на фоне общего спада половодной волны, в бассейне реки Юг произошло формирование третьего пика максимальных уровней. В результате суммарный подъем по г/п Демьяново составил 39 см, что вызвало с 6 мая новый подъем уровня воды на реке Северной Двине. 5-11 мая отмечался дождевой паводок в бассейнах рек Ваги и Пинеги, что вызвало подъем уровня воды 8 мая в г/п Березник и 11 мая – в г/п Усть-Пинега. В итоге, на реке Северной Двине в период 7-15 мая сформировался второй пик на чистой воде. Суммарный подъем уровней составил 10-40 см. Максимумы по г/п Котлас, Абрамково, Нижняя Тойма, Березник и Звоз отмечались на втором пике. Максимальные уровни воды на реке Северной Двине отмечались на отметках ниже среднемноголетних значений на 70-300 см.

Прохождение максимальных уровней воды в бассейне реки Мезени отмечалось в период с 26 апреля по 01 мая (раньше среднемноголетних сроков на 15-17 дней) на отметках ниже среднемноголетних на 110-190 см.

Опасных и неблагоприятных явлений весной 2021 года на территории Архангельской области не наблюдалось. В 2020 году наблюдалось 15 неблагоприятных явлений, в 2019 году – 11.

Весной 2021 года на большинстве рек отмечалось двух- и трехпиковое половодье.

Осадки, прошедшие в конце июня-начале июля 2021 года, вызвали прохождение дождевых паводков в первой декаде июля в бассейнах рек Вычегды, Пинеги и Мезени. В верхнем и нижнем течении реки Вычегды наблюдался незначительный рост до 14 см, в среднем – до 27 см при

среднемноголетней июльской амплитуде в 70-80 см. На реке Пинеге подъём был зафиксирован на 40-80 см при норме 70-90 см, в бассейне реки Мезени – до 75 см при норме 50-70 см.

В течение всего июля на реках наблюдался устойчивый спад уровней воды. Среднемесячные уровни воды на реках Онеге, Ваге, Сухоне, Вычегде, Северной Двине и Печоре отмечались ниже нормы на 50-130 см. На реках Пинеге и Мезени – ниже обычных значений до 40 см.

Следует отметить, что по гидрологическим постам на реках Онеге (Турчасово, Порог), Сухоне (Тотьма, Березовая Слободка, Каликино, Великий Устюг), Лузе (Красавино), Северной Двине (Котлас, Абрамково, Звоз, Усть-Пинега), Ваге (Филиевская), Устье (Шангалы), Кулой (Хребтовская), Вычегде (Малая Кужба, Сторожевск, Сыктывкар), Пинеге (Согры, Засурье, Усть-Покшеньга, Кулогоры, Кузомень) минимальный зафиксированный июльский уровень воды был выше всего на 1-30 см абсолютного минимума за весь многолетний ряд наблюдений. По г/п р. Луза – с. Объячево обновился абсолютный минимум уровня воды в июле и составил 79 см (предыдущий – 84 см наблюдался в 2011 году).

В августе на реках Онеге, Ваге, Пинеге, Мезени, Северной Двине (на участке г/п Нижняя Тойма – г/п Усть-Пинега) произошло прохождение дождевого паводка, величина подъема уровней воды составила 30-270 см.

Среднемесячные уровни воды в августе на реках Онеге, Ваге, Пинеге, Мезени находились в пределах обычных значений, на Северной Двине, Сухоне, Вычегде – ниже нормы на 30-70 см.

Минимальные уровни в августе на реках Онеге, Северной Двине, Ваге, Пинеге и Мезени отмечались в первой половине месяца. На реках Северной Двине (г/п Телегово, Абрамково), Мезени (г/п Разгорт, Большая Пысса) – во второй половине августа.

С середины первой декады сентября на реках Сухоне, Ваге и Вычегде отмечался рост уровней воды. За счет одновременного выхода дождевых паводков с этих бассейнов рек наблюдался подъём уровней воды на реке Северной Двине, величина которого составила 30-70 см при норме 70-120 см.

На реке Пинеге в сентябре отмечался дождевой паводок с амплитудой подъема 40-55 см при норме на сентябрь в 60-100 см.

Среднемесячные уровни воды за сентябрь на реках Онеге, Ваге и Северной Двине отмечались в пределах обычных значений; на реках Пинеге и Мезени – выше нормы на 40-110 см.

Появление льда в бассейнах рек Пинеги и Мезени началось с 23 октября с переходом среднесуточной температуры воздуха в сторону отрицательных значений. Но в результате потепления в первой декаде ноября в бассейне реки Мезени отмечалось уменьшение интенсивности ледообразования; в бассейне реки Пинеги – полное очищение ото льда.

Появление льда на реках Ваге и Северной Двине началось с 14 ноября, на реке Вычегде (на территории Архангельской области) – с 10 ноября, на реке Онеге – с 24 ноября, что позже обычных сроков на 15-20 дней. На реке Пинеге возобновление ледообразования началось с 9 ноября.

Уровни воды на момент появления льда на реках Северной Двине и Мезени находились в пределах обычных значений; на реке Пинеге – выше среднемноголетних значений на 45-120 см.

Установление неполного ледостава на реках Мезени и Пинеге началось с 20 ноября, на Северной Двине, Ваге и Онеге – 24-26 ноября.

Уровни воды при установлении ледостава отмечались в пределах обычных значений. Превышение над нормой на 40-80 см было зафиксировано по г/п Абрамково (река Северная Двина) и по г/п Тотьма (река Сухона), на реке Мезени и в нижнем течении реки Пинеги.

Формирование максимальных уровней воды при установлении ледостава на реках Онеги, Ваги, Мезени, Пинеги и Северной Двины происходило в последних числах ноября и до середины декабря на отметках в пределах среднемноголетних значений.

На территории Архангельской области водность рек в 2021 году была на отдельных реках близка к норме, на основной части речных постов модульный коэффициент годового стока был ниже нормы и изменялся от 0,83 (р. Мезень у д. Малая Нисогора) до 0,93 (р. Вага у д. Филиевская).

Водность рек в 2019 и 2020 годах превышала норму.

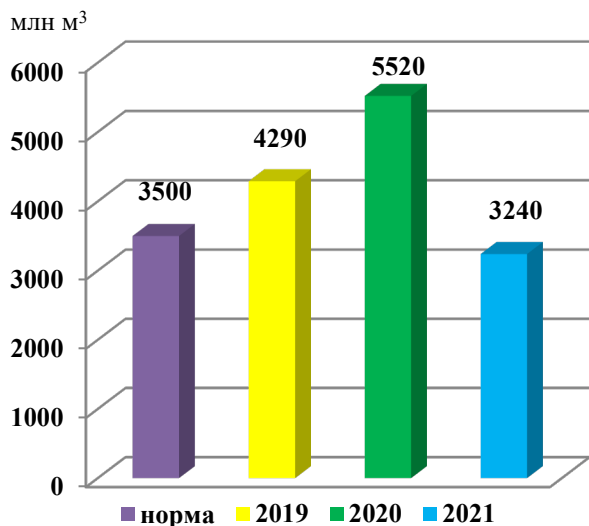


Рисунок 1.1-4 Объём стока по посту р. Вага – д. Филяевская

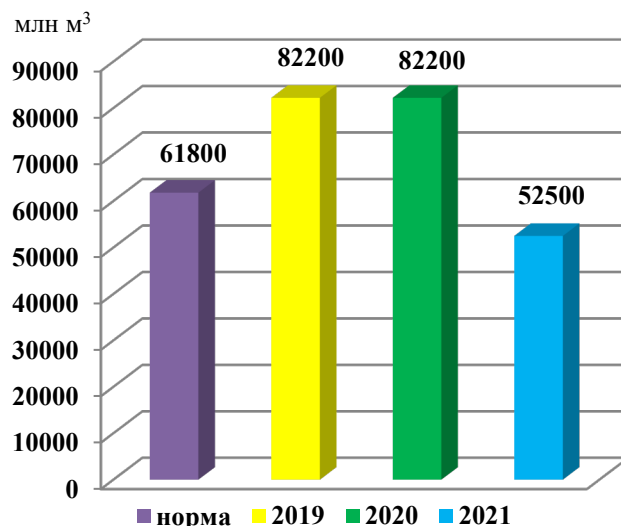


Рисунок 1.1-5 Объём стока по посту р. Северная Двина – д. Абрамково

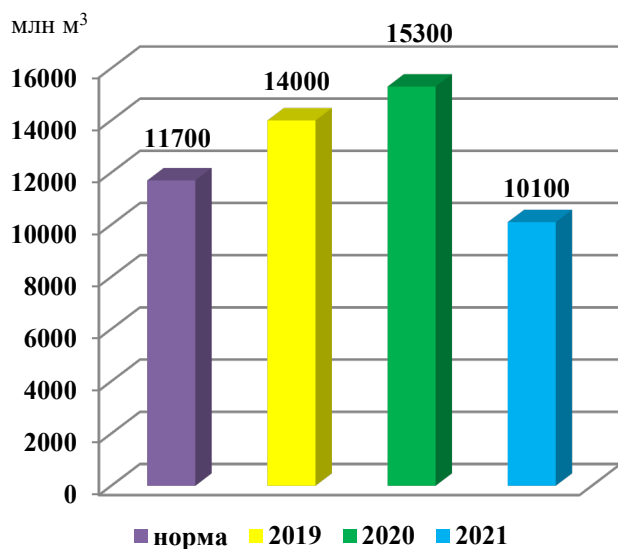


Рисунок 1.1-6 Объём стока по посту р. Пинега – д. Кулогоры

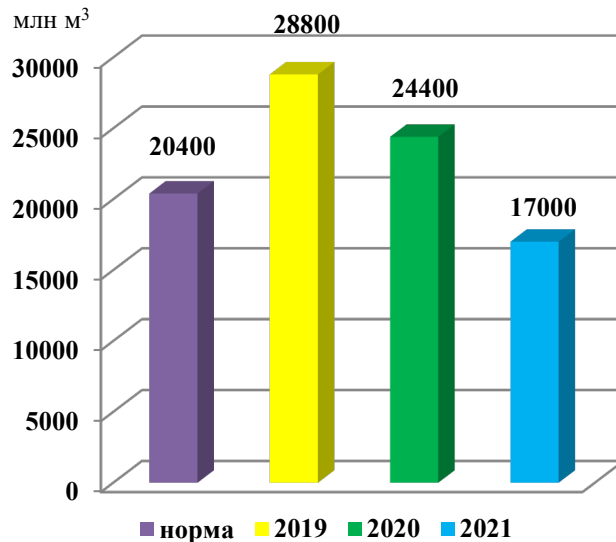


Рисунок 1.1-7 Объём стока по посту р. Мезень – д. Малонисогорская

## 1.2 Социально-экономическая характеристика

### Численность населения

Показатели численности городского и сельского населения городских и муниципальных округов, муниципальных районов, городских и сельских поселений Архангельской области представлены в табл. 1.2-1.

В табл. 1.2-2 представлены сведения о муниципальной структуре Архангельской области.

Статус и границы муниципальных образований в Архангельской области определены законом Архангельской области от 23.09.2004 № 258-внеоч.-ОЗ «О статусе и границах территорий муниципальных образований в Архангельской области» и указаны в табл. 1.2-3 (в редакции закона от 24.06.2021).

Таблица 1.2-1

### Численность населения Архангельской области на 1 января 2022 года

	Все население, чел.	в том числе:	
		городское	сельское
<b>Архангельская область (без НАО)</b>	1 069 782	842 382	227 400
<i>муниципальные образования Архангельской области:</i>			
<b>городские округа:</b>			
Город Архангельск	349 190	342 164	7 026
Город Коряжма	34 778	34 778	-
Котлас	74 556	74 470	86
Мирный	33 519	33 519	-
Новая Земля	3 672	2 952	720
Город Новодвинск	36 832	36 832	-
Северодвинск	180 668	179 742	926
<b>муниципальные округа:</b>			
Верхнетоемский	11 515	-	11 515
Вилегодский	8 626	-	8 626
Виноградовский	12 942	-	12 942
Каргопольский	16 227	9 962	6 265
Плесецкий	36 281	23 019	13 262
<b>муниципальные районы:</b>			
Вельский	47 129	27 025	20 104
Коношский	19 979	10 619	9 360
Котласский	18 189	8 168	10 021
Красноборский	10 848	-	10 848
Ленский	10 321	3 978	6 343
Лешуконский	5 693	-	5 693
Мезенский	7 964	3 122	4 842
Няндомский	24 158	18 656	5 502
Онежский	27 705	19 974	7 731
Пинежский	19 946	-	19 946
Приморский	24 938	-	24 938
Устьянский	24 591	8 865	15 726
Холмогорский	17 788	-	17 788
Шенкурский	11 727	4 537	7 190

Таблица 1.2-2

**Муниципальные образования Архангельской области  
на 1 января 2022 года**

	Муниципальные образования – всего	в том числе по типам				
		городские округа	муниципальные округа	муниципальные районы	в них	
					городские поселения	сельские поселения
<b>Архангельская область</b>	<b>159</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>120</b>
<i>муниципальные образования Архангельской области:</i>						
<b>городские округа:</b>						
Город Архангельск	1	1	-	-	-	-
Город Коряжма	1	1	-	-	-	-
Котлас	1	1	-	-	-	-
Мирный	1	1	-	-	-	-
Новая Земля	1	1	-	-	-	-
Город Новодвинск	1	1	-	-	-	-
Северодвинск	1	1	-	-	-	-
<b>муниципальные округа:</b>						
Вилегодский	1	-	1	-	-	-
Верхнетоемский	1	-	1	-	-	-
Виноградовский	1	-	1	-	-	-
Каргопольский	1	-	1	-	-	-
Плесецкий	1	-	1	-	-	-
<b>муниципальные районы:</b>						
Вельский	22	-	-	1	2	19
Коношский	9	-	-	1	1	7
Котласский	5	-	-	1	3	1
Красноборский	8	-	-	1	-	7
Ленский	5	-	-	1	1	3
Лешуконский	7	-	-	1	-	6
Мезенский	12	-	-	1	1	10
Няндомский	4	-	-	1	1	2
Онежский	9	-	-	1	2	6
Пинежский	15	-	-	1	-	14
Приморский	11	-	-	1	-	10
Устьянский	16	-	-	1	1	14
Холмогорский	14	-	-	1	-	13
Шенкурский	10	-	-	1	1	8

Таблица 1.2-3

**Статус и границы территорий муниципальных образований  
на 1 января 2022 года**

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
<b>Городские округа</b>		
Город Архангельск	город Архангельск	город Архангельск и поселки Боры, Лесная речка, Новый Турдеевск, Турдеевск, Талажский авиагородок
Город Коряжма	город Коряжма	город Коряжма
Котлас	город Котлас	город Котлас, рабочий поселок Вычегодский и деревни Свининская, Слуда
Мирный	город Мирный	город Мирный
Новая Земля	рабочий поселок Белушья Губа	рабочий поселок Белушья Губа и поселок Рогачево

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
Город Новодвинск	город Новодвинск	город Новодвинск, деревня Павлово
Северодвинск	город Северодвинск	город Северодвинск, поселки Белое Озеро, Зеленый Бор, Палозеро, Сопка, село Ненокса и деревни Таборы, Волость, Лахта, Солза, Сюзьма и железнодорожная станция Рикасиха
<b>Муниципальные округа</b>		
Вилегодский округ	село Ильинско-Подомское	деревни Аксеновская, Акуловская, Андреевская, Аферьевская, Барановская, Безацкая, Березник, Борисовец, Борок, Бурцево, Бурьгинская, Быково, Васюнино, Володино, Володино, Воронинская, Воронцово, Вохта, Выползово, Выставка Пятовская, Выставка Соловьихи, Галактионовская, Гашево, Глубоковская, Гляевская, Голеневская, Горбачиха, Горка, Горка, Городок, Гришинская, Даниловская, Демино, Демиха, Денисовская, Докукинская, Дресвянка, Дьяконово, Елезово, Ерзовка, Ершиха, Жуковская, Заболото, Залесье, Замятино, Заозерье, Зыкова Гора, Ивановская, Ивашевская, Игнатовская, Игольница, Инаевская, Исаковская, Карино, Кибринская, Климовская, Ключихинская, Клубоковская, Клубоковская Выставка, Кожуховская, Колодино, Колтас, Конгур, Костиха, Кочнева Гора, Кочнеговская, Кошкино, Красавино, Крючиха, Кулига, Лисья Гора, Лобанова Гора, Лубягино, Лукинская, Лыковская, Маркова Гора, Масловская, Матвеевская, Маурино, Микляевская, Мокрая Горка, Мухонская, Мышкино, Наволок, Наволок, Насадкинская, Нестеровская, Нетесовская, Никитинская, Новораспаханная, Новоселка, Ногтева Гора, Нылога, Осиновец, Островская, Пенкино, Перевоз, Пестово, Петухово, Пирогово, Подборье, Подомо, Подчаевская, Поздьяевская, Пологи, Полубреховская, Поршенский Починок, Пригодино, Прислон, Прислон, Прокопьевская, Пузырево, Путятино, Пысье, Ристухинская, Роженец, Рохновская, Рябовская, Рязань, Савичи, Самино, Саранчиха, Сафроновская, Семеновская, Сидоровская, Слободка, Слудка, Соинский Починок, Соколова Гора, Соловьиха, Сорово, Спиридоновская, Спирковская, Стародыбина Гора, Стафоровская, Степаньково, Столбовская, Стрункино, Сысоевская, Таборы, Теринская, Тимиха, Торопово, Тырпасовская, Филимоново, Фоминская, Фоминская, Чаброво, Чесноковская, Шаманиха, Шиловский Починок, Шихи, Щербинская, Язинец, Якино, Якушино, Ярыгинская, поселки квартала 69, Паломыш, Сорово, Фоминский, Широкий Прилук, села Вилегодск, Ильинско-Подомское, Казаково, Никольск, Павловск, Пречиста, Селяна, Слобода, Шалимово, железнодорожные станции Виледь, Кивер, Чокур и железнодорожные развязды 1141 км, 1147 км, 1153 км
Верхнетоемский округ	село Верхняя Тойма	деревни Аввакумовская, Аверин Починок, Автомоновская, Акуловская, Алексеевская, Алексеевская, Андреевская, Андреевская, Аникиевская, Анисимовская, Анфимовская, Анциферовская, Анциферовская, Анциферовская, Артемьевская, Бабиново, Бабинская, Барановская, Белоусовская,



Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		<p>Болтинская, Большая Панфиловская, Бор, Бор, Борисовская, Борисовская, Борисовская 2-я, Борисовская 3-я, Боровина, Борок, Бубновская, Бурцевская, Бутырская, Вадюга, Варзеньга, Варламовская, Васильевская, Васино, Васюковская, Васютинская, Вахтинская, Великая, Великопольская, Верхняя Воронка, Верхоиковская, Виноградова, Власовская, Власовская, Власьевская, Волонковская, Вольново, Георгиевская, Георгиевская, Глинный Мыс, Гоголевская, Голеневская, Головинская, Голубинская, Гольцевская, Гончаровская, Горка, Горка, Григорьевская, Гридинская, Гридинская, Гридикино, Губинская, Даниловская, Демьяново, Дмитриевская, Драчевская, Дроздовская, Дудыревская, Дунаево Село, Евдокимовская, Евлампиевская, Ежевская, Ермолинская, Ермолинская, Еськино, Ефимово, Жаравинская, Железовская, Жихаревская, Заборье, Загорье, Зайцево, Заозерье, Запольки, Зашидровская, Ивано-Осиевская, Игнатовская, Игумновская, Исаковская, Исаковская, Исаковская, Истопная, Каласнемо, Калиновская, Каменный Нос, Карушевы, Керас, Кодима, Козоватовская, Козулинская, Комаровская, Кондратовская, Кондратовская, Копытовская, Корниловская, Красногорская, Кудрина Гора, Кузьминская, Кулига, Кульпинская, Курицынская, Лазаревская, Ламлево, Лаповская, Ларионовская, Лобановская, Лопатинская, Лохома, Луговатинская, Лукинская, Лухановская, Люлинская, Малетинская, Мальцевская, Мартачевская, Мартемьяновская, Мартюковская, Машканово, Мила, Митронинская, Михайловская, Михалевская, Михеевская, Модестовская, Моисеевская 1-я, Моисеевская 2-я, Мокеевская, Мончевская, Мутокорье, Набережная, Наволоцкая, Нестеровская, Нестеровская, Нестюковская, Нижний Ручей, Нижняя, Никитинская, Никитинская, Николаевская, Николаевское Село, Никулинская, Нионовская, Новгородская, Новодворская, Окатовская, Окулова, Окуловская, Ореховская, Осиевская, Останская, Осташево, Павловская, Павшинская, Паленьга, Пахомово, Першинская, Першинская, Петропавловская, Пигасово, Пога, Подольская, Прилук, Прилуковская, Прилуцкая, Прошинская, Пурьшевская, Пучужская, Романов Остров, Рудаковская, Ручей, Савкино, Сарчема, Селивановская, Село, Семеновская, Семеновская, Семеновская, Семеновская 1-я, Семеновская 2-я, Серавинская, Сергеевская, Скрипчинская, Слуда, Согра, Соезерская Пустынь, Сорокоумовская, Старковская, Староаксеновская, Степановская, Степановская, Степановская, Сумароковская, Суворцев Наволок, Тереховская, Терешевская, Тимоховская, Тинева, Тишинская, Тоймушка, Томаша, Троицкая, Тропинская, Трофимовская, Трубинская, Тужиково, Тюринская, Узлиха, Унжица, Усть-Выйская, Усть-Ерогодская, Усть-Манева, Усть-Паленьга, Учиновская, Ущаж, Фатьяновская, Фатьяновская, Федоровская,</p>

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Федотовская, Федьков Починок, Феофановская, Фоминская, Фоминская, Фроловская, Харитоновская, Хорнема, Чаплинская, Часовенская, Чеда, Червленая Слудка, Черновраговская, Черный Ручей, Чертоголовская, Чудиново, Шаповская, Шидровская, Шипицыно, Шишинская, Шоромская, Шуровская, Юркинская, Язинец, Якушевская, Ярунинская, поселки Абрамково, Авнюгский, Бараниха, Белореченский, Двинской, Закодимский, Заруба, Зеленник, Каменное, Кода, Кодимский, Коллективный, Красная, Ламбас, Лахома, Осяткино, Палова, Перевал, Поперечка, Приозерный, Речной, Северный, Сойга, Сосновый, Сплавной, Усть-Ерга, Ухменьга и села Верхняя Тойма, Вознесенское
Виноградовский округ	поселок Березник	деревни Алексеевская, Антоновская, Артюшинская, Березничек, Верхнее Чажестрово, Верхняя Ваеньга, Верхняя Кица, Власьевская, Высокуша, Гольцово, Гора, Горка, Горлышевская, Городок, Гридинская, Гусево, Жерлыгинская, Заборье, Задориха, Зауйтовская, Игнатьевская, Кальи, Клыкковская, Коверниковская, Конецгорье, Коноваловская, Корбала, Кулига, Кургомень, Ламповская, Леушинская, Масловская, Михайловская, Молепровод, Монастырек, Моржегоры, Моршихинская, Наволок, Надозерье, Нижнее Чажестрово, Нижняя Ваеньга, Нижняя Топса, Никитинская, Нионовская, Осиново, Островецкая, Паница, Плесо, Прилук, Пустынская, Пянда, Репаново, Родионовская, Ростовское, Рязановская, Савинская, Сафроновская, Селивановская, Сельцо, Сергеевская, Сидоровская, Скобели, Слобода, Степановская, Терентьевская, Тимофеевская, Топса, Тройничевская, Тугаринская, Уйта, Усть-Вага, Усть-Морж, Фалюки, Филипповская, Хохновская, Чамово, Шастки, Шидрово, Шиленьга, Шужега, Яковлевская, поселки Березник, Важский, Воронцы, Карговино, Квахтюга, Нижняя Кица, Новый, Нягоды, Пыстрома, Пянда, Рочегда, Рязаново, Сельменьга, Сплавной, Усть-Ваеньга, Хетово, Шидрово, Шошельцы
Каргопольский округ	город Каргополь	город Каргополь, деревни Абакумово, Агафоновская, Акуловская, Алексинская, Ананьинская, Андреевская, Андроновская, Антоновская, Ануковская, Анфаловская, Анфимова, Астафьево, Афаносовская, Барановская, Барановская, Белая, Большая Кондратовская, Большая Середка, Большой Халуй, Бор, Бронево, Брониковская, Брычнь, Быково, Быковская, Василево, Васильево, Васильевская, Васьковская, Ватамановская, Волосовская, Волошка, Воробьевская, Воротниковская, Гавриловская, Гарь, Горка, Горка, Григорьево, Грихневская, Гужово, Давыдово, Давыдово, Давыдовская, Данилово, Демидовская, Дергуново, Дуброво, Дудкинская, Думино, Евдокимовская, Елизарово, Еремеевская, Еремино, Ерзауловская, Ершиха, Ескинская, Ефремово, Железниковская, Жеребчевская,

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		<p>Жуковская, Загорье, Зажигино, Залесье, Заляжье, Запарино, Заполье, Заполье, Зобово, Зыково, Ивкино, Ившинская, Игнашевская, Илекинская, Ильино, Исаково, Ишуково, Казаково, Казариновская, Кайсаровская, Калитинка, Капово, Кекинская, Киняково, Кипрово, Кириллово, Киселевская, Климовская, Ковежское, Кожевникова, Кольцово, Кононово, Кононовская, Красково, Красниковская, Кречетово, Кривошеиха, Кроминская, Кропачева, Кувшинова, Кузино, Кузнецово, Кузьмина, Кучепалда, Лавровская, Лавровская, Лазаревская, Лапинская, Лаптево, Ларионово, Лашутино, Леонтьево, Лисицинская, Лобановская, Лодыгино, Ломакино, Лохово, Лукино, Лукино, Макаровская, Малая Кондратовская, Мальшинское, Манойловская, Марковская, Мартаково, Матвеева, Машкинская Горка, Машкинское Подгорье, Медведево, Меньшаковская, Митрофаново, Михайловская, Михалево, Михалевская, Мишковская, Моисеево, Мокеевская, Морщихинская, Морщихинская, Мостовая, Мурховская, Мыза, Мячевская, Низ, Низ, Никифорово, Никифоровская, Никулинская, Никулинская, Нифантовская, Новое Село, Ожегово, Озерко, Олеховская, Олешевская, Опихановская, Ореховская, Орлово, Осташевская, Осташевская, Осютино, Патровская, Песок, Петровская, Петуховская, Площадная, Погорелка, Погост, Погост, Погост, Погост Наволочный, Поздышевская, Полупоповка, Полутинская, Пономарево, Поршневатская, Потаниха, Преслениха, Прилучная, Прокопьево, Прокошинская, Пузыревская, Романово, Ручьевская, Рябово, Савино, Савинская, Савинская, Савинская, Сазоново, Самсоново, Сварозеро, Селище, Село, Семеновская, Сергеево, Сивчевская, Сигаевская, Сидоровская, Скорюково, Сорокинская, Спирово, Спицинская, Стегневская, Столетовская, Стрелковская, Стукаловская, Тарасовская, Терехово, Тереховская, Тимошинская, Тоболкино, Тороповская, Трофимовская, Турово, Усачевская, Фатьяново, Фефеловская, Филипповская, Философская, Фоминская, Харлушино, Хвалинская, Чагловская, Чагово, Черепашевская, Черницыно, Чертовицы Нижние, Чирево, Шелоховская, Ширяха, Шишкино, Шуйгино, Шулепово, Шулгинская, Шушерино, Щепиново, Юлинское, Юркино, поселки Зеленый Бор, Пригородный, Совза, Солза</p>
Плесецкий округ	рабочий поселок Плесецк	<p>деревни Авдотьино, Аверкиевская, Алексеевская, Алферово, Антроповская, Антушевская, Афанасовская, Бабинская, Бабикино, Бархатиха, Бережная Дуброва, Блиниха, Боброво, Бодухино, Бородина, Боярская, Бураково, Бухалово, Васильевская, Великий Двор, Вересник, Верещагина, Верхний Конец, Вершинино, Вознесенская, Волово, Враниковская, Гаврилово, Глуходворская, Гоголево, Гора, Горбачиха, Горка, Горка, Горка, Гороховская, Горы, Гришина, Грязная, Грязово, Дедова Горка, Губино, Гусевская, Емельяновская, Еремеевская, Ершово,</p>

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Заболото, Закумixinская, Захарова, Зашондомье, Зехнова, Зиново, Зубово, Иваново, Ивановская, Иг, Иевлево, Измайловская, Ирiньино, Казакова, Караник, Карельское, Кармозерская, Карпова, Качикова Горка, Кашина, Коковка, Конецгорье, Корзово, Коровино, Королиха, Коротаево, Коршакова, Корякино, Косицына, Костино, Красное, Креково, Кувакино, Кузнецова, Кузнецово, Кузьминка, Кузьминская, Курка Гора, Курлаевская, Курятовская, Лейнема, Ленино, Майлахта, Максимовская, Малье Озерки, Мануиловская, Мартемьяновская, Масленникова, Масталья, Матвеевская, Матнема, Мезень, Минина, Михалево, Мишутиха, Мозолово, Монастырская, Монастырь, Муравьево, Мыза, Наволок, Наволок, Надконецкая, Нижнее Устье, Нижняя, Низ, Новая Кашникова, Новины, Ожбалово, Озаргина, Оксова, Пашевская, Перхина, Першинская, Першлахта, Печихина, Пивка, Плесо, Подволочье, Подгорня, Подкарельское, Погост, Погост, Погост, Пожаровская, Польская, Порозово, Поромское, Потылицинская, Преснецовская, Пресничиха, Прохново, Рублево, Рудниковская, Рыжково, Ряпусовский Погост, Самково, Самылово, Сандрово, Семеново, Семеново, Сивцева, Скарлахта, Скрипово, Спицына, Средьпогост, Старая Кашникова, Степаниха, Степановская, Строева Горка, Сысова, Тамбич-Лахта, Тарасиха, Тарасова, Тарасово, Телицына, Тетерина, Томихино, Труфановская, Тырышкино, Угол, Фалево, Федосова, Филипповская, Фудякова, Хавдина, Харлово, Часовенская, Черноково, Чубарова, Шейна, Шелгачево, Шестово, Шиловская, Шишкина, Шуреньга, Юра-Гора, Юрмала, Якшина, Ярнема, рабочие поселки Обозерский, Плесецк, Савинский, Североонежск, поселки 88-го квартала, Авангард, Белое Озеро, Большая Кяма, Булатово, Великоозерский, Верховский, Емца, Икса, Коровино, Кривозерко, Летнеозерский, Липаково, Лиственичный, Ломовое, Лужма, Малиновка, Малька, Мост, Мошное, Оксовский, Осташкино, Первомайский, Поча, Пукса, Пуксоозеро, Пустынька, Река Емца, Росляковская Запань, Самково, Самодед, Санатория Тимме, Сеза, Сосновка, Строитель, Улитино, Ундозеро, Уромец, Усть-Поча, Холмогорская, Швакино, Шелекса, Янгоры, села Богданово, Дениславье, Коневе, Савинское, Федово, Щукозерье
<b>Муниципальные районы</b>		
Вельский район	город Вельск	
<i>Городское поселение</i>		
Вельское	город Вельск	город Вельск, деревни Дюковская, Плесовская и железнодорожная станция Вага
Кулойское	рабочий поселок Кулой	рабочий поселок Кулой и поселок Кулойского совхоза
<i>Сельское поселение</i>		
Аргуновское	поселок Аргуновский	деревни Аргуновская, Головковская, Лучинская, Неклюдовская, Овсянниковская, Палкинская, Покровская и поселок Аргуновский

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
Благовещенское	село Благовещенское	деревни Алферовская, Андрейковская, Большая Аншуковская, Бревновская, Брюховская, Власовская, Заручевье, Зиновьевская, Ирзеньга, Кочневская, Малая Аншуковская, Мелеховская, Михалевская, Нечаевская, Олюбинская, Осташевская, Павшинская, Парфеньево Правый берег, Першинская, Перховская, Пловская, Подхолмишная, Поташевская, Прясницыно Левый берег, Прясницыно Правый берег, Рубеж, Рудинская, Рушановская, Саларево, Самсоновская Левый берег, Самсоновская Правый берег, Сафроновская, Столбовская, Тимоневская, Ушаковская, Хайбутовская, Чурковская, Ямки, поселки Боровое, Парфеньево Левый берег и села Благовещенское, Воскресенское
Верхнеустькулойское	деревня Мелединская	деревни Алексеевская, Буторинская, Вoriesинская, Лаптевская, Лиходиевский Погост, Лысцевская, Лыткинская, Маковеево, Матюшинская, Мелединская, Михеевская, Нестюковская, Новолебяжье, Окатовская, Порядинская, Прилук, Раменье, Савинская, Стрелецкая, Теплухинская, Хребтовская, Шестниковская
Верхнешоношское	поселок Комсомольский	поселки Еменьга, Комсомольский, Средний, Тулма, разъезд Козье и железнодорожная станция Юра
Липовское	деревня Малая Липовка	деревни Андричевская, Глубоковская, Доровская, Залеменьга, Колоколовская, Кузнецовская, Леменьга, Малая Липовка, Михайловка, Палкино, Подпялусье, Сидоровская, Туймино, Фоминская, поселок Тимонино и села Георгиевское, Павловское
Муравьевское	деревня Вороновская	деревни Вороновская, Горка-Муравьевская, Данилковская, Лукинская, Першинская, Петуховская, Федоровская, Филяевская и поселок Пустыньга
Низовское	деревня Теребино	деревни Квашнинская, Клоповская, Лавровская, Низовье, Теребино, Филинская и поселок Подгородье
Пакшеньгское	деревня Ефремковская	деревни Артемковская, Ефремковская, Кулаково-Подгорье, Окуловская, Петрегино, Степанковская и поселок Шокша
Пежемское	село Пежма	деревни Боровинка, Елинская, Крылово, Пеганово, Петраково, Прилук, Приത്യкинская (берег), Селиваново, Семеновская, Федьково, поселки Новый Куваш, Палово, село Пежма, станция Пежма и железнодорожный разъезд 78 км
Попонаволоцкое	поселок Пасьва	деревни Березник, Бучнево, Гришинская, Захарово, Кулига, Левково, Плечиха, Подлевково, Поречье, Угрюмовская, поселки Нижний склад, Пасьва, Саргино и село Павловское
Пуйское	село Долматово	деревни Белавинская, Бологовская, Болтихино, Борисовская, Бяково, Ванютина Гора, Васьково, Великодворская, Гамиловская, Головинская, Городище, Губино, Давыдовская, Демидовская, Дмитриево, Екимово, Есиповская, Жуковская, Игнатовка, Калиновская, Кочигино, Кошутино, Краски, Крюково, Кухтерево, Лужок, Лямчинская, Макаровская, Нестеровская, Озябловская, Олеховская, Осташевская, Рогово, Савинская, Семеновская, Сидоровская, Стрелка, Татаринская,

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Телишевская, Устиновская, Харюшинская, Чернышево, Шипицыно, Юхнево, поселок Большое и село Долматово
Ракуло-Кокшеньгское	деревня Козловская	деревни Бегуновская, Березник, Большое Каргачево, Выселок Новинки, Григоровская, Козловская, Конедринская, Коптяевская, Локотская, Малое Каргачево, Надручевская, Островская, Охлябинская, Пугачевская, Ревдино, Рыцева Горка, Сухоломовская, Суяновская, Туровская, Ужмино, Уласовская, Устьяновская, Федоровская и железнодорожная станция Кокшеньга
Солгинское	поселок Солгинский	деревни Горночаровская, Завелье, Заподюжье, Келарева Горка, Филимоновская, Якушевская, поселки Дошаное, Рылковский Погост, Солгинский, железнодорожная станция Келарева Горка, разъезд Туймино и железнодорожный пост 72-го км
Судромское	поселок Погост	деревни Горы, Ивановская, Коллектив, Луневская, Пайтовская, Прилуки и поселки Важская Запань, Иванское, Погост
Тегринское	поселок Тегрозеро	поселки Верхопуйский, Тегрозеро
Усть-Вельское	деревня Дюковская	деревни Возгрецовская, Ежевская, Ельциновская, Есяковская, Ереминская, Заручевская, Злодеево, Карповская, Колтовская, Костинская, Ленино-Ульяновская, Мининская, Мироминская, Никифорово, Овчинниковская, Павловская, Пахотинская, Погореловская, Прилуцкая, Савинская, Селютинская, Скомовская, Тарасовская, Фоминская 1-я, Фоминская 2-я, Хорошевская, Шеллобинская, Шиловская, поселки Зеленый Бор, Синег-Лесопункт, 91 км ж.д., 95 км ж.д., 100 км ж.д. и железнодорожная станция Синег
Усть-Шоношское	поселок Усть-Шоноша	деревни Березово, Дьяковская, Зубцовская, Каменская, Лодейное, Мокшенская, Нермуша, Темная, Усть-Шоноша, Шабаново, Шоноша, поселки Карьер, Усть-Шоноша и железнодорожная станция Солга
Хозьминское	поселок Хозьмино	деревни Алексинская, Бурцевская, Быковская, Великий Куст, Гридинская, Дымковская 1-я, Дымковская 2-я, Ексинская, Кишерма, Корневская, Мауркинская, Никитинская, Никольская, Портновская, Смольянская, Якушевская и поселки Исполиновка, Хозьмино
Шадреньгское	поселок Шунема	деревни Александровская, Баламутовская, Березник, Березнинская, Веснинская, Леушинская, Нефедовская, Семеновская, Титовская и поселок Шунема
<b>Коношский район</b>	<b>рабочий поселок Коноша</b>	
<i>Городское поселение</i>		
Коношское	рабочий поселок Коноша	рабочий поселок Коноша, поселки Вересово, Заречный, Колфонд, Ширыхановский, деревни Валдеево, Верхняя, Темная, Даниловская, Зеленая, Избное, Кремлево, Кузьминская, Лычное, Мотылево, Норинская, Паунинская, Пархачевская, Толстая, Тундриха, Харламовская, Чублак
<i>Сельское поселение</i>		
Волошское	поселок Волошка	поселки Вандыш и Волошка
Вохтомское	поселок Фоминский	поселки Мелентьевский, Овражное, Фоминский и деревни Балуевская, Грехнев Пал, Ивакинская,

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Кузнецовская, Куфтыревская, Мелентьев Пал, Нечаевская, Осташевская, Турово, Фоминская, Шестовская
Ерцевское	поселок Ерцево	поселки Ерцево, Боровое, Зимний, Ковжа, Круглица, Лухтонга, Мостовица, Свидь, Чужга, Ширбово, деревни Аксеново, Алексеевская, Ананьевская, Большой Двор, Васильевская, Глотиха, Заречье, Иванова Гора, Камешная, Красково, Левино, Матвеевская, Перхино, Пожарище, Поповка, Раменье, Скопинская и разъезд Перхино
Климовское	деревня Климовская	деревни Ануфриево, Бобровская, Большое Заволжье, Вершинино, Вольская, Гавриловская, Гора, Дубровка, Дуплиха, Жуковская, Заважерец, Занива, Заозерье, Кеменцево, Кивика, Климовская, Малое Заволжье, Малышкино, Мишкова, Мокеевская, Назаровская, Овинчатого, Пешково, Плосково, Площадь, Пожарище, Поздеевская, Поповка, Порядинская, Устиновская, Шейнская, Юшковая
Мирный	поселок Мирный	поселки Мирный, Сосновка, деревни Аладьинская, Борисовская, Головинская, Дальняя Зеленая, Дор, Дуровская, Ершовская, Куракинская, Павловская, Топоровская, Фатуново, Филинская
Подюжское	поселок Подюга	поселки Звенячий, Кварзангский, Можуга, Новый, Норменга, Подюга, Шенчуга, деревни Вельцы, Игнатовская, Николаевка, Хмелевое
Тавреньгское	деревня Пономаревская	деревни Аниковская, Афанасовская, Большая Гора, Бор, Великое Поле, Гора Челпанова, Елисеевская, Ермаковская, Заболото, Заручевская, Зеленая, Зубатинская, Коняшевская, Кошчевская, Кузнецово, Лычное, Максимовская, Осташевская, Папинская, Першинская, Плесовская, Погаринская, Пономаревская, Попчевская, Прилук, Прилук, Пуминовская, Семеновская, Синцовская, Слободчиково, Спасская, Тончиковская, Федуловская, Фофановская, Харитоновская, Шихановская, Якушевская, поселки Гринево, Красивое, Фофановский и станция Хмельники
Котласский район	город Котлас	
<i>Городское поселение</i>		
Приводинское	рабочий поселок Приводино	деревни Алексино, Аносово, Березник, Большая Маминская, Большое Михалево, Бугино, Ваганы, Варнавино, Вахонино, Водокачка-Местечко, Вондокурье, Выставка, Данилово, Дмитриево, Егово, Ерофеево, Забелинская, Заберезье, Копосово, Красная Заря, Кузнецово, Кузнечиха, Кумиха, Курцево, Кушево, Малая Маминская, Малое Михалево, Медведка, Межник, Минина Полянка, Наледино, Нарадцево, Новинки, Новое Село, Ногинская, Олюшино, Павловское, Первомайская, Первомайская, Петровская, Плешкино, Подосокорье, Посегово, Починок Сидоров, Прела, Прислон, Прислон Большой, Прошутино, Пускино, Рассека, Рысья, Сакушево, Словенское, Слуда Муравинская, Стрекалово, Студениха, Труфаново, Улыбино, Хохлово, Чуркино, Шилово, Шопорово, Ядриха, Яндовище, рабочий поселок Приводино и поселки Ерга, Забелье, Копосово, Реваж, Удимский

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
Сольвычегодское	город Сольвычегодск	город Сольвычегодск, деревни Абрамиха, Андреевская, Берег, Берег, Березник, Большое Рычково, Борок, Васильевская, Вишняково, Воильцево, Воросцово, Выставка, Горбуниха, Городище, Григорово, Грихнево, Гришановская, Гусиха, Дворище, Дубровец, Заболотье, Заболотье, Зарубенка, Икса Мельница, Кепушково, Княжа, Княжица, Козловка 1-я, Козловка 2-я, Константиновская, Кочинок, Круглый Наволок, Кузнецово, Кузьминка, Лайково, Макарово, Малое Рычково, Метлино, Милино, Михалево, Михеевская, Мокеиха, Насадниково, Наумовская, Новиково, Нюба, Окуловка, Осолово, Першаковская, Петриха, Пица Большая, Пица Малая, Погорелка Большая, Погорелка Малая, Пожарище, Поздышево, Пряновская, Равдуга, Рагозица, Рековское, Речная, Рогозинская, Сазониха, Секиринская, Семиндяиха, Слободинская, Смольниковская, Соколово-Большое, Степановская Большая, Трегубовская, Тулубьево, Тючкино, Усадьба ПМК, Уткино, Федяково, Фильки-Щелкуново, Фроловская, Фуфаевская, Хариковская, Циренниково, Чернецкая, Шамаиха, Шешурово, Шиврино, Яковлево и поселки Задовая, Канифольный, Круглица, Лесной 14-го км, Мотьма, Слободской, Тулубьево, Харитоново
Шипицынское	рабочий поселок Шипицыно	деревни Андрияново, Артемиха, Артюковская, Белавинская, Белые, Береговая Горка, Бехтериха, Большой Уртомаж, Бутова Кулига, Гагарки, Гольшкино, Гусево, Ескино, Ефремовская, Забелинская, Заберезник, Захарино, Ивановская, Канза Новая, Канза Старая, Княжево, Княщина, Кононово, Красавино, Красная Гора, Кузнецово, Кузьминская, Кунчаевская, Малый Уртомаж, Михалиха, Мишковская Новая, Мишковская Старая, Молодилловская, Мысок, Нечаиха, Новинки, Петровские, Петровские Отставные, Петровские Средние, Печерино, Починок, Починок Новый, Пошуповская, Пыляево, Савино, Соколя Горка, Степанидово, Степановская, Сухой Бор Большой, Сухой Бор Малый, Туровец, Усово, Усть-Курья, Фаустово, Федотовская, Харитоново, Шишкино, рабочий поселок Шипицыно, поселок Нечаиха
<i>Сельское поселение</i>		
Черемушское	город Котлас	деревни Абросовская, Башарово, Бердяиха, Борисовская, Борки, Боровинка, Бурмасово, Ванево, Варавино, Вершина, Воробино, Выползово, Выставка, Гора, Горки, Деминская, Дурничино, Езюкино, Емельяниха, Зажегино, Залупья, Замелкишна, Заовражье, Заосечная, Заостровье, Запань Нижняя Лупья, Затон, Заухтомье, Захарино, Зыкова Гора, Ивановская, Ивовец, Кальтино, Каменка, Кириллово, Козьмино, Коряжемка, Костянка, Котельниково, Коченьга, Кудрино, Кулига, Леонтьевская, Липово, Лыщево, Макарово, Медведки, Миневская, Мокрая Горка, Наволок, Нырма, Овечкино, Олюшино, Осокорская, Песчаница, Песчанка, Плесо, Покрово, Прилук, Посна,



Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Пустошь, Сведомково, Согра, Сосновская, Степаниха, Стража, Туйково, Хаминово, Черепиха, Чесноково, Чупаново, Швецово, Шобья, Язинецкая Гора, поселки Первомайский, Савватия, Черемушский, железнодорожная станция Ватса, станции Березовый, Новая Гарь, село Ямское, железнодорожный разъезд Блок-пост 425 км, разъезд Русло
Красноборский район	село Красноборск	
<i>Сельское поселение</i>		
Алексеевское	село Красноборск	село Красноборск, поселки Березовка, Дябрино, Комсомольский, деревни Алексеевская, Бекетовская, Большая Пихтовица, Ворлыгинская, Волчий Ручей, Глубокий Ручей, Долгополовская, Ивлевская, Калинка-Гридинская, Кичайкинская, Козицинская, Кондратовская, Коровинская, Куликовская, Курбатовская, Ляпуновская 1-я, Ляпуновская 3-я, Максимовская, Максимовская, Малая Пихтовица, Мальчевская, Мануиловская, Мордановская, Некрасовская, Никулинская, Новостройка, Новошино, Обчее, Осташевская, Погорелово, Подберезная, Проймачевская, Пронинская, Путятинская, Радионовская, Рассохинская, Саулинская, Семеновская, Степановская, Федотовская, Ферма № 2, Чащинская 1-я, Фроловская, Шадрино, Якушино и хутор Дом у пилорамы
Белослудское	деревня Большая Слудка	деревни Алексеевская, Белослудский Погост, Березник, Бобровская, Большая Слудка, Большое Сокольниково, Большое Шипицыно, Васильевская, Вершина, Выставка из Кузнецова, Грибановская, Давыдково, Демидовская, Ереминская, Захаровская, Золотиловская, Ивакинская, Изосимово, Карповская, Красавино, Кузнецово, Малая Слудка, Митинская, Наезжая Пашня, Новинки, Окуловская, Относная, Пифелево, Плакуново, Романиха, Саулинская, Семунинская, Сенькинская, Сидоровская, Среднее Шипицыно, Степановская, Суковесовская, Толша 1-я, Толша 2-я, Федоровская, Фоминская, Цивозерский Погост, Чупровская, Якимовская
Верхнеуфтюгское	село Верхняя Уфтюга	село Верхняя Уфтюга и деревни Агарковская, Алферовская, Андрияново, Анфаловская, Артюшинская, Барановская, Бердиловская, Березонаволоок, Бернятино, Больница, Большая Горка, Большая Крапивинская, Большое Петраково, Боровинка, Борок, Ботнево, Васево, Великодворская, Вторая Горка, Высокий Двор, Вяткино, Гольневская, Губинская, Домановская, Ермаковская, Ефимовская, Завасевская, Задвинская, Заозерская, Змигулево, Ивановская, Исаково, Кикиморовская, Кокуй, Константиново, Кривцовская, Кулига, Ляпуново, Мавринская, Маланья, Малая, Малая Крапивинская, Малетино, Малое Петраково, Масленниково, Микшино, Мичкинская, Насоновская, Нижняя, Никольская, Никоново, Новоандреевская, Овинцево, Патинская, Перекоп, Плоская, Погореловская, Подол, Сенькинская, Слободка при Озерке, Терехино, Тимошинская, Топса, Ульяновская,

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Хаминская, Холмовская, Чакурья, Чаша, Шестаковская, Шичуга, Щелье, Якшаково
Куликовское	поселок Куликово	деревни Андрюшинская, Большая Иховалжа, Куликово, Малая Иховалжа, Омутинская, Поповская и поселки Комарово, Куликово
Пермогорское	деревня Большая	деревни Алтуновская, Андроновская, Большая, Большая Воронцовская, Большая Парфеновская, Большая Сверчевская, Брюшинская, Великое Село, Верхнее Шилово, Вторая Едома, Драчевская, Захаровская, Зеховская, Калиновская, Лисицинская, Малая Воронцовская, Малая Сверчевская, Мартьяновская, Мошкинская, Нестеровская, Никулинская, Новошинская, Окуловская, Пахомовская, Придворные Места, Сафоново, Синцовская, Торховская, Тюшевская, Устиновская, Филинская, Фоминская, Щелкановская, Щелякинская, Якушевская
Телеговское	деревня Ершевская	деревни Бегулинская, Большая Наговицинская, Большие Шаманы, Большой Березник, Васильцово, Власовская, Вотежица, Городищенская, Горчинская, Гришинская, Деревенька, Емельяновская, Ершевская, Заболотье, Завотежица, Загуменье, Заовражье, Заполье, Игнатовская, Ильинская, Кичайкино, Кокуй, Кондратовская, Кузнецово, Курорт Солониха, Лежакино, Лукинская-2, Малая Наговицинская, Марковская, Монастырская Пашня, Мякишева Слободка, Нагорье, Новая Роспашь 1-я, Новая Роспашь 2-я, Осташевский Починок, Подберезничье, Строкинская, Тарасовская, Телеговский Починок, Титовский Починок, Усть-Канза, Чебыкинская Слободка, Школьный Поселок
Черевковское	село Черевково	деревни Аверкиевская, Аксиньинская, Алексеевская, Алферовская, Андреевская, Астафьевская, Байны, Блешково Верхнее, Большая Алешинская, Большая Вахневская, Большая Клецовская, Большая Кузьминская, Большая Шадринская, Большое Мурашкино, Борисовская, Бородинская, Верхнее Мышино, Верхняя Сергиевская, Гавриловская, Григорьевская, Гришинская, Гришки-Кубино, Гурьевская, Давыдовская, Даньковская, Демьяновская, Дмитриевская, Дорожинская, Емельяновская, Емельяновская, Ермолинская 1-я, Ермолинская 2-я, Завал, Заполье, Звягинская, Золотая Гора, Ившинская, Карповская, Козулинская, Красная Веретья, Куртяевская, Кучковская, Леонтьевская, Лукинская, Ляховская, Максимовская, Михалевская, Муравинская, Нагорье, Наумовская, Наумцево, Нижняя Анисимовская, Нижняя Давыдовская, Носыревская, Овсянниковская, Осоргинская, Пахомовская, Пономаревская, Романцево, Савельевская, Савинская, Савинская, Сакулинская, Свистуновская, Семеновская, Ситковская, Степановская, Стрелинская, Суслонская, Сысоевская, Тарново, Тереховская, Тимошинская, Труфановский Починок, Тюкари, Ульяновская, Филипповская, Филипповская 1-я, Фоминская, Фоминская, Харино, Холмовская,

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Черемнинская, Шалаевская, Шелкудиновская, Якушевская и село Черевково
<b>Ленский район</b>	<b>село Яренск</b>	
<i>Городское поселение</i>		
Урдомское	рабочий поселок Урдома	рабочий поселок Урдома, поселки Вандыш, Витюнино, Железнодорожный, Лупья, Пилес, Тыва, железнодорожные станции Светик, Слободчиково, Тыва, Тыла-Иоль, 1180 км, Шиес и деревни Берег, Бор, Большой Мыс, Верхний Конец, Загарье, Заречье, Ошлапье, Суходол
<i>Сельское поселение</i>		
Козьминское	село Козьмино	деревни Базлук, Берег, Бережная, Березник, Большой Гыжег, Бор, Борисовская, Васильевская 1-я, Васильевская 2-я, Вожем, Голяниновская, Голяшево, Дорофеевская, Забелино, Залужье, Захаринская, Звоз, Ивановка, Карповская, Кононовская, Костино, Кулига, Лукинская, Малая Толша, Малая Шонома, Малый Гыжег, Мыс, Некрасовская, Ошмановская, Речка, Самыловская, Серединская, Томиловская, Устюг, Фоминская, Цилиба, Шалевская, Шаровицы, Шубинская, Юрчаково, Юрчаково-Пахомовская, Ярант, поселки Гыжег, Песочный и села Козьмино, Лена, Урдома
Сафроновское	село Яренск	села Ирта, Тохта, Яренск, деревни Берег, Большой Кряж, Богослово, Борок, Верхний Базлук, Выемково, Гора, ГЭС, Жуково, Заполье, Кересаг, Конец-Озерья, Крюковка, Курейная, Лантыш, Лопатино, Матлуг, Микшина Гора, Новая Деревня, Паладино, Паста, Пристань Яренск, Пустошь, Сафроновка, Шордынь, Юргино и поселки Запань Яреньга, Лысимо, Пантый, Савкино, Усть-Очея
Сойгинское	деревня Белопашино	деревни Березовская, Белопашино, Бердышиха, Бызовская, Вандыш, Германовская, Горка, Григорьевская, Губинская, Дегилевская, Емельяновская, Заимка, Конюшевская, Коротовинская, Кочуринская, Кулига, Литвино, Лупья, Мосеева Гора, Нефедовская, Нечаевская, Новоселова Гора, Рябово, Рязановская, Седуновская, Селивановская, Седуга, Слудка, Средняя Софроновская, Тимасова Гора, Устье, Ушаковская, Фоминская, Харинская, Чакула, Черныханы, Чернышевская, Шеинская, Шипино, Якимовская, поселки Запань Лупья, Литвино, 52 квартала, Сойга и село Слободчиково
<b>Лешуконский район</b>	<b>село Лешуконское</b>	
<i>Сельское поселение</i>		
Вожгорское	село Вожгора	село Вожгора, деревни Ларькино, Лебское, Пустыня, Родома, Шегмас и поселок Зубово
Койнаское	село Койнас	село Койнас и деревни Засулье, Кысса, Усть-Кыма, Усть-Низемье, Чухари, Чучепала
Лешуконское	село Лешуконское	село Лешуконское и деревни Березник, Большая Нисогора, Едома, Карашелье, Малая Нисогора, Мелосполье, Пылема, Русома, Смоленец, Ущелье
Олемское	село Олема	село Олема, деревни Кеба, Резя, Чуласа и поселки Усть-Чуласа, Большая Щелья
Ценогорское	село Ценогора	село Ценогора и деревни Белощелье, Колмогора, Палащелье, Селище

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
Юромское	село Юрома	село Юрома и деревни Бугава, Заозерье, Заручей, Защелье, Кеслома, Некрасово, Палуга, Тиглява, Усть-Нерманка, Шилява
<b>Мезенский район</b>	<b>город Мезень</b>	
<i>Городское поселение</i>		
Мезенское	город Мезень	город Мезень и деревни Бор, Заакакурье, Заозерье, Лампожня, Семжа
<i>Сельское поселение</i>		
Быченское	деревня Бычье	деревни Баковская, Бычье, Езевец, Елкино, Калино, Лобан, Мосеево, Сафоново
Долгощельское	село Долгощелье	село Долгощелье, мыс Абрамовский и деревня Нижа
Дорогорское	село Дорогорское	село Дорогорское и деревни Кимжа, Тимощелье
Зареченское	деревня Козьмогородское	село Жердь и деревни Березник, Жукова, Кильца, Козьмогородское, Петрова, Печище, Погорелец, Усть-Няфта, Усть-Пеза
Каменское	поселок Каменка	поселки Каменка, Затон, Коршаково, Морозилка, Окуловский и деревни Петровка и Чеца
Койденское	село Койда	село Койда, остров Моржовец, деревня Майда и маяк Вороновский
Ручьевское	село Ручьи	село Ручьи и деревни Инцы, Мегра
Совпольское	деревня Чижгора	деревни Карьеполье, Совполье, Соколово, Чижгора
Соянское	деревня Сояна	деревня Сояна и поселок Кепино
Целегорское	деревня Целегора	деревни Азаполье, Мелогора, Целегора, Черсова
<b>Няндомский район</b>	<b>город Няндама</b>	
<i>Городское поселение</i>		
Няндомское	город Няндама	город Няндама, лесные поселки Великая Речка, Солюга, поселки Лещево, Мирный, Шестиозерский, деревни Андреевская, Бережная, Дом отдыха Озерки, Конда, Кузьминская, Сафонова Гора, Сидорова Гора, Шултус, Яковлевская, железнодорожные станции Бурачиха, Зеленый, Полоха и железнодорожный разъезд Зарученье
<i>Сельское поселение</i>		
Мошинское	деревня Макаровская	деревни Абатурово, Алексеевская, Анташиха, Большая Орьма, Большое Матъзеро, Большой Двор, Большой Двор, Бор, Боровская, Бряшниха, Будринская, Васильевская, Вахрамеиха, Вельская, Верховье, Верхотина, Волковская, Гавриловская, Гавриловская, Гридино, Гришинская, Гора, Горевская, Горка, Горка, Горка Грехнева, Горка Дуплева, Грудиха, Даниловская, Дровневская, Задняя, Заболотье-1, Заболотье-2, Зеленеvская, Занаволок, Ивановская, Ивашково, Икса, Ильинский Остров, Казаковская, Кипровская, Климовская, Климушина, Конинская, Корехино, Котовская, Кривцы, Кстово, Кувшиниха, Кулемиха, Курниково, Курья, Лобановская-1, Лобановская-2, Логиновская, Лупачиха, Макаров Двор, Макаровская, Малая Орьма, Малое Матъзеро, Мальшинская, Манушкин Остров, Мартеvская, Мартыновская, Милехинская, Монастырский Остров, Мостовая, Наволок, Нестеровская, Низ (Воезеро), Низ (Канакша), Низ, Никоновская, Ореховская, Ортеvская, Остров, Охтома, Пал, Пархиева, Петариха, Пигинская, Погост, Погост, Подлесная, Поздеиха, Полинская, Поповская, Проково, Пустарево, Ручей, Рябово-Матъзеро, Село, Суегра, Тарасово, Тухачиха, Филипповская, Фофаново, Холопье, Хомкино, Шернинская, Шолга, Юдинская, поселки Заозерный, Новая и лесной поселок Новая Икса

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
Шалакушское	поселок Шалакуша	поселки Холмолево, Шалакуша, деревни Андреевская, Григорьевская, Гришинская, Демьяновская, Еремеевская, Ившинская, Калининская, Кондратовская, Кырчема, Лужная, Наумовская, Осковская, Павловская, Савинская, Сибирь, Ступинская, Торновская, Турлаевская, Федосеевская, Федотовская, Федьковская, Яковлевская, железнодорожные станции Лельма, Лепша, Шожма, железнодорожные разъезды Междудворье, Шипаховский и лесные поселки 23-го квартала, Ивакша, Лепша-Новый, Гарза
<b>Онежский район</b>	<b>город Онега</b>	
<i>Городское поселение</i>		
Малошуйское	рабочий поселок Малошуйка	деревни Абрамовская, Кушерека, Унежма, рабочий поселок Малошуйка и железнодорожный разъезд Шунданец
Онежское	город Онега	город Онега
<i>Сельское поселение</i>		
Золотухское	поселок Золотуха	поселки Золотуха, Куша, Унежма и железнодорожная станция Сулозеро
Кодинское	поселок Кодино	поселки Глазаниха, Кодино, Мудьюга, Сухая Вычера и железнодорожные разъезды Косторучей, Рименьга, Тесовка, 315 км
Нименьгское	поселок Нименьга	деревни Ворзогоры, Нименьга, Юмозеро, поселки Нименьга, Шаста, железнодорожные станции Нименьга, Поньга и разъезд Шастинский
Покровское	поселок Покровское	деревни Кянда, Лямца, Нижмозеро, поселки Верхнеозерский, Маложма, Покровское и села Пурнема, Тамица
Порожское	село Порог	деревни Амосовская, Андозеро, Вонгуда, Грибановская, Каменное, Карамино, Корельское, Макарьино, Медведевская, Наумовская, Павловская, Семеновская, Усть-Кожа, Чижиково, поселки Анда, Ватега, села Порог, железнодорожная станция Вонгуда и железнодорожные разъезды Грибаниха, 243 км
Чекуевское	деревня Анциферовский Бор	деревни Анциферовская, Анциферовский Бор, Большая Фехтальма, Большое Шарково, Большой Бор, Букоборы, Вазенцы, Великосельская, Верховье, Воймозеро, Грихново, Залесье, Затезье, Канзапельда, Карбагово, Каска, Клецево, Копыловка, Кутованга, Кялованга, Малая Фехтальма, Малое Шарково, Медведево, Мондино, Наволок, Нермуша, Павловский Бор, Пачепельда, Пертема, Пияла, Поле, Посад, Прилуки, Прошково, Пянтино, Сельский Бор, Сырья, Таборы, Усолье, Филява, Хачела, Хаяла, Целягино, Чешьюга, поселки Ковкула, Шомокша и село Чекуево
<b>Пинежский район</b>	<b>село Карпогоры</b>	
<i>Сельское поселение</i>		
Веркольское	деревня Веркола	деревни Веркола, Летопада, Смутово и поселки Лосево, Новый Путь
Карпогорское	село Карпогоры	деревни Айнова, Ваймуша, Марьина, Церкова, Шардонемь, Шотова и село Карпогоры
Кеврольское	деревня Кеврола	деревни Едома, Кеврола, Киглохта, Немнюга
Кушкопальское	деревня Кушкопала	деревни Еркино, Кушкопала и поселок Пачиха
Лавельское	поселок Новолавила	деревни Заедовье, Занаволок, Лавела, Репище, Явзора и поселки Новолавила, Ручьи
Междуреченское	поселок Междуреченский	поселки Междуреченский, Привокзальный, Сога, Шангас

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
Нюхченское	деревня Занюхча	деревни Занюхча, Кучкас, Нюхча
Пинежское	поселок Пинега	деревни Березник, Березник, Валдокурье, Вальтево, Вешкома, Вижево, Воепала, Вонга, Высокая, Заборье, Заозерье, Заозерье, Каргомень, Конецгорье, Крылово, Кулогора, Кулой, Малетино, Матвера, Михеево, Окатово, Пепино, Першково, Петрова, Печгора, Пильегоры, Подрадье, Почезерье, Сояла, Труфанова, Усть-Поча, Холм, Цимола, Чикинская, Чушела, Щелья, Юбра, Юрола и поселки Голубино, Красная Горка, Красный Бор, Кривые Озера, Пинега, Тайга, Холм
Пиринемское	деревня Пиринемь	деревни Веегора, Водогора, Городок, Кочмогора, Кусогора, Пиринемь, Чакола, Чешегора, Шаста, Шеймогоры, Шотогорка и поселок Широкое
Покшеньгское	деревня Кобелево	деревни Большое Кротово, Кобелево, Красное, Лохново, Малое Кротово
Сийское	поселок Сия	поселки Сия, Сылога
Сосновское	поселок Сосновка	поселки Кулосега, Мамониха, Сосновка и деревни Сульца, Шиднема
Сурское	село Сура	деревни Гора, Городецк, Горушка, Засурье, Марково, Оксовица, Осаново, Остров, Пахурово, Пимбера, Прилук, Слуда, Холм, Шуломень, поселок Шуйга и село Сура
Шилегское	поселок Ясный	деревни Березник, Земцово и поселки Русковера, Таежный, Шилега, Ясный
<b>Приморский район</b>	<b>город Архангельск</b>	
<i>Сельское поселение</i>		
Боброво-Лявленское	поселок Боброво	деревни Бабанегово, Бакарица, Большие Карелы, Боброво, Бор, Бутырская, Дедов Полой, Емельяновская, Ершовка, Заручевская, Зачапино, Карандашевская, Конецгорье, Кузьмино, Косково, Лингостров, Мордарово, Новинки, Новое Стражково, Олешник, Погорелка, Псарев, Савинская, Сапушкино, Словенское, Старое Стражково, Степановская, Трепузово, Туманок, Хорьково, Ценовец, Черный Яр, Шеинская, поселки Боброво, Вайново, разъезд Лодемский и остров Ягодник
Заостровское	деревня Большое Анисимово	деревни Большое Анисимово, Большое Бурдуково, Большое Тойнокурье, Борисовская, Боры, Великое, Верхнее Ладино, Глинник, Кипарово, Кырласово, Левковка, Лянецкое, Малая Тойнокурья, Малая Хечемь, Малое Анисимово, Малое Бурдуково, Нижнее Ладино, Нижние Валдушки, Опорно-опытный пункт, Перхачево, Пуново, Рикасово, Средние Валдушки, Усть-Заостровская и поселок Луговой
Катунинское	поселок Катунино	деревни Лахта, Холм и поселки Беломорье, Катунино
Лисестровское	деревня Окулово	деревни Амосово, Большая Корзиха, Бутырки, Верхние Валдушки, Волохница, Заозерье, Заручей, Захарово, Исакогорка, Кривляево, Кукушка, Любовское, Малая Корзиха, Мелехово, Мыза, Негино, Нестерово, Никольское, Новое Лукино, Окулово, Первая Гора, Ригач, Саломат, Семеново, Слободка, Средняя Гора, Тараканово, Фельшинка, Часовенское, Ширша, поселки Васьково, Ширшинский, железнодорожные станции Брусеница, Илес, Тундра и населенный пункт Аэропорт Васьково

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
Островное	село Вознесенье	деревни Андрианово, Байкалово, Беричево, Большая Федоровская, Борковское, Брательское, Вагино, Вагинский Наволок, Верхнее Рыболово, Волочек, Выселки, Гневашево, Голова, Долгое, Залахотье, Заручей, Захарово, Зворково, Кавкола, Кальчино, Конецдворье, Красное, Курган, Кяростров, Ластола, Лахта, Мяндино, Наумцево, Нижнее Рыболово, Одино, Одиночка, Онишово, Осинник, Острова, Пески, Питяево, Прилук, Пустой Двор, Пустошь, Свинец, Студименское, Тиноватик, Тойватово, Хвосты, Чекоминка, Чубола, Чубола-Наволок и село Вознесенье
Пертоминское	поселок Пертоминск	деревни Красная Гора, Летний Наволок, Летняя Золотица, Лопшеньга, Луда, Пушлахта, Уна, Яреньга, поселок Пертоминск, маяки Орловский, Чесменский, Унский и остров Жижгин
Приморское	деревня Рикасиха	деревни Бармино, Белое, Лая, Личка, Рикасиха, Чужгоры, Шихириха, поселок Лайский Док, железнодорожная станция Лайская и железнодорожные разъезды 34, 22, 28 км
Соловецкое	поселок Соловецкий	поселки Малая Муксалма, Реболда, Савватьево, Соловецкий
Талажское	поселок Талаги	деревни Архипово, Верхняя Золотица, Верховье, Горка, Ижма, Кадь, Козлы, Кондратьевская, Корелы, Коровкинская, Кушкучара, Куя, Лапоминка, Наволок, Нижняя Золотица, Патракеевка, Повракульская, Погорельская, Подборка, Хаврогоры, Часовенская, поселки Дом инвалидов, Мудьюг, Талаги, маяки Вепревский, Зимнегорский и выселок Това
Уемское	поселок Уемский	поселок Уемский и деревни Дряхлицыно, Куропти, Малые Карелы
Устьянский район	рабочий поселок Октябрьский	
<i>Городское поселение</i>		
Октябрьское	рабочий поселок Октябрьский	деревни Анциферовская, Белоусово, Беляевская, Бываловская, Вахрушевская, Верхняя Поржема, Костылево, Леонтьевская, Лосевская, Михайловская, Мягкославская, Неклюдовская, Павлицево, Петраково, Прокопцевская, Рыжковская, Чадрома, Шастов Починок, рабочий поселок Октябрьский, поселки Костылево, Красный Бор, Сушзавода, Казарма 880 – 881 км, Казарма 884 км
<i>Сельское поселение</i>		
Березницкое	село Березник	деревни Бережная, Будрино, Большое Пенье, Вежа, Горылец, Грунцовская, Дудино, Едьма, Задорье, Зыково, Исаковская, Кузоверская, Малое Пенье, Наволок, Прилуки, Сабуровская, Щапинская, Щипцово, Ямная, села Березник, Строевское, поселки Богдановский, Ульюха и хутор Бор
Бестужевское	село Бестужево	деревни Акичкин Починок, Аксеновская, Андреев Починок, Бережная, Веригинская, Глубокий, Ивашевская, Набережная, Никитинская, Пестово, Соболевская, Туриха, Фомин Починок, Шалимова, Язовицы, поселок Глубокий и село Бестужево
Дмитриевское	деревня Алферовская	деревни Алферовская, Армино, Бородинская, Великая, Кондратовская, Кукуево, Куриловская,

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Луцево, Маньшинская, Назаровская, Тарасовская, Щеколдинская
Илезское	поселок Илеза	деревни Клон, Кочкурга, поселки Илеза, Первомайский, Сулонда, Шурай и станция Шангалы
Киземское	поселок Кизема	поселки Вонжуга, Кизема, Сенгос
Лихачевское	поселок Мирный	деревни Бритвино, Илатово, Лихачево, Михалево и поселки Казово, Мирный, Первомайский
Лойгинское	поселок Лойга	поселки Лойга и Уфтюга
Малодорское	село Малодоры	деревни Большая Вирова, Большой Дор, Верховская, Глазанова, Горочная, Зарузская, Кустовская, Лыловская, Малая Вирова, Малый Дор, Маренинская, Наумовская, Подгорная, Подосенова, Спасская, Черновская, Чуриловская, Шеломечко, Ширшовская, Якушевская и село Малодоры
Орловское	деревня Дубровская	деревни Бережная, Дубровская, Коптяевская, Митинская, Нос-Сады
Плоское	деревня Левопlossкая	деревни Исаевская, Карповская, Левогорочная, Левопlossкая, Михалевская, Михеевская, Окатовская, Пирятинская, Правогорочная, Правопlossкая и поселок Студенец
Ростовско-Минское	деревня Ульяновская	деревни Автономовская, Алекино, Алексеевская, Алешковская, Антипинская, Арефинская, Березник, Бережная, Богачевская, Большая Медвежевская, Васильевская, Веригинская, Выставка, Дубровская, Дудинская, Евсютинская, Ершевская, Заручевская, Захаровская, Захаровская, Заячевская, Заячерицкий Погост, Зубаревская, Исаковская, Исаковская, Климовская, Крыловская, Конятинская, Кузьминская, Ларюгинская, Левинская, Лукияновская, Ляпуновская, Максимовская, Малая, Маломедвежевская, Матвеевская, Мозоловская, Моисеевская, Мотоусовская, Нагорская, Обонеговская, Орюковская, Патрушевская, Пашутинская, Переслигинская, Петраково, Погорельская, Подгорная, Пошиваевская, Романовская, Рубчевская, Сарбала, Семушинская, Сбочевская, Сокиринская, Становская, Стешевская, Тереховская, Толстиковская, Угольская, Ульяновская, Усачевская, Филинская, Харилловская, Царевская, Шоломовская и выселок Горский
Синицкое	поселок Кидюга	деревни Васьковская, Заречье, Медвежье, Синики, Чернополье и поселок Кидюга
Череновское	деревня Кадьевская	деревни Беклемишевская, Кадьевская, Кезоминская, Пыркино, Череновская, Шаткурга, поселок Квазеньга и хутор Майдан
Шангальское	село Шангалы	деревни Аверкиевская, Бережная, Заостровье, Ион-Горка, Камкинская, Кононовская, Малиновка, Милославская, Нижнеборская, Плесевская, Починовская, Степанов Прилук, Тарасонаволоцкая, Шеломенская, Юрятинская, поселок Советский, село Шангалы и хутор Красный
<b>Холмогорский район</b>	<b>село Холмогоры</b>	
<i>Сельское поселение</i>		
Белогорское	поселок Белогорский	деревни Верхняя Паленьга, Гбач, Горка, Кузомень, Леуново, Остров, Чуга, поселок Белогорский и железнодорожная станция Паленьга
Двинское	поселок Двинской	поселки Двинской и Липовик



Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
Емецкое	село Емецк	деревни Аксеновы, Антониево-Сийский Монастырь, Белая Гора, Беличи, Бельково, Болото, Большая Гора, Большое Село, Бор-Больница, Бросачиха, Бызовы, Великий Двор, Верхнее Заполье, Верхняя, Верхняя Горка, Волость, Волость, Высокое, Гора, Гора, Гора, Горка-Рудаковская, Горончарово, Демидовы, Донковы, Ендюга, Ждановы, Заболотье, Заборье, Заборье, Заборье, Задворье, Закода, Залебедка, Заполье, Заполье, Заполье, Заполье, Заручевье, Заручей, Зачачье, Золотка, Калажма, Карчево, Кашевариха, Кельи, Клубочиха, Кожгора, Короли, Короткие, Коскошина, Красный Яр, Красный Яр, Кривец, Крюк, Кудосмина, Кузнецово, Кузнечиха, Кулига, Кулига, Кульмино Большое, Кульмино Малое, Кязьмеш, Лохта, Лысица, Макары, Малая Гора, Малое Село, Мурги 1-е, Мыза, Мякурье, Надозеро, Нижнее Заполье, Нижний Конец, Нижняя, Нижняя Горка, Низ, Нифериха, Новая, Новинные, Орлово, Осередок, Осередок, Осередок, Офролиха, Печково, Погост, Погост, Погост, Погост, Подгор, Подлесье, Подсосанье, Подсосанье, Понизовье, Прилук, Рехачевы, Рипалово, Россохи, Семеновы, Слободка, Старая Мельница, Сухарево, Такшеево, Таратины, Тегра Верхняя, Тегра Нижняя, Тегра-Осередок, Толокново, Узиково, Усолье, Усть-Емца, Усть-Мехреньга, Фатеевы, Фомины, Хвосты Старые, Часовня, Чашевка, Чупровщина, Чуроз-Гора, Чухча, Шидозеро, Шильцево, Шильцево, поселки Ваймужский, Пешемское, Почтовое и село Емецк
Кехотское	деревня Марковская	деревни Васильевская, Григоровская, Красная Горка, Марковская, Матвеевская, Остров Гривы, Соснино, Чевакино
Койдокурское	деревня Хомяковская	деревни Александровская, Борковская, Бурмачевская, Варнавская, Дублево, Дурасовская 1-я, Дурасовская 2-я, Ельник, Ивойловская, Калигинская, Кондратьевская, Куст-Лындовская, Нефедьево, Новозатопляевская, Одиночка, Оладовская, Петрушевская, Пустошка, Старозатопляевская, Усть-Лындовская, Филимоновская, Хомяковская, Чухарево
Луковецкое	поселок Луковецкий	деревни Амосово, Глухое, Заручей, Кеницы, Кожево, Новина, Поташевская, Сетигоры, Среднепогостская, Тарасово, Тереховское, Шолково, Юра, поселок Луковецкий и железнодорожная станция Кеницы
Матигорское	деревня Харлово	деревни Березы, Большая Товра, Большое Нижнее, Буты, Винная Горка, Власьевское, Вороновское, Голдобиха, Гора, Горка, Горка, Горка, Дальнее, Данилово, Демидово, Заозерье, Заполье, Заполье, Заречка, Заручевье, Земник, Ичково, Канзово, Карьеры Нижние, Копачево, Копытово, Кричевское, Курья Нога, Кутозерская, Кушово, Малое Нижнее, Марилово, Мыза, Наволочек, Надеиха, Надручей, Новинки, Новинки, Одиночка, Орлецы, Погост, Подгорье, Пухтаковка, Пятково, Ступино, Собино, Среднее, Труфаново, Фабрики, Харлово, Хетка, Чащины, Шепицы и поселки Малая Товра, Орлецы, Ступинские карьеры

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
Ракульское	поселок Брин-Наволоч	деревни Березник, Великий Двор, Верхнее, Верхняя Гора, Горка-Ладковщина, Жилино, Заборье, Заручевье, Кожинская, Крениха, Летняя, Нижняя Гора, Околодок, Осередок, Осередок, Палишино, Погост, Подборье, Речка, Среднеконская, Ульяново, Часовенская и поселки Брин-Наволоч, Зеленый Городок, Казенщина, Палово
Светлозерское	поселок Светлый	поселок Светлый
Усть-Пинежское	поселок Усть-Пинега	поселки Варда, Печки, Рожево, Усть-Пинега и деревня Нижняя Паленьга
Ухтоостровское	деревня Горка-Кузнечевская	деревни Александровская 1-я, Александровская 3-я, Андриановская, Богоявленская Горка, Большая Вашкаранда, Большой Наволок, Бор, Вождорма, Волково, Гольцово, Горка-Кузнечевская, Елисеевская, Кашино, Кобылинская, Кузьминская, Малая Вашкаранда, Малый Наволок, Митрофановщина, Нестерово, Рембуево, Романовская, Шеинская и хутор Матера
Хаврогорское	деревня Погост	деревни Басалиха, Березник, Болото, Болото, Бор, Борок, Бутырки, Бухоровщина, Бушковы, Вахново, Верхний Конец, Гора, Горка, Домачево, Дорохово, Ерзовка, Задняя, Законкса, Заозеро, Заозерье, Заполье, Заполье, Заполье, Запольица, Заречье, Заручевье, Зуевщина, Ивановы, Казаковщина, Кареньга, Клишовщина, Кокарево, Конокса, Корзовы, Кручинины, Кузнецовы, Кузнецы, Кулига, Куково, Луташи, Макары, Минеши, Низ, Никитины, Оводовы, Околодок, Ощепково, Первомайская, Перелесок, Плахино, Плесо, Погода, Погост, Погост, Подгор, Пукшеньга, Пустыщи, Рябиха, Сергеевщина, Сивозерщина, Старостинь, Сухие, Танашовщина, Тарасица, Терехиха, Терентьево, Устрека, Фелово, Часовня, Часовня и поселки Пукшеньга, Челмохотская база
Холмогорское	село Холмогоры	деревни Анашкино, Андрияновская, Белая Гора, Большое Залесье, Бор, Боярская, Бушково, Вавчуга, Даниловская, Демидово, Демушино, Жучково, Зальва, Заручевье, Ивлево, Ильино, Кичижно, Косновская, Кочерино, Красное Село, Кузополье, Лубянки, Лыжино, Макарово, Малое Залесье, Марково, Мироново, Митревщина, Неверово, Некрасово, Обухово, Осина Гора, Пекишево, Перхуровская, Побоище, Погост, Подгорье, Подсосны, Почапы, Разлог, Смольниковская, Спасская, Строительская, Сурово, Татаурово, Теплениха, Тихновская, Третьяково, Трехновская, Тряпицыно, Харитоново, Ходчино и села Ломоносово и Холмогоры
<b>Шенкурский район</b>	<b>город Шенкурск</b>	
<i>Городское поселение</i>		
Шенкурское	город Шенкурск	город Шенкурск
<i>Сельское поселение</i>		
Верхоледское	деревня Раковская	деревни Булавинская, Володская, Дывлевская, Ивлевская, Лапухинская, Осиевская, Паскандская, Поташевская, Раковская, Хомутинская и поселок Уколок
Верхопаденьгское	село Ивановское	село Ивановское, деревни Артемьевская, Архангельская, Бельневская, Вяткинская, Горбачевская, Зенкинская, Калиновская, Киселевская, Купуринская, Леваково, Лосевская, Наволок, Остахино, Погорельская, Подсосенная,

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Поташевская, Степановская, Часовенская, Юрьевская и поселок Керзеньга
Никольское	деревня Шипуновская	деревни Анисимовская, Арефинская, Бараковская, Боровинская, Васильевская, Водопоевская, Выселок Фрушинский, Глубышевская, Гребеневская, Давыдовская, Зуевская, Ивановская, Ивановская, Красковская, Кузнецовская, Кузьминская, Кульковская, Лепшинская, Медведевская, Никольский Погост, Пакшинская, Петровская, Прилукская, Родионовская, Романовская, Рыбогорская, Семеновская, Степановская, Тюхневская, Уксора, Федотовская, Фоминская, Чащинская, Шипуновская, Шульгинская, Шульгинская, Шульгинский Выселок, Якуровская, Якуровская и село Спасское
Ровдинское	село Ровдино	села Демидовское, Ровдино, Ушаковское, деревни Акулонаволоцкая, Аксеновская, Андреевская, Бараковская, Барановская, Болкачевская, Боровская, Волковская, Высокая Гора, Голенищенская, Дурневская, Ереминская, Желтиковская, Жильцовская, Забейновская, Запаковская, Захаровская, Затуйская, Исаевская, Кабановская, Камешник, Клементьевская, Кокочинская, Константиновская, Копеецкая, Кревцовская, Леоновская, Макаровская, Митинская, Михайловская, Никольская, Никольская, Новиковская, Носовская, Палыгинская, Пахомовская, Порожская, Рудинская, Сараевская, Серебраница, Синцовская, Степачевская, Стуковская, Трубинская, Тушевская, Тырлинская, Федоровская, Филипповская, Фоминская, Чекмаревская, Щебневская, Югрютинская и поселок Плесо
Сюмское	деревня Куликовская	деревни Ермолинская, Куликовская, Леховская, Нижнелукинская, Павловская, Пентюгинская и поселок Клемушино
Усть-Паденьгское	деревня Усть-Паденьга	деревни Алешковская, Березник, Васильевская, Васильевская, Голыгинская, Горская, Деминская, Жилинская, Климовская, Кривоноговская, Леоновская, Лодыгинская, Максимовская, Михайловская, Недниковская, Овсянниковская, Осиновская, Павловская, Подгорная, Рохмачевская, Таруфтинская, Тронинская, Усть-Паденьга, Федунинская, Шиловская и поселок Шелашский
Федорогорское	деревня Никифоровская	деревни Артюгинская, Аршутинская, Бобыкинская, Ванихинская, Васильевская, Власьевская, Дмитриевская, Жернаковская, Заберезовская, Кирилловская, Климово-Заборье, Копалинская, Кроминская, Левачево-Ельцево, Логиновская, Монастырская, Нагорная, Нестеровская, Никифоровская, Носовская, Нюнежская, Покровская, Рогачевская, Сергеевская, Смотраковская, Сметанино, Филиппово-Кичинская, Шахановка, Юрьевская и поселки Россохи и Стрелка
Шеговарское	село Шеговары	село Шеговары, деревни Абакумовская, Абрамовская, Андриановская, Антипинская, Антроповская, Беркиевская, Букреевская, Бурашевская, Водокужская, Гришинская, Данковская, Журавлевская, Захаровская, Зеленинская, Игнашевская, Князевская,

Муниципальное образование	Административный центр	Входящие территории
		Кобылинская, Колобовская 1, Корбала, Коромысловская, Красковская, Красная Горка, Кроповская, Кувакинская, Кузелевская, Леушинская, Леушинская, Литвиновская, Лихопуровская, Логиновская, Макушевская, Мальчугинская, Марковская, Медлеша, Михеевская, Наум-Болото, Нижнезолотилово, Никифоровская, Одинцовская, Павликовская, Павловская, Пенигеевская, Песенец, Пищажинская, Пушка, Самотворовская, Селезневская, Сенчуковская, Степинская, Степычевская, Стеховская, Фадеевская, Федьковская, Чаплинская, Черепаша, Чушевская, Яковлевская и поселки Красная Горка и Нерезьма

### Общая оценка социально-экономической ситуации за 2021 год

Динамика основных макроэкономических показателей по Архангельской области за 2019-2021 гг. представлена в табл. 1.2-4.

Таблица 1.2-4

#### Динамика основных макроэкономических показателей за 2019-2021 гг.

	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Валовой региональный продукт	% к предыдущему году	100,6	98,2	102,2 <sup>1</sup>
Индекс потребительских цен на конец периода	%, декабрь к декабрю предыдущего года	103,1	104,7	109,6
Индекс промышленного производства	% к предыдущему году	102,1	99,1	101,0
добыча полезных ископаемых	% к предыдущему году	114,5	74,0	124,1
обрабатывающие производства	% к предыдущему году	99,9	104,4	97,1
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование	% к предыдущему году	101,2	100,5	102,7
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	% к предыдущему году	100,4	97,9	105,6
Индекс производства продукции сельского хозяйства	% к предыдущему году	96,3	101,9	99,6
Инвестиции в основной капитал	% к предыдущему году	83,2	104,3	92,2
Объемы работ по виду деятельности «Строительство»	% к предыдущему году	98,3	83,0	в 1,6 раза
Ввод в действие жилых домов	% к предыдущему году	105,9	109,2	120,1
Реальные располагаемые денежные доходы населения	% к предыдущему году	99,1	98,6	99,8
Реальная заработная плата	% к предыдущему году	104,0	102,9	101,3
Среднемесячная начисленная номинальная заработная плата	% к предыдущему году	108,8	106,8	108,6
Уровень безработицы к экономически активному населению (на конец периода)	% к рабочей силе	1,5	4,3	1,7
Оборот розничной торговли	% к предыдущему году	99,5	99,7	102,7
Объем платных услуг населению	% к предыдущему году	99,5	79,9	111,6

<sup>1</sup> Оценка министерства экономического развития, промышленности и науки Архангельской области.

Социально-экономическая ситуация в Архангельской области в 2021 году по сравнению с 2020 годом характеризовалась следующими позитивными тенденциями:

- ввод в действие жилых домов возрос на 1,2 раза;
- среднемесячная заработная плата (номинальная) возросла на 8,6 %;
- реальная заработная плата увеличилась на 1,3 %.

Среди негативных тенденций отмечались следующие:

- объем инвестиций в основной капитал в сопоставимых ценах снизился на 7,8 %;
- индекс потребительских цен в декабре 2021 года относительно декабря 2020 года составил 109,6 %;
- объем продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах снизился на 0,4 %.

## Промышленность

Структура промышленности Архангельской области по объему отгруженных товаров представлена в табл. 1.2-5.

Таблица 1.2-5

### Структура промышленности (по объему отгруженных товаров) в 2021 году

Виды промышленных производств	% к итогу <sup>2</sup>
Промышленность – всего	100,0
Добыча полезных ископаемых	9,4
Обрабатывающие производства, из них:	82,1
лесопромышленный комплекс, в том числе:	35,2
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели; производство изделий из соломки и материалов для плетения	12,7
производство бумаги и бумажных изделий	22,5
машиностроительный комплекс	41,5
производство пищевых продуктов	2,3
производство напитков	0,9
производство химических веществ и химических продуктов	1,2
прочие виды обрабатывающих производств	1,1
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	7,3
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1,2

Индекс промышленного производства по Архангельской области в 2021 году составил 101,0 % по отношению к уровню 2020 года. Увеличение показателя обусловлено приростом индекса производства в добывающем секторе промышленности на 24,1 %. Из обрабатывающих производств увеличение отмечено в производстве напитков – на 11,2 %, в производстве химических веществ и химических продуктов – на 0,9 %, в деревообработке – на 4,3 %, в судоремонте – на 11,8 %.

Позитивная динамика отмечена в работе организаций, занимающихся обеспечением электрической энергией, газом и паром; кондиционированием воздуха (увеличение на 2,7 %), в организациях, занимающихся водоснабжением, водоотведением, организацией сбора и утилизации отходов, деятельностью по ликвидации загрязнений (увеличение на 5,6 %).

В то же время снизились объемы производства пищевых продуктов на 7,4 %, в металлургическом производстве – на 38,3 %, в судостроении – на 7,7 %.

<sup>2</sup> Расчет всех показателей представлен в % от промышленного производства в целом. Оценка министерства экономического развития Архангельской области. Отдельные данные по промышленному производству Архангельскстатом не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций, в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст. 4, п. 5; ст. 9, п. 1).

Таблица 1.2-6

**Индексы производства  
по основным видам промышленного производства**

Виды промышленных производств	2021 год относительно 2020 года, %
Промышленное производство – всего	101,0
добыча полезных ископаемых	124,1
обрабатывающие производства, в т. ч.:	97,1
производство пищевых продуктов	92,6
производство напитков	111,2
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели; производство изделий из соломки и материалов для плетения	104,3
производство бумаги и бумажных изделий	99,9
производство металлургическое	61,7
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	85,4
производство электрического оборудования	180,0
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	78,8
производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	100,0
производство прочих транспортных средств и оборудования	92,3
производство мебели	104,4
ремонт и монтаж машин и оборудования	111,8
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	102,7
водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	105,6

### Развитие отраслей промышленности

#### Добыча полезных ископаемых

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по виду экономической деятельности «Добыча полезных ископаемых» в 2021 году составил 47,8 млрд руб., индекс производства – 124,1 % в сравнении с уровнем 2020 года.

В структуре промышленного производства (по объему отгруженных товаров) доля вида экономической деятельности занимает 9,4 %.

К наиболее крупным предприятиям, определяющим развитие горнодобывающей отрасли Архангельской области, относятся: АО «АГД ДАЙМОНДС» (ранее – АО «АРХАНГЕЛЬСКГЕОЛДОБЫЧА») – добыча алмазов; АО «Севералмаз» (дочернее предприятие АК «АЛРОСА» (ПАО)) – добыча алмазов; ПАО «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 «Булатовский базальт» (ранее – ООО «Булат-СБС») – добыча и дробление в щебень базальтов.

Ситуация в горнодобывающем секторе экономики Архангельской области (без НАО) в 2021 году относительно 2020 года отличалась увеличением показателей добычи алмазов, известняков для целлюлозно-бумажной промышленности, базальтов гипса. Практически на прежнем уровне осуществлялась добыча гранито-гнейсов. Существенно сократились объемы добычи бокситов и глин.

За 2021 год добыто:

- алмазов (АО «АГД ДАЙМОНДС» и АО «Севералмаз») – 7 314,5 тыс. т руды (138 % по отношению к периоду 2020 года) и 8 253,79 тыс. карат алмазов – 124,4 % по отношению к периоду 2020 года;

- бокситов и глин (ПАО «Северо-Онежский бокситовый рудник») – 500 тыс. т (58 % относительно 2020 года);

- базальтов (ООО «Булатовский базальт», ООО «Запсибгазпром-Газификация) – 613,64 тыс. м<sup>3</sup> (136,4 % по отношению к уровню 2020 года);
- гипсового камня (Архангельский филиал ООО «Кнауф гипс Колпино») – 705,4 тыс. т (119 % по отношению к уровню 2020 года);
- гранито-гнейсов (ООО «Онега Неруд») – 438,7 тыс. м<sup>3</sup> (91 % по отношению к уровню 2020 года);
- известняков для целлюлозно-бумажной промышленности (ООО «Швакинские известняки») – 261,1 тыс. т (108,6 % по отношению к 2020 году).

В целом, наблюдается восстановление производственных показателей горнодобывающих предприятий региона после их снижения в 2020 году, связанного, прежде всего, с распространением коронавирусной инфекции и ограничительными мероприятиями, направленными на ее предотвращение.

К основным проблемам и рискам горнодобывающей промышленности относятся следующие:

- Удаленность от крупных промышленных центров, являющихся потребителями как непосредственно добытых полезных ископаемых для последующей их переработки и изготовления готовой продукции, так и самой произведенной продукции. Предприятиями-потребителями соответствующие закупки осуществляются у поставщиков с наименьшей стоимостью транспортировки. Высокая стоимость транспортировки сырья при отсутствии иных весомых преимуществ (таких, как качество) определяет отсутствие востребованности отдельных месторождений. Указанная проблема напрямую касается колоссальных запасов и прогнозных ресурсов базальтов, пригодных для использования в различных направлениях, в том числе для изготовления сверхтонкого базальтового волокна и продукции на его основе, щебня гранито-гнейсов, минеральных красок, известняков, доломитов для металлургии, палыгорскитовых глин, торфа и других полезных ископаемых области.

- Низкая транспортная доступность Архангельской области является причиной значительного удорожания не только перевозок добытого полезного ископаемого, но и существенно увеличивает стоимость геологоразведочных работ, открытия месторождений. Стоимость геологоразведочных работ, включая транспортировку грузов и персонала и иные затраты, связанные с особенностями ведения работ в Архангельской области (климат, экономическая освоенность, привлечение квалифицированных специалистов), учитывается при последующей реализации проектов освоения месторождений как непосредственные затраты, связанные с их открытием. Они также участвуют в ценообразовании единицы полезного ископаемого и являются одним из факторов, определяющих экономическую эффективность соответствующего проекта. Указанная проблема напрямую касается наиболее отдаленных муниципальных районов: Мезенского, Онежского, Лешуконского, Пинежского и ряда других, а также архипелагов: Новая Земля, Земля Франца-Иосифа, где зачастую вместо наземного автомобильного транспорта используется авиация.

- Отсутствие собственных производств сказывается на добавленной стоимости реализуемой продукции и формировании соответствующего налога. Из восьми наиболее крупных горнодобывающих предприятий Архангельской области только одно производило продукцию глубокой переработки со значительной долей добавленной стоимости – ЗАО «Савинский цементный завод», который выпускал различные специальные марки цемента. С сентября 2014 года Савинское карьероуправление прекратило добычу сырья в связи с полной остановкой производства и реконструкцией Савинского цементного завода. ООО «Онега Неруд» и ООО «Булатовский базальт» выпускают строительный и балластный щебень и бутовый камень из гранитов, гранито-гнейсов и базальтов – продукцию первичной переработки с незначительной добавленной стоимостью. ПАО «Северо-Онежский бокситовый рудник» и Архангельский филиал ООО «Кнауф гипс Колпино» осуществляют реализацию необработанных полезных ископаемых – бокситов и гипсового камня. АО «Севералмаз» и АО «АГД ДАЙМОНДС» осуществляют добычу алмазной руды и извлечение из нее алмазов. Обработка алмазов на данных предприятиях не осуществляется.

## Обрабатывающие производства

### Производство пищевых продуктов и напитков

В структуре производства пищевых продуктов наиболее значимыми отраслями являются молокоперерабатывающая, мясоперерабатывающая, производство хлебобулочных изделий, производство алкогольной продукции, переработка рыбы.

Наиболее крупными предприятиями отрасли в отчетном периоде являлись следующие организации:

- в переработке молока и молочных продуктов: АО «Молоко», АО «Северодвинск-Молоко», ЗАО «Вельский Анком»;
- в производстве мясных полуфабрикатов и колбасных изделий: ООО «Мясоперерабатывающий цех «Апрель» (г. Северодвинск), МПЦ «Стрела» (г. Котлас), ООО «Мясные продукты» (г. Северодвинск);
- в производстве хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий: ЗАО работников «Народное предприятие «Архангельскхлеб», АО «Северодвинский хлебокомбинат»;
- в производстве водки и ликероводочных изделий: ОАО «Архангельский ликероводочный завод»;
- в производстве рыбной продукции: АО «Архангельский траловый флот», ООО «Ягры», Союз рыболовецких колхозов Архангельской области.

Объем отгруженных товаров по виду деятельности «Производство пищевых продуктов» в 2021 году составил 11,6 млрд руб., индекс производства – 92,6 %. В структуре промышленного производства (по объему отгруженных товаров) доля вида экономической деятельности занимает 2,3 %.

Производство мяса (крупного рогатого скота, свинины, баранины и т.д.) в 2021 году относительно уровня 2020 года снизилось на 45,4 % и составило 28,0 т, производство мяса и субпродуктов домашней птицы сократилось на 65,9 %. Производство колбасных изделий составило 8,0 тыс. т, или 99,1 % относительно уровня 2020 года, мясных полуфабрикатов – 3,6 тыс. т, или 75,7 %.

Производство молока (кроме сырого) составило 27,1 тыс. т и увеличилось относительно уровня 2020 года на 0,9 %, а производство сливочного масла снизилось на 4,0 % и составило 1,6 тыс. т.

Производство хлебобулочных изделий недлительного хранения составило 38 тыс. т, или 92,8 % относительно 2020 года. Производство кондитерских изделий – 2,6 тыс. т, или 98,7 % по отношению к 2020 году.

За 2021 год производство переработанной и консервированной рыбы составило 56 тыс. т, или 101,1 % к уровню 2020 года.

Объем отгруженных товаров по виду деятельности «Производство напитков» составил 4,4 млрд руб., индекс производства – 111,2 %.

В структуре промышленного производства (по объему отгруженных товаров) доля вида экономической деятельности занимает 0,9 %.

В производстве алкогольной продукции отмечался рост производства водки на 21,4 % в сравнении с 2020 годом. При этом производство ликероводочных изделий с содержанием спирта до 25 % включительно от объема готовой продукции снизилось на 25,6 %, а ликероводочных изделий с содержанием спирта свыше 25 % от объема готовой продукции снизилось на 33,0 %.

### Лесопромышленный комплекс

Лесопильно-деревообрабатывающие предприятия региона ориентированы на выпуск экспортных пиломатериалов. Основной объем (свыше 80 %) производился предприятиями: ЗАО «Лесозавод 25», АО «Онежский ЛДК», ООО «Группа компаний «УЛК», ООО «Регион-лес», ООО «Форест». Самые крупные лесопильные заводы расположены в г. Архангельске, г. Онеге, Вельском и Устьянском районах Архангельской области.



Основные объемы гранул топливных (пеллет) из отходов деревопереработки выпускают ЗАО «Лесозавод 25», ООО «Группа компаний «УЛК». АО «Архангельский фанерный завод» в г. Новодвинске производит фанеру клееную.

По данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу (далее – Архангельскстат), в 2021 году объем отгруженной продукции по виду экономической деятельности «Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели; производство изделий из соломки и материалов для плетения» составило 64,5 млрд руб., а индекс производства – 104,3 % в сравнении с уровнем 2020 года. В структуре промышленного производства (по объему отгруженных товаров) доля вида экономической деятельности занимает 12,7 %.

Производство пиломатериалов хвойных пород увеличилось по сравнению с 2020 годом на 3,0 % (2 638,4 тыс. м<sup>3</sup>), производство пиломатериалов лиственных пород возросло на 89,5 % (48,5 тыс. м<sup>3</sup>), производство фанеры увеличилось на 3,0 %, а производство гранул топливных (пеллет) выросло в 1,2 раза.

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

Индекс производства по виду деятельности «Производство бумаги и бумажных изделий» за 2021 год составил 99,9 %, объем отгруженных товаров – 114,0 млрд руб. (22,5 % в объеме отгруженных товаров промышленного производства).

По сравнению с уровнем 2020 года производство целлюлозы выросло на 0,2 %, а бумаги и картона сократилось на 0,5 %.

По оперативной информации региональных целлюлозно-бумажных комбинатов, в текущем году объемы производства продукции относительно соответствующего периода прошлого года составили:

- АО «Архангельский ЦБК»: целлюлоза по варке – 99,0 % в сравнении с 2020 годом, целлюлоза товарная – 102,1 %, бумага – 70,4 %, картон – 101,3 %. Снижение производства бумаги связано с прекращением деятельности бумагоделательных машин № 3 и № 4 в связи с падением спроса на выпускаемую продукцию, нерентабельностью производства;

- Филиал АО «Группа «Илим» в г. Коряжме: целлюлоза по варке – 101,1 % в сравнении с уровнем 2020 года, целлюлоза товарная – 99,2 %, бумага – 100,2 %, картон – 100,8 %.

К основным проблемам в лесопромышленном комплексе Архангельской области относятся:

- истощенность лесного фонда в транспортно доступных сырьевых районах центральной и южной части области (вблизи железнодорожных и водных путей, автомобильных дорог общего пользования). Увеличение расстояния вывозки древесины от мест заготовки до пунктов перевалки и далее до потребителя повышает себестоимость производства продукции, существенно снижает эффективность лесопереработки;

- ухудшение породного состава лесных насаждений (увеличение доли лиственных насаждений), а также сортиментной структуры лесных насаждений (преобладание тонкомерной древесины) приводит к снижению выхода наиболее ценных сортиментов (пиловочник), уменьшению добавленной стоимости при их переработке;

- отсутствие достоверной информации о наличии лесных ресурсов в связи с устаревшими материалами лесоустройства; несвоевременное проведение лесоустроительных работ и инвентаризации лесов искажает сведения о количестве и качестве древесных насаждений и не позволяет планировать развитие отрасли;

- недостаточно развитая транспортная логистика; дефицит лесных дорог круглогодочного действия, ограниченные возможности сети дорог общего пользования и водных артерий области делают отрасль сезонной;

- дефицит высококвалифицированных специалистов рабочих профессий и менеджеров среднего звена; не соответствующий современным требованиям уровень материально-технической базы отраслевых учебных заведений.

## Машиностроительный комплекс

В 2021 году определяющий вид экономической деятельности в машиностроительном комплексе Архангельской области – «Производство прочих транспортных средств и оборудования», а индекс производства по данному виду деятельности за 2021 год составил 92,3 % по сравнению с уровнем 2020 года.

Машиностроительная отрасль Архангельской области представлена следующими предприятиями – АО «ПО «Севмаш», АО «ЦС «Звездочка», Архангельский филиал «СРЗ «Красная Кузница» АО «ЦС «Звездочка», АО «СПО Арктика», АО «Северный Рейд», АО «Котласский электромеханический завод», ООО «Соломбальский машиностроительный завод», ЗАО «Биус» и др.

## 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» в 2021 году по сравнению с уровнем 2020 года увеличился в сопоставимых ценах на 0,9 % и составил около 6,3 млрд руб.

В структуре промышленного производства (по объему отгруженных товаров) доля вида экономической деятельности по итогам 2021 года занимала 1,2 %.

ОАО «Котласский химический завод» производит нефтепромысловую химию, лакокрасочные материалы и продукцию для дорожного строительства.

ООО «БС технология» производит и реализует технические и медицинские газы на территории Архангельской области, осуществляет доставку на специализированном транспорте, производит обслуживание и ремонт криогенного оборудования, переосвидетельствование баллонов, огнетушителей и пожарных рукавов.

ООО «Янтарный поток» создано в 2017 году совместно с биохимическим холдингом «Оргхим» (входит в АО «Группа «Илим»). Основная линейка выпускаемой продукции включает в себя эфиры канифоли с улучшенными свойствами, жирные кислоты таллового масла и продукты их глубокой переработки, а также перспективный продукт биохимии – ситостерины (активно используются в фармацевтике и производстве органических добавок).

Основная продукция ООО «НПО «Завод химических реагентов» – химические реагенты широкой 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.

Основная продукция ООО «Клото» – химические реагенты для буровых растворов.

## Производство прочей неметаллической минеральной продукции

Основной вклад в производство прочей неметаллической минеральной продукции вносят ОАО «Кузнечевский комбинат строительных конструкций и материалов», выпускающий детали крупнопанельного домостроения, сборные железобетонные конструкции и бетонные смеси и растворы; ОАО «Северодвинский завод строительных материалов», специализирующийся на выпуске сборных железобетонных конструкций и бетонных смесей и растворов; ООО «Котласский завод силикатного кирпича», выпускающий кирпич строительный, и ООО «Архангельский комбинат строительных конструкций», производящий железобетонные изделия и конструкции и товарный бетон.

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг за 2021 год составил 3,0 млрд руб., индекс производства – 106,4 %.

Производство кирпича строительного (включая камни) из цемента, бетона или искусственного камня в 2021 году относительно прошлого года снизилось на 54,8 %, производство блоков и прочих изделий сборных строительных для зданий и сооружений из цемента, бетона или искусственного камня выросло на 13,2 %.

Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха

За 2021 год объем отгруженных товаров по виду деятельности «Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» составил 37,1 млрд руб., индекс производства – 102,7 % по сравнению с 2020 годом. В структуре промышленного производства на данный вид приходится 7,3 %.

Наиболее крупными тепловыми электростанциями и электростанциями промышленных предприятий являются: Архангельская ТЭЦ, Северодвинская ТЭЦ-1, Северодвинская ТЭЦ-2, ОАО «ГТ-ТЭЦ Энерго», ОАО «Группа «Илим», ОАО «Архангельский ЦБК», входящие в состав ГУ ПАО «ТГК-2» по Архангельской области.

В 2021 году произведено электроэнергии 6,8 млрд кВт·ч, или 102,4 % по сравнению с уровнем 2020 года; пара и горячей воды – 21,2 млн Гкал (102,8 %).

### Сельское хозяйство

Объем производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий за 2021 год составил 10 886,0 млн руб., что на 0,4 % (в сопоставимых ценах) меньше, чем в 2020 году. Падение продукции сельского хозяйства обусловлено снижением производства продукции животноводства.

В 2021 году в хозяйствах всех категорий было произведено молока – 133,7 тыс. т (98,6 % относительно 2020 года), яиц – 60,1 млн штук (98,8 % относительно 2020 года). При этом производство скота и птицы на убой (в живом весе) в хозяйствах всех категорий к уровню аналогичного периода 2020 года увеличилось на 1,4 % и составило 6,3 тыс. т.

Поголовье крупного рогатого скота к концу 2021 году в целом по области уменьшилось на 2,4 %, в т. ч. коров – на 2,2 %. Поголовье свиней в области снизилось на 11,4 %, овец и коз – на 5,0 %. Поголовье птицы на конец 2021 года увеличилось на 2,9 % по сравнению с уровнем предыдущего года.

Основной проблемой, которая сдерживает развитие агропромышленного комплекса, является высокая себестоимость сельскохозяйственной продукции, обусловленная сложными климатическими условиями на фоне значительной конкуренции с сельскохозяйственными товаропроизводителями других регионов России.

На данный момент ситуация усугубляется ростом цен из-за курсовой разницы валют на корма, сельскохозяйственную технику, оборудование и запчасти, ветеринарные препараты, а в перспективе ожидается рост цен на минеральные удобрения.

Трудности в привлечении инвестиционных кредитов, кредитов на осуществление текущей деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей отрицательно влияют на привлечение инвестиций на новое строительство.

На предприятиях аграрного сектора имеет место проблема кадрового обеспечения, нехватка квалифицированных работников в сфере агропромышленного комплекса Архангельской области, низкий уровень обеспеченности сотрудниками с профильным и профессиональным образованием.

### Рыбопромышленный комплекс и рыболовство

В рыбохозяйственном комплексе Архангельской области различными видами рыболовства занимаются более 180 юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, включая пять рыболовецких колхозов и пять организаций, имеющих статус градо- и поселкообразующих предприятий.

Океанический промысел ведут 16 рыбодобывающих предприятий, в том числе 4 рыболовецких колхоза, которые имеют квоты на добычу (вылов) водных биоресурсов в морских водах Российской Федерации, на континентальном шельфе и по международным договорам. Основные квотируемые объекты промысла – треска, пикша, краб, палтус, окунь морской, путассу, сельдь атлантическая, скумбрия, мойва. Кроме этого, ловят в прилове зубатку, камбалу, скатов, сайду. Наиболее крупным предприятием является АО «Архангельский траловый флот», которое является крупнейшим по объемам квот на Северном бассейне.

По итогам 2021 года общий объем вылова составил 98 тыс. т. Снижение объемов (добычи) вылова водных биоресурсов связано с уменьшением запасов водных биоресурсов в результате естественной цикличности воспроизводства таких видов рыб, как треска и пикша. Освоение квот составило 80 %. Все предприятия обозначают 2021 год сложным для промышленного лова, в связи с жарким летом сместились ареалы обитания основных объектов промысла.

Основные места вылова – Баренцево море, Норвежское море, Гренландское море, Западная и Восточная Гренландия.

Промысел во внутренних водных объектах осуществляют более 150 хозяйствующих субъектов: ведется промысел горбуши, семги, сельди беломорской, наваги, леща, щуки, стерляди и прочих видов. Объем добычи за 2021 год составил 1 396 т, из них основная часть – морские водоросли (ламинария и фукусы – 1 087 т).

В 2021 году объем производства рыбной продукции составил 50,4 тыс. т (за 2020 год – 49,0 тыс. т). Производство продукции из водных биоресурсов осуществляется как в море на рыбопромысловых судах (44,7 тыс. т), так и на береговых рыбзаводах (5,7 тыс. т).

Акционерное общество «Архангельский траловый флот» наращивает свое присутствие в Архангельской области за счет расширения собственной фирменной сети магазинов: розничные цены в фирменных магазинах АО «АТФ» ниже на 15-20 % сформировавшихся цен на потребительском рынке региона. На конец 2021 года работает 7 фирменных магазинов в городе Архангельске, также продукция АТФ представлена в городе Вельске, в 2022 году планируется открытие еще 2 фирменных магазинов.

По состоянию на 31.12.2021 объем производства аквакультуры составил 260,0 т при плановом показателе 230,0 т (фактические объемы за 2020 год – 221,0 т, за 2019 год – 173,0 т). Основным объектом аквакультуры – радужная форель.

В рамках реализации инвестиционных проектов предприятия Архангельской области ведут строительство высокотехнологичных судов рыбопромыслового флота: АО «Архангельский траловый флот» – 4 траулера (судно «Баренцево море» введено в эксплуатацию в 2020 году и в феврале 2021 года вышло на промысел, судно «Норвежское море» введено в эксплуатацию в 2021 году и 06.12.2021 вышло на промысловые испытания), ООО «Глобус» – ярусолов «Марлин», ООО «Карапакс» – краболов «Кильдин».

Финансовые показатели рыбохозяйственных организаций, в целом, имеют положительную динамику. Объем налогов и сборов, поступивших от предприятий рыбохозяйственного комплекса в бюджет Архангельской области за пандемийный 2020 год, составил 1,1 млрд руб. Совокупный объем налогов и сборов в 2021 году составил 554,6 млн руб.

Среднемесячная заработная плата по итогу 2021 года составила 126 тыс. руб. и является одной из самых высоких среди других сфер экономики региона. В рыбохозяйственной отрасли трудится 1,4 тыс. чел. Потребление рыбы на душу населения в 2019 году составило 25,2 кг, что выше среднероссийского показателя (21,9 кг на душу населения).

Основными проблемными вопросами развития рыбохозяйственного комплекса Архангельской области являются следующие:

Вопросы нормирования мышьяка в пищевой продукции регулируются техническим регламентом Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011), утвержденным решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 880 (далее – технический регламент), согласно которому предельно допустимая концентрация (далее – ПДК) мышьяка (органической и неорганической формы) в пищевой продукции не должна превышать 5 мг/кг. В то же время потенциально токсичными считаются неорганические формы трех и пентавалентного мышьяка, который не предусматривает разделение на органическую и неорганическую (токсичную) формы мышьяка.

В ходе определения содержания мышьяка в морских биоресурсах в исследуемых пробах обнаруживают превышение установленной ПДК. Это особенно характерно для донных видов рыб (треска, пикша, камбала морская, камбала-ерш) и ракообразных (камчатского краба, краба-стригуна опилио, северной креветки).

Рыбодобывающие предприятия Архангельской области регулярно сталкиваются с такой ситуацией, когда в ходе определения содержания мышьяка в морских водных биоресурсах в исследуемых пробах обнаруживают превышение мышьяка общего.

В целях решения проблемы предложено внести изменения в технический регламент в части нормирования и последующего контроля органической и неорганической формы мышьяка в пищевой продукции. Данный вопрос неоднократно рассматривался на региональном и федеральном уровнях. В 2021 году изменения в технический регламент не внесены.

## Строительство

Объем работ по виду деятельности «Строительство» за 2021 год составил 87,9 млрд руб., что в 1,6 раза выше уровня 2020 года.

К основным проблемам, сдерживающим развитие строительной отрасли, относятся следующие:

- Повышение цен на все группы (виды) основных строительных ресурсов, повлиявшее на изменение стоимости строительства возводимых объектов. Подрядчики вынужденно несут дополнительные расходы за счет собственных средств и обозначают возможность расторжения контрактов ввиду снижения маржинальности, что обуславливает необходимость рассмотрения вопроса об увеличении финансирования реализации мероприятий в рамках национальных проектов и государственных программ в целях недопущения срыва сроков исполнения обязательств в рамках заключенных государственных (муниципальных) контрактов.

- Микроэкономические риски или производственные риски связаны прежде всего с техническим состоянием производства и значительным износом основного технологического оборудования. Для предприятий отрасли промышленности строительных материалов характерен высокий уровень физического износа основных фондов при низком техническом уровне оснащения производств и невысокой производительности труда.

- Строительство жилья в условиях Крайнего Севера требует особого подхода, применения норм проектирования и требований по использованию строительных материалов повышенной устойчивости к низким температурам и высокой энергоэффективности в суровых климатических условиях. В этой связи проекты, реализуемые на территориях других регионов России, зачастую не подходят для Архангельской области. Слабая несущая способность грунтов также требует значительных вложений на этапе инженерной подготовки земельных участков.

- Сложная транспортная доступность районов существенно влияет на себестоимость строительства объектов; отсутствие круглогодичного сообщения в ряде районов и округов Архангельской области сокращает периоды возможной доставки необходимых материалов, что в свою очередь увеличивает сроки реализации инвестиционных проектов.

- Несмотря на наличие минерально-сырьевой базы, в регионе ограничена номенклатура выпускаемых строительных материалов и имеется дефицит отдельных групп строительной продукции (керамического кирпича, теплоизоляционных материалов, кровельных материалов, гипсовой продукции и т.д.), что увеличивает объемы ввоза недостающих материалов из других регионов страны, влияет на стоимость самих материалов и негативно сказывается на себестоимости строящихся объектов.

- Высокий процент износа и недостаточные темпы развития систем и объектов инженерной инфраструктуры, связанные в отдельных случаях с отсутствием в ряде муниципальных образований планов перспективной застройки, как следствие, неучтенных объемов нового строительства сетей в инвестиционных программах ресурсоснабжающих организаций, создают сложности с технологическим присоединением объектов, увеличивая сроки и стоимость новых строительных объектов.

## Жилищное строительство

Объем ввода жилья в 2021 году увеличился по сравнению с 2020 годом на 20,1 % и составил 422,6 тыс. м<sup>3</sup>. Из них индивидуальными застройщиками построено 179,9 тыс. м<sup>2</sup>, что в 1,3 раза выше уровня 2020 года. При этом наибольшие объемы жилищного строительства в г. Новодвинске, г. Котласе, а также Онежском, Коношском, Вельском, Ленском муниципальных районах и в Виноградовском, Вилегодском и Плесецком муниципальных округах.

## Транспорт

### Дорожное хозяйство

На строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, ремонт и содержание объектов региональной дорожной инфраструктуры в 2021 году направлено 4 624,0 млн руб. Отремонтировано 14,8 км автомобильных дорог, 6 мостовых переходов общей протяженностью 150,1 пог. м, 12 водопропускных труб, обеспечено содержание автомобильных дорог.

Местным бюджетам на софинансирование дорожной деятельности направлено 1 700,4 млн руб.

На реализацию национального проекта «Безопасные качественные дороги» для приведения в нормативное состояние автомобильных дорог было направлено 4 044,9 млн руб. Произведен ремонт 149 км региональных автомобильных дорог, в Архангельской городской агломерации отремонтировано 28,5 км автомобильных дорог, произведена модернизация 37 нерегулируемых пешеходных переходов.

В 2021 году за счет средств федерального бюджета началась реализация мероприятий по приведению в нормативное состояние автомобильных дорог по маршруту Архангельск – Онега и продолжена реконструкция моста через Никольское устье Северной Двины в г. Северодвинске.

### Железнодорожный транспорт

В 2021 году на территории Архангельской области в рамках реализации государственной программы «Развитие транспортной системы Архангельской области» было организовано движение 82 поездов в пригородном сообщении, в том числе по маршрутам, где данный вид транспорта является единственно возможным.

В целях транспортной доступности Пинежского муниципального района 19.10.2021 запущен пригородный поезд по маршруту Архангельск – Карпогоры – Архангельск рельсовым автобусом РА-3 в двухвагонном исполнении. За период 19.10.2021-31.12.2021 по данному направлению перевезено 5,2 тыс. пассажиров.

За 2021 год пригородными поездами акционерного общества «Северная пригородная пассажирская компания» перевезено 1 451 тыс. чел. В 2021 году железнодорожным транспортом на территории Архангельской области было перевезено 13,9 млн т грузов.

04.08.2021 Правительством Архангельской области совместно с Северной железной дорогой – филиалом ОАО «РЖД» и акционерным обществом «Северная пригородная пассажирская компания» был запущен новый подвижной состав серии РА-3 по маршрутам «Архангельск – Обозерская» и «Обозерская – Пукса»; современный подвижной состав заменил вагоны локомотивной тяги. За период 04.08.2021-31.12.2021 по данным направлениям было перевезено 70,2 тыс. пассажиров.

### Воздушный транспорт

На территории Архангельской области функционируют два аэродрома и 22 посадочные площадки, шесть из которых имеют искусственные взлетно-посадочные полосы, остальные являются грунтовыми.

Основным аэропортом региона является международный аэропорт «Архангельск». За 2021 год аэропорт «Архангельск» обслужил 1 066 453 пассажира.

В июле 2021 года в соответствии с решением Оперативного штаба по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации, с учетом эпидобстановки в отдельных странах принято решение о возобновлении международных рейсов из аэропорта «Архангельск» (Хургада, Анталья).

В декабре 2020 года в рамках федерального проекта «Развитие региональных аэропортов и маршрутов» завершены три этапа реконструкции аэропортового комплекса «Соловки». В эксплуатацию введены ИВПИ 1502×35 м, а также перрон для воздушных судов, установлено светосигнальное и метеорологическое оборудование, биоакустическая система обеспечения орнитологической безопасности полетов и сохранения орнитофауны, периметровое ограждение.

В настоящее время ведется корректировка архитектурно-планировочных решений объектов строительства аэропортового комплекса.

Также в рамках указанного федерального проекта в 2021 году осуществлялась разработка проектных решений по реконструкции аэропорта «Архангельск».

С 2021 года Правительство Архангельской области осуществляет софинансирование из областного бюджета в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 25.12.2013 № 1242 «О предоставлении субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта на осуществление региональных воздушных перевозок пассажиров на территории Российской Федерации и формирование региональной маршрутной сети» трех региональных маршрутов (Архангельск – Краснодар, Архангельск – Казань, Архангельск – Сочи).

### Водный транспорт

Транспортная водная система Архангельской области, обеспечивающая судоходство, состоит из бассейна р. Северной Двины, в который входят реки Северная Двина, Вычегда, Вага, Пинега; бассейна р. Онеги; бассейна р. Мезени, в который входят р. Мезень и р. Кулой; бассейна Белого моря.

Несколько крупных населенных пунктов в городе Архангельске, Холмогорском, Пинежском, Мезенском, Лешуконском районах и Верхнетоемском округе Архангельской области имеют только водное сообщение.

Транспортное обслуживание на реках Архангельской области осуществляется путем организации регулярных пассажирских перевозок водным транспортом, грузопассажирских переправ и наплавных мостов.

В 2021 году общее количество маршрутов водного транспорта по территории Архангельской области составило 66 ед., из них: пассажирских маршрутов – 36; грузопассажирских маршрутов – 32. Количество наплавных мостов – 23.

В навигацию 2021 года заключены пять государственных и семь муниципальных контрактов на организацию транспортного обслуживания населения водным транспортом.

В части инфраструктуры морского транспорта на территории Архангельской области расположены три морских порта: Архангельск, Онега и Мезень.

Морской порт Архангельск – это многопрофильный порт круглогодичной навигации с длиной причального фронта свыше 20 км и пропускной способностью более 12 млн т в год.

Глубины по фарватеру в морском порту Архангельск составляют от 7,5 м в районе грузового района и Бакарица до 9,2 м в районе терминала «Экономия». Глубины до 9,2 м поддерживаются у причальных стенок.

В порту расположено шесть ключевых универсальных грузовых районов, два из которых (ЗАО «АКС» и АО «АМТП») могут обрабатывать негабаритные грузы.

В порту имеются собственные специализированные терминалы предприятий лесопромышленного комплекса, задействованные в основном на прием сырья и отправку собственной продукции на экспорт морем, а также нефтяной терминал ООО «РН-Архангельскнефтепродукт».

Всего в Архангельском морском порту насчитывается 76 работающих причалов, осуществляющих переработку груза в каботажном и экспортном направлениях.

Грузооборот морского порта Архангельск за 2021 года составил 5 301 051 т, что выше на 8,6 % по сравнению с 2020 годом.

В 2021 году завершена разработка проектной документации на строительство судов ледового класса и подведомственным министерству транспорта Архангельской области учреждением заключены контракты на оказание услуг по финансовой аренде (лизингу) на строительство судов ледового класса, соответствующего классу Российского Речного Регистра «Р1,2(лед50)».

В сфере развития внутреннего водного транспорта на территории Архангельской области одними из проблемных вопросов являются отсутствие федерального софинансирования на перевозку пассажиров и багажа водным транспортом на территории субъектов Российской Федерации, отсутствие инфраструктуры на внутренних водных путях, эксплуатация

пассажирских судов, которые в большинстве случаев выработали свой ресурс (средний возраст судов речного и морского флота составляет более 33 лет при нормативном сроке эксплуатации судна 25-30 лет).

### Автомобильный транспорт

В 2021 году в Архангельской области установлено 93 межмуниципальных маршрута, из них 37 междугородних и 56 пригородных. Указанные маршруты обслуживались 22 перевозчиками, из которых 20 являются негосударственными (8 индивидуальных предпринимателей и 12 юридических лиц) и два – муниципальными. Большинство перевозчиков являются субъектами малого предпринимательства.

На межмуниципальных маршрутах было задействовано 265 автобусов, среди них 152 малого, 59 среднего и 54 большого класса, в зависимости от интенсивности пассажиропотока. Межмуниципальные маршруты соединяют большинство административных центров муниципальных образований Архангельской области с административным центром области – городом Архангельском.

Неохваченными регулярным автобусным сообщением в Архангельской области остаются только Мезенский и Лешуконский муниципальные районы. Перевозки в данные муниципальные образования организованы посредством заказных перевозок на автомобилях категории М1, имеющих не более восьми мест для пассажиров.

Все регулярные автобусные перевозки по муниципальным и межмуниципальным маршрутам осуществляются по регулируемым тарифам.

В целях улучшения качества обслуживания была организована работа по замене транспортных средств на новые низкопольные автобусы в городских округах области. На муниципальных маршрутах регулярных перевозок областного центра (г. Архангельск) в 2021 году работают 106 низкопольных автобусов среднего и большого класса, предназначенных для перевозки маломобильных групп граждан. В городе Северодвинске – 82 автобуса.

Кроме того, на межмуниципальных маршрутах регулярных перевозок на территории Архангельской области эксплуатируется 19 низкопольных автобусов.

По статистическим данным, услугами пассажирского автотранспорта ежемесячно пользуются более 4 107,5 тыс. жителей региона в городском сообщении, 776,2 тыс. чел. – в пригородном.

Основная проблема в дорожном хозяйстве региона – низкое техническое состояние автомобильных дорог общего пользования регионального значения и искусственных сооружений на них. Основная причина – систематическое недофинансирование отрасли. Сеть автомобильных дорог общего пользования регионального значения приводится в нормативное состояние в рамках, предусмотренных областным бюджетом средств дорожного фонда, сформированного за счет источников, установленных статьей 174.9 Бюджетного кодекса Российской Федерации.

### Потребительский рынок

Оборот розничной торговли за 2021 год составил 301,7 млрд руб., что выше уровня 2020 года на 2,7 %, оборот общественного питания увеличился на 16,4 % и составил 15,1 млрд руб.

В макроструктуре оборота розничной торговли доля продовольственных товаров составила 51,97 %, непродовольственных – 48,3 %.

Основной объем розничного товарооборота формируется субъектами малого бизнеса. В структуре оборота розничной торговли за 2021 год индивидуальные предприниматели (вне рынка) составляли 30,1 %. Доля организаций, не относящихся к субъектам малого и среднего предпринимательства, составила 44,9 %, малых предприятий – 22,3 %, субъектов среднего предпринимательства – 2,4 %, доля продаж товаров на рынках и ярмарках занимала 0,4 %.

За 2021 год населению Архангельской области было оказано платных услуг на сумму 71,2 млрд руб., или 111,6 % по сравнению с 2020 годом.

Ситуация на потребительском рынке Архангельской области стабильная, соотношение рыночного спроса и предложения сбалансировано.



## Инвестиции

По предварительным данным Архангельскстата, объем инвестиций в экономику Архангельской области в 2021 году составил 106,2 млрд руб., с падением относительно 2020 года в сопоставимых ценах на 7,8 %.

Снижение показателя произошло за счет снижения объема инвестиций по следующим видам экономической деятельности:

- лесозаготовки – на 37,6 %;
- государственное управление и обеспечение военной безопасности – на 58,8 %;
- деревообработка – на 46,3 %;
- обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха – на 42,8 %;
- деятельность в области информации и связи – на 11,7 %.

## Цены

Индекс потребительских цен за 2021 год по отношению к уровню 2020 года составил 107,19 %. При этом продовольственные товары подорожали также на 7,31 %, непродовольственные товары – на 8,49 %, платные услуги населению – на 4,72 %.

Архангельская область в силу природно-климатических условий и географической удаленности обеспечивается ресурсами по большинству продовольственных товаров за счет ввоза из других регионов и в этой связи является зависимой от ценовой политики иногородних оптовых поставщиков.

## Занятость и рынок труда

Ситуация на рынке труда области к концу 2021 года характеризовалась как стабильная, соответствующая показателям докризисного периода.

С начала 2021 года зарегистрировано 42,9 тыс. граждан, обратившихся за содействием в поиске работы, из них 24,8 тыс. чел. получили статус безработного.

По сравнению с 2020 годом число обращений граждан в поиске работы сократилось на 27,6 %, численность граждан, признанных в установленном порядке безработными – на 52,3 %, число заявленных в службу занятости вакансий увеличилось на 5,4 %.

В рамках государственной программы Архангельской области «Содействие занятости населения Архангельской области, улучшение условий и охраны труда» (далее – Программа) на реализацию мероприятий в сфере занятости населения Архангельской области (без Ненецкого автономного округа) и социальную поддержку в 2021 году предусмотрены средства из федерального бюджета – 855,9 млн руб., из областного бюджета – 65,9 млн руб. По итогам реализации Программы в январе-декабре 2021 года:

- информацию о положении на рынке труда в Архангельской области получили 58,3 тыс. чел., организовано 511 ярмарок вакансий и свободных рабочих мест;
- трудоустроено 22 103 чел., в том числе направлено на временную занятость в рамках мероприятий активной политики занятости 5 744 чел.;
- получили содействие началу осуществления предпринимательской деятельности 897 чел., в том числе финансовую поддержку при открытии собственного дела – 68 безработных граждан, перешли на самозанятость 210 чел.;
- получили государственные услуги по профессиональной ориентации, психологической поддержке и социальной адаптации на рынке труда 37 510 чел.;
- направлено на профессиональное обучение и получение дополнительного профессионального образования 2 704 безработных гражданина и 55 незанятых пенсионеров, которые стремятся возобновить трудовую деятельность;
- получили содействие в переезде или переселении в другую местность для трудоустройства и переехали в другую местность 74 чел.;

- создано 21 рабочее место для трудоустройства молодежи, 35 рабочих мест – для многодетных родителей и родителей, воспитывающих детей-инвалидов, 30 рабочих мест – для незанятых инвалидов;

- получателями социальных выплат стали 9,1 тыс. безработных граждан (в среднемесечном исчислении); с января по июнь назначена стипендия в период профессионального обучения и получения дополнительного профессионального образования 1,5 тыс. безработным гражданам, за 1,2 тыс. безработных граждан, направленных на обучение после 01.07.2021, сохранялось право на получение пособия по безработице на период обучения; среднемесячная численность получателей пенсий, назначенных досрочно, составила 22 чел.

Одной из основных проблем рынка труда области остается территориальный и профессионально-квалификационный дисбаланс спроса и предложения по городам и районам области, что не позволяет полностью удовлетворить заявки работодателей и потребность специалистов в рабочих местах.

По состоянию на 31.12.2021 численность зарегистрированных безработных граждан составила 8 765 чел., уровень регистрируемой безработицы – 1,7 % к численности рабочей силы (1,5 % – к численности населения в трудоспособном возрасте), заявленная работодателями потребность в работниках – 14 628 чел. (на 31.12.2020 – соответственно 22 294 чел., 4,3 % к численности рабочей силы и 12 782 вакансий). Коэффициент напряженности – 0,7 чел. на вакансию (на 31.12.2020 – 1,9 чел. на вакансию).

### Уровень жизни

Динамика показателей, характеризующих уровень жизни населения за 2019-2021 гг., представлена в табл. 1.2-7.

Таблица 1.2-7

#### Динамика показателей, характеризующих уровень жизни населения за 2019-2021 гг.

Наименование показателя	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Реальные располагаемые денежные доходы населения	% к предыдущему году	99,1	98,6	99,8
Реальная начисленная заработная плата	% к предыдущему году	104,0	102,9	101,3
Среднемесячная начисленная номинальная заработная плата	% к предыдущему году	108,8	106,8	108,6

По предварительным расчетам Архангельскстата, среднедушевые денежные доходы населения в 2021 году составили 37 281,5 руб. с ростом относительно уровня 2020 года на 7,0 %, или 2 430 руб. в денежном выражении. При этом реальные располагаемые денежные доходы населения с учетом роста цен сократились на 0,2 %. Согласно федеральному плану статистических работ, итоговая оценка по составу денежных доходов и расходов населения будет опубликована лишь в декабре 2022 года.

Динамика среднедушевых и реальных располагаемых денежных доходов населения за 2019-2021 гг. представлена в табл. 1.2-8.

Таблица 1.2-8

#### Динамика среднедушевых и реальных располагаемых денежных доходов населения за 2019-2021 гг.

Период	Руб. в месяц	В % к соответствующему периоду предыдущего года	Реально располагаемые денежные доходы
2019 год	33 874,4	105,7	99,1
2020 год	33 851,5	102,9	98,6
2021 год <sup>3</sup>	37 281,5	107,0	99,8

<sup>3</sup> Предварительные данные

В целом темпы роста заработной платы в течение всего года характеризовались устойчивым ростом. По предварительным статистическим данным за 2021 год, среднемесячная номинальная начисленная заработная плата одного работника составила 57 396,9 руб., что выше уровня 2020 года на 8,6 %. Реальная заработная плата по отношению к уровню 2020 года выросла на 1,3 %.

При этом сохраняется дифференциация уровня заработной платы в разрезе видов экономической деятельности (далее – ОКВЭД).

Данные о среднемесячной начисленной заработной плате по видам экономической деятельности в 2021 году представлены в табл. 1.2-9.

Таблица 1.2-9

**Данные о среднемесячной начисленной плате по видам экономической деятельности**

Виды экономической деятельности	2021 год, руб.	в % к 2020 году	Отношение к среднерегionalному уровню среднемесячной номинальной заработной платы в 2021 году
<b>Всего</b>	57 009,1	107,4	100
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство, в т. ч.	80 886,3	129,3	141,9
растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	43 532,6	120,7	76,4
лесоводство и лесозаготовки	77 647,5	124,1	136,2
рыболовство и рыбоводство	157 098,0	144,4	275,6
добыча полезных ископаемых	94 126,4	106,1	165,1
обрабатывающие производства	68 043,3	106,5	119,4
производство пищевых продуктов	50 445,5	101,6	88,5
производство напитков	40 263,9	133,1	70,6
производство одежды	8 493,6	111,2	14,9
обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели; производство изделий из соломки и материалов для плетения	53 568,6	132,8	94,0
производство бумаги и бумажных изделий	70 786,0	108,7	124,2
производство химических веществ и химических продуктов	50 719,3	116,7	89,0
производство прочей неметаллической минеральной продукции	50 901,0	121,6	89,3
производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	69 283,4	129,1	121,5
производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	63 378,0	116,8	111,2
производство прочих транспортных средств и оборудования	75 563,7	100,5	132,5
производство мебели	36 467,5	122,1	64,0
ремонт и монтаж машин и оборудования	65 388,2	123,2	114,7
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	60 638,7	111,5	106,4
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	42 247,6	105,1	96,1
строительство	54 781,7	105,5	96,1
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	40 870,0	107,8	71,7
торговля оптовая и розничная автотранспортными средствами и мотоциклами и их ремонт	56 686,5	119,5	99,4
торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	47 513,0	115	83,3

Виды экономической деятельности	2021 год, руб.	в % к 2020 году	Отношение к среднерегиональному уровню среднемесячной номинальной заработной платы в 2021 году
торговля розничная, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	37 458,7	104,1	65,7
транспортировка и хранение	71 263,4	117,9	125,0
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	34 657,3	119,0	60,8
деятельность в области информации и связи	54 685,3	108,5	95,9
деятельность финансовая и страховая	55 656,0	110,9	97,6
деятельность по операциям с недвижимым имуществом	34 985,5	98,5	61,4
деятельность профессиональная, научная и техническая	55 725,2	100,7	97,7
из нее научные исследования и разработки	85 302,9	98,2	149,6
деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	36 092,1	96,5	63,3
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	56 756,8	104,5	99,6
образование	42 562,9	106,5	74,7
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	54 829,1	102,7	96,2
деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	47 704,4	104,5	83,7
предоставление прочих видов услуг	30 644,6	87,4	53,8

Среднемесячная заработная плата по крупным и средним организациям в 2021 году составила 61 498,5 руб., рост относительно уровня 2020 года составил 108,8 %.

Данные по уровню номинальной и реальной среднемесячной заработной платы в разрезе городских округов, муниципальных районов и округов Архангельской области представлены в табл. 1.2-10.

Таблица 1.2-10

### Среднемесячная заработная плата в разрезе муниципальных образований

Муниципальные образования	Среднемесячная заработная плата в 2021 году				
	руб.	ранг	к январю - декабрю 2020 года, %	отклонение от средней по области, %	реальная, %
<b>Всего</b>	61 498,5		108,8		102,2
городские округа:					
Архангельск	63 584,7	6	108,9	103,4	103,1
Коряжма	52 722,7	12	105,5	85,7	100,7
Котлас	51 921,7	13	108,3	84,4	102,8
Новодвинск	55 868,3	9	114,4	90,8	102,9
Северодвинск	71 136,4	2	107,8	115,7	103,1
муниципальные округа:					
Вилегодский	46 956,3	19	107,5	76,4	104,3
Верхнетоемский	45 579,7	22	116,8	74,1	106,8
Виноградовский	49 894,5	16	108,5	81,1	102,7
Каргопольский	41 322,2	24	107,8	67,2	105,7
Плесецкий	48 372,0	18	104,6	78,7	100,0
муниципальные районы:					
Вельский	50 041,2	15	106,3	81,4	103,9
Коношский	48 854,6	17	107,4	79,4	103,1
Котласский	62 311,7	7	107,1	101,3	103,4
Красноборский	46 506,4	20	104,5	75,6	103,5
Ленский	67 480,7	4	105,2	109,7	109,4
Лешуконский	54 985,9	10	104,9	89,4	105,3

Муниципальные образования	Среднемесячная заработная плата в 2021 году				
	руб.	ранг	к январю - декабрю 2020 года, %	отклонение от средней по области, %	реальная, %
Мезенский	76 890,1	1	109,8	125,0	99,7
Няндомский	53 959,1	11	108,4	87,7	102,1
Онежский	50 508,3	14	110,7	82,1	101,8
Пинежский	61 274,4	8	115,2	99,6	102,5
Приморский	67 716,5	3	106,5	110,1	100,6
Устьянский	66 185,9	5	127,9	107,6	101,0
Холмогорский	46 151,9	21	104,1	75,0	104,9
Шенкурский	43 732,2	23	106,4	71,1	105,7

Просроченная задолженность по заработной плате по состоянию на 01.01.2022 составила 18,9 млн руб. с падением по сравнению с началом 2021 года на 34 %.

Численность пенсионеров и средний размер назначенных пенсий по Архангельской области без Ненецкого автономного округа на 01.01.2022 года представлена в табл. 1.2-11.

Таблица 1.2-11

**Численность пенсионеров и средний размер назначенных пенсий по Архангельской области без Ненецкого автономного округа на 01.01.2022**

Показатель	Численность пенсионеров, чел.	Средний размер назначенных пенсий, руб. <sup>4</sup>
Все пенсионеры	390 640	21 087,8
из них, получающие пенсии:		
по старости	347 612	22 115,8
по инвалидности	10 446	13 500,2
по случаю потери кормильца (на каждого нетрудоспособного члена семьи)	7 352	15 958,8
пострадавшие в результате радиационных и техногенных катастроф и члены их семей	242	20 329,7
социальные пенсии	23 975	10 860,8

Об улучшении пенсионного обеспечения свидетельствует рост среднего размера пенсий на конец 2021 года по сравнению с уровнем аналогичной даты 2020 года – на 7,5 %.

В 2021 году величина прожиточного минимума составила 13 857 рублей.

Величина прожиточного минимума за 2019-2021 гг. представлена в табл. 1.2-12.

Таблица 1.2-12

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

Период	Все население	в том числе по социально-демографическим группам населения			Соотношение среднедушевых денежных доходов населения с величиной прожиточного минимума, %
		трудоспособное население	пенсионеры	дети	
2019 год	12 707	13 858	10 596	12 426	226,6
2020 год	13 422	14 614	11 118	13 262	256,6
2021 год	13 857	15 048	12 014	13 815	269,0

Отношение доходов к величине прожиточного минимума (или покупательная способность) в 2021 году соответствовало запланированному значению и составило 2,7 раза.

При этом средний уровень заработной платы превысил величину прожиточного минимума для трудоспособного населения в 3,8 раза.

Средний размер пенсии превысил прожиточный минимум, рассчитанный для пенсионера, в 1,8 раза.

<sup>4</sup> По данным Государственного учреждения – Отделения Пенсионного фонда Российской Федерации по Архангельской области и Ненецкому автономному округу.

## Демография

На основе предварительных данных Архангельскстата, среднегодовая численность населения за 2021 год по Архангельской области без учета Ненецкого автономного округа оценивается на уровне 1 076,2 тыс. чел.

Динамика показателей, характеризующих демографические процессы за 2019-2021 гг., представлена в табл. 1.2-13.

Таблица 1.2-13

### Динамика показателей, характеризующих демографические процессы

Наименование показателя	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год <sup>5</sup>
Численность населения (среднегодовая)	тыс. чел.	1 096,4	1 087,5	1 076,2
Численность населения (на конец года)	тыс. чел.	1 092,4	1 082,7	1 069,8
Прирост/убыль населения	тыс. чел.	-7,87	-9,76	-12,9
Естественный прирост/убыль населения	тыс. чел.	-4,8	-7,3	-10,8
Миграционный прирост/убыль населения	тыс. чел.	-3,07	-2,47	-2,08

При этом численность жителей на 01.01.2022 по сравнению с аналогичной датой прошлого года сократилась на 12,9 тыс. чел.

В 2021 году сохранялась тенденция изменения структуры причин убыли. Миграционная убыль в настоящее время уже не оказывает доминирующего влияния на сокращение численности населения.

За 2021 год доля миграционного оттока в структуре общей убыли населения сократилась до 16 % (в 2019 году – 39 %, а в 2020 году – 25 %). Наблюдалось заметное снижение миграционной мобильности населения. Численность мигрантов как прибывших, так и выбывших, по оперативным данным за январь-декабрь 2021 года, по сравнению с аналогичным периодом 2020 года сократилась в 1,2 раза, а миграционное сальдо сократилось в 1,4 раза.

Наибольший отток населения зафиксирован в январе-декабре в Ленинградскую область (-98 чел.), Московскую область (-72 чел.), Мурманскую область (-54 чел.), Краснодарский край (-53 чел.), Калининградскую область (-50 чел.), Ярославскую область (-5 чел.), Санкт-Петербург (-40 чел.), Республику Карелия (-31 чел.), Москву (-24 чел.).

При этом положительный миграционный обмен в январе-декабре 2021 года сложился с Республикой Коми (+60 чел.) и еще с 16 субъектами Российской Федерации, но приток был незначительным.

Кроме того, результатами международного миграционного обмена стали: приток населения из стран СНГ (+ 637 чел.), из других зарубежных стран (+39 чел.).

При снижении убыли от миграционных перемещений основными причинами сокращения численности жителей становятся естественные потери. В настоящее время в трудоспособный и репродуктивный возраст как в Архангельской области, так и в России в целом вступает малочисленное поколение, что серьезно усложняет выполнение задач по улучшению демографической ситуации и, несмотря на осуществляемую политику в этом направлении, демографические ориентиры становятся самыми трудновыполнимыми.

Снижение рождаемости в январе-декабре 2021 года (по предварительным данным, на 419 чел. по сравнению с аналогичным периодом 2020 года и уменьшение коэффициента рождаемости до 7,9 чел. на 1 000 населения против 8,2 в 2020 году) обусловлено объективными причинами ухудшающейся возрастной структуры населения, проявляющейся как в старении населения, так и в тенденции уменьшения численности женщин репродуктивного возраста. Кроме того, в 2021 году значительное влияние на показатели смертности и рождаемости оказала неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по новой коронавирусной инфекции (COVID-2019).

В табл. 1.2-14 приведена динамика показателей рождаемости, смертности и естественного прироста по Архангельской области без учета Ненецкого автономного округа.

<sup>5</sup> Предварительные данные

Таблица 1.2-14

**Динамика показателей рождаемости, смертности и естественного прироста по  
Архангельской области без учета Ненецкого автономного округа**

Годы	Архангельская область без НАО		
	Коэффициент рождаемости на 1 000 жителей	Коэффициент смертности на 1 000 жителей	Естественная убыль на 1 000 жителей
2019	8,8	13,2	-4,4
январь-декабрь 2020 года	8,2	14,8	-6,6
январь-декабрь 2021 года <sup>6</sup>	7,9	17,9	-10,0

<sup>6</sup> Предварительные данные

## 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>.

Степень загрязнения оценивается при сравнении фактических концентраций с предельно допустимыми концентрациями примеси для населенных мест (далее – ПДК).

Средние концентрации сравниваются с ПДК среднесуточными (далее – ПДКс.с.), максимальные из разовых концентраций – с ПДК максимально разовыми (далее – ПДКм.р.).

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 со значениями 0-4, повышенным при ИЗА 5-6, высоким при ИЗА 7-13 и очень высоким при ИЗА, равном или больше 14.

В 2021 году в городах 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 АО «Группа «Илим» и автоматизированных постах наблюдения качества атмосферного воздуха ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» в городах Архангельске и Коряжме. 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 работы 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. Значительное количество 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 характерны раздражение слизистых оболочек глаз и верхних дыхательных путей, резь в глазах, першение в горле, кашель, боль и чувство давления в груди, удушье.

#### СЕРОВОДОРОД

Поступает в атмосферный воздух с отходящими газами от станций водоочистки, предприятий целлюлозно-бумажного промышленности, производства вискозы, серы и кокса, является побочным продуктом при очистке нефти, природного газа, разложении органических отходов.

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

#### СЕРОУГЛЕРОД

В атмосферный воздух попадает в составе газовых выбросов предприятий целлюлозно-бумажной промышленности, коксохимических заводов и заводов по производству искусственных волокон.

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.



Рисунок 2.1-1 Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Архангельске

Наблюдения проводились на трех стационарных постах государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (далее – ГСН) (рис. 2.1-1). Посты подразделяются на «городской фоновый», в жилых районах (пост 5) «промышленный», вблизи предприятий (пост 6) и «авто», вблизи автомагистралей с интенсивным движением транспорта (пост 4).

Уровень загрязнения атмосферы в 2021 году был повышенный. Средние за год концентрации наблюдаемых примесей не превышали установленных нормативов, за исключением среднегодовой концентрации бенз(а)пирена на посту № 4 и в среднем по городу. В 2021 году зафиксировано 5 случаев высокого загрязнения и 1 случай экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном.

За последние пять лет в атмосферном воздухе повысились концентрации бенз(а)пирена

(рис. 2.1-2), формальдегида, ксилола и толуола. За указанный период в атмосферном воздухе города произошло снижение содержания взвешенных веществ, диоксида серы, оксида углерода, диоксида и оксида азота, бензола и сероводорода. Концентрации метилмеркаптана и этилбензола за период 2017-2021 гг. существенно не изменились.

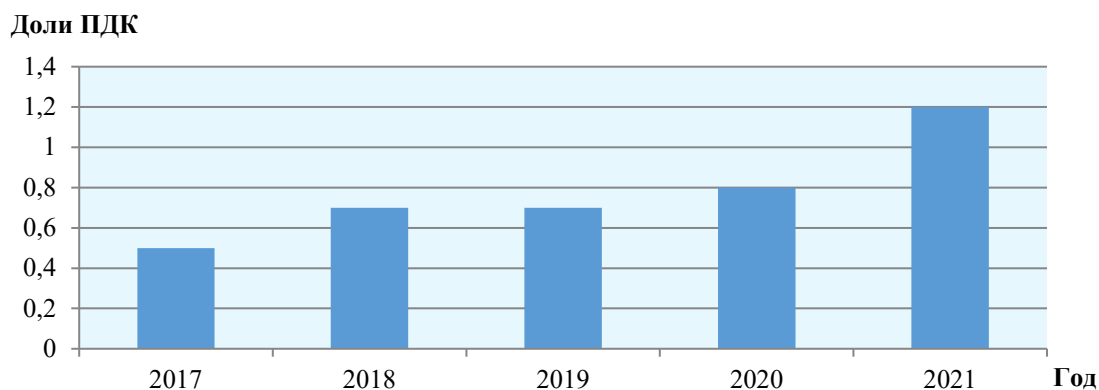


Рисунок 2.1-2 Изменение среднегодовых концентраций бенз(а)пирена в г. Архангельске

ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» в 2021 году были продолжены наблюдения за качеством атмосферного воздуха на стационарном автоматизированном посту в городе Архангельске, расположенном на пересечении пр. Обводный канал и ул. Урицкого. Пост относится к категории «автомобильный».

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

В 2021 году в г. Архангельске было проведено 173 606 замеров. Количество дней с превышением среднесуточных ПДК: диоксид азота – 28; оксид азота – 27; озон – 52; взвешенные частицы PM<sub>2,5</sub> – 56; взвешенные частицы PM<sub>10</sub> – 13.

Зафиксированные превышения ПДКм.р. приведены в табл. 2.1-1.

Таблица 2.1-1

**Количество зафиксированных превышений ПДКм.р.**

Наименование вещества	Исследовано проб всего (абс.)	В том числе			
		до 1,0 ПДК	1,1-2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	> 5,1 ПДК
Оксид углерода	22 272	22 270	2	-	-
Оксид азота	24 961	24 952	8	-	-
Диоксид азота	24 960	24 959	1	-	-
Сероводород	24 241	24 137	86	-	-
Диоксид серы	19 754	19 754	-	-	-
Озон	15 159	15 159	-	-	-
Взвешенные вещества	2 385	2 385	-	-	-
Взвешенные частицы PM <sub>2,5</sub>	19 936	19 870	53	10	-
Взвешенные частицы PM <sub>10</sub>	19 938	19 920	17	1	-
<b>ВСЕГО</b>	<b>173 606</b>	<b>173 406</b>	<b>167</b>	<b>11</b>	<b>-</b>

В 2021 году по сравнению с 2020 годом уменьшилось количество превышений максимально разовых концентраций по сероводороду в пределах 1,1-2,0 ПДКм.р. (в 12 раз), превышения свыше 2,1 ПДКм.р. не были зафиксированы.

В 2021 году наблюдались превышения максимально разовых концентраций по оксиду углерода, оксиду и диоксиду азота в пределах 1,1-2,0 ПДКм.р. Превышения максимально разовых концентраций взвешенных частиц PM<sub>2,5</sub> и PM<sub>10</sub> фиксировались в пределах 1,1-5,0 ПДКм.р. По остальным контролируемым загрязняющим веществам существенных изменений не выявлено.

## НОВОДВИНСК

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



Рисунок 2.1-3 Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Новодвинске

Наблюдения проводились на двух стационарных постах ГСН (рис. 2.1-3). Посты подразделяются на «городской фоновый», в жилых районах (пост 1), и «промышленный», вблизи предприятия (пост 3).

Уровень загрязнения атмосферы в 2021 году был повышенный. Средние за год концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе города не превышали установленных нормативов, однако в 2021 году было зафиксировано 5 случаев высокого загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном.

Случаев экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха не отмечалось.

За последние пять лет в атмосферном воздухе города повысились концентрации диоксида серы и бенз(а)пирена (рис. 2.1-4). За указанный период в атмосферном воздухе города произошло снижение содержания оксида углерода, сероводорода, взвешенных веществ и диоксида азота. Концентрации метилмеркаптана и формальдегида за период 2017-2021 гг. существенно не изменились.

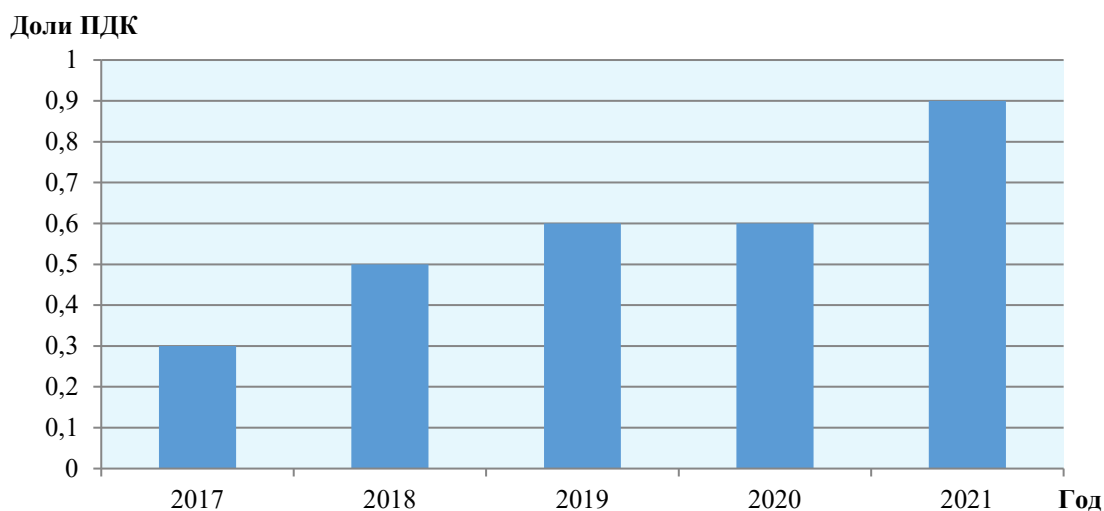


Рисунок 2.1-4 Изменение среднегодовых концентраций бенз(а)пирена в г. Новодвинске

## СЕВЕРОДВИНСК

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



Рисунок 2.1-5 Схема размещения стационарных постов ГСН в г. Северодвинске

Основной вклад в выбросы стационарных источников вносили Северодвинская ТЭЦ-1 ПАО «ТГК-2» по Архангельской области и Северодвинская ТЭЦ-2 ПАО «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. 2.1-5). По местоположению посты условно подразделяются на «автомобильный», вблизи автомагистралей (пост 1), и «городской фоновый», в жилых районах (пост 2).

Уровень загрязнения атмосферы в 2021 году был повышенный. Средние за год концентрации всех наблюдаемых примесей в 2021 году не превышали установленных нормативов, однако в 2021 году был зафиксирован 1 случай высокого загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном.

Случаев экстремально высокого уровня загрязнения атмосферного воздуха не отмечалось.

За последние пять лет в атмосферном воздухе города возросло содержание формальдегида, оксида углерода, взвешенных веществ и бенз(а)пирена (рис. 2.1-6). Снизилось среднегодовое содержание диоксида азота. Концентрации диоксида серы существенно не изменились.

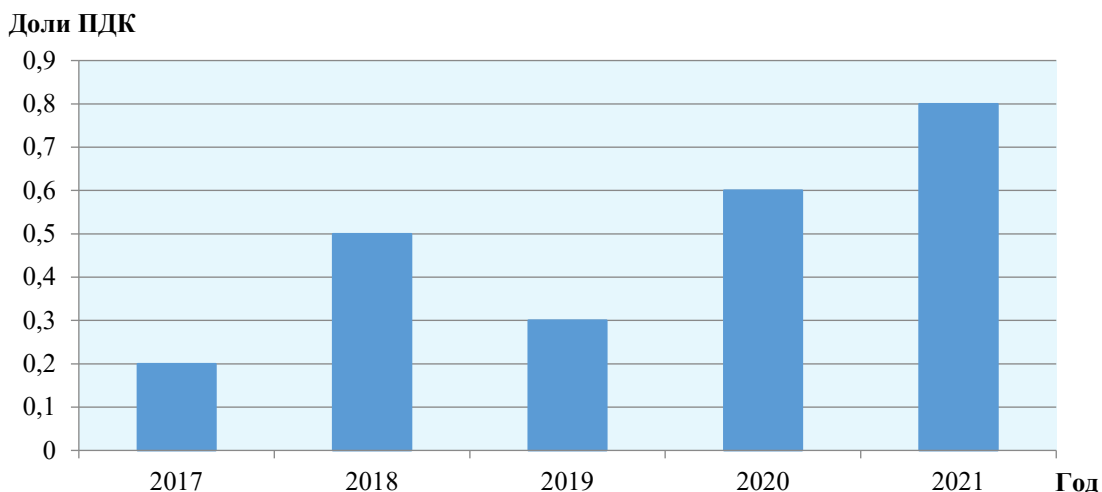


Рисунок 2.1-6 Изменение среднегодовых концентраций бенз(а)пирена в г. Северодвинске

## КОРЯЖМА

Основные источники загрязнения атмосферы: Филиал Акционерного общества «Группа «Илим» в г. Коряжме, вклад которого в выбросы стационарных источников составлял 98 %.



Рисунок 2.1-7 Схема размещения стационарного поста ведомственной службы в г. Коряжме

Наблюдения проводились на одном стационарном посту ведомственной службой – санитарно-промышленной лабораторией Филиала Акционерного общества «Группа «Илим» в г. Коряжме (рис. 2.1-7). Пост относится к категории «промышленный».

Уровень загрязнения атмосферы в 2021 году был ориентировочно низкий. Средние за год концентрации всех наблюдаемых примесей в 2021 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 диоксида азота (рис. 2.1-8, 2.1-9). За указанный период снизилась концентрация бенз(а)пирена. Содержание взвешенных веществ, сероводорода и метилмеркаптана в атмосфере города существенно не изменилось.

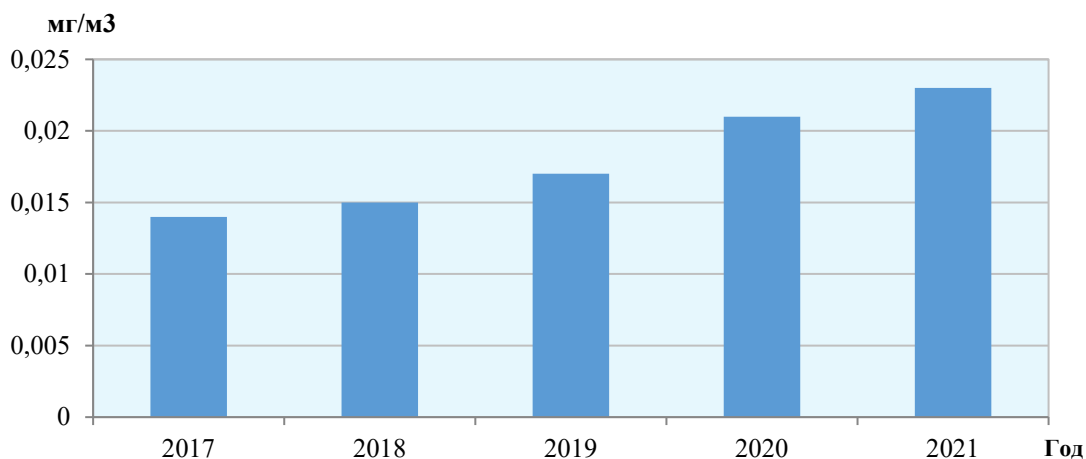


Рисунок 2.1-8 Изменение средних концентраций диоксида азота в г. Коряжме

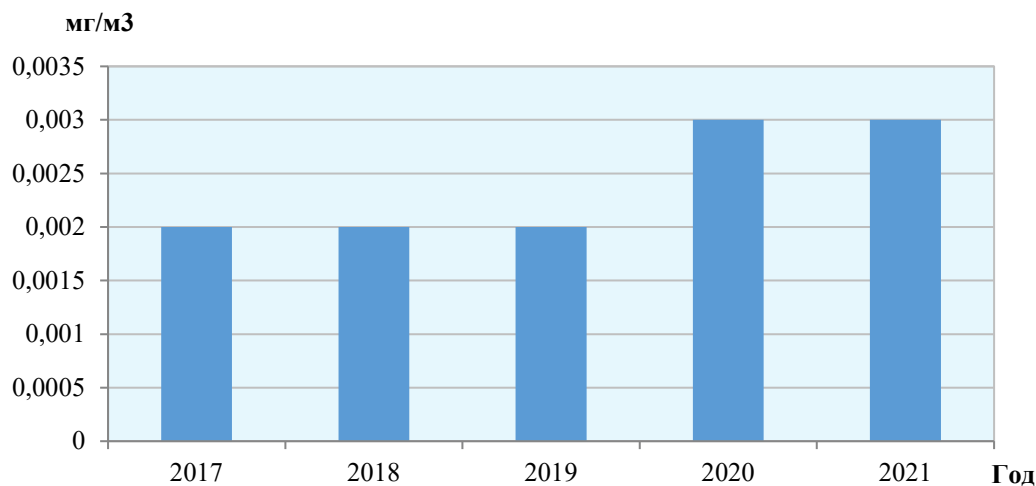


Рисунок 2.1-9 Изменение средних концентраций диоксида серы в г. Коряжме

В 2021 году продолжены наблюдения за качеством атмосферного воздуха на стационарном автоматизированном посту ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» в г. Коряжме, установленном в парковой зоне на границе санитарно-защитной зоны Филиала Акционерного общества «Группа «Илим» в г. Коряжме, относящемся к категории «промышленный».

В 2021 году в г. Коряжме проведено 129 010 замеров. Количество дней с превышением среднесуточных ПДК: диоксид серы – 21, диоксид азота – 2. По остальным веществам превышения ПДКс.с. не зафиксированы.

Зафиксированные превышения ПДКм.р. приведены в табл. 2.1-2.

Таблица 2.1-2

**Количество зафиксированных превышений ПДКм.р.**

Наименование вещества	Исследовано проб всего (абс.)	В том числе			
		до 1,0 ПДК	1,1-2,0 ПДК	2,1-5,0 ПДК	> 5,1 ПДК
Оксид углерода	24 446	24 446	-	-	-
Оксид азота	24 446	24 446	-	-	-
Диоксид азота	24 446	24 446	-	-	-
Сероводород	22 328	22 031	235	42	1
Диоксид серы	22 328	22 328	-	-	-
Взвешенные вещества	11 016	11 016	-	-	-
<b>ВСЕГО</b>	<b>129 010</b>	<b>128 713</b>	<b>235</b>	<b>42</b>	<b>1</b>

В 2021 году по сравнению с 2020 увеличилось количество превышений максимально разовых концентраций по сероводороду в пределах 1,1-2,0 ПДКм.р. (в 3,6 раза), количество превышений в пределах 2,1-5,0 ПДКм.р. увеличилось в 1,1 раза. Зафиксировано одно превышение свыше 5,0 ПДКм.р. По остальным веществам изменений концентраций исследуемых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не выявлено.

В 2021 году данные о состоянии атмосферного воздуха в районах расположения стационарных постов отображались на официальном сайте ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» (<http://eco29.ru/monitoring/monitor-vozduh>) в режиме реального времени. Отчеты о качестве атмосферного воздуха размещались на официальном сайте учреждения (<http://www.eco29.ru>), направлялись 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 2021 год подготовлен 121 отчет о состоянии загрязнения атмосферного воздуха в городах Архангельске и Коряжме.

### Мониторинг парниковых газов

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, и методикой по количественному определению объема поглощения парниковых газов, утвержденной распоряжением Минприроды России от 30.06.2017 № 20-р, в Архангельской области ежегодно проводятся работы по инвентаризации объема выбросов (далее – ПГ) и по расчету их объема поглощения за предыдущий год.

Согласно указанным нормативно-правовым актам учету подлежат следующие газы: диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), оксид диазота (N<sub>2</sub>O), гексафторид серы (SF<sub>6</sub>), трифторид азота (NF<sub>3</sub>), гидрофторуглероды (ГФУ), перфторуглероды (ПФУ).

Детализация выбросов проводилась по шести основным секторам в соответствии с категориями общего формата данных: энергетика; промышленные процессы и использование продукции; сельское хозяйство; землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ); отходы; прочее.

В секторе ЗИЗЛХ проводился расчет выбросов, а также поглощения ПГ в результате антропогенной деятельности при землепользовании, изменении землепользования и в лесном хозяйстве. Расчеты объема поглощения ПГ 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.

Итоги работы содержатся в информационной системе «База данных выбросов парниковых газов Архангельской области» (<http://eco29.ru/infosystems/emmissions>).

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

### **АО «Архангельский ЦБК»**

С 2016 года АО «Архангельский ЦБК» при поддержке ООО «СиСиДжиЭс» ежегодно оценивает углеродоемкость (углеродный след) производимой им готовой продукции и услуг по стандарту ГОСТ Р 56276-2014/ISO/TS 14067:2013 «Газы парниковые. Углеродный след продукции. Требования и руководящие указания по количественному определению и предоставлению информации».

Ежегодно проводится верификация сведений (отчетов) о выбросах ПГ независимым органом по сертификации «Бюро Веритас Сертификейшн Русь» в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 14064-1-2007.

АО «Архангельский ЦБК», осознавая свою ответственность за негативное воздействие на глобальную климатическую систему и стремясь смягчить неблагоприятные климатические изменения, добровольно взяло на себя обязательство: в период до 2020 года ограничить выбросы ПГ на уровне 2,2 млн т CO<sub>2</sub>-экв в год (70 % от объема выбросов ПГ в 1990 году) с учетом ожидаемого увеличения варки целлюлозы до 1 млн т в год. Для достижения указанной стратегической цели АО «Архангельский ЦБК» последовательно осуществляет экономически разумные действия, направленные на снижение энергоемкости производства, повышение эффективности сжигания топлива, увеличение доли биомассы в топливном балансе организации. Согласно проведенным расчетам, данное обязательство в 2020 году было успешно выполнено.

В 2021 году АО «Архангельский ЦБК» традиционно приняло участие в международном проекте по раскрытию данных о выбросах ПГ – «The Carbon Disclosure Project» (CDP). По итогам отчетной кампании в 2021 году (за отчетный период 2020 года) АЦБК третий год подряд был присвоен наивысший рейтинг «А-» среди российских компаний.

### **ОАО «Группа «Илим»**

В целях обязательной отчетности по выбросам ПГ в Российской Федерации, в соответствии с требованиями Распоряжения Правительства РФ от 22.04.2015 № 716-р, приказа Минприроды России от 30.06.2015 № 300, на предприятии утвержден и введен в действие приказом регламент «Мониторинг выбросов парниковых газов в ОАО «Группа «Илим».

### **АО «ЦС «Звездочка»**

Учет объемов выбросов ПГ 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 ПГ за 2021 год.

В отчетном году произошло уменьшение выбросов ПГ на 51 % по сравнению с 1990 годом 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, из эксплуатации.



## ООО ПКП «Титан»

ООО ПКП «Титан» в 2021 году была проведена инвентаризация и количественное определение прямых и косвенных выбросов ПГ от деятельности лесозаготовительных предприятий, включая ООО «Верхнетоемский ЛИХ» и ООО «Беломорская сплавная компания». При этом рассматривались все виды ПГ антропогенного происхождения, подлежащие обязательному учету в соответствии с Рамочной конвенцией ООН об изменении климата: диоксид углерода (CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), закись азота (N<sub>2</sub>O), гидрофторуглероды (ГФУ), перфторуглероды (ПФУ), гексафторид серы (SF<sub>6</sub>) и трифторид азота (NF<sub>3</sub>).

ООО ПКП «Титан» осуществляет деятельность, направленную на охрану и защиту лесов, лесовосстановление, результатом которой является изъятие (поглощение) углекислого газа из атмосферы и его депонирование в различных пулах биомассы – наземная биомасса, подстилка, почва. При проведении инвентаризации эти поглощения учитываются наряду с выбросами ПГ от лесопользования.

Основными целями составления реестра выбросов ПГ для лесозаготовительных предприятий ГК «Титан» являются:

- определение источников и величины выбросов ПГ в соответствии с требованиями стандарта GHG Protocol (Протокол по ПГ);
- информирование о выбросах ПГ инвесторов, покупателей продукции и общественности, а при необходимости и государственных органов;
- оценка и управление рисками, связанными с выбросами ПГ, разработка комплекса мер по снижению соответствующих рисков, включая выявление возможностей по сокращению выбросов ПГ;
- определение целей по сокращению выбросов ПГ и разработка соответствующей климатической стратегии организации, мониторинг осуществления этой стратегии.

Определение углеродоемкости (углеродного следа) продукции предполагает учет выбросов ПГ на протяжении ее жизненного цикла. При этом, в зависимости от целей и доступности исходных данных, границы жизненного цикла продукции могут быть установлены по-разному. Согласно GHG Protocol Product Standard, допустимыми являются три способа определения границ жизненного цикла продукции:

- по принципу «cradle-to-grave», что можно примерно перевести как «от истоков до ликвидации». Этот способ предполагает определение углеродоемкости продукции на основе учета выбросов ПГ на протяжении полного жизненного цикла продукции от добычи исходного сырья для ее производства до утилизации (переработки) или захоронения продукции после ее использования потребителями;
- по принципу «cradle-to-gate», что можно перевести как «от истоков до ворот». Этот способ ограничивает рамки анализа выбросами ПГ, которые связаны только с производством продукции;
- по принципу «gate-to-gate», что можно перевести как «от ворот до ворот». При этом подходе учитываются только собственные выбросы ПГ предприятия-изготовителя, связанные с производством продукции от источников, расположенных в пределах ее организационных границ. Данный способ используется в виде исключения, если по объективным причинам у предприятия имеются существенные трудности с получением исходных данных для расчета выбросов ПГ, связанных с производством и транспортировкой до входных ворот предприятия внешних ресурсов.

Границы жизненного цикла продукции ГК «Титан» определялись по принципу «cradle-to-gate», т.е. «от истоков до ворот».

Соответственно, углеродоемкость (углеродный след) продукции ГК «Титан» определялась в кг CO<sub>2</sub>-экв./ед. продукции как сумма всех выбросов ПГ во всех звеньях технологической цепочки производства единицы продукции от исходного сырья до склада готовой продукции (отпуска продукции потребителям).

Наибольший вклад в углеродоемкость продукции всех без исключения лесозаготовительных предприятий вносит дизельное топливо. Объясняется это тем, что дизельное топливо является основным видом ископаемого топлива, используемого для

выполнения различных видов работ, связанных с заготовкой древесного сырья. Доля выбросов ПГ от производства, транспортировки и сжигания дизельного топлива в углеродном следе лесосырья колеблется в пределах 76,8-94,8 %.

ООО ПКП «Титан» продолжает работу по инвентаризации ПГ, в том числе по определению углеродного следа продукции, поставляемой лесозаготовительными предприятиями ГК «Титан».

#### ЗАО «Лесозавод 25»

В рамках создания корпоративной системы учета и управления выбросами ПГ для каждого углеродного проекта разработаны и утверждены регламенты мониторинга сокращения выбросов ПГ 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 ПГ 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 ПГ. ЗАО «Лесозавод 25» разработало корпоративную климатическую стратегию на период до 2030 года.

#### ООО «Геракл»

Количественное определение выбросов ПГ осуществляется с использованием метода расчета на основе данных о деятельности предприятия и коэффициентов выбросов в соответствии с Методическими указаниями, утвержденными приказом МПР РФ от 30.06.2015.

#### ООО «АМПК»

Мониторинг и учет объемов выбросов ПГ осуществляется расчетным методом согласно Приказу министерства природных ресурсов и экологии РФ от 30.06.2015 № 300 «Об утверждении методических указаний и руководства по количественному определению объема выбросов ПГ организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации».

В настоящее время на предприятии эксплуатируется котельное оборудование, обеспечивающее низкий уровень выбросов ПГ.

#### ООО «Группа Компаний «УЛК»

Отопительными котельными предприятия используется твердое биотопливо на основе растительной биомассы (древесной), которое более предпочтительно с точки зрения загрязнения атмосферы в сравнении с мазутом и с углем, так как имеет практически «нулевой эффект» по выбросам ПГ, прежде всего CO<sub>2</sub>. Таким образом, реализуются на практике мероприятия по защите окружающей среды за счет сокращения выбросов ПГ и пыли в атмосферу. Использование древесного топлива в качестве энергоносителя в полной мере отвечает положениям Киотского протокола, касающихся ограничения и сокращения выбросов ПГ.

## 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 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. Число рек длиной от 100 км составляет 0,2 %. Общее количество озер – 59 404 с площадью зеркала 6 072 км<sup>2</sup>. Самыми крупными считаются озера Лача и Кенозеро, имеющие площадь зеркала 356 км<sup>2</sup> и 68,6 км<sup>2</sup> соответственно. Остальные озера имеют площадь зеркала менее 10 км<sup>2</sup>. В области насчитывается 5 823 тыс. га болот. Из них 1 223 тыс. га в той или иной степени изучены в процессе разведки торфяного фонда Архангельской области. Среди изученных болот 73 % относятся к верховому типу, 8 % – к переходному и 19 % – к низинному. Средняя площадь болота составляет 801 га. Примерно 70 % болот имеют площадь до 200 га, 30 % – более 200 га.

Река Северная Двина обеспечивает 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. Северной Двины (п. Усть-Пинега), р. Мезени (с. Малонисогорская) и других имеется небольшая деформация русел, которая не оказывает существенного влияния на водность рек.

### Водопользование

Водопользование в 2021 году осуществлялось в бассейне Белого моря 189 предприятиями Архангельской области, что меньше по сравнению с прошлым годом на 2 предприятия по следующим причинам: поставлено на учет новых респондентов – 14, снято с учета – 25. По данным государственного учета вод, объем воды, забранной из природных водных объектов в 2021 году, остался на уровне прошлого года и составил 686,80 млн м<sup>3</sup>.

Из общего объема воды, забранной из природных водных объектов:

- пресной воды – 575,95 млн м<sup>3</sup>, что на уровне прошлого года, из них:
  - ✓ поверхностной пресной воды забрано 521,06 млн м<sup>3</sup>, что на уровне прошлого года;
  - ✓ подземной – 54,89 млн м<sup>3</sup>, что на 5,12 млн м<sup>3</sup>, или на 8,58 %, меньше прошлогоднего,

в том числе шахтно-рудничных вод – 2,78 млн м<sup>3</sup>, что на 0,35 млн м<sup>3</sup> больше прошлогоднего по причине увеличения забора ПАО «Северо-Онежский бокситовый рудник»;

- морской воды – 8,61 млн м<sup>3</sup>, что на 1,82 млн м<sup>3</sup>, или на 17,45 %, меньше прошлогоднего по причине уменьшения забора воды АО «ПО «Севмаш»;
- минеральной – 0,02 млн м<sup>3</sup>, что на уровне прошлого года;
- коллекторно-дренажной – 1,73 млн м<sup>3</sup>, что на 0,25 млн м<sup>3</sup>, или на 16,89 %, больше прошлогоднего за счет АО «Севералмаз».

На различные нужды предприятиями области в 2021 году было использовано 521,45 млн м<sup>3</sup> воды, что на уровне прошлого года.

Из них использовано:

- на хозяйственно-питьевые нужды – 51,34 млн м<sup>3</sup>, увеличение на 4,66 млн м<sup>3</sup>;
- на производственные нужды – 453,67 млн м<sup>3</sup>, что на 17,28 млн м<sup>3</sup> меньше прошлогоднего (уменьшение на 3,67 %), из них питьевого качества использовано – 23,67 млн м<sup>3</sup>, что на 9,14 млн м<sup>3</sup>, или на 27,0 %, меньше прошлого года; использовано на производственные нужды морской воды – 8,29 млн м<sup>3</sup>, что на уровне прошлого года;
- на сельскохозяйственное водоснабжение – 0,57 млн м<sup>3</sup>, что на 0,01 млн м<sup>3</sup>, или на 1,72 %, больше прошлогоднего;
- на нужды прудов рыбного хозяйства – не использовалось;
- на прочие нужды – 15,87 млн м<sup>3</sup>, что на 2,99 млн м<sup>3</sup>, или на 23,21 %, больше показаний прошлого года.

Сброшено сточных вод всего в 2021 году – 640,54 млн м<sup>3</sup>, что на 22,44 млн м<sup>3</sup> меньше прошлого года (уменьшение на 3,38 %).

Из них сброшено:

- загрязненных без очистки – 12,13 млн м<sup>3</sup>, уменьшение сброса составило 2,34 млн м<sup>3</sup>, или 26,38 %;
- загрязненных недостаточно очищенных – 280,47 млн м<sup>3</sup>, уменьшение сброса составило – 25,64 млн м<sup>3</sup>, или 8,38 %;
- нормативно чистых (без очистки) – 294,99 млн м<sup>3</sup>, уменьшение сброса составило – 7,86 млн м<sup>3</sup>, или 2,6 %;
- нормативно очищенных на сооружениях очистки – 51,24 млн м<sup>3</sup>, увеличение сброса составило – 13,1 млн м<sup>3</sup>, или 34,35 %, за счет улучшения очистки АО «АГД ДАЙМОНДС», ООО «РВК-Архангельск».

В накопители, рельеф местности было сброшено 1,71 млн м<sup>3</sup> сточных вод, что на 0,31 млн м<sup>3</sup>, или на 22,14 %, больше прошлогоднего. Мощность очистных сооружений перед сбросом в водные объекты составила 990,01 млн м<sup>3</sup> при объеме сточных вод, требующих очистки – 343,84 млн м<sup>3</sup>. Мощность очистных сооружений осталась на уровне прошлого года. Системы оборотного и повторно-последовательного водоснабжения задействованы на 17 предприятиях Архангельской области. Объемы оборотного и повторно-последовательного водоснабжения уменьшились в 2021 году на 23,69 млн м<sup>3</sup>, или на 2,57 %, и составили 898,19 млн м<sup>3</sup>. Экономия свежей воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения составила 65,8 %.

Потери воды при транспортировке составили 21 млн м<sup>3</sup>, что на 2,32 млн м<sup>3</sup> (12,66 %) больше прошлогоднего за счет АО «ПО «Севмаш», МУП «Пинежское предприятие жилищно-коммунального хозяйства» МО «Пинежский район». От забранной для использования воды в объеме 531,49 млн м<sup>3</sup> потери по области составили 2,25 %. 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, Онега, Няндома, Вельск, Карпогоры и др.

Объем воды, забранной из природных водных объектов и учтенной водоизмерительными приборами, составил в 2021 году 604,30 млн м<sup>3</sup>, или 88 % от объема забранной воды. На водозаборах приборный учет налажен у 94 водопользователей, которые составляют 60 % из 155 предприятий по области.

Приборный учет сброса сточных вод в поверхностные водные объекты налажен у 48 из 110 предприятий, имеющих выпуски сточных вод в поверхностные водные объекты, или 43 % предприятий.

Основные показатели водопотребления и водоотведения за 2021 год приведены в табл. 2.2-1.

Таблица 2.2-1

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

Наименование показателей	2019 год	2020 год	2021 год
1. Забор воды из водных объектов, всего	695,26	697,76	686,80
в том числе из:			
1.1. поверхностных	532,90	524,46	521,06
1.2. подземных	58,83	60,01	54,89
2. Из общего водозабора забор для перераспределения стока			
3. Использование воды, всего,	536,22	531,09	521,45
в том числе на:			
3.1. хозяйственно-питьевые нужды	45,18	46,68	51,34
3.2. производственные нужды,	480,56	470,95	453,67
из них			
3.2.1. питьевого качества	30,53	32,81	23,67
3.3. орошение	-	-	-
3.4. обводнение	-	-	-
3.5. сельхозводоснабжение	0,54	0,58	0,57
3.6. прудов рыбного хозяйства	2,41	0	0
3.7. прочие нужды	7,54	12,88	15,87
4. Расходы в системах оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	851,87	921,88	898,19
5. Процент экономии воды за счет оборотного и повторно-последовательного водоснабжения	63,90	63,90	65,8
6. Потери при транспортировке	24,80	18,64	21,00
7. Безвозвратное водопотребление	-	-	-
8. Водоотведение, всего	656,49	662,98	640,54
8.1. Водоотведение в поверхностные водные объекты, всего,	654,21	661,58	638,83
из них:			
8.1.1. загрязненных, всего	322,84	320,58	292,60
в том числе:			
а) без очистки	11,45	14,47	12,13
б) недостаточно очищенных	311,39	306,11	280,47
8.1.2. нормативно чистых (без очистки)	296,98	302,85	294,99
8.1.3. нормативно очищенных	34,39	38,14	51,24
8.2. Водоотведение в накопители, рельеф местности	1,80	1,40	1,71
8.3. Водоотведение в подземные водные объекты	-	-	-
9. Мощности очистных сооружений	1 056,44	1 047,71	1 051,81

Динамика сброса сточных вод в разрезе территорий административных районов Архангельской области за 2019-2021 гг. приведена в табл. 2.2-2.

Сброс сточных вод в водные объекты за 2021 год в разрезе муниципальных образований приведен в табл. 2.2-3.

Таблица 2.2-2

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

Муниципальное образование	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод			Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды		
	2019 год	2020 год	2021 год	2019 год	2020 год	2021 год
<b>Архангельская область</b>	<b>114</b>	<b>101</b>	<b>110</b>	<b>654,21</b>	<b>661,58</b>	<b>638,83</b>
Вельский	5	4	5	1,66	2,01	1,55
Верхнетоемский	1	1	1	0,02	0,04	0,03

Муниципальное образование	Количество респондентов, имеющих выпуски сточных вод			Сброшено сточной, шахтно-рудничной, карьерной и коллекторно-дренажной воды		
	2019 год	2020 год	2021 год	2019 год	2020 год	2021 год
Вилегодский	3	2	2	0,02	0,01	0,01
Виноградовский	4	2	3	0,05	0,04	0,04
Каргопольский	2	1	2	0,08	0,03	0,02
Коношский	4	3	4	0,09	0,08	0,27
Котласский	13	7	7	148,07	0,34	0,36
Красноборский	3	3	2	0,03	0,02	0,02
Ленский	3	4	1	0,25	0,22	0,17
Мезенский	2	2	1	62,39	61,45	64,34
Няндомский	2	2	4	1,04	1,11	0,64
Онежский	7	2	3	3,22	0,28	0,34
Пинежский	5	4	5	0,22	0,24	0,25
Плесецкий	7	7	9	16,74	15,70	14,01
Приморский	20	18	18	61,24	63,36	60,49
Соловецкий	1	1	2	0,03	0,03	0,09
Устьянский	3	3	8	0,46	0,46	0,43
Холмогорский	8	6	4	0,23	0,11	0,26
Шенкурский	1	1	2	0,02	0,02	0,02
Архангельск	20	18	12	143,64	131,91	122,57
Коряжма	1	1	1	140,30	147,89	150,34
Котлас	4	3	2	7,37	6,92	6,24
Новодвинск	2	1	1	125,44	121,73	114,53
Онега	4	4	3	2,75	2,75	2,54
Северодвинск	6	6	7	89,27	100,01	95,04
Мирный	1	1	2	4,10	4,79	4,12

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

Муниципальное образование	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		
<b>Архангельская область</b>	<b>110</b>	<b>638,83</b>	<b>292,60</b>	<b>12,13</b>	<b>280,47</b>	<b>294,99</b>	<b>51,24</b>	<b>14,77</b>	<b>10,83</b>	<b>25,64</b>	<b>343,84</b>	<b>1 050,81</b>
Вельский	5	1,55	1,55	0,07	1,48	0	0	0	0	0	1,55	4,68
Верхнетоемский	1	0,03	0	0	0	0,03	0	0	0	0	0	0
Вилегодский	2	0,01	0,01	0	0,01	0	0	0	0	0	0,01	0,19
Виноградовский	3	0,04	0,04	0,04	0	0	0	0	0	0	0,04	0
Каргопольский	2	0,02	0,02	0	0,02	0	0	0	0	0	0,02	0,04
Коношский	4	0,27	0,27	0	0,27	0	0	0	0	0	0,27	1,80
Котласский	7	0,36	0,28	0	0,28	0,01	0,07	0,01	0	0,06	0,35	3,62
Красноборский	2	0,02	0,02	0	0,02	0	0	0	0	0	0,02	0,19
Ленский	1	0,17	0	0	0	0	0,17	0,13	0	0,04	0,17	1,77
Мезенский	1	64,34	0	0	0	53,57	10,77	0,06	10,71	0	10,77	19,35
Няндомский	4	0,64	0,64	0	0,64	0	0	0	0	0	0,64	2,56
Онежский	3	0,34	0,34	0,25	0,09	0	0	0	0	0	0,34	0,50
Пинежский	5	0,25	0,15	0	0,15	0,04	0,06	0,06	0	0	0,21	1,17
Плесецкий	9	14,01	0,72	0	0,72	0,31	12,98	0,28	0	12,70	13,70	35,04
Приморский	18	60,49	0,78	0,20	0,59	46,91	12,80	0,13	0,11	12,56	13,58	20,20
Соловецкий	2	0,09	0,03	0,03	0	0	0,06	0	0	0,06	0,09	2,0
Устьянский	8	0,43	0,43	0	0,43	0	0	0	0	0	0,43	0,73
Холмогорский	4	0,26	0,26	0	0,26	0	0	0	0	0	0,26	1,07
Шенкурский	2	0,02	0,02	0,02	0	0	0	0	0	0	0,02	0
Архангельск	12	122,57	17,43	2,94	14,49	90,92	14,32	14,09	0,02	0,2	31,75	192,60
Коряжма	1	150,34	132,33	0	132,33	18,01	0	0	0	0	132,33	315,45
Котлас	2	6,24	6,24	0	6,24	0	0	0	0	0	6,24	15,41
Новодвинск	1	114,53	91,13	0	91,13	23,29	0	0	0	0	91,13	361,21
Онега	3	2,54	0,66	0	0,66	1,87	0,01	0	0	0,01	0,68	2,95
Северодвинск	7	95,04	35,12	8,58	26,54	59,92	0	0	0	0	35,12	62,25
Мирный	2	4,12	4,12	0	4,12	0	0	0	0	0	4,12	6,06

По данным государственной статистической отчетности, по форме № 2-ТП (водхоз) за 2021 год, в целом по предприятиям Архангельской области сброшено в поверхностные водные объекты сточных вод в объеме 638,83 млн м<sup>3</sup>, уменьшение сброса сточных вод составило 22,75 млн м<sup>3</sup>, или на 3,44 % к прошлому году.

Увеличение сброса сточных вод в поверхностные водные объекты Архангельской области отмечено в 2021 году по следующим районам/округам:

- Коношский – 0,19 млн м<sup>3</sup>;
- Котласский – 0,02 млн м<sup>3</sup>;
- Мезенский – 2,89 млн м<sup>3</sup>;
- Онежский – 0,06 млн м<sup>3</sup>;
- Пинежский – 0,01 млн м<sup>3</sup>;
- Соловецкий – 0,06 млн м<sup>3</sup>;
- Холмогорский – 0,15 млн м<sup>3</sup>;
- Коряжма – 2,45 млн м<sup>3</sup>.

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

- Вельский – 0,46 млн м<sup>3</sup>;
- Верхнетоемский – 0,01 млн м<sup>3</sup>;
- Каргопольский – 0,01 млн м<sup>3</sup>;
- Ленский – 0,05 млн м<sup>3</sup>;
- Няндомский – 0,47 млн м<sup>3</sup>;
- Плесецкий – 1,69 млн м<sup>3</sup>;
- Приморский – 2,87 млн м<sup>3</sup>;
- Архангельск – 9,24 млн м<sup>3</sup>;
- Котлас – 0,68 млн м<sup>3</sup>;
- Новодвинск – 7,2 млн м<sup>3</sup>;
- Онега – 0,21 млн м<sup>3</sup>;
- Северодвинск – 4,97 млн м<sup>3</sup>;
- Мирный – 0,67 млн м<sup>3</sup>.

Объем сброса сточных вод в поверхностные водные объекты остался на уровне 2020 года по следующим районам/округам Архангельской области: Вилегодский, Виноградовский, Красноборский, Лешуконский, Шенкурский, Новая Земля.

### **Содержание загрязняющих веществ в сточных водах предприятий**

В 2021 году объем сточных вод, содержащих загрязняющие вещества, остался на уровне прошлого года и составил 638,83 млн м<sup>3</sup>.

Всего в сточных водах предприятий отмечено 34 наименования загрязняющих веществ.

В 2021 году в целом по области сброс увеличился по:

- аммоний-иону (на 67,66 %) – за счет Архангельской ТЭЦ, МУП «Водоканал», АО «ЦС «Звездочка», АО «ПО «Севмаш», ООО «РВК-Архангельск»;
- ванадию (на 83,57 %) – за счет «Северодвинской ТЭЦ-1 «ПАО «ТГК-2» по причине увеличения содержания ванадия в топливе при сбросе сточных вод с золоотвала;
- нитрат-аниону (13,73 %) – за счет ООО «РВК-Архангельск» в результате передачи цеха биологической очистки промышленных стоков (далее – БОПС) г. Архангельска и увеличения объема сточных вод (п. Маймакса).

В то же время в целом по области уменьшился сброс по взвешенным веществам (-10,94 %), железу (-20,90 %), кадмию (-20,34 %), нефтепродуктам (-11,12 %), никелю (-2,2 %), свинцу (-52,0 %), формальдегиду (метаналь, муравьиный альдегид) (-47,39 %), фосфатам (-14,11 %), хрому шестивалентному (-25,91 %).

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



Согласно распоряжению Северного межрегионального управления Росприроднадзора, лигнин сульфатный и скипидар не контролируются и не определяются в сточных водах предприятий области.

В табл. 2.2-4 приводятся сведения по сбросам загрязняющих веществ предприятиями Архангельской области.

Таблица 2.2-4

**Сброс загрязняющих веществ со сточными водами предприятий**

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед. изм.	Масса сброса загрязняющего вещества		
			2019 год	2020 год	2021 год
1	БПК полн.	т	5 541,88	3 514,663	24 971,044
2	Взвешенные вещества	т	5 265,098	6 723,183	5 987,629
3	ХПК	кг	15 488 576,499	16 562 519,196	17 301 407,700
4	Нефтепродукты	т	26,103	24,430	21,714
5	Сухой остаток	т	61 685,345	59 005,857	55 565,573
6	Сульфаты	т	7 672,297	7 188,354	7 547,828
7	Хлориды	т	5 114,894	4 776,643	4 679,178
8	Фосфаты	т	330,15	320,515	275,290
9	Азот аммонийный	т	не определялся	не определялся	не определялся
10	Аммоний-ион	т	595,292	290,589	487,198
11	Нитраты	кг	2 204 010,93	2 461 797,430	2 799 870,247
12	Нитриты	кг	176 291,61	132 721,692	130 011,672
13	СПАВ	кг	не определялся	не определялся	не определялся
14	АСПАВ	кг	28 147,39	12 949,064	12 962,870
15	НСПАВ	кг	2 389,76	11 872,183	10 603,110
16	Фенолы	кг	985,37	945,754	995,161
17	Метанол	кг	104 232,16	92 880,844	91 582,885
18	Формальдегид	кг	5 091,55	16 062,371	8 451,182
19	Скипидар	кг	0	0	не определялся
20	Алюминий	кг	44 055,745	102 397,620	92 663,252
21	Железо	кг	74 447,59	61 372,206	48 547,838
22	Марганец	кг	1 882,34	2 208,942	1 988,308
23	Медь	кг	90,90	33,418	26,468
24	Цинк	кг	132,06	171,302	203,276
25	Свинец	кг	1,26	17,245	8,380
26	Никель	кг	22,43	13,106	6,265
27	Хром шестивалентный	кг	136,534	77,621	57,508
28	Ванадий	кг	0,005	0,779	1,430
29	Мышьяк	кг	0	0	не определялся
30	Хром трехвалентный	кг	0,11	0,140	0,185
31	Кадмий	кг	0,05	0,059	0,047
32	Кобальт	кг	0	0	не определялся
33	Алкилсульфонат натрия (в техническом препарате)	кг	0	0	не определялся
34	АОХ (абсорбируемые галогенорганические соединения)	кг	не определялся	не определялся	24 971,044
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>т</b>	<b>104 361,552</b>	<b>101 302,267</b>	<b>120 203,304</b>

**Качество поверхностных вод**

Наблюдения за загрязнением поверхностных вод ФГБУ «Северное УГМС» на территории Архангельской области в 2021 году осуществлялись в бассейнах рек Северная Двина, Онега, Мезень и Печора. Стационарная сеть охватывала наблюдениями 49 пунктов контроля на 27 реках, 3 протоках, 3 рукавах, 2 озерах.

Проведена классификация степени загрязненности воды, т. е. условное разделение всего диапазона состава и свойств поверхностных вод в условиях антропогенного воздействия на различные интервалы с постепенным переходом от «условно чистой» к «экстремально грязной». Использованные классы качества воды приводятся в табл. 2.2-5.

## 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 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, зарегистрированные в Минюсте РФ от 13.01.2017 № 45203.

**Река Северная Двина.** В верховье р. Северной Двины загрязняющие вещества поступают со сточными водами предприятий городов Великий Устюг, Красавино, Котлас, льяльными водами судов речного флота и водами притоков Сухона и Вычегда. По комплексным оценкам вода реки выше г. Красавино и в черте г. Котласа, как и в предшествующем году, характеризовалась как «грязная» и относилась к 4-му классу разряда «а». У г. Великий Устюг и ниже г. Красавино класс качества воды сменился с 3-го разряда «б» («очень загрязненная» вода) на 4-ый разряда «а» («грязная» вода). Смена класса качества воды связана с ростом содержания соединений меди в обоих пунктах контроля, а также появлением случаев превышения ПДК сульфатами с 0 % до 18 % ниже г. Красавино и до 7 % у г. Великий Устюг.

Характерными загрязняющими веществами на данном участке реки оставались соединения меди, железа, марганца и трудноокисляемые органические вещества (по ХПК). У г. Великий Устюг и выше г. Красавино к ним добавились соединения цинка, в черте г. Котласа – соединения алюминия. Кроме того, для воды ниже г. Красавино и у г. Великий Устюг характерным загрязняющим веществом был линдан, ниже г. Красавино – гексахлоран.

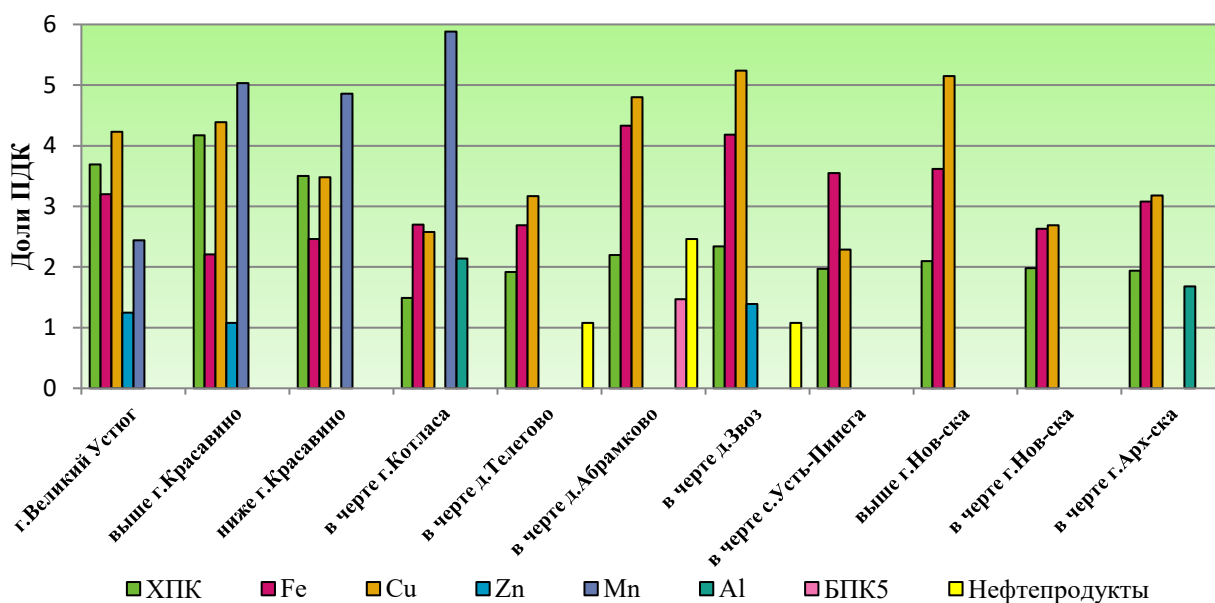


Рисунок 2.2-1 Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ (в ПДК) по течению р. Северной Двины

По комплексным характеристикам качество воды в среднем течении р. Северной Двины (д. Звоз) осталось на уровне прошлого года и характеризовалось разрядом «б» («очень загрязненная» вода) 3-го класса качества. В черте д. Абрамково в отчетном году ухудшился кислородный режим реки и несколько выросло содержание соединений меди в воде. В результате произошла смена 3-го класса качества разряда «б» («очень загрязненная» вода) на 4-й класс разряд «а» («грязная» вода). В черте д. Телегово список загрязняющих ингредиентов дополнился соединениями никеля ( $P_1 = 20\%$ ) и нефтепродуктами ( $P_1 = 60\%$ ), как результат произошла смена разряда «а» («загрязненная» вода) на разряд «б» («очень загрязненная» вода) внутри 3-го класса качества.

Характерными загрязняющими веществами на данном участке реки оставались органические трудноокисляемые вещества (по ХПК), соединения меди и железа. В черте деревень Абрамково и Звоз к ним добавлялись легкоокисляемые органические вещества (по БПК<sub>5</sub>), в черте деревень Телегово и Абрамково – нефтепродукты, в черте д. Звоз – соединения цинка.

В нижнем течении реки Северной Двины в черте с. Усть-Пинега качество воды по комплексным оценкам несколько ухудшилось. В отчетном году в список загрязняющих были добавлены азот аммонийный ( $P_1 = 2\%$ ) и соединения никеля ( $P_1 = 24\%$ ). Как результат, отмечалась смена разряда «а» («загрязненная» вода) на разряд «б» («очень загрязненная» вода) в пределах 3-го класса качества воды.

Режим растворенного в воде кислорода по течению реки в основном был благоприятным. Незначительные снижения концентраций растворенного в воде кислорода отмечались только в период зимней межени (март): до 4,23-5,62 мг/дм<sup>3</sup> в черте с. Усть-Пинега и до 5,22 мг/дм<sup>3</sup> в черте деревень Абрамково и Звоз.

Основными источниками загрязнения устьевого участка реки Северной Двины являются сточные воды предприятий целлюлозно-бумажной, деревообрабатывающей промышленности, жилищно-коммунального хозяйства, суда речного и морского флота. Характерными загрязняющими веществами на данном участке реки являлись трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения железа и меди, в черте г. Архангельска к ним добавлялись соединения алюминия. Качество воды в черте г. Архангельска не изменилось и оценивалось, как и в прошлом году, 3-м классом разряда «б» («очень загрязненная» вода). На участке реки в районе г. Новодвинска наблюдалось ухудшение кислородного режима, появились случаи нарушения установленного норматива для соединений никеля с 0 % до 14 % (выше г. Новодвинска) и до 19 % (в черте г. Новодвинска). Кроме того, в черте г. Новодвинска выросло содержание нефтепродуктов в воде, максимальное содержание которых достигало 7 ПДК (в 2020 году – менее 1 ПДК). В результате качество воды в районе г. Новодвинска ухудшилось и оценивалось 3-м классом разряда «б» («очень загрязненная» вода), против разряда «а» («загрязненная» вода) аналогичного класса в 2020 году.

На рис. 2.2-2 отражена повторяемость концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК на устьевом участке р. Северной Двины. На протяжении последних пяти лет качество воды реки в описываемом районе существенно не менялось.

Кислородный режим в течение года в основном был удовлетворительным. Незначительное снижение содержания растворенного в воде кислорода – 4,94 мг/дм<sup>3</sup> и до 4,30 мг/дм<sup>3</sup> отмечалось в марте в черте г. Новодвинска и выше г. Новодвинска соответственно. В черте г. Архангельска – до 5,87 мг/дм<sup>3</sup> в феврале, до 4,64 мг/дм<sup>3</sup> и 5,49 мг/дм<sup>3</sup> в марте и до 4,69 мг/дм<sup>3</sup> в апреле.

В дельте Северной Двины (рукава Никольский, Мурманский, Корабельный, протоки Маймакса и Кузнечиха) уровень загрязнения по большинству нормируемых показателей существенно не изменился. Качество воды рукава Корабельного, протоки Маймаксы, а также протоки Кузнечихи (3 км выше впадения р. Юрас), как и в предшествующем году, характеризовалось 3-м классом разряда «б» («очень загрязненная» вода); рук. Мурманского – разрядом «а» («загрязненная» вода) аналогичного класса.

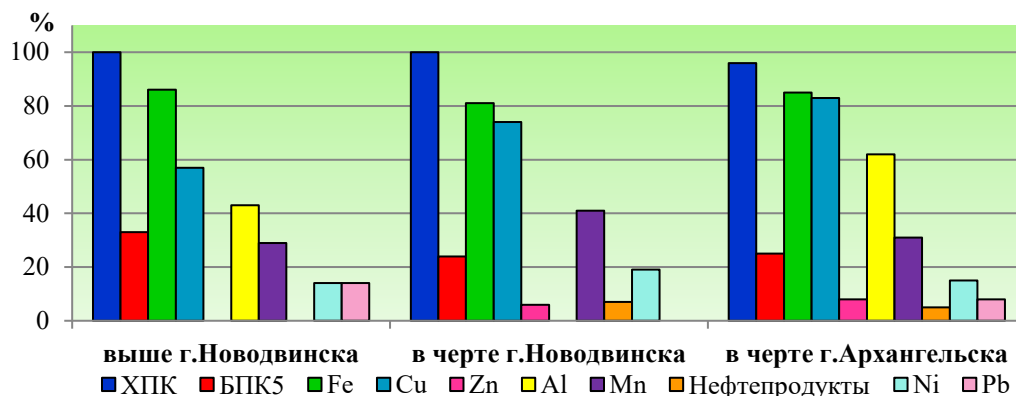


Рисунок 2.2-2 Повторяемость концентраций загрязняющих веществ выше 1 ПДК на устьевом участке р. Северной Двины (район городов Архангельска и Новодвинска)

В отчетном году в воде рукава Никольского наметилась тенденция к росту содержания соединений меди. Кроме того, расширился список загрязняющих показателей с 6 до 9 из 16 учитываемых при расчете комплексных характеристик (добавились соединения цинка, никеля и растворенного в воде кислорода). В результате произошла смена разряда качества воды с «а» («загрязненная» вода) на «б» («очень загрязненная» вода) в пределах 3-го класса.

В воде прот. Кузнечиха (4 км выше устья) список загрязняющих показателей в 2021 году также был дополнен азотом аммонийным, соединениями никеля и растворенным в воде кислородом и увеличился с 10 до 13 из 16 учитываемых в комплексной оценке. Благодаря этому класс качества воды поменялся с 3-го разряда «б» («очень загрязненная» вода) на 4-й разряд «а» («грязная» вода).

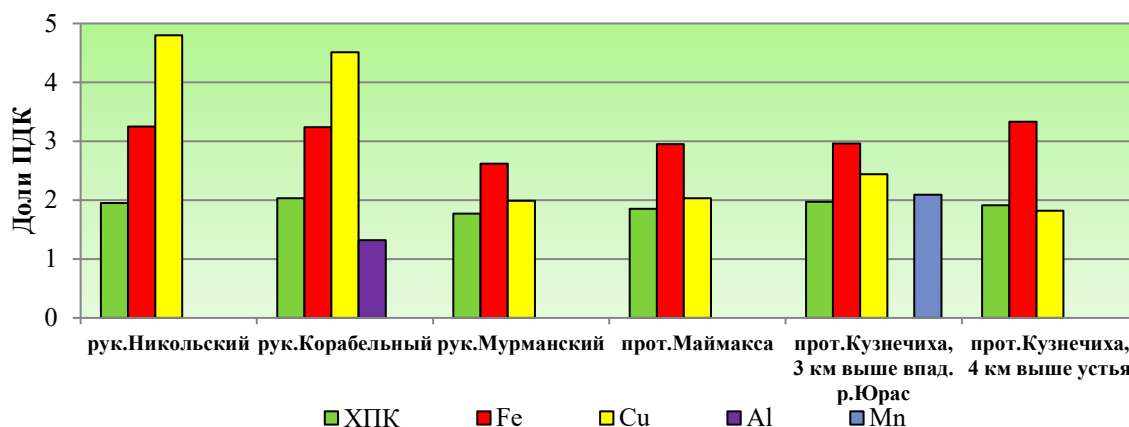


Рисунок 2.2-3 Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ в дельте р. Северной Двины

**Река Юрас.** Одной из наиболее загрязненных в дельте р. Северной Двины является река Юрас, принимающая сточные воды нескольких предприятий г. Архангельска, в том числе и жилищно-коммунального хозяйства. По комплексным оценкам качество воды реки осталось на уровне прошлого года и оценивалось 3-м классом разряда «а» («загрязненная» вода).

Характерными загрязняющими веществами реки, как и в 2020 году, оставались трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения меди и железа.

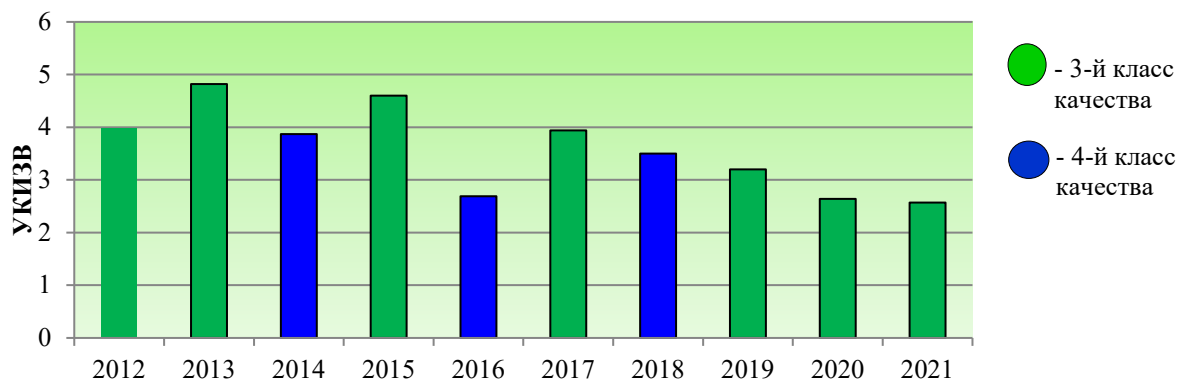


Рисунок 2.2-4 Динамика изменения качества воды р. Юрас в черте г. Архангельска

Уровень растворенного в воде кислорода в дельте реки в течение года был в основном благоприятным. Однако снижение содержания растворенного в воде кислорода регистрировалось во всех пунктах контроля (за исключением р. Юрас) в период зимней межени (март). В воде рук. Никольского – до 4,71-4,86 мг/дм<sup>3</sup>, в воде рук. Корабельного – до 5,0 мг/дм<sup>3</sup>, в воде рук. Мурманского – до 4,44-4,99 мг/дм<sup>3</sup>, в воде прот. Маймакса – до 4,80 мг/дм<sup>3</sup>, в воде прот. Кузнечиха (3 км выше впадения р. Юрас) – до 4,41-4,68 мг/дм<sup>3</sup> и в воде прот. Кузнечиха (4 км выше устья) – до 5,38-5,53 мг/дм<sup>3</sup>.

**Река Вычегда.** По комплексным оценкам вода р. Вычегды в нижнем течении реки в створах 4,9 км ниже г. Коряжмы и в черте г. Сольвычегодска оценивалась, как и в прошлом году, как «очень загрязненная» и характеризовалась 3-м классом качества разряда «б». В створе выше г. Коряжмы отмечались ухудшение кислородного режима, рост содержания соединений никеля (П<sub>1</sub> вырос с 0 % до 43 %), марганца и нефтепродуктов в воде (П<sub>1</sub> вырос с 10 % до 60 %); в результате 3-й класс качества разряда «б» («очень загрязненная» вода) сменился на 4-й класс разряда «а» («грязная» вода).

Кислородный режим на описываемом участке реки большую часть года оценивался как благоприятный. Незначительные снижения содержания растворенного в воде кислорода регистрировались во всех створах в августе: до 5,97 мг/дм<sup>3</sup> – в створе выше г. Коряжмы, до 5,36-5,66 мг/дм<sup>3</sup> – в створе 4,9 км ниже г. Коряжмы и до 5,81 мг/дм<sup>3</sup> – в черте г. Сольвычегодска. В сентябре в районе г. Коряжмы содержание растворенного в воде кислорода снижалось до 5,99 мг/дм<sup>3</sup>.

**Река Онега.** Загрязненность воды реки Онеги в районе г. Каргополя, а также в черте с. Порог осталась на уровне предшествующего года. Выше г. Каргополя вода реки по-прежнему характеризовалась как «загрязненная» и относилась к разряду «а» 3-го класса качества, ниже города – к разряду «б» аналогичного класса («очень загрязненная» вода). В черте с. Порог загрязненность воды была выше и оценивалась разрядом «а» 4-го класса («грязная» вода). В черте д. Красное качество воды несколько ухудшилось за счет увеличения содержания нефтепродуктов, концентрации которых в течение года превышали установленный норматив в 75 % отобранных проб (в 2020 году случаев превышения 1 ПДК зарегистрировано не было). Кроме того, на данном участке реки возросло содержание соединений цинка, критическим показателем загрязненности воды стали соединения алюминия. В результате произошла смена класса качества с 3-го разряда «б» («очень загрязненная» вода) на 4-й класс разряда «а» («грязная» вода). В черте п. Североонежск отмечалось снижение содержания соединений марганца в воде, данный металл был выделен как критический показатель загрязненности воды в предшествующем году. Вместе с тем снизилось содержание легкоокисляемой органики (по БПК<sub>5</sub>), нарушений установленного норматива для которой в отчетном году зарегистрировано не было (против 42,9 % в 2020 году). В результате произошла смена класса качества воды с 4-го, разряда «а» («грязная» вода) на 3-й класс разряда «б» («очень загрязненная» вода).

Характерными загрязняющими веществами по-прежнему оставались трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения железа, меди и нефтепродукты. В черте д. Красное, п. Североонежск и с. Порог к ним добавлялись соединения алюминия и марганца, в черте п. Североонежск – соединения цинка.

Уровень растворенного в воде кислорода в течение года был благоприятным (6,14-11,7 мг/дм<sup>3</sup>).

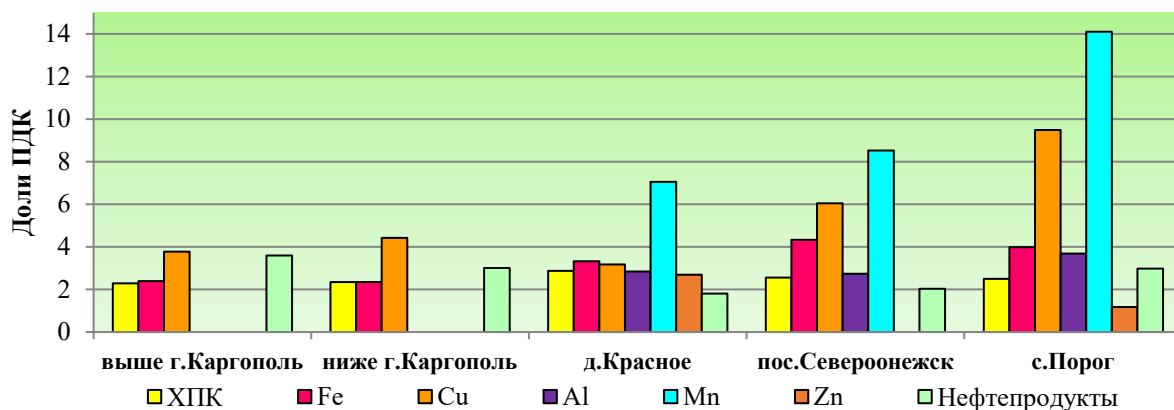


Рисунок 2.2-5 Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ по течению р. Онеги

**Река Волошка.** Загрязненность воды р. Волошки в черте д. Тороповской оценивалась 3-м классом качества разрядом «б» («очень загрязненная» вода) против 3-го класса разряда «а» («загрязненная» вода) в 2020 году. Смена разрядов качества связана с тем, что в отчетном году в список характерных загрязняющих веществ добавились нефтепродукты ( $\Pi_1 = 85,7\%$ ), содержание которых в предшествующем году не превышало установленного норматива. Кроме того, в данном пункте контроля возросла загрязненность воды соединениями меди. Среднегодовое (максимальное) содержание данного металла составило 7 (14) ПДК (против 2 (3) ПДК в 2020 году).

Характерными загрязняющими веществами на данном участке реки оставались трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), соединения железа, меди, цинка и нефтепродукты.

Режим растворенного в воде кислорода в течение года был благоприятным (7,06-11,1 мг/дм<sup>3</sup>).

**Река Кодина.** Качество воды р. Кодины осталось на уровне прошлого года и характеризовалось разрядом «б» («очень загрязненная» вода) 3-го класса качества.

Характерными загрязняющими веществами являлись трудноокисляемые органические вещества (по ХПК), нефтепродукты, соединения железа и меди.

Кислородный режим в течение года оценивался как благоприятный (6,75-13,2 мг/дм<sup>3</sup>).

**Озера Лача и Лекшмозеро.** Организованные выпуски сточных вод в озера отсутствуют. Как и в прошлом году, вода оз. Лекшмозеро у с. Орлово характеризовалась 3-м классом качества разряда «а» («загрязненная» вода).

Качество воды оз. Лача у с. Нокола несколько ухудшилось за счет роста случаев нарушения ПДК для нефтепродуктов до 63 % (в 2020 году  $\Pi_1 = 0\%$ ). В результате произошла смена разряда «а» («загрязненная» вода) на разряд «б» («очень загрязненная» вода) в пределах 3-го класса качества воды.

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

Кислородный режим оз. Лача в течение года оценивался как благоприятный (6,75-12,6 мг/дм<sup>3</sup>). В воде оз. Лекшмозеро в период зимней межени (март) отмечалось незначительное снижение растворенного в воде кислорода – до 5,53 мг/дм<sup>3</sup>.

**Река Мезень.** По комплексным оценкам вода р. Мезени в черте д. Макариб, как и в прошлом году, характеризовалась как «очень загрязненная» и оценивалась 3-м классом качества разряда «б». У с. Дорогорское и д. Малонисогорской качество воды ухудшилось на один разряд. В створе у д. Малонисогорской список загрязняющих ингредиентов расширился с 8 до 10 из 15, учитываемых в комплексной оценке (добавились соединения никеля и растворенный кислород), у с. Дорогорское – с 5 до 7 из 13 учитываемых (добавились нефтепродукты и соединения никеля).

В результате произошла смена 3-го класса качества разряда «б» («очень загрязненная» вода) на 4-й класс разряд «а» («грязная» вода).

Характерными загрязняющими веществами для всех пунктов контроля по течению р. Мезени являлись трудноокисляемые органические вещества (по ХПК) и соединения железа.

Кислородный режим реки в течение года в основном оценивался как благоприятный. Незначительные снижения концентраций растворенного в воде кислорода до 5,83 мг/дм<sup>3</sup> в марте и до 5,22 мг/дм<sup>3</sup> в июле отмечались в створе у д. Малонисогорской.

**Река Пинега.** Наблюдения на реке Пинега бассейна р. Северной Двины проводились в основные гидрологические периоды. По комплексным оценкам качество воды реки у д. Согры, как и в предшествующем году, оценивалось 3-м классом разряда «б» («очень загрязненная» вода). Качество воды в районе п. Усть-Пинега и д. Кулогоры несколько ухудшилось. Это произошло за счет роста случаев превышения ПДК для соединений никеля в обоих пунктах контроля: с 0 % до 57 % (д. Кулогора) и с 0 % до 33 % (с. Усть-Пинега). Кроме того, у с. Усть-Пинега в отчетном году возросла загрязненность воды соединениями меди, превышения допустимой концентрации для которых регистрировались в 67 % отобранных проб (против 14 % в 2020 году). Как результат, у с. Усть-Пинега произошла смена 2-го класса качества воды («слабо загрязненная» вода) на 3-й разряд «а» («загрязненная» вода). У д. Кулогоры произошла смена разряда «а» («загрязненная» вода) на разряд «б» («очень загрязненная» вода) в пределах 3-го класса качества.

Кислородный режим в течение года в основном был удовлетворительным. Снижение концентрации растворенного в воде кислорода до 4,91 мг/дм<sup>3</sup> отмечалось у д. Кулогоры в марте.

В бассейне р. Печоры крупнейшими загрязнителями являются предприятия энергетики, нефтеперерабатывающей, угледобывающей, газодобывающей, лесозаготовительной и деревообрабатывающей отраслей промышленности.

**Река Печора.** Как и в прошлом году, по комплексным оценкам вода р. Печоры на устьевом участке в районе г. Нарьян-Мара оценивалась 4-м классом разряда «а» («грязная» вода). Вода прот. Городецкий Шар у г. Нарьян-Мара характеризовалась как «грязная» и относилась к 4-му классу качества разряда «б» против разряда «а» («грязная» вода) аналогичного класса в 2020 году. Данное изменение связано с расширением перечня загрязняющих ингредиентов с 9 до 11 из 15 учитываемых в комплексной оценке (пополнились азотом аммонийным и соединениями никеля).

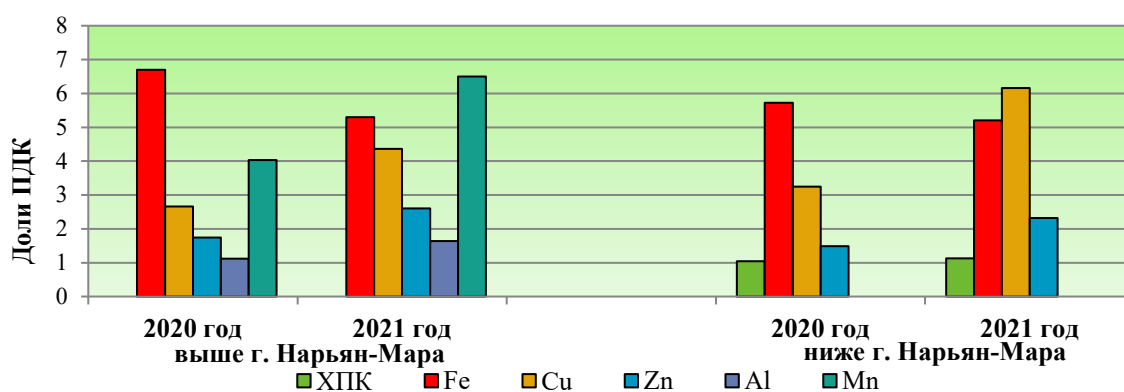


Рисунок 2.2-6 Изменение среднегодовых концентраций характерных загрязняющих веществ на устьевом участке р. Печоры

Кислородный режим на устьевом участке р. Печоры в основном был удовлетворительным. Дефицит растворенного в воде кислорода регистрировался в январе-апреле в прот. Городецкий Шар (3,32-4,53 мг/дм<sup>3</sup>), а также в декабре (5,50 мг/дм<sup>3</sup>).

В створе выше г. Нарьян-Мара снижение содержания растворенного в воде кислорода отмечалось в марте – 4,11-4,53 мг/дм<sup>3</sup>, апреле – 5,59-5,89 мг/дм<sup>3</sup> и декабре – 5,59 мг/дм<sup>3</sup>; в нижнем створе – в марте (4,08-5,44 мг/дм<sup>3</sup>) и октябре (5,99 мг/дм<sup>3</sup>). Ухудшение кислородного режима было связано со сложными гидрометеорологическими условиями и сильным промерзанием протоки из-за небольшой глубины в месте отбора проб.

## Морские воды

В 2021 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 2021 года кислородный режим водного объекта был удовлетворительным. Содержание растворенного в воде кислорода в среднем составило 8,75 мг/л при диапазоне колебаний концентраций 7,92-10,49 мг/л. Насыщение водных масс залива кислородом изменялось в пределах 70,0-106,6 %. Минимальное значение (70,2 %) было зарегистрировано на станции № 9 в придонном слое воды осенью. По сравнению с предыдущим годом среднегодовое насыщение водных масс залива кислородом как по глубине, так и по всей акватории моря осталось на уровне 2020 года и составило 70 %.

Прозрачность морских вод составила 2,3-5,5 м.

В летний период содержание нефтепродуктов в большинстве проб не превышало установленный норматив (0,05 мг/л), за исключением концентрации 0,052 мг/л, отобранной у поверхности, на станции № 18. Несколько повышенная концентрация нефтепродуктов была отмечена в осеннюю съемку (0,032 мг/л) на поверхностном горизонте станции № 12. Остальные концентрации были ниже 0,01 мг/л.

Содержание форм азота в воде Двинского залива Белого моря было незначительным и не превышало установленных нормативов.

Среднее содержание азота нитритного в период летней съемки было ниже (2,01 мкг/л), чем в осенний период (1,97 мкг/л). Максимальная концентрация была зарегистрирована летом на станции № 18 и составила 4,68 мкг/л, что не превышает предельно допустимого значения.

В среднем концентрации азота аммонийного в период осенней съемки были выше (4,68 мкг/л), чем в летний период (1,27 мкг/л). Максимальная концентрация регистрировалась осенью на станции № 19 в поверхностном горизонте и составила 27,95 мкг/л, что не превышает предельно допустимого значения.

Концентрации фосфора фосфатного в текущем году изменялись в пределах 3,33-47,39 мкг/л. Максимальная концентрация наблюдалась осенью на станции № 9 в придонном слое, но не превышала допустимую концентрацию.

Средняя концентрация азота нитратного составила 37,62 мкг/л, в летний период – 26,72 мкг/л, в осенний период – 48,53 мкг/л. Максимальная концентрация (115,03 мкг/л) была зафиксирована осенью на станции № 16 в придонном горизонте, что ниже установленного норматива.

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

По данным государственного учета вод, в 2021 году по Архангельской области забор морской воды из Белого моря осуществлялся в объеме 8,61 млн м<sup>3</sup>, что меньше прошлогоднего на 17,45 %, или 1,82 млн м<sup>3</sup>, по причине уменьшения забора воды предприятиями. Вся забранная морская вода использовалась на производственные нужды.

Потери морской воды при транспортировке в 2021 году составили 0,32 млн м<sup>3</sup>, или 3,7 % от забранной предприятиями морской воды.

Сброс сточных вод в Белое море осуществляли 5 предприятий в объеме 12,21 млн м<sup>3</sup>, что на 3,69 млн м<sup>3</sup>, или на 22 %, меньше прошлогоднего по причине уменьшения сброса предприятиями.

Из общего сброса в Белое море сброшено:

- загрязненных сточных вод – в объеме 12,21 млн м<sup>3</sup>, что на 3,69 млн м<sup>3</sup>, или на 22 %, меньше прошлогоднего;
- загрязненных без очистки сточных вод – 5,80 млн м<sup>3</sup>, что больше прошлогоднего на 1,91 млн м<sup>3</sup>, или на 49,1 %.

Сброс после использования морских нормативно чистых, без очистки, сточных вод составил в 2021 году – 0 млн м<sup>3</sup>, что на уровне прошлого года.



Сброс нормативно очищенных сточных вод в Белое море после очистных сооружений – 0 млн м<sup>3</sup>, что на уровне прошлого года.

Таблица 2.2-6

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

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Единица измерения	Масса сброса загрязняющего вещества		
			2019 год	2020 год	2021 год
1	БПК <sub>полн.</sub>	т	34,76	44,449	68,965
2	Взвешенные вещества	т	54,314	99,530	196,4
3	Нефтепродукты	т	0,522	1,906	1,646
4	Фосфаты	т	11,791	12,990	13,66
5	Азот аммонийный	т	не определяется	не определяется	не определяется
6	Аммоний-ион	т	26,425	17,701	44,065
7	Нитраты	кг	193 648,704	209 417,875	158 067,8
8	Нитриты	кг	3 247,427	2 586,329	6 177,837
9	СПАВ	кг	не определяется	не определяется	не определяется
10	АСПАВ	кг	234,584	238,850	227,745
11	НСПАВ	кг	574,544	889,503	1 091,923
12	Железо	кг	1 063,73	2 674,194	1 508,104
13	Марганец	кг	91,176	57,806	84,365
14	Медь	кг	68,842	19,581	5,975
15	Цинк	кг	77,121	116,740	123,571
16	Свинец	кг	0,993	6,379	7,199
17	Никель	кг	18,927	9,918	4,626
18	Хром трехвалентный	кг	0,00	0,00	не определяется
19	Кадмий	кг	0,047	0,059	0,047
	<b>Всего</b>	<b>т</b>	<b>326,838</b>	<b>392,587</b>	<b>492,029</b>

Мощность очистных сооружений перед сбросом сточных вод в Белое море составила 8,29 млн м<sup>3</sup>/год.

## 2.2.2 Подземные воды

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

По состоянию на 01.01.2022 на территории Архангельской области насчитывается 61 разведанное месторождение (участок) пресных подземных вод (далее – МППВ). Из них – 53 месторождения с балансовыми запасами 892,062 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Запасы 8 месторождений (участков) пресных подземных вод отнесены к забалансовым. Часть запасов Южномирнинского УМППВ в количестве 9,91 тыс. м<sup>3</sup>/сут. и Северомирнинского УМППВ в количестве 3,96 тыс. м<sup>3</sup>/сут. также отнесены к забалансовым. Забалансовые запасы составляют 83,083 тыс. м<sup>3</sup>/сут. В отчетном году утверждены запасы подземных вод Верхотинского МППВ в количестве 0,559 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (балансовые), Мезенского-2 МППВ в количестве 0,495 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (отнесены к забалансовым), Каменского МППВ в количестве 0,495 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (отнесены к забалансовым) и Верхнеустьянского в количестве 3,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (отнесены к забалансовым). Прогнозные ресурсы пресных питьевых подземных вод в Архангельской области составляют 15 757,09 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

В 2021 году эксплуатировалось 23 месторождения (участка): Приводинское, Скородумовское, Няндомское (участок Североморский), Савинское (участок Южносавинский), Урдомское, Лесное, Вельское (участок Важский), Онежское, Березниковское (1 участок), Октябрьское, Дениславское (участок Плесецкий), Мирнинские МППВ и МПТВ (5 участков), Пермиловское (1 участок), Тундро-Ломовское, Товринское, Золотицкое (1 участок), Западноплесецкое, Красноборское и Вашкинское.

На территории Архангельской области водоотбор осуществляется в пределах 2 основных гидрогеологических бассейнов подземных вод: Северо-Двинского артезианского бассейна и Балтийского сложного гидрогеологического массива.

Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов по состоянию на 01.01.2022 приводятся в табл. 2.2-7.

Таблица 2.2-7

### 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	15 727,09	61	892,062
Минеральные лечебные	-	8	21,253
Промышленные	-	3	27,76

По данным Архангельскстата, численность населения Архангельской области (без Ненецкого автономного округа) на 01.01.2022 составляет 1 069,782 тыс. чел. При такой численности на одного жителя области приходится 834 м<sup>3</sup>/сут. 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 округа (71 % утвержденных запасов) и Приморского района (19 %), наименее обеспечены Верхнетоемский и Вилегодский округа, Красноборский и Шенкурский районы.

Отмечается низкий уровень использования разведанных запасов подземных вод. Степень освоения утвержденных запасов подземных вод также невысока и составляет по районам области от 3-8 % (Холмогорский, Лешуконский, Няндомский районы и Виноградовский, Плесецкий округа) до 25-53 % (Онежский, Котласский, Устьянский районы). Коэффициент использования запасов подземных вод в Вельском, Красноборском и Приморском районах 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. чел. (Архангельск и Северодвинск) приходится 1,335 м<sup>3</sup>/сут. 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. Такие работы в настоящее время выполняются в рамках программы «Чистая вода» и по инициативе пользователей недр по лицензиям в таких населенных пунктах, как г. Каргополь, г. Мирный, г. Вельск, г. Сольвычегодск и другие.

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. Так, в 2021 году завершены работы в п. Октябрьский Устьянского района.

Данные о водоотборе и использовании подземных вод в Архангельской области в 2019-2021 гг. представлены в табл. 2.2-8.

Таблица 2.2-8

### Водоотбор и использование подземных вод

Показатели	2019 год	2020 год	2021 год
Суммарный водоотбор, тыс. м <sup>3</sup> /сут., из них:	389,557	381,947	390,144
Хозяйственно-питьевое водоснабжение	39,502	37,845	39,208
Производственное водоснабжение	36,637	28,647	16,975
Сельскохозяйственное водоснабжение	0,605	0,983	1,150
Водоотлив и потери	340,887	314,472	332,810

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, а также технологического водоснабжения в разрезе 2019-2021 гг. 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, проект водозабора).

По состоянию на 01.01.2022 на территории области разведано 32 месторождения (участка месторождений) минеральных вод с запасами 21,254 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Разведанные месторождения распределены на территории области неравномерно, они расположены в Приморском, Котласском, Красноборском муниципальных районах. В остальных районах области, где преобладают поселки городского типа и сельские населенные пункты, месторождения минеральных вод не выявлены. Эксплуатируется 9 месторождений (участков) минеральных вод, не введено в эксплуатацию Северодвинское месторождение, законсервировано Лесное. Минеральные воды используются для бальнеолечения в 3 санаториях («Беломорье», «Солониha», «Сольвычегодск»), профилактории («Жемчужина Севера») и для розлива (ООО «Куртяевский источник», ООО «Источник Севера»). Отбор минеральных вод в Архангельской области в 2019-2021 гг. представлен в табл. 2.2-9.

Таблица 2.2-9

#### Водоотбор минеральных подземных вод

Показатели	2019 год	2020 год	2021 год
Количество водопользователей	7	7	7
Суммарный водоотбор, м <sup>3</sup>	119,854	68,401	103,025
для бальнеолечения	112,208	61,014	97,613
для розлива и реализации	7,646	7,387	5,411

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 С<sub>1</sub>. В настоящее время недропользователь осуществляет разработку проекта опытно-промышленной эксплуатации месторождения, подготовку месторождения к вовлечению к эксплуатации.

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

### 2.2.3 Качество воды водоисточников и питьевой воды

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

Под надзором Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в 2021 году состояло 333 источника централизованного водоснабжения, из них 64 – поверхностных. Поверхностные водоисточники относятся в основном к бассейну реки Северной Двины. Кроме этого, водозаборы обеспечиваются водой из озер Хайнозеро, Холмовское, Коровье, Смердье, Двинское, Ползуново. Один водопровод из реки Солзы, впадающей в Двинскую Губу Белого моря.

В 2021 году, по сравнению с 2019 годом, удельный вес источников водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, увеличился в 2 раза и составил 58,9 % (2019 год – 30,6 %).

Удельный вес поверхностных источников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2021 году составил 70,3 % (2019 год – 69,7 %). Темп прироста удельного веса поверхностных источников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2021 году составил 0,9 % по сравнению с 2019 годом.

Доля подземных водоисточников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2021 году составила 56,1 % (2019 год – 21,0 %). Темп прироста удельного веса подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2021 году составил 167,1 % по сравнению с 2019 годом (табл. 2.2-10).

Таблица 2.2-10

#### Удельный вес источников водоснабжения в Архангельской области за 2019-2021 годы, не соответствующих гигиеническим нормативам, (%)

Источники	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
Централизованного водоснабжения (в целом)	30,6	58,9	58,9	49,5	92,5
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	69,7	69,2	70,3	69,7	0,9
Подземные источники централизованного водоснабжения	21,0	56,3	56,1	44,5	167,1

Таблица 2.2-11

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

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Новодвинск	100,0	100,0	100,0	1
Шенкурский	50,0	50,0	100,0	1
Верхнетоемский	0	27,2	90,9	2
Мезенский	0	0	90	3
Архангельск	83,3	90,9	88,8	4
Вилегодский	0	13,3	86,7	5
Няндомский	0	94,4	85,0	6
Пинежский	9,1	9,0	81,8	7
Приморский	85,7	85,7	78,6	8
Коношский	28,6	28,5	78,6	8
Онежский	76,9	76,9	76,9	9
Вельский	0	0	65,7	10
Плесецкий	0	24,3	62,5	11
<b>Архангельская область</b>	<b>22,9</b>	<b>58,8</b>	<b>58,8</b>	<b>12</b>
Котласский	44,4	50,0	55,6	13

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Красноборский	37,5	50,0	50,0	14
Холмогорский	36,4	9,0	50,0	14
Ленский	66,6	80,0	40,0	15
Виноградовский	8,3	25,0	33,3	16
Устьянский	27,6	27,5	20,7	17
Каргопольский	0	11,1	11,1	18
Лешуконский	0	0	0	19
Коряжма	0	0	0	19
Котлас	0	0	0	19
Мирный	0	0	0	19
Северодвинск	0	0	0	19

Примечание: \* ранжирование территорий – по показателям 2021 года

В 2021 году удельный вес поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны (далее – ЗСО), составил 100,0 % (табл. 2.2-12). При этом в 2021 году, по сравнению с 2019 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, Коношский, Мезенский, Няндомский, Онежский, Пинежский, Приморский, Устьянский, Холмогорский, Шенкурский районы и Вилегодский, Верхнетоемский, Плесецкий округа).

Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия необходимого комплекса очистных сооружений, составила 62,2 % и возросла по сравнению с 2019 годом (темп снижения к 2019 году составил -0,2 %). Доля водопроводов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за обеззараживающих установок, составила 21,6 %, что выше в сравнении с 2019 годом (темп прироста к 2019 году составил 6,9 %).

Таблица 2.2-12

**Удельный вес источников водоснабжения и водопроводов, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны и водоочистки за 2019-2021 годы, (%)**

Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
Отсутствие зоны санитарной охраны					
Доля источников централизованного водоснабжения	98,0	100,0	100,0	99,3	2,0
Доля поверхностных источников	95,7	100,0	100,0	98,6	4,5
Доля подземных источников	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0
Водопроводы					
Отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений	62,3	63,1	62,2	62,5	-0,2
Отсутствие обеззараживающих установок	20,2	21,6	21,6	21,1	6,9

В 2021 году удельный вес проб воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 32,0 % и 43,2 % соответственно (табл. 2.2-13). По сравнению с 2019 годом удельный вес проб воды поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, уменьшился на 26,3 %, удельный вес проб воды подземных источников увеличился на 14,8 %.

Удельный вес проб воды поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим

показателям, в 2021 году составил 34,3 % и 2,6 % соответственно (табл. 2.2-13). По сравнению с 2019 годом удельный вес проб воды поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, увеличился на 9,7 %, а удельный вес проб воды подземных источников уменьшился на 3,0 %.

В 2021 году было исследовано 214 проб воды на паразитологические показатели. Все пробы воды из поверхностных и подземных источников централизованного водоснабжения, исследованные на паразитологические показатели, соответствовали гигиеническим нормативам.

Таблица 2.2-13

**Удельный вес проб воды источников водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям за 2019-2021 годы, (%)**

Источники	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
По санитарно-химическим показателям					
Источники централизованного водоснабжения (в целом)	42,0	35,0	36,5	37,8	-13,1
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	58,3	35,5	32,0	41,9	-45,1
Подземные источники централизованного водоснабжения	28,4	34,2	43,2	35,3	52,1
По микробиологическим показателям					
Источники централизованного водоснабжения (в целом)	13,4	16,6	18,1	16,0	35,1
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	24,6	29,7	34,3	29,5	39,4
Подземные источники централизованного водоснабжения	5,6	3,5	2,6	3,9	-53,6

Таблица 2.2-14

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

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Холмогорский	100,0	75,0	100,0	1
Новодвинск	100,0	100,0	100,0	1
Северодвинск	100,0	100,0	100,0	1
Няндомский	33,3	72,0	85,3	2
Устьянский	47,7	71,0	80,9	3
Коношский	0	78,0	69,0	4
Красноборский	85,7	100,0	66,7	5
Приморский	80,0	70,5	64,0	6
Мезенский	7,7	50,0	60,0	7
Вельский	28,3	87,8	53,5	8
Котласский	54,8	55,0	51,2	9
Котлас	80,9	78,5	50,0	10
Ленский	100,0	75,0	45,5	11
Коряжма	91,6	100,0	41,7	12
<b>Архангельская область</b>	<b>36,2</b>	<b>35</b>	<b>36,5</b>	<b>13</b>
Верхнетоемский	45,4	50,0	33,3	14
Архангельск	56,5	18,7	22,6	15
Пинежский	0	0	16,7	16
Каргопольский	19,4	3,6	14,8	17
Шенкурский	н/д	100,0	0	18
Виноградовский	25,0	66,6	0	18

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Онежский	19,4	17,3	0	18
Плесецкий	5,6	0	0	18
Лешуконский	0	0	0	18
Мирный	0	0	0	18
Вилегодский	100	100	н/д	19

Примечание: \* ранжирование территорий – по показателям 2021 года;  
«н/д (нет данных)» – исследования не проводились.

Таблица 2.2-15

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

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Архангельск	55,2	46,6	48,8	1
Котлас	21,7	16,6	33,3	2
Ленский	6,7	15,3	26,5	3
Коряжма	30,8	7,6	25,0	4
Виноградовский	12,5	0	25,0	4
Котласский	0	5,0	23,9	5
Вельский	15,2	5,2	22,2	6
Мезенский	0	0	20,0	7
<b>Архангельская область</b>	<b>13,4</b>	<b>16,6</b>	<b>18,1</b>	<b>8</b>
Верхнетоемский	25,0	25,0	16,7	9
Приморский	13,3	0	7,7	10
Няндомский	11,8	4,0	7,1	11
Устьянский	15,9	8,1	3,6	12
Каргопольский	6,7	1,8	3,0	13
Новодвинск	0	6,5	2,4	14
Коношский	16,7	2,9	0	15
Красноборский	16,7	14,2	0	15
Холмогорский	0	12,5	0	15
Вилегодский	0	100,0	0	15
Лешуконский	0	0	0	15
Пинежский	0	0	0	15
Онежский	0	0	0	15
Плесецкий	0	1,06	0	15
Мирный	0	0	0	15
Северодвинск	0	0	0	15
Шенкурский	н/д	100,0	0	15

Примечание: \* ранжирование территорий – по показателям 2021 года;  
«н/д (нет данных)» – исследования не проводились.

При исследовании воды из распределительной сети централизованного водоснабжения в 2021 году было установлено, что 21,2 % проб воды не соответствовало гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям и 3,5 % – по микробиологическим показателям (табл. 2.2-16). По сравнению с 2019 годом удельный вес проб воды в распределительной сети водопроводов, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, снизился на 9,0 % и 2,2 % соответственно. По паразитологическим показателям в 2021 году все исследованные пробы соответствовали гигиеническим нормативам.

Таблица 2.2-16

**Характеристика качества питьевой воды в распределительной сети водопроводов  
Архангельской области за 2019-2021 годы**

Показатели		Годы			Темп прироста/ снижения к 2019 году, %
		2019	2020	2021	
Исследовано проб по санитарно-химическим показателям	Всего:	2 827	2 523	3 163	11,9
	из них не соответствуют нормативам	854	695	672	-21,3
	% проб, не соответствующих нормативам	30,2	27,5	21,2	-29,8
Исследовано проб по микробиологическим показателям	Всего:	5 143	4 674	5 546	7,8
	из них не соответствуют нормативам	295	214	192	-34,9
	% проб, не соответствующих нормативам	5,7	4,6	3,5	-38,6
Исследовано проб по паразитологическим показателям	Всего:	73	28	77	5,5
	из них не соответствуют нормативам	0	0	0	-
	% проб, не соответствующих нормативам	0,0	0,0	0,0	-

Таблица 2.2-17

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

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Холмогорский	85,10	72,20	89,4	1
Красноборский	76,30	88,20	73,7	2
Ленский	76,0	53,60	72,7	3
Шенкурский	0	57,0	57,1	4
Няндомский	47,20	34,50	52,4	5
Котласский	65,70	57,10	51,2	6
Приморский	56,90	48,40	49,5	7
Коношский	41,70	47,10	47,5	8
Вельский	32,30	67,60	35,6	9
Котлас	76,90	69,30	35,1	10
Новодвинск	20,50	12,50	29,8	11
Коряжма	26,30	66,70	28,1	12
Виноградовский	27,60	5,30	27,2	13
Архангельск	30,70	38,40	23,1	14
Мезенский	0	9,10	21,4	15
<b>Архангельская область</b>	<b>30,2</b>	<b>27,50</b>	<b>21,2</b>	<b>16</b>
Устьянский	22,30	25,30	20,1	17
Вилегодский	20,0	63,20	16,7	18
Верхнегоемский	21,70	0	15,0	19
Онежский	20,0	13,90	9,5	20
Каргопольский	3,80	2,40	5,9	21
Пинежский	11,50	19,20	5,3	22
Северодвинск	3,20	0	2,9	23
Плесецкий	1,80	1,10	0	24
Мирный	0	0	0	24
Лешуконский	0	н/д	0	24

Примечание: \* ранжирование территорий – по показателям 2021 года  
«н/д (нет данных)» – исследования не проводились.



Таблица 2.2-18

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

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Шенкурский	3,8	40,0	56,3	1
Котласский	12,3	7,9	24,5	2
Холмогорский	20,7	24,6	19,4	3
Красноборский	8,8	0	13,3	4
Виноградовский	13,3	0	12,5	5
Котлас	1,9	4,8	9,7	6
Верхнетоемский	17,6	17,1	9,4	7
Устьянский	19,0	11,4	5,9	8
Приморский	8,3	5,9	5,7	9
Архангельск	6,3	8,8	3,8	10
<b>Архангельская область</b>	<b>5,7</b>	<b>4,6</b>	<b>3,5</b>	<b>11</b>
Онежский	3,3	3,8	3,3	12
Няндомский	12,0	1,8	1,0	13
Вельский	2,6	3,2	0,5	14
Новодвинск	0	0	0,4	15
Коряжма	0	0,3	0,3	16
Северодвинск	0	0	0	17
Мирный	0	0	0	17
Вилегодский	10,7	18,0	0	17
Мезенский	0	9,1	0	17
Каргопольский	6,2	6,9	0	17
Коношский	2	5,9	0	17
Ленский	6,8	3,8	0	17
Плесецкий	1,6	2,0	0	17
Пинежский	0	0	0	17

Примечание: \* ранжирование территорий – по показателям 2021 года

**Состояние питьевой воды систем нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения**

В надзоре Управления в 2021 году состояло 664 источника нецентрализованного водоснабжения. На территории Архангельской области в 2021 году удельный вес нецентрализованных источников водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составил 17,8 %, как в 2019 и 2020 годах (табл. 2.2-19).

Удельный вес проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, в 2021 году составил 79,0 % и 16,5 % соответственно. Удельный вес проб воды источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, в 2021 году по сравнению с 2019 годом увеличился на 33,6 % и 1,0 % соответственно. В 2021 году пробы воды нецентрализованного водоснабжения на паразитологические показатели не отбирались.

Таблица 2.2-19

**Удельный вес источников нецентрализованного водоснабжения и проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам, за 2019-2021 годы (%)**

Показатель	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
<b>Все источники</b>					
Доля нецентрализованных источников	17,8	17,8	17,8	18,4	0,0
Доля проб воды по санитарно-химическим показателям	45,4	28,2	79,0	34,8	74,0
Доля проб воды по микробиологическим показателям	15,5	10,5	16,5	17,1	6,5
<b>Источники сельских поселений</b>					
Доля нецентрализованных источников	15,2	15,2	15,2	15,8	0,0
Доля проб воды по санитарно-химическим показателям	46,5	29,6	83,3	36,8	79,1
Доля проб воды по микробиологическим показателям	14,8	9,6	16,5	17,3	11,5

В сельских поселениях Архангельской области в 2021 году удельный вес нецентрализованных источников водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составил 15,2 %. По сравнению с 2019 годом удельный вес источников нецентрализованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, не изменился (табл. 2.2-19).

Удельный вес проб воды источников нецентрализованного водоснабжения в сельских поселениях, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, в 2021 году составил 83,3 % и 16,5 % соответственно. Удельный вес проб воды источников нецентрализованного водоснабжения в сельских поселениях, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям в 2021 году по сравнению с 2019 годом, увеличился на 36,8 %, по микробиологическим показателям вырос на 1,7 %.

В 2021 году пробы воды источников нецентрализованного водоснабжения в сельских поселениях на паразитологические показатели не отбирались.

Таблица 2.2-20

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

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Северодвинск	25,0	100,0	100,0	1
Верхнетоемский	50,0	н/д	100,0	1
Шенкурский	0	н/д	100,0	1
Онежский	н/д	н/д	100,0	1
Холмогорский	75,0	33,3	88,9	2
Котласский	42,9	16,7	85,7	3
<b>Архангельская область</b>	<b>45,4</b>	<b>28,2</b>	<b>79</b>	<b>4</b>
Красноборский	73,9	66,7	50,0	5
Котлас	н/д	н/д	40,0	6
Виноградовский	30,8	42,1	33,3	7
Пинежский	11,1	26,9	0	8
Каргопольский	66,7	0	0	8
Мезенский	0	0	0	8
Няндомский	50,0	16,7	0	9
Плесецкий	н/д	0	н/д	9

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Ленский	100	н/д	н/д	9
Устьянский	27,2	0	н/д	9
Вельский	33,3	н/д	н/д	9
Вилегодский	0	н/д	н/д	9
Мирный	н/д	н/д	н/д	9
Коряжма	н/д	н/д	н/д	9
Архангельск	н/д	н/д	н/д	9
Новодвинск	н/д	н/д	н/д	9
Приморский	н/д	н/д	н/д	9
Лешуконский	н/д	н/д	н/д	9
Коношский	н/д	н/д	н/д	9

Примечание: \* – ранжирование по показателям 2021 года

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

Таблица 2.2-21

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

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Онежский	н/д	н/д	100,0	1
Плесецкий	100,0	0	66,7	2
Котласский	33,3	33,3	50,0	3
Холмогорский	25,0	66,7	36,4	4
Котлас	н/д	н/д	33,3	5
<b>Архангельская область</b>	<b>15,5</b>	<b>10,5</b>	<b>16,5</b>	<b>6</b>
Северодвинск	10,0	0	4,7	7
Красноборский	10,3	33,3	0	8
Виноградовский	25,0	5,6	0	8
Пинежский	0	5,3	0	8
Каргопольский	40,0	0	0	8
Мезенский	25,0	0	0	8
Устьянский	22,2	0	0	8
Шенкурский	0	н/д	0	8
Вилегодский	0	0	0	8
Верхнетоемский	33,3	н/д	0	8
Ленский	14,3	0	н/д	9
Вельский	0	н/д	н/д	9
Няндомский	26,3	66,7	н/д	9
Приморский	н/д	н/д	н/д	9
Архангельск	н/д	н/д	н/д	9
Мирный	н/д	н/д	н/д	9
Коряжма	н/д	н/д	н/д	9
Новодвинск	н/д	н/д	н/д	9
Лешуконский	н/д	н/д	н/д	9
Коношский	н/д	100,0	н/д	9

Примечание: \* – ранжирование по показателям 2021 года

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

**Сведения об обеспеченности населения качественной питьевой водой**

За период 2019-2021 гг. удельный вес населения Архангельской области, обеспеченного качественной питьевой водой, увеличился на 0,1 % с 63,4 % в 2019 году до 63,5 % в 2021 году. Удельный вес населения, обеспеченного некачественной питьевой водой, снизился на 2,8 % с

21,8 % в 2019 году до 19,0 % в 2021 году. Удельный вес населения, обеспеченного питьевой водой, которая не исследовалась, увеличился на 2,7 % с 14,8 % в 2019 году до 17,5 % в 2021 году (табл. 2.2-22).

Таблица 2.2-22

**Обеспечение населения питьевой водой за 2019-2021 годы (всего), %**

Показатель	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
Удельный вес населения, обеспеченного качественной питьевой водой	63,4	63,5	63,5	63,5	0,2
Удельный вес населения, обеспеченного некачественной питьевой водой	21,8	19,5	19,0	20,1	-12,8
Удельный вес населения в населенных пунктах, где вода не исследовалась	14,8	16,9	17,5	16,4	18,2

За период 2019-2021 гг. удельный вес населения Архангельской области, обеспеченного качественной питьевой водой из централизованных систем водоснабжения, увеличился на 1,2 % с 62,2 % в 2019 году до 63,4 % в 2021 году. Удельный вес населения, обеспеченного некачественной питьевой водой из централизованных систем водоснабжения, снизился на 2,5 % с 21,2 % в 2019 году до 18,7 % в 2021 году. Удельный вес населения, обеспеченного питьевой водой, которая не исследовалась, увеличился на 1,4 % с 1,6 % в 2019 году до 3,0 % в 2021 году (табл. 2.2-23).

Таблица 2.2-23

**Обеспечение населения питьевой водой из централизованных систем водоснабжения за 2019-2021 годы, %**

Показатель	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
Удельный вес населения, обеспеченного качественной питьевой водой	62,2	62,7	63,4	62,8	1,9
Удельный вес населения, обеспеченного некачественной питьевой водой	21,2	19,3	18,7	19,7	-11,8
Удельный вес населения в населенных пунктах, где вода не исследовалась	1,6	3,0	3,0	2,5	87,5

В 2021 году удельный вес населения, обеспеченного качественной питьевой водой, в городских поселениях составил 76,6 %, в сельских поселениях – 14,2 %, в том числе из систем централизованного водоснабжения – 76,6 % и 13,6 % соответственно (табл. 2.2-24).

Численность населения, обеспеченного привозной водой в городских и сельских поселениях, в 2021 году составила 1 821 чел. В 2021 году население городских и сельских поселений обеспечивалось привозной питьевой водой, которая не исследовалась.

Таблица 2.2-24

**Доля населения, обеспеченного качественной питьевой водой из всех систем водоснабжения за 2019-2021 годы, %**

Виды поселений	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
Все поселения	63,4	63,5	63,5	63,5	0,2
Городские поселения	75,1	76,8	76,6	76,2	2,0
Сельские поселения	20,5	14,5	14,2	16,4	-30,7

**Состояние водных объектов в местах водопользования населения**

По данным статистической отчетной формы № 18 «Сведения о санитарном состоянии субъекта Российской Федерации», в Архангельской области в 2021 году количество постоянно действующих створов для водоемов I категории составило 64, для водоемов II категории – 126, для морей – 3.

Удельный вес проб воды из водоемов I и II категории, а также морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2021 году составил 28,6 %, 30,3 % и 33,3 % соответственно. По сравнению с 2019 годом удельный вес проб воды, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, для водоемов I категории снизился на 29,1 %, темп снижения составил 50,4 %, для водоемов II категории – увеличился на 1,9 %, темп прироста составил 6,7 %.

Удельный вес проб воды морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, по сравнению с 2019 годом увеличился на 16,6 %, темп прироста составил 99,4 %.

Удельный вес проб воды из водоемов I и II категории, а также морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, в 2021 году составил 36,7 %, 41,4 % и 33,3 % соответственно. Удельный вес проб воды водоемов I категории и морей, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, по сравнению с 2019 годом увеличился на 8,4 % и 25,0 % соответственно. Удельный вес проб воды водоемов II категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, по сравнению с 2019 годом снизился на 3,8 %.

Доля проб воды из водоемов II категории, не соответствующих гигиеническим нормативам по паразитологическим показателям, составила 0,9 %. Все исследованные в 2021 году пробы воды из водоемов I категории и морей по паразитологическим показателям соответствовали гигиеническим нормативам (табл. 2.2-25).

Таблица 2.2-25

**Удельный вес проб воды водоемов I и II категорий,  
не соответствующих гигиеническим нормативам за 2019-2021 годы, (%)**

Водоемы	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/ снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
по санитарно-химическим показателям					
Водоемы I категории	57,7	34,0	28,6	40,1	-50,4
Водоемы II категории	28,4	25,9	30,3	28,2	6,7
Моря	16,7	41,7	33,3	30,6	99,4
по микробиологическим показателям					
Водоемы I категории	28,3	31,9	36,7	32,3	29,7
Водоемы II категории	45,2	43,6	41,4	43,4	-8,4
Моря	8,3	24,0	33,3	21,9	301,2
по паразитологическим показателям					
Водоемы I категории	0	0	0	0	-
Водоемы II категории	2,0	1,0	0,9	1,3	-55,0
Моря	0	0	0	0	-

### 2.3 Почва и земельные ресурсы

Архангельская область (без Ненецкого автономного округа) занимает территорию 41 310,3 тыс. га.

Муниципальные образования Архангельской области представлены 7 городскими округами, 14 муниципальными районами и 5 муниципальными округами. В их состав входят 7 городов областного значения (Архангельск, Котлас, Коржма, Северодвинск, Мирный, Новодвинск, Онега), 6 городов районного значения (Вельск, Каргополь, Мезень, Няндама, Сольвычегодск, Шенкурск), 13 рабочих поселков и 3 929 сельских населенных пунктов.

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 Северного Ледовитого океана), 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 (4 658,0 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 01.01.2022 отображено в табл. 2.3-1.

Таблица 2.3-1

### Земельный фонд Архангельской области по категориям земель и угодьям, тыс. га

Земельные угодья	Категория земель							Итого, тыс. га	Процентное соотношение, %
	Земли сельскохозяйственного назначения, тыс. га	Земли населенных пунктов, тыс. га	Земли промышленности, тыс. га	Земли особо охраняемых территорий, тыс. га	Земли лесного фонда, тыс. га	Земли водного фонда, тыс. га	Земли запаса, тыс. га		
Всего сельскохозяйственных угодий:	630,1	46,7	1,8	1,9	46,1	0	0,6	<b>727,2</b>	1,8
из них пашни	275,5	25,2	0,5	0,9	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
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	1 388,9	34,4	180	670,1	20 783,3	0	15,7	<b>23 072,5</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
Земли застройки	8,1	53,6	23,3	0,5	4,4	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	5 581,8	0	13,8	<b>5 823,3</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	10,8	4 672	2 241,5	112,8	0	3 580,9	<b>10 645,5</b>	25,8
<b>ИТОГО</b>	<b>2 312</b>	<b>172,7</b>	<b>4 924,3</b>	<b>2 947,9</b>	<b>26 930,6</b>	<b>110,4</b>	<b>3 912,4</b>	<b>41 310,3</b>	100,0
<i>Процентное соотношение</i>	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 2022 года составила 2 312 тыс. га. Непосредственно сельскохозяйственные угодья в данной категории земель занимают 630,1 тыс. га (27,2 %), значительные площади занимают лесные площади и земли под лесными насаждениями (60,1 %) (табл. 2.3-2).

Таблица 2.3-2

**Структура земель сельскохозяйственного назначения**

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья,	630,1	27,2
из них пашни	275,5	11,9
В стадии мелиоративного строительства (сельскохозяйственные угодья) и восстановления плодородия	0,2	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	1 388,9	60,1
Под водными объектами	39,2	1,7
Земли застройки	8,1	0,4
Под дорогами	16,8	0,7
Болота	198,4	8,6
Нарушенные земли	2,8	0,1
Прочие	27,5	1,2
<b>Итого</b>	<b>2 312</b>	<b>100,0</b>

Общая площадь орошаемых земель в Архангельской области на 01.01.2022 не изменилась и составила 1 тыс. га, из них: 0,7 тыс. га – пашни, 0,3 тыс. га – кормовые угодья. Площадь осушаемых земель на 01.01.2022 не изменялась и составила 81,0 тыс. га, из них: 28,7 тыс. га – пашни, 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 172,7 тыс. га (табл. 2.3-3). В структуре земельных угодий населенных пунктов наибольший удельный вес приходится на земли застройки (31 %) и сельскохозяйственные угодья (27 %).

Таблица 2.3-3

**Структура земель населенных пунктов**

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья,	46,7	27,0
из них пашни:	25,2	14,6
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	34,4	19,9
Под водными объектами	7,8	4,5
Земли застройки	53,6	31,0
Под дорогами	11,4	6,6
Болота	7,7	4,5
Нарушенные земли	0,3	0,2
Прочие	10,8	6,3
<b>Итого</b>	<b>172,7</b>	<b>100,0</b>

По данной категории учтены 13 городов областного и районного значения, 13 рабочих поселков, 3 929 сельских населенных пунктов. Наиболее крупными сельскими населенными пунктами являются 12 населенных пунктов (п. Березник, с. Верхняя Тойма, с. Ильинско-Подомское, с. Красноборск, с. Черевково, с. Яренск, с. Лешуконское, с. Карпогоры, п. Пинега, с. Конево, с. Шангалы, с. Холмогоры).

Таблица 2.3-4

**Сравнительный анализ распределения земель населенных пунктов по видам использования земель**

Виды использования земель	Земли населенных пунктов		Земли городских населенных пунктов		Земли сельских населенных пунктов	
	Общая площадь, тыс. га	Доля, %	Общая площадь, тыс. га	Доля, %	Общая площадь, тыс. га	Доля, %
Земли жилой застройки	19,3	11,2	7,2	9,4	12,1	12,6
Земли общественно-деловой застройки	6,8	3,9	3,5	4,5	3,3	3,4
Земли промышленности	12,3	7,1	8,6	11,2	3,7	3,9
Земли общего пользования	16,6	9,6	5,3	6,9	11,3	11,8
Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	8,2	4,8	3,2	4,2	5	5,2
Земли сельскохозяйственного использования	46,2	26,8	6,6	8,6	39,7	41,5
Земли особо охраняемых территорий и объектов	14,7	8,5	14	18,2	0,7	0,7
Земли лесного фонда	14,8	8,6	8,0	10,4	6,7	7,0
Земли водного фонда	7,4	4,3	7,1	9,2	0,3	0,3
Земли под военными и иными режимными объектами	1,8	1,0	1,0	1,3	0,8	0,9
Земли под объектами иного специального значения	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность	24,4	14,1	12,3	16,0	12,1	12,6
<b>Итого земель в пределах черты населенных пунктов</b>	<b>172,7</b>	<b>100</b>	<b>76,9</b>	<b>100</b>	<b>95,8</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 41,5 % 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 земли иного специального назначения**

Общая площадь земель по этой категории на 01.01.2022 составила 4 924,3 тыс. га (табл. 2.3-5). В структуре данной категории преобладают земли обороны и безопасности 4 859,2 тыс. га (98,68 %), из них по муниципальному образованию «Новая Земля» – 4 658,0 тыс. га. Земли промышленности занимают 18,3 тыс. га (0,37 %), 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 – 5,6 тыс. га (0,11 %). В структуре категории земель промышленности по видовому составу преобладают прочие земли (94,88 %).



Таблица 2.3-5

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

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья:	1,8	0,03
из них пашни:	0,5	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	180	3,66
Под водными объектами	0,6	0,01
Земли застройки	23,3	0,47
Под дорогами	35,4	0,72
Болота	9,3	0,19
Нарушенные земли	1,9	0,04
Прочие	4 672	94,88
<b>Итого</b>	<b>4 924,3</b>	<b>100,0</b>

**Земли особо охраняемых территорий и объектов**

Общая площадь земель данной категории на 01.01.2022 составляет 2 947,9 тыс. га, из них 670,1 тыс. га (22,7 %) – покрытые лесами и лесными насаждениями территории (табл. 2.3-6).

Таблица 2.3-6

**Структура земель особо охраняемых территорий и объектов**

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья	1,9	0,1
из них пашни	0,9	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	670,1	22,7
Под водными объектами	21,1	0,7
Земли застройки	0,5	0,0
Под дорогами	0,5	0,0
Болота	12,3	0,4
Нарушенные	0,0	0,0
Прочие	2 241,5	76,1
<b>Итого</b>	<b>2 947,9</b>	<b>100,0</b>

**Земли лесного фонда**

По состоянию на 01.01.2022 площадь земель лесного фонда составила 26 930,6 тыс. га (табл. 2.3-7).

Таблица 2.3-7

**Структура земель лесного фонда**

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья:	46,1	0,2
из них пашни	0,4	0,0
Леса и кустарники	20 783,4	77,2
Под водными объектами	337,6	1,3
Земли застройки	4,4	0,0
Под дорогами	64,3	0,2
Болота	5 581,8	20,7
Нарушенные	0,2	0,0
Прочие земли	112,8	0,4
<b>Итого</b>	<b>26 930,6</b>	<b>100,0</b>

В общую площадь земель лесного фонда входят лесные земли (77,2 %) и нелесные земли (22,8 %). К лесным землям отнесены покрытые лесной растительностью земли 20 466,1 тыс. га (98,5 %) и непокрытые – 317,3 тыс. га (1,5 %).

Согласно информации, представленной министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, лесничества по состоянию на 01.01.2022 организованы следующим образом (табл. 2.3-8).

Таблица 2.3-8

**Сведения о землях лесного фонда в разрезе лесничеств**

№ п/п	Наименование лесничества	Площадь, тыс. га
1	Архангельское	1 119,71
2	Березниковское	1 185,712
3	Вельское	795,341
4	Верхнетоемское	992,662
5	Вилегодское	425,978
6	Выйское	1 017,452
7	Емецкое	770,898
8	Карпогорское	1 005,019
9	Каргопольское	850,384
10	Коношское	803,954
11	Котласское	537,264
12	Красноборское	863,854
13	Лешуконское	2 729,131
14	Мезенское	3 327,979
15	Няндомское	764,828
16	Обозерское	776,478
17	Онежское	1 947,547
18	Пинежское	1 005,526
19	Плесецкое	397,731
20	Приозерное	891,661
21	Пуксоозерское	368,792
22	Северодвинское	777,156
23	Сийское	22,698
24	Соловецкое	27,628
25	Сурское	798,054
26	Устьянское	994,163
27	Холмогорское	1 009,827
28	Шенкурское	1 147,895
29	Яренское	1 012,777

**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 3 912,4 тыс. га (табл. 2.3-9), что составляет 9,5 % от площади земель региона, причем 3 580,9 тыс. га из них занимают «прочие земли» (в том числе острова Северного Ледовитого океана и архипелаг Новая Земля).

Таблица 2.3-9

## Структура земель запаса

Земельные угодья	Площадь, тыс. га	Доля, %
Сельскохозяйственные угодья,	0,6	0,0
из них пашни:	0,0	0,0
Лесные площади и земли под лесными насаждениями	15,7	0,4
Под водными объектами	294,8	7,5
Земли застройки	3,4	0,1
Под дорогами	2,9	0,1
Болота	13,8	0,4
Нарушенные	0,3	0,0
Прочие	3 580,9	91,5
<b>Итого</b>	<b>3 912,4</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 сельскохозяйственного назначения занимают 41,6 % и используются в основном под кормовые культуры.

Многолетние насаждения 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 табл. 2.3-10.

Таблица 2.3-10

## Структура сельскохозяйственных угодий по категориям земель

Категория	Всего сельскохозяйственных угодий, тыс. га	Пашня, тыс. га	Доля, %	Залежь, тыс. га	Доля, %	Многолетние насаждения, тыс. га	Доля, %	Кормовые угодья, тыс. га	Доля, %
Земли сельскохозяйственного назначения	630,1	275,5	37,9	1,8	0,2	8,2	1,1	344,6	47,4
Земли населенных пунктов	46,7	25,2	3,4	0	0	0,5	0,1	21,0	2,9
Земли промышленности	1,8	0,5	0,1	0	0	0,4	0,1	0,9	0,1
Земли особо охраняемых территорий	1,9	0,9	0,1	0	0	0	0	1	0,1
Земли лесного фонда	46,1	0,4	0,1	0	0	0	0	45,7	6,3
Земли запаса	0,6	0	0	0	0	0	0	0,6	0,1
<b>По всем категориям</b>	<b>727,2</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>413,8</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 (5 581,8 тыс. га). Водные объекты большей частью также расположены на землях лесного фонда (337,6 тыс. га) и землях запаса (294,8 тыс. га) (табл. 2.3-11).

Таблица 2.3-11

**Структура земель под водными объектами, включая болота**

Категория	Общая площадь, тыс. га	Водные объекты, тыс. га	Болота, тыс. га	Всего, тыс. га	Доля, %
Земли сельскохозяйственного назначения	2 312,1	39,2	198,4	237,6	10,3
Земли населенных пунктов	172,7	7,8	7,7	15,5	9,0
Земли промышленности	4 924	0,6	9,3	9,9	0,2
Земли особо охраняемых территорий	2 947,9	21,1	12,3	33,4	1,1
Земли лесного фонда	26 930,8	337,6	5 581,8	5 919,4	22,0
Земли водного фонда	110,4	110,4	0	110,4	100,0
Земли запаса	3 912,4	294,8	13,8	308,6	7,9
<b>По всем категориям</b>	<b>41 310,3</b>	<b>811,5</b>	<b>5 823,3</b>	<b>6 634,8</b>	<b>16,1</b>

**Земли застройки**

Общая площадь земель под застройками составляет 93,3 тыс. га: на землях населенных пунктов – 53,6 тыс. га (57,5 %), землях промышленности – 23,3 тыс. га (25 %), землях сельскохозяйственного назначения – 8,1 тыс. га (8,7 %), землях лесного фонда – 4,4 тыс. га (4,7 %), земли запаса – 3,4 тыс. га (3,6 %), землях особо охраняемых территорий – 0,5 тыс. га (0,5 %).

**Земли под дорогами**

Земли под дорогами занимают площадь 131,3 тыс. га: на землях лесного фонда – 64,3 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 земли под лесными насаждениями**

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.

Лесные площади и земли под лесными насаждениями имеют широкое распространение на территории области и проходят по всем категориям земель (табл. 2.3-12).

Таблица 2.3-12

**Структура земель под лесами и лесными насаждениями, не входящими в лесной фонд**

Категория	Общая площадь, тыс. га	Лесные площади, тыс. га	Под лесными насаждениями, тыс. га	Всего, тыс. га	Доля, %
Земли сельскохозяйственного назначения	2 312	1 283,9	105	1 388,9	60,1
Земли населенных пунктов	172,7	29,3	5,1	34,4	19,9
Земли промышленности	4 924,3	177,6	2,4	180	3,7
Земли особо охраняемых территорий	2 947,9	669	1,1	670,1	22,7
Земли лесного фонда	26 930,8	20 780,5	2,8	20 783,4	77,2
Земли водного фонда	110,4	0	0	0	0
Земли запаса	3 912,4	5,8	9,9	15,7	0,4
<b>По всем категориям</b>	<b>41 310,3</b>	<b>22 946,2</b>	<b>126,3</b>	<b>23 072,5</b>	<b>55,9</b>

**Нарушенные земли**

К нарушенным относятся земли, утратившие первоначальную природную, хозяйственную или социальную ценность и/или являющиеся источником отрицательного воздействия на окружающую среду в связи с нарушением почвенного и растительного покрова, гидрологического режима и образованием неорельефа в результате негативного воздействия антропогенных и природно-антропогенных процессов.

Общая площадь нарушенных земель составляет 5,5 тыс. га: на землях сельскохозяйственного назначения – 2,8 тыс. га, на землях населенных пунктов – 0,3 тыс. га, на землях промышленности – 1,9 тыс. га, на землях лесного фонда – 0,2 тыс. га, на землях запаса – 0,3 тыс. га.

### Прочие земли

Земли, использование которых ограничено или невозможно, относятся к прочим землям (табл. 2.3-13). В данную группу включены свалки и полигоны отходов (0,8 тыс. га), пески (41,4 тыс. га), овраги (0,5 тыс. га), тундра (40,1 тыс. га) и другие (10 562,7 тыс. га).

Таблица 2.3-13

#### Структура прочих земель

Категория	Общая площадь, тыс. га	Прочие земли, тыс. га	Доля, %
Земли сельскохозяйственного назначения	2 312	27,5	1,2
Земли населенных пунктов	172,7	10,8	6,3
Земли промышленности	4 924,3	4 672	94,9
Земли особо охраняемых территорий	2 947,9	2 241,5	76
Земли лесного фонда	26 930,6	112,8	0,4
Земли водного фонда	110,4	0,0	0,0
Земли запаса	3 912,4	3 580,9	91,5
<b>По всем категориям</b>	<b>41 310,3</b>	<b>10 645,5</b>	<b>25,8</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, муниципальному образованию

По состоянию на 01.01.2022 в Архангельской области в собственности граждан зарегистрировано 428,8 тыс. га земель, в собственности юридических лиц – 51 тыс. га. В государственной и муниципальной собственности находится 40 830,5 тыс. га: в собственности Российской Федерации – 22 288,5 тыс. га, в собственности субъекта Российской Федерации – 22,7 тыс. га и в муниципальной собственности – 21,6 тыс. га. Распределение земель Архангельской области по формам собственности представлено на рис. 2.3-1.

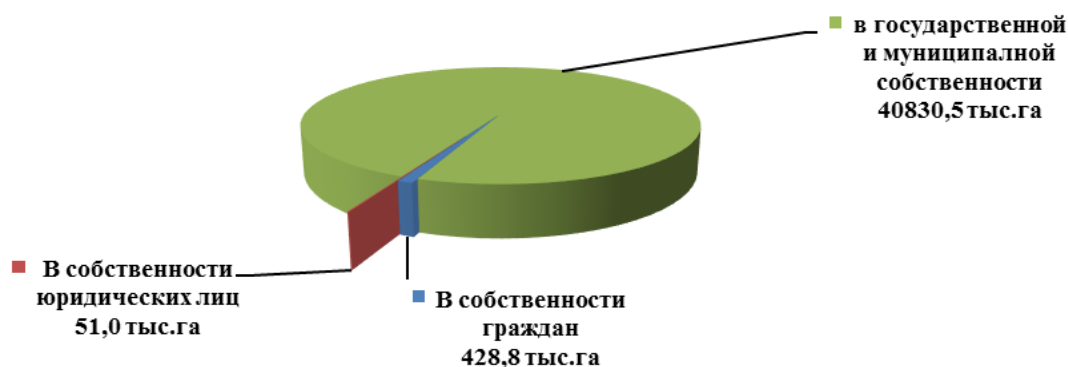


Рисунок 2.3-1 Распределение земель Архангельской области по формам собственности

### Распределение земель сельскохозяйственного назначения

В собственности граждан находится 408,1 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения, подразделяемых по целевому использованию следующим образом:

- земельные доли – 347,5 тыс. га;
- крестьянские (фермерские) хозяйства – 42,9 тыс. га;
- личные подсобные хозяйства – 11,9 тыс. га;
- садоводы – 3,8 тыс. га;
- животноводство – 0,6 тыс. га;
- дачное строительство – 0,1 тыс. га;
- для сельскохозяйственных целей – 1,3 тыс. га.

В собственности юридических лиц по землям сельскохозяйственного назначения находится 46,4 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 – 8,7 тыс. га;
- земли в собственности сельскохозяйственных организаций – 34,8 тыс. га;
- земельные участки в собственности приватизированных несельскохозяйственных предприятий – 0,2 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 1 857,5 тыс. га земель сельскохозяйственного назначения: в собственности Российской Федерации – 58,4 тыс. га, субъекта Российской Федерации – 4,7 тыс. га, муниципальной – 14 тыс. га.

Сведения по разграничению земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности представлены на рис. 2.3-2.

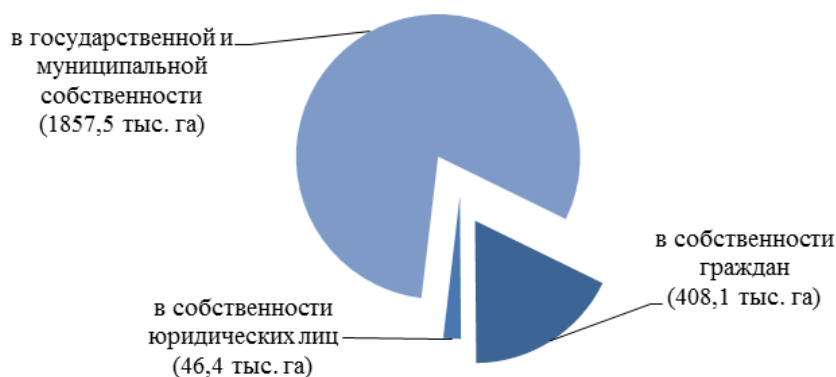


Рисунок 2.3-2 Распределение земель сельскохозяйственного назначения по формам собственности

### Распределение земель населенных пунктов

Из земель населенных пунктов в собственности граждан находится 20,6 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;
- для сельскохозяйственных целей – 0,4 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 2,6 тыс. га. В государственной и муниципальной собственности находится 149,5 тыс. га земель населенных пунктов. Сведения по разграничению земель населенных пунктов по формам собственности приведены на рис. 2.3-3.

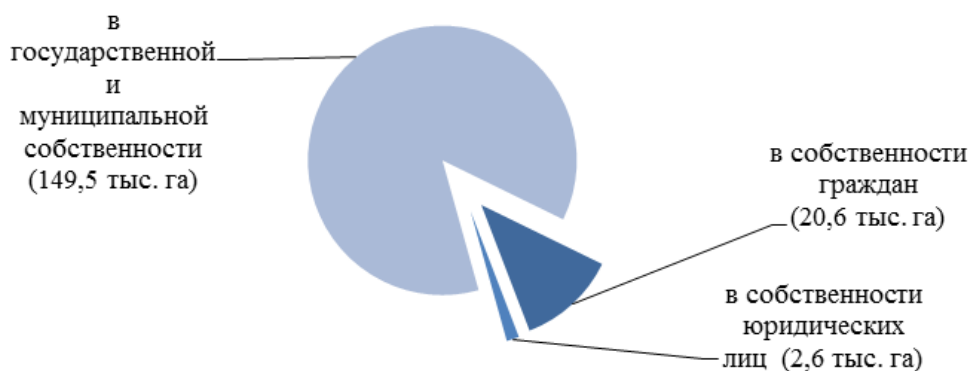


Рисунок 2.3-3 Распределение земель населенных пунктов по формам собственности

### 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. Земли промышленности составляют 4 924,3 тыс. га, из них: в собственности граждан – 0,1 тыс. га, в собственности юридических лиц – 2 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 4 922,2 тыс. га.

Сведения по разграничению земель государственной собственности приведены в табл. 2.3-14.

Таблица 2.3-14

#### Сведения по разграничению земель государственной собственности

Общая площадь, тыс. га	В государственной и муниципальной собственности, тыс. га	в том числе		
		в собственности Российской Федерации, тыс. га	в собственности субъекта Российской Федерации, тыс. га	в муниципальной собственности, тыс. га
4 924,3	4 922,2	4 717,6	14,7	1,7

#### Распределение земель особо охраняемых территорий и объектов

Общая площадь земель особо охраняемых территорий составляет 2 947,9 тыс. га, все земли находятся в государственной и муниципальной собственности.

Сведения по разграничению земель государственной собственности (особо охраняемые территории и объекты) приведены в табл. 2.3-15.

Таблица 2.3-15

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

Общая площадь, тыс. га	В государственной и муниципальной собственности, тыс. га	в том числе:		
		в собственности Российской Федерации, тыс. га	в собственности субъекта Российской Федерации, тыс. га	в муниципальной собственности, тыс. га
2 947,9	2 947,9	2 947	0,2	-

#### Распределение земель лесного фонда

Общая площадь земель лесного фонда составляет 26 930,6 тыс. га, все земли находятся в государственной и муниципальной собственности.

Сведения по разграничению земель государственной собственности (земли лесного фонда) приведены в табл. 2.3-16.

Таблица 2.3-16

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

Общая площадь, тыс. га	В государственной и муниципальной собственности, тыс. га	в том числе		
		в собственности Российской Федерации, тыс. га	в собственности субъекта Российской Федерации, тыс. га	в муниципальной собственности, тыс. га
26 930,6	26 930,6	14 555,4	-	-

**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 земельные участки)

По состоянию на 01.01.2022 общая площадь земель (всех категорий), используемых организациями для производства сельскохозяйственной продукции, составила 2 514,5 тыс. га: земельные доли граждан – 260,5 тыс. га, доли в праве юридических лиц – 8,7 тыс. га, доли в праве государства и муниципальных образований – 2,7 тыс. га, участки в собственности юридических лиц – 32 тыс. га. Из государственной и муниципальной собственности предоставлено на праве пользования 1 078,3 тыс. га, на праве аренды – 948 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 табл. 2.3-17.

Таблица 2.3-17

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

Целевое использование земель	Площадь используемых земель, тыс. га	
	01.01.2021	01.01.2022
Крестьянские (фермерские) хозяйства, в том числе:	54,6	54,6
в собственности	45,5	45,5
доля собственности	83,3 %	83,3 %
Личные подсобные хозяйства, в том числе:	36,4	36,4
в собственности	28,8	28,8
доля собственности	79,1 %	79,1 %
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



Целевое использование земель	Площадь используемых земель, тыс. га	
	01.01.2021	01.01.2022
в собственности	0,1	0,1
<i>доля собственности</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>
Животноводство, в том числе:	0,6	0,6
в собственности	0,6	0,6
<i>доля собственности</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>
Граждане, собственники земельных участков, в том числе:	3,3	4,2
в собственности	1,2	1,7
<i>доля собственности</i>	<i>36,4 %</i>	<i>36,4 %</i>
Граждане, собственники земельных долей, в том числе:	1,5	1,5
в собственности	1,5	1,5
<i>доля собственности</i>	<i>100 %</i>	<i>100 %</i>
<b>Итого, в том числе:</b>	<b>140</b>	<b>140,9</b>
<b>в собственности</b>	<b>83,5</b>	<b>84</b>
<i>доля собственности</i>	<i>59,6 %</i>	<i>59,6 %</i>

### 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, о 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 осуществлялось 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 от 24.07.2002 № 101-ФЗ «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 54,6 тыс. га. Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств показана на рис. 2.3-4.

В собственности хозяйств находится 45,5 тыс. га, в государственной и муниципальной собственности – 4,4 тыс. га, а также используется 4,7 тыс. га земель иных физических и юридических лиц, оформленных в срочное пользование гражданам.

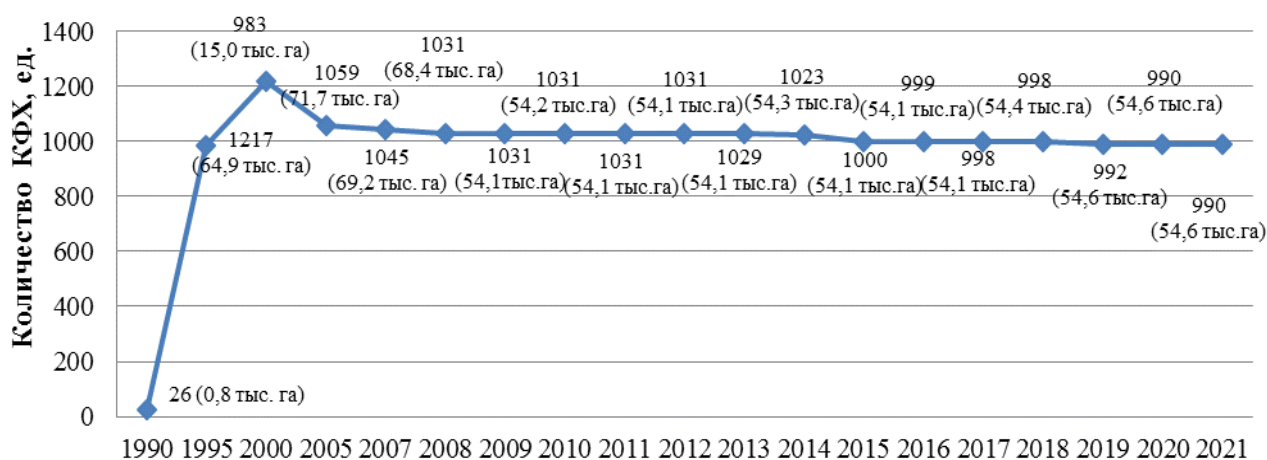


Рисунок 2.3-4 Динамика изменения количества крестьянских (фермерских) хозяйств и занимаемой ими площади

Сведения о правах на земельные участки, предоставленные для ведения крестьянских (фермерских) хозяйств, отображены на рис. 2.3-5.

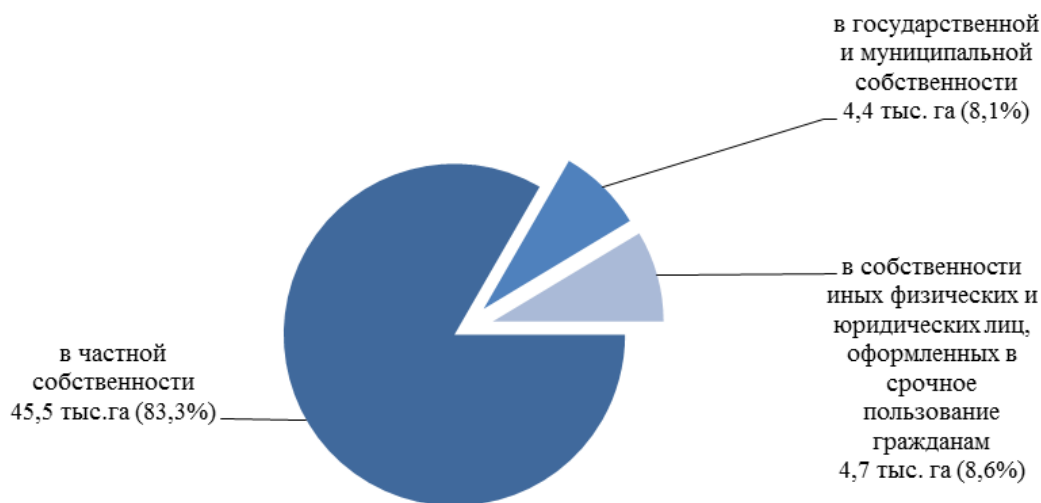


Рисунок 2.3-5 Сведения о правах на земельные участки, предоставленные для ведения крестьянских (фермерских) хозяйств

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 01.01.2022 в области насчитывалось 150,3 тыс. личных подсобных хозяйств, общая площадь которых составила 36,4 тыс. га, средняя площадь хозяйства – 0,24 га. Данные представлены на рис. 2.3-6 и 2.3-7.

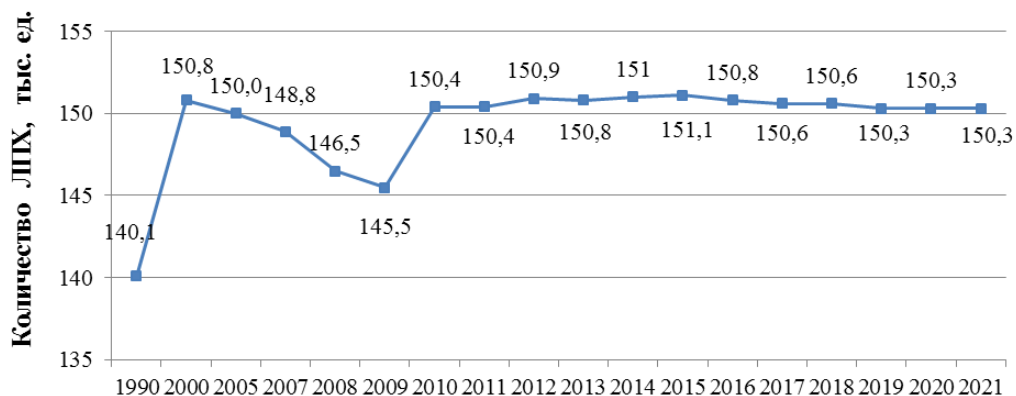


Рисунок 2.3-6 Динамика изменения количества личных подсобных хозяйств

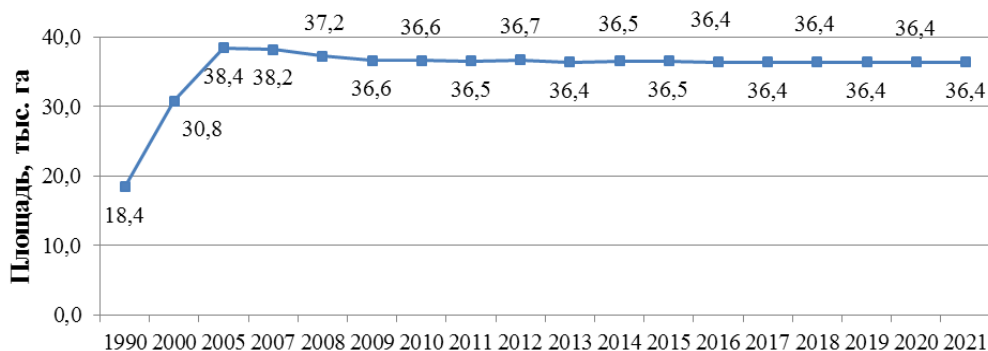


Рисунок 2.3-7 Динамика изменения площадей, предоставленных для ведения личного подсобного хозяйства

По отчетным данным, из общей площади личных подсобных хозяйств (36,4 тыс. га) предоставлено в собственность – 28,8 тыс. га (79,1%). Структура собственности на землю, предоставленную для ведения личных подсобных хозяйств, отображена на рис. 2.3-8.



Рисунок 2.3-8 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 01.01.2022 насчитывалось 83,4 тыс. лиц, занимающихся садоводством, использующих 13,1 тыс. га земель.

Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством, и площади земель, предоставленных для этих целей, показаны на рис. 2.3-9 и 2.3-10.

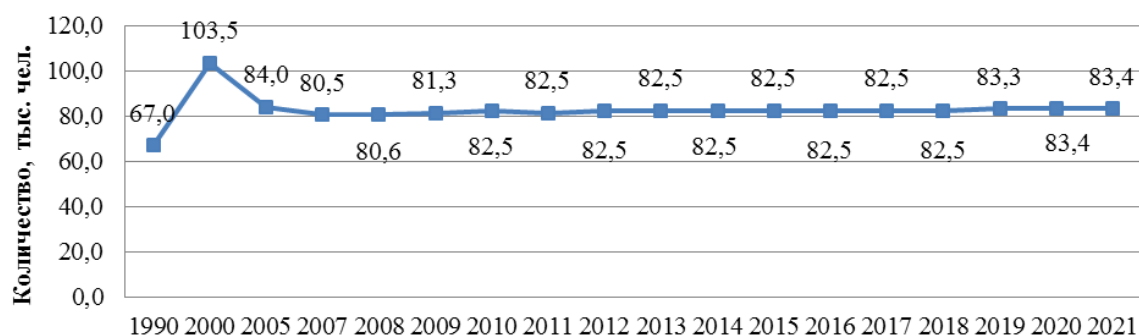


Рисунок 2.3-9 Динамика изменения количества граждан, занимающихся садоводством

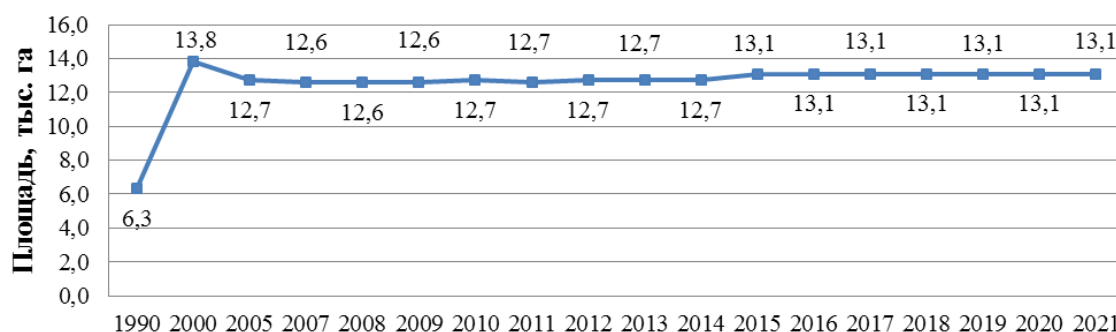


Рисунок 2.3-10 Динамика изменения площади земель, предоставленных для целей садоводства

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 рис. 2.3-11.

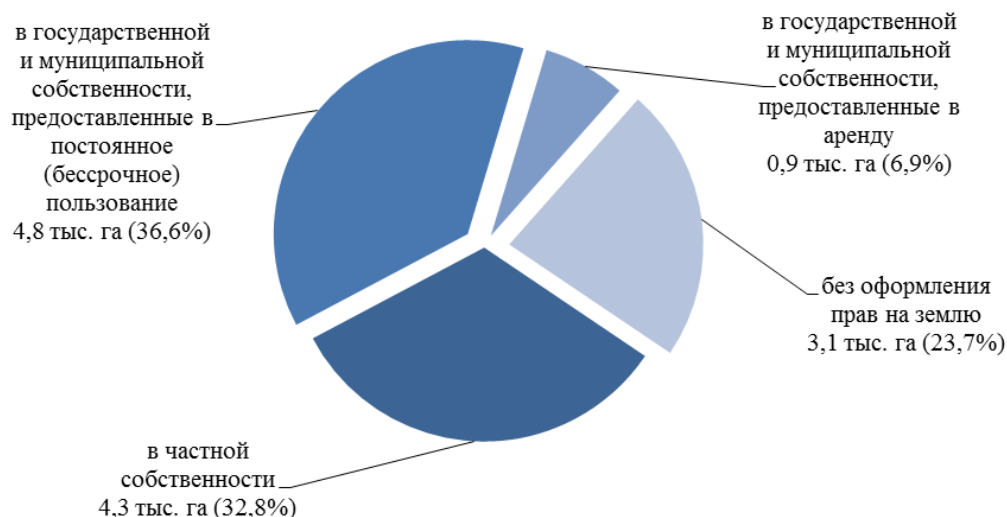


Рисунок 2.3-11 Структура собственности на землю, предоставленную для ведения садоводства

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, а также хозяйственных строений и сооружений.

На 01.01.2022 коллективным и индивидуальным огородничеством в области занимается 57,8 тыс. чел. Общая площадь отведенных под огороды земель составила 4,3 тыс. га. Динамика изменения граждан, занимающихся огородничеством, и площади земель, представленных для этих целей, показаны на рис. 2.3-12 и 2.3-13.

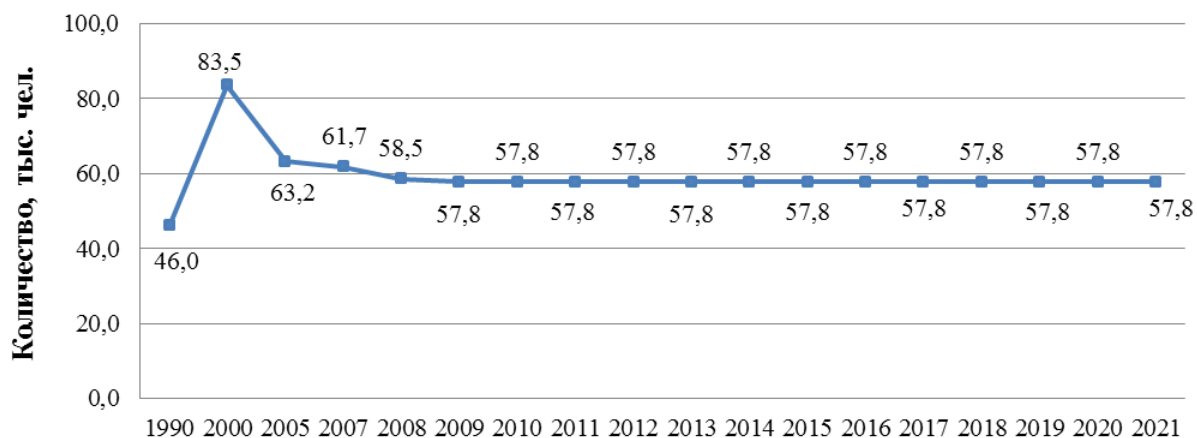


Рисунок 2.3-12 Динамика изменения количества граждан, занимающихся огородничеством

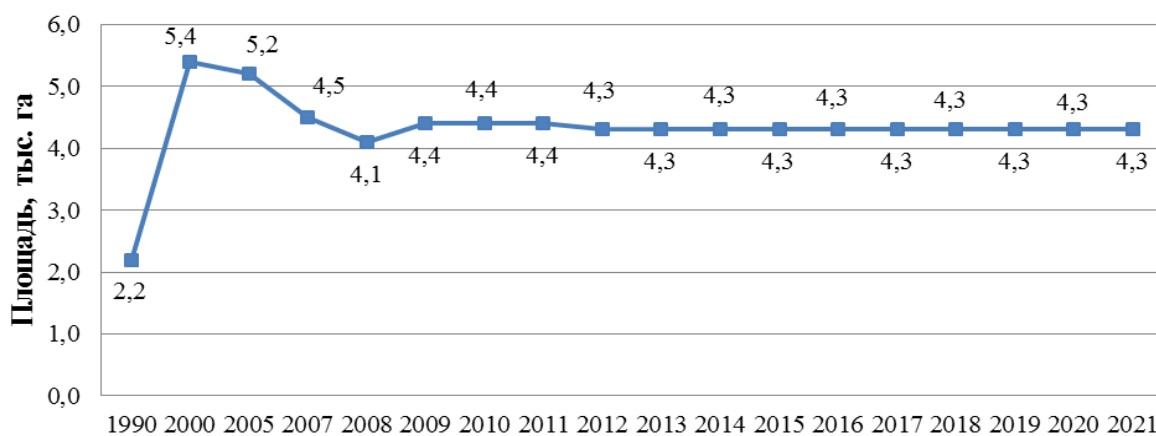


Рисунок 2.3-13 Динамика изменения площади земель, предоставленных гражданам для ведения огородничества

Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества, представлена на рис. 2.3-14.

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 01.01.2022 составило 23,5 тыс., 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 рис. 2.3-15 и 2.3-16.

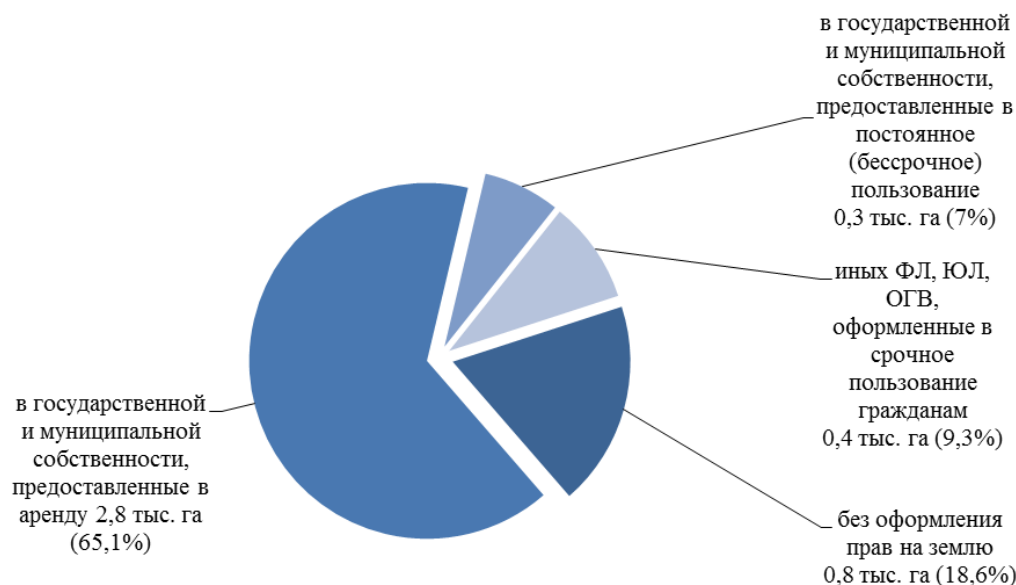


Рисунок 2.3-14 Структура собственности на землю, предоставленную для ведения огородничества

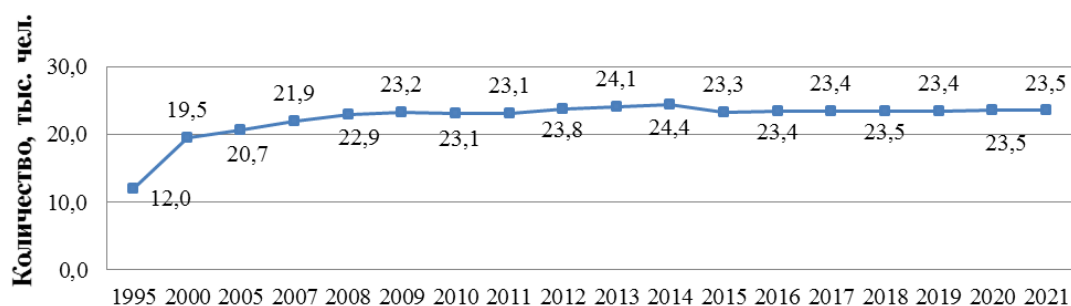


Рисунок 2.3-15 Динамика изменения количества граждан, которым предоставлены земельные участки для индивидуального жилищного строительства

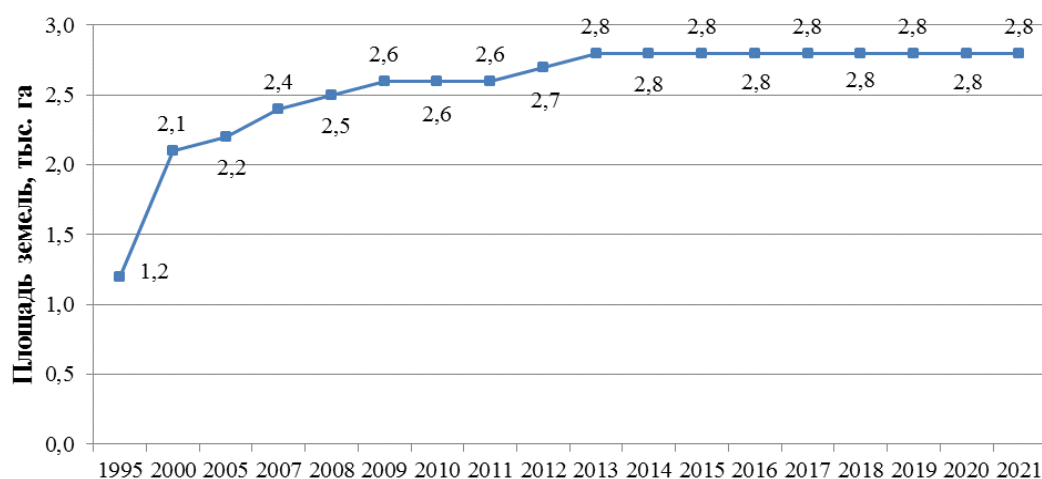


Рисунок 2.3-16 Динамика изменения площади земель, предоставленных для индивидуального жилищного строительства

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, предоставленной для индивидуального жилищного строительства, приведена на рис. 2.3-17.

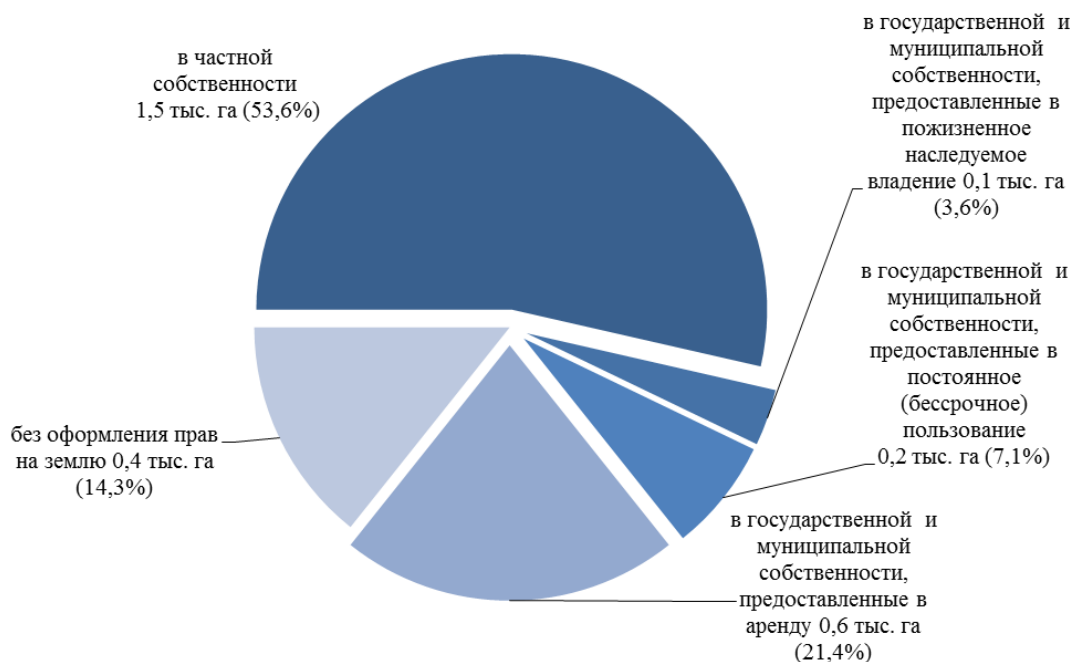


Рисунок 2.3-17 Структура собственности на землю, предоставленную для индивидуального жилищного строительства

### Санитарное состояние почв

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

По результатам анализа лабораторных исследований почвы в 2021 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 5,7 %, по микробиологическим показателям – 18,1 %, по паразитологическим показателям – 1,8 % (табл. 2.3-18).

Качество почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям в 2021 году по сравнению с 2019 годом улучшилось. В отчетном году по сравнению с 2019 годом темпы снижения удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, составили -6,6 %, -18,5 % и -56,1 % соответственно.

Таблица 2.3-18

#### Показатели проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам

Показатели	2019		2020		2021		Темп прироста/снижения к 2019 году, %	
	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %	пробы	доля, %
Всего								
Санитарно-химические	50	6,1	31	6,6	45	5,7	-10,0	-6,6
Микробиологические	240	22,2	232	24,6	183	18,1	-23,8	-18,5
Паразитологические	49	4,1	37	3,7	20	1,8	-59,2	-56,1
В селитебной зоне								
Санитарно-химические	41	5,8	26	6,0	42	5,7	2,4	-1,7
Микробиологические	184	21,3	201	24,6	174	18,7	-5,4	-12,2
Паразитологические	38	3,9	33	3,8	19	1,8	-50	-53,8
На территории детских учреждений и детских площадок								
Санитарно-химические	27	5,6	18	6,7	23	4,5	-14,8	-19,6
Микробиологические	119	19,9	121	22,0	110	18,7	-7,6	-6,0
Паразитологические	19	2,7	20	3,2	12	1,7	-36,8	-37,0

В селитебной зоне в 2021 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 5,7 %, по микробиологическим показателям – 18,7 %, по паразитологическим показателям – 1,8 %. Качество почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям в 2021 году по сравнению с 2019 годом улучшилось, темпы снижения удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям, составили -1,7 %, - 12,2 % и -53,8 % соответственно.

На территории детских учреждений и детских площадок в 2021 году удельный вес проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 4,5 %, по микробиологическим показателям – 18,7 %, по паразитологическим показателям – 1,7 %. Качество почвы на территории детских учреждений и детских площадок по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям в 2021 году, по сравнению с 2019 годом улучшилось. В отчетном году по сравнению с 2019 годом темпы снижения удельного веса проб почвы, не соответствующих гигиеническим нормативам, составили по санитарно-химическим показателям -19,6 %, по микробиологическим – -6,0 %, паразитологическим показателям – -37,0 %.

Таким образом, в 2021 году по сравнению с 2019 годом на селитебной территории отмечается положительная динамика качества почвы по санитарно-химическим, микробиологическим и паразитологическим показателям.

Таблица 2.3-19

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

Муниципальное образование	Годы			Ранг*
	2019	2020	2021	
	%	%	%	
Холмогорский	50	23,8	50	1
Красноборский	29	38,7	46,7	2
Котлас	26,5	28,3	38,8	3
Архангельск	33,2	35,8	34	4
Каргопольский	66,7	44	32	5
Котласский	31,1	48,1	31,8	6
Верхнетоемский	0	57,1	30,8	7
Плесецкий	16,7	45,2	28,6	8
Новодвинск	43,8	48,6	25	9
Виноградовский	6,7	1,25	18,8	10
<b>Архангельская область</b>	<b>22,2</b>	<b>24,6</b>	<b>17,1</b>	<b>11</b>
Устьянский	21,4	15,3	15	12
Приморский	27,5	30,2	11,3	13
Мирный	38,7	30	10	14
Вилегодский	0	31,6	6,3	15
Онежский	3	5,9	4,6	16
Северодвинск	5,2	0,9	4,5	17
Няндомский	29,4	33,3	0	18
Коряжма	2,1	11,9	0	18
Ленский	0	5,9	0	18
Вельский	0	0	0	18
Коношский	0	0	0	18
Мезенский	0	0	0	18
Пинежский	0	0	0	18
Шенкурский	0	0	0	18
Лешуконский	0	0	0	18

Примечание: \* – ранжирование по показателям 2021 года



## Агрохимические свойства почвы

Почва обладает определенными возможностями для детоксикации вредных веществ, которая осуществляется либо путем разложения этих веществ, либо перевода их в малоподвижное состояние. Большую роль в выполнении почвой своих экологических функций играют ее 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 табл. 2.3-20.

Таблица 2.3-20

### Наличие пахотных почв области с неблагоприятными агрохимическими свойствами

Муниципальное образование	Обследованная площадь, га	Площади почв с неблагоприятными свойствами, га и % от обследованной площади							
		кислые		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	26 790	12 883	48	5 193	19	11 465	43	8 926	38
Верхнетоемский	9 128	7 285	80	3 594	40	1 497	15	1 913	21
Вилегодский	18 813	9 298	49	3 342	17	6 434	35	6 623	45
Виноградовский	6 023	4 541	76	1 504	24	1 351	22	635	13
Каргопольский	40 073	2 605	6	13 162	33	7 106	18	1 964	6
Коношский	10 223	4 283	42	2 375	22	3 583	35	2 111	23
Котласский	19 813	10 000	50	2 606	21	2 517	12	5 976	38
Красноборский	14 200	6 729	47	3 298	23	2 644	19	3 022	24
Ленский	5 392	4 179	78	1 531	29	985	18	1 941	41
Лешуконский	3 381	2 819	83	736	22	203	6	383	16
Мезенский	1 884	1 163	62	180	10	210	11	192	11
Няндомский	5 438	1 253	23	604	11	1 128	21	1 037	21
Онежский	2 936	1 941	66	663	23	660	22	355	12
Пинежский	7 730	5 315	69	1 805	23	2 237	29	1 637	27
Плесецкий	15 146	2 765	18	2 823	18	2 374	16	1 695	13
Приморский	3 882	1 275	33	582	15	300	8	429	24
Устьянский	39 074	21 924	55	9 851	24	9 459	24	12 639	45
Холмогорский	10 475	5 453	52	1 233	11	2 934	28	902	11
Шенкурский	14 171	7 816	55	2 726	19	5 211	37	2 492	23
<b>Было в 2020 году</b>	<b>256 934</b>	<b>113 961</b>	<b>44</b>	<b>59 148</b>	<b>23</b>	<b>62 245</b>	<b>24</b>	<b>55 674</b>	<b>26</b>
<b>По области</b>	<b>254 572</b>	<b>113 527</b>	<b>44</b>	<b>57 808</b>	<b>23</b>	<b>62 298</b>	<b>24</b>	<b>54 872</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 44 % пашни, и их прирост идет более быстрыми темпами, чем площади почв с недостаточным количеством элементов питания и низким содержанием органического вещества. Изменения площадей кислых почв по области за последние 8 лет приведены в табл. 2.3-21.

Таблица 2.3-21

### Площади кислых почв на пашне

Годы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Площади кислых почв, тыс. га	100,8	105,7	107,5	107,5	109,2	113,1	114,0	113,5

Процесс увеличения площадей кислых почв ясно выражен, но в отдельные годы приостанавливается. Происходит это как раз в то время, когда обследуются территории, имеющие почвы, устойчивые к подкислению; в 2014 году это был Плесецкий район (в настоящее время – округ), в 2017 году – Каргопольский район (в настоящее время – округ).

Величина  $pH_{\text{сол}}$  понижается крайне медленно, но в 2021 году отмечается увеличение показателя до 5,63, максимального за десятилетний период. Динамика этого показателя в целом по области за последние 10 лет приведена на рис. 2.3-18.

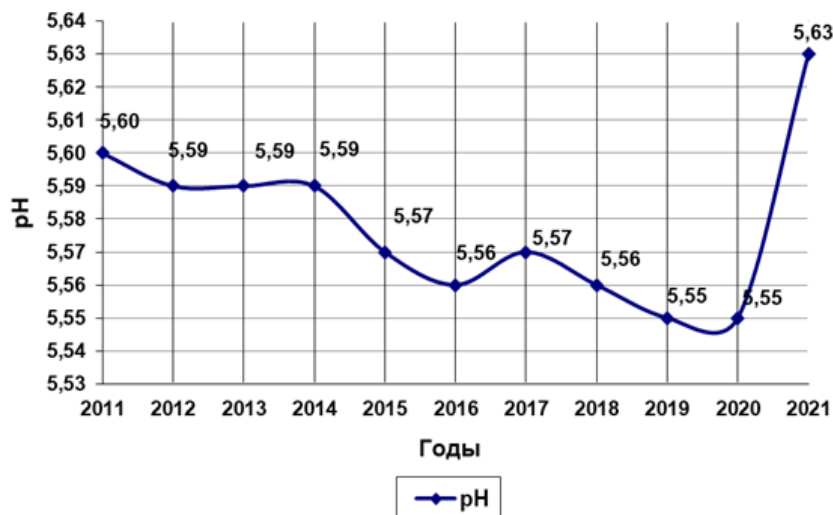


Рисунок 2.3-18 Изменение средней величины pH пахотных почв области

За последние два года происходит увеличение показателя кислотности на 0,08 ед. (с 5,55 до 5,63). Отмечается нарушение наблюдаемой последние 10 лет тенденции к уменьшению кислотности почв.

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 табл. 2.3-22.

Таблица 2.3-22

#### Динамика степени насыщенности почв основаниями

Годы	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Степень насыщенности основаниями, %	88,8	86,1	83,4	82,7	82,1	81,9	81,4	81,7	81,9	83,1

Приведенные данные показывают весьма устойчивую тенденцию уменьшения насыщенности почв основаниями вплоть до 2021 года, когда происходит ее нарушение (степень насыщенности основаниями – 83,1 %). До этого, в период 2018-2020 гг., этот показатель практически не изменялся, колеблясь в незначительных пределах. С 2019 года в области начались работы по известкованию кислых почв. Возрождение этого мелиоративного мероприятия поспособствовало росту величины степени насыщенности основаниями почв в отчетном году, насыщению их кальцием и магнием.

Таблица 2.3-23

#### Известкование кислых почв в Архангельской области

Годы	1996-2000	2001-2005	2006-2010	2011-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Площадь известкования, га (в среднем за год)	603	252	5	198	332	0	0	450	800	740

На 2022 год в хозяйствах области запланировано проведение мелиоративных работ по снижению кислотности на сельскохозяйственных угодьях. В отчетном году было отмечено влияние известкования на средние показатели плодородия: наблюдается слабое снижение площадей кислых почв и небольшое увеличение средних показателей плодородия почв по области. Можно ожидать развитие тенденции при проведении мероприятий по известкованию почв в достаточных объемах.

Сельскохозяйственные товаропроизводители Архангельской области в период проведения сезонных полевых работ в целях повышения урожайности сельскохозяйственных культур осуществляют мероприятия по улучшению и поддержанию агрохимических свойств почвы путем внесения органических, минеральных и известковых удобрений, а также проведение мелиоративных работ.

В 2021 году сельскохозяйственными товаропроизводителями внесено в почву 225,7 тыс. т органических удобрений на площадь 3 351 га и 2 314,9 т в физическом весе минеральных удобрений на площадь 22 880 га.

Информация по внесению органических и минеральных удобрений в 2019-2021 гг. представлена в табл. 2.3-24.

Таблица 2.3-24

#### Информация о внесении органических и минеральных удобрений

Год	Внесение органических удобрений		Внесение минеральных удобрений	
	объем, т	площадь, га	объем, т. ф. в.	площадь, га
2019	256,0	5 076,8	5 348,0	21 059,3
2020	227,2	4 126,6	4 898,56	19 583,88
2021	225,7	3 351,0	2 314,9	22 880,0

В 2021 году наблюдается уменьшение объема внесенных в почву органических и минеральных удобрений по сравнению с периодом 2019-2020 гг. Причиной снижения объема внесенных органических и минеральных удобрений является то, что при распределении удобрений по полям севооборота в первую очередь учитывают тип и плодородие почвы, отзывчивость культур и предшественник.

В 2021 году предоставлена государственная поддержка на борьбу с борщевиком Сосновского агротехническим способом (вспашка) в Красноборском муниципальном районе на площади 34,5 га.

С целью вовлечения в оборот неиспользованных сельскохозяйственных угодий, повышения урожайности сельскохозяйственных культур и нивелирования последствий неблагоприятных погодных условий в Архангельской области в 2021 году проведены работы по строительству и реконструкции мелиоративных систем на площади 2 026,66 га.

ФГБУ САС «Архангельская» постоянно ведет наблюдения за экологическим состоянием сельскохозяйственных угодий области по направлениям: определение количества подвижных форм тяжелых металлов, контроль радиационной обстановки, контроль за остаточными количествами пестицидов в почве.

#### Тяжелые металлы в подвижной форме

Подвижные формы тяжелых металлов, находящиеся в почве, в большей мере доступны для поступления в растения. Поскольку содержание тяжелых металлов можно описать либо через содержание подвижных форм, либо через значение валового содержания, а также учитывая то, что валовое содержание тяжелых металлов в почвах сельскохозяйственных угодий области изучено достаточно подробно, специалисты станции определяют содержание подвижных форм, начиная с 2011 года. За десять лет обследовано 67 200,9 га сельскохозяйственных угодий.

Результаты этих работ представлены в табл. 2.3-25.

Полученные результаты обследования показывают, что имеются единичные случаи превышения предельно допустимых концентраций (далее – ПДК) по всем изучаемым тяжелым металлам. Наибольшая площадь почв с превышением ПДК отмечается у подвижной формы меди, наименьшая – у свинца. Площадь, обследованная на содержание подвижных форм тяжелых металлов, составляет ~ 67 тыс. га, или примерно 11 % площади сельхозугодий. Обследованная

территория пока слишком мала, чтобы делать какие-то определенные выводы, но с уверенностью можно сказать, что ожидать наличия больших площадей, загрязненных тяжелыми металлами, на сельхозугодьях области причин нет. Встречаются и опасные концентрации тяжелых металлов на отдельных загрязненных участках. Эти участки берутся под контроль, проводятся дополнительные исследования.

Таблица 2.3-25

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

Наименование тяжелых металлов	Обследованная площадь, га	ПДК содержания, мг/кг почвы	Распределение по группам содержания тяжелых металлов			
			до 0,5 ПДК	0,5-1,0 ПДК	Превышение ПДК	
					всего	в т. ч. более 2 ПДК
Свинец	67 005,9	6	66 917,1	53,9	34,9	10,8
Никель	67 005,9	4	66 386,1	471,5	148,3	0
Цинк	66 956,7	23	66 729,1	119,5	108,1	0
Медь	67 200,9	3	66 825,2	200,7	175,0	0
Кадмий	66 994,3	2	66 877,7	67,4	49,2	0

**Радиационная обстановка**

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

Полученные за последние восемь лет результаты приведены в табл. 2.3-26.

Данные таблицы показывают значительную пестроту полученных результатов. Уровень радиационного фона в контрольных точках области в пределах нормы и не превышает многолетних значений, характерных для данных территорий. Значения активности стронция-90 и цезия-137 в почвах области не имеют ярко выраженной динамики; все результаты, полученные за весь период исследований, соответствуют низкой плотности загрязнения этими радионуклидами.

Таблица 2.3-26

**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
2014	10,3	4,96	6,42
	9,0–11,0	2,00–7,20	5,30–10,00
2015	10,5	5,01	8,51
	9,0–12,0	2,01–8,44	5,25–10,04
2016	10,1	4,73	6,90
	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
2018	10,0	5,62	5,89
	9,0-11,0	4,16-6,95	3,64-7,64
2019	10,0	5,20	6,02
	9,0-11,0	3,72-5,18	3,92-7,64
2020	10,6	5,35	8,58
	10,0-11,0	2,32-10,29	5,80-10,53
2021	10,1	5,42	8,78
	10,0-11,0	1,89-10,50	5,88-11,00

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

### Пестициды в почвах и продукции растениеводства

В 2021 году были продолжены работы по мониторингу окружающей среды. Проанализированы почва и растительность с контрольных участков, расположенных в 10 районах и округах области, на содержание остаточных количеств хлорорганических пестицидов ( $\alpha$ ,  $\gamma$  – ГХЦГ, ДДТ). Во всех почвенных и растительных образцах указанные пестициды не обнаружены.

Ни в одном из обследованных районов превышение предельно допустимой концентрации в отчетном году не было обнаружено. Анализ растительности на содержание нитратов и остаточных количеств пестицидов на реперных участках локального мониторинга за 2021 год представлен в табл. 2.3-27.

Таблица 2.3-27

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

Код участка	Район/округ, хозяйство	Сроки обследования	Растительность	Нитраты (мг/кг)		Пестициды (мг/кг)	
				ПДК	Результат	$\alpha$ , $\gamma$ -ГХЦГ ПДК 0,05	ДДТ ПДК 0,05
02	Приморский, колхоз «Организатор» (д. Любовское)	05.07.2021	многолетние травы	1 000	223±30	< 0,001	< 0,007
04	Холмогорский, колхоз «Путь к коммунизму» (д. Копачево)	03.07.2021	многолетние травы	1 000	56±8	< 0,001	< 0,007
06	Плесецкий, совхоз «Савинский» (п. Савинский)	17.07.2021	естественные травы	1 000	67±10	< 0,001	< 0,007
09	Каргопольский, совхоз «Каргопольский» (г. Каргополь)	17.07.2021	естественные травы	1 000	73±11	< 0,001	< 0,007
10	Вельский, Вельский совхоз-техникум (г. Вельск)	04.07.2021	многолетние травы	1 000	76±11	< 0,001	< 0,007
12	Устьянский, совхоз «Устьянский» (с. Шангалы)	04.07.2021	сорная растительность	1 000	54±8	< 0,001	< 0,007
15	Вилегодский, колхоз им. Ленина (с. Ильинско-Подомское)	17.07.2021	естественные травы	1 000	72±10	< 0,001	< 0,007
20	Няндомский, совхоз «Восход» (г. Няндама)	17.07.2021	естественные травы	1 000	91±13	< 0,001	< 0,007
21	Виноградовский, совхоз «Березниковский» (п. Березник)	03.07.2021	естественные травы	1 000	139±19	< 0,001	< 0,007
23	Приморский, совхоз-техникум «Архангельский» (п. Талаги)	05.07.2021	естественные травы	1 000	222±30	< 0,001	< 0,007

## 2.4 Полезные ископаемые

По состоянию на 01.01.2022 на территории Архангельской области Государственным балансом запасов полезных ископаемых (далее – Государственный баланс) были 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, месторождение Шелекса);
- гранатовых песков (Приморское месторождение);
- 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 табл. 2.4-1.

Таблица 2.4-1

**Динамика извлечения основных видов минерального сырья**

Виды минерального сырья	2019 год	2020 год	2021 год
Алмазы	8,85 млн карат	6,542 млн карат	8 460,6 тыс. карат
Известняки для целлюлозно-бумажной промышленности	317,43 тыс. т	289,51 тыс. т	257,982 тыс. т
Бокситы	659,1 тыс. т	527 тыс. т	445,6 тыс. т

Планомерный рост добычи алмазов связан с выходом на полную производственную мощность горно-обогатительных комбинатов на месторождениях им. В. Гриба и им. М.В. Ломоносова. Снижение уровня добычи алмазов в 2020 году было вызвано негативными эффектами, вызванными распространением новой коронавирусной инфекции и принятыми ограничениями. Уровень добычи других полезных ископаемых (бокситы, известняки, глины) остается стабильным, что связано с существующими мощностями предприятий и потребностями отраслей экономики в сырье. Добыча глин и известняков для цементной промышленности приостановлена с 2014 года в связи с модернизацией производства на Савинском цементном заводе.

По состоянию на 01.01.2022 на Государственном балансе в Архангельской области числится:

- алмазы категории А+В+С<sub>1</sub> – 194 635,8 тыс. карат, категории С<sub>2</sub> – 12 240,6 тыс. карат, забалансовые – 43 681,5 тыс. карат;
- бокситы категории А+В+С<sub>1</sub> – 250 558 тыс. т, забалансовые – 342 696 тыс. т;
- хромовые руды категории С<sub>1</sub> – 879 тыс. т триоксида хрома;
- ванадий категории С<sub>1</sub> – 166,9 тыс. т пентоксида ванадия;
- рассеянные элементы (галлий) кат. С<sub>1</sub> – 8 475 т;
- свинец категории В+С<sub>1</sub> – 303 тыс. т; категории С<sub>2</sub> – 246,3 тыс. т; забалансовый – 107,6 тыс. т;
- цинк категории В+С<sub>1</sub> – 1 325,3 тыс. т, категории С<sub>2</sub> – 1 162,6 тыс. т; забалансовый - 531,1 тыс. т;
- серебро категории В – 122,04 т, категории С<sub>1</sub> – 418,41 т; категории С<sub>2</sub> – 654,4 т; забалансовое – 239,2 т;

- цементное сырье: карбонатные породы категории А+В+С<sub>1</sub> – 209 091 тыс. т, глинистые породы категории А+В+С<sub>1</sub> – 30 003 тыс. т, категории С<sub>2</sub> – 8 853 тыс. т;
- карбонатное сырье для целлюлозно-бумажной промышленности категории А+В+С<sub>1</sub> – 17 574 тыс. т, забалансовое – 2 596 тыс. т;
- доломиты для металлургии категории А+В+С<sub>1</sub> – 113 800 тыс. т;
- известняки флюсовые категории А+В+С<sub>1</sub> – 195 417 тыс. т, категории С<sub>2</sub> – 15 070 тыс. т;
- сырье для минеральной ваты категории В – 127 тыс. м<sup>3</sup>;
- йод забалансовый – 15,4 тыс. м<sup>3</sup>/сут. йодных вод;
- минеральные краски категории С<sub>1</sub> – 0,7 тыс. т, забалансовые – 56,8 тыс. т;
- абразивный гранат категории С<sub>1</sub> – 2,3 тыс. т, категории С<sub>2</sub> – 77 тыс. т, забалансовый – 7,3 тыс. т.

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

АО «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 т руды в год. В 2013 году вовлечена в разработку трубка им. Карпинского-1, введен в эксплуатацию горно-обогатительный комбинат производительностью 4 млн т руды в год.

АО «АГД ДАЙМОНДС» с 2014 года осуществляет добычу алмазов на месторождении им. 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). Для бокситов низкого качества характерно высокое содержание кремнезема и вредных примесей; они могут перерабатываться на глинозем в основном энергоемким спекательным способом.

ПАО «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, при этом фактическая добыча в 2-3 раза меньше и связана с уровнем спроса на сырье.

**Известняки для целлюлозно-бумажной промышленности.** Государственным балансом учтены запасы известняков двух месторождений: Швакинское (Восточный и Левобережный участки) и Усть-Пинежское с суммарными балансовыми запасами 21 316 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 находится в стадии разведки с целью актуализации сведений о запасах и условиях залегания известняков. Усть-Пинежское месторождение находится 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–С1 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.

**Свинец и цинк.** На Европейском Севере России выявлена значительная по масштабам сырьевая база цинка и свинца. В результате геологоразведочных работ, проведенных на о. Южный 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 от 12.02.2016 № 4530): по категории В – 5 235 тыс. т руды, 56,9 тыс. т свинца, 234,4 тыс. т цинка, 122,1 т серебра; по категории С<sub>1</sub> – 21 653 тыс. т руды, 246,1 тыс. т свинца, 1 090,9 тыс. т цинка, 418,4 т серебра; по категории С<sub>2</sub> – 20 830 тыс. т руды, 246,3 тыс. т свинца, 1 162,6 тыс. т цинка, 654,4 т серебра.

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

**Гранатовые пески.** Месторождение гранатовых песков Приморское открыто в 2018 году и состоит из четырех участков. Балансовые запасы гранатовых песков месторождения в контуре экономически обоснованных карьеров составляют по категории С<sub>1</sub> – 0,39 тыс. т, по категории С<sub>2</sub> – 68,10 тыс. т, при среднем содержании граната 12,2 %. Сырье является востребованным; пользователь недр ООО «ТЭНГРИ» в 2019 году завершил разведочные работы и приступил к проектированию добывающего предприятия.

**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.

По состоянию на 01.01.2022 на территории Архангельской области действует 32 лицензии на пользование недрами с целью геологического изучения и добычи твердых полезных ископаемых, в том числе: поиски и оценка – 17, геологическое изучение, разведка и добыча – 4, разработка (эксплуатация) – 11.

Программа геологоразведочных работ на твердые полезные ископаемые на 2022 год по геологическому изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы за счет средств недропользователей на территории Архангельской области содержит 20 объектов геологоразведочных работ, в том числе: черные, цветные и редкие металлы – 1 объект, благородные металлы и алмазы – 14 объектов, неметаллические полезные ископаемые – 5 объектов. Объем планируемых затрат на геологоразведочные работы составляет 1 046 411,1 тыс. руб.

По сумме планируемых затрат на проведение геологоразведочных работ в 2022 году лидируют затраты на геологоразведочные работы на алмазы (836 841,14 тыс. руб.), что составляет 80 % от всего объема финансирования.



Планируемые приросты запасов и оцениваемых прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых в 2022 году:

- гранат абразивный – 135 тыс. т;
- золото и металлы платиновой группы – 13 800 кг;
- песок строительный на участке недр федерального значения – 2 024,5 тыс. м<sup>3</sup>.

В 2021 году 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. Работы проводились на 48 объектах. Объем финансирования недропользователями перечисленных работ составил в 2021 году 533,6 млн руб. (в 2020 году – 456,2 млн руб., в 2019 году – 174,9 млн руб.). В общем объеме затрат преобладают затраты на поиски и оценку месторождений алмазов (96 %). По результатам работ впервые апробированы прогнозные ресурсы золота и платиноидов на Нименьгской площади.

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, вовлечение в разработку месторождения свинцово-цинковых серебросодержащих руд Павловское архипелага Новая Земля, поисково-оценочные и разведочные работы на золото и металлы платиновой группы в пределах Ветреного пояса.

**Общераспространенные полезные ископаемые.** На территории Архангельской области из числа общераспространенных полезных ископаемых (далее – ОПИ) разведаны месторождения песков строительных, песчано-гравийного материала, 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.

**Песчано-гравийные материалы.** По представленным данным, объем добычи песчано-гравийной смеси (далее – ПГС) в 2021 году составил 1,907 млн м<sup>3</sup>, что составляет 95 % от уровня добычи ПГС 2020 года. В 2021 году прирост запасов песчано-гравийной смеси по результатам геологоразведочных работ составил 2,747 млн м<sup>3</sup>.

**Пески строительные.** По представленным данным, объем добычи песков в 2021 году составил 2,063 млн м<sup>3</sup>, что составляет 157 % от уровня добычи песков 2020 года. В 2021 году прирост запасов песков строительных по результатам геологоразведочных работ составил 5,118 млн м<sup>3</sup>.

**Строительные камни.** Балансом запасов строительных камней на 01.01.2022 в Архангельской области учтено 13 месторождений с утверждёнными запасами по категории А+В+С<sub>1</sub> – 661 689 тыс. м<sup>3</sup> и 183 917 тыс. м<sup>3</sup> по категории С<sub>2</sub>. В распределенном фонде недр учитываются 7 месторождений (Покровское, Мяндуха, Золотуха, Карьер-1, Плесецкое, Булатовское, Булатовское-1), из них 5 разрабатываются (Покровское, Золотуха, Карьер-1, Булатовское, Булатовское-1), 1 подготавливается к промышленному освоению (Мяндуха). В нераспределенном фонде числится 6 месторождений (Шапочка, Гора Каливецкое щелье, Важенгора, Гора Черная, Гора Лодья, Хямгора). Суммарная добыча строительного камня по Архангельской области в 2021 году составила 964,408 тыс. м<sup>3</sup>, что составляет 103 % от уровня добычи 2020 года.

**Гипс.** Балансом запасов гипса на 01.01.2022 в Архангельской области учтено 5 месторождений гипса (Глубокое, Озеро Сенное, Участок Южный, Позера, Звозское) с суммарными запасами 59 642,635 тыс. т по категориям А+В+С<sub>1</sub>, 102 545,312 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 Архангельский филиал ООО «Кнауф гипс Колпино». В 2021 году

разрабатывалось только одно месторождение – Глубокое. Месторождение Глубокое разрабатывается с 2008 года, в 2021 году добыча на месторождении составила 705,4 тыс. т. В нераспределенном фонде числится месторождение Звозское (участки – Сухой, Промкомбинат, Лапинский и Участок разведки 1950 года).

**Торф.** В Архангельской области имеются значительные запасы торфа: по месторождениям площадью более 10 га учтено 625 месторождений, в том числе 198 с промышленными запасами. Балансовые запасы торфа составляют 466 073,494 тыс. т по категории А+В+С<sub>1</sub> и 250 805 тыс. т по категории С<sub>2</sub>, из них на распределенный фонд приходится 44 655 тыс. т. По состоянию на 01.01.2022 в распределенном фонде находятся 7 месторождений. В 2021 году добычные работы велись на двух месторождениях, было добыто 1,412 тыс. т торфа.

**Глины.** Балансом запасов глин для кирпично-черепичного производства на 01.01.2022 в Архангельской области учитывались 37 месторождений глин и суглинков с запасами 54,159 тыс. м<sup>3</sup> по категории А+В+С<sub>1</sub>, 36 690 тыс. м<sup>3</sup> – по категории С<sub>2</sub>. В распределенном фонде на 01.01.2022 было учтено 2 месторождения (участки месторождений) глин и суглинков (участок Северная Уйма-1 месторождения Уемское и месторождение Фоминское) с запасами 8 261 тыс. м<sup>3</sup> по категории А+В+С<sub>1</sub>. Месторождения постоянно находятся на стадии подготовки к освоению. Нераспределенным фондом учтены 36 месторождений с суммарными балансовыми запасами 45 898 тыс. м<sup>3</sup> по категории А+В+С<sub>1</sub> и 36 690 тыс. м<sup>3</sup> категории С<sub>2</sub>.

**Пески для силикатных изделий.** Государственным балансом запасов песков для бетона и силикатных изделий на 01.01.2022 в Архангельской области учтено 12 месторождений для производства силикатных изделий и 1 месторождение песков для бетона. В распределенном фонде учитывается 2 месторождения (участка месторождения). В 2021 году было добыто 32,43 тыс. м<sup>3</sup> силикатного песка. В нераспределенном фонде учтены запасы 12 месторождений с суммарными запасами в количестве 62 148 тыс. м<sup>3</sup> по категории А+В+С<sub>1</sub> и 53 590 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 36 214 тыс. м<sup>3</sup> по категориям А+В+С<sub>1</sub>, 33 344 тыс. м<sup>3</sup> – по категории С<sub>2</sub>;

- 4 месторождения карбонатных пород для обжига на известь (Обозерское, Кямское, Орлецкое и участок Западный месторождения Швакинское) с суммарными балансовыми запасами 164 930 тыс. т по категории А+В+С<sub>1</sub>, 91 039 тыс. т – по категории С<sub>2</sub>;

- 2 месторождения глинистого сырья для производства керамзита (Березники и Казарма) с суммарными балансовыми запасами 3 580 тыс. м<sup>3</sup> по категории А+В+С<sub>1</sub>, 1 318 тыс. м<sup>3</sup> – по категории С<sub>2</sub>.

Динамика добычи ОПИ представлена в табл. 2.4-2.

Таблица 2.4-2

**Данные об объемах добычи общераспространенных полезных ископаемых в 2019-2021 гг.**

Вид полезного ископаемого	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Песчано-гравийный материал	тыс. м <sup>3</sup>	3 163	2 002,912	1 903,8
Пески строительные	тыс. м <sup>3</sup>	962,315	1 312,10	2 062,69
Гипс	тыс. т	600,3	550,3	705,4
Граниты, базальты	тыс. м <sup>3</sup>	3 551	933,478	965,408
Пески для силикатных изделий	тыс. м <sup>3</sup>	5	1,826	32,43
Торф	тыс. т	0,121	0,618	1,412

Информация по учтенным запасам общераспространённых полезных ископаемых в муниципальных образованиях Архангельской области по состоянию на 01.01.2022 представлена в табл. 2.4-3.

Таблица 2.4-3

**Информация по учетным запасам (категории А+В+С<sub>1</sub>+С<sub>2</sub>) общераспространенных  
полезных ископаемых в разрезе муниципальных образований  
Архангельской области**

Муниципальное образование	Пески, тыс. м <sup>3</sup>	Песчано-гравийные смеси, тыс. м <sup>3</sup>	Граниты, базальты, тыс. м <sup>3</sup>	Пески для бетонов и силикатные пески, тыс. м <sup>3</sup>	Кирпично-черепичное сырье (глины, суглинки), тыс. м <sup>3</sup>	Керамзитовое сырье, тыс. м <sup>3</sup>	Карбонатные породы для кислых почв, тыс. м <sup>3</sup>	Карбонатные породы для обжига на известь, тыс. т	Гипс, тыс. т
Архангельск	12 590,85	0	0	0	1 852	0	0		0
Вельский	18 105,795	21 720,18	0	0	5 085	0	0		0
Верхнегоемский	2 314,42	4 278,82	0	0	889	0	0		0
Вилегодский	911,72	3 070,71	0	0	375	2 869	0		0
Виноградовский	8 742,15	4 703,46	0	0	1 859	0	0		0
Каргопольский	1 042,15	3 115,79	0	0	821	0	1 012		0
Коношский	1 287,63	11 185,23	0	0	467	0	0		0
Коряжма	16,826	0	0	0	0	0	0		0
Котлас	967,45	0	0	9 602,80	0	0	0		0
Котласский	16 423,16	3 867,47	0	16 986,80	7 985	2 029	0		0
Красноборский	6 957,06	2 438,81	0	0	454	0	0		0
Ленский	9 724,27	8 287,89	0	0	339	0	0		0
Лешуконский	1 518,66	313,21	0	10 324	424	0	0		0
Мезенский	2 302,765	470,568	0	0	118	0	0		0
Няндомский	3 031,49	13 535,22	0	0	230	0	0		0
Онежский	2 393,69	43 102,00	186 439,51	11 028	20 184	0	0		0
Пинежский	12 849,51	8 424,44	0	0	1 875	0	1 838		0
Плесецкий	30 764,24	98 466,86	653 648,86	37 635	181	0	66 708	40 748	0
Приморский	136 655,58	12 532,26	5 517,59	15 408	28 898,32	0	0	0	0
Северодвинск	4 105,36	0	0	19 996,74	0	0	0	0	0
Устьянский	2 328,70	10 304,03	0	0	2 451	0	0	0	0
Холмогорский	62 642,85	20 889,00	0	0	15 960,85	0	0	215 221	162 188
Шенкурский	6 651,50	1 614,79	0	0	401	0	0	0	0

**Поступление доходов в областной и федеральный бюджеты от разработки  
месторождений полезных ископаемых**

Разработка месторождений полезных ископаемых обеспечивает существенное поступление доходов в областной и федеральный бюджеты. Динамика поступлений НДС и регулярных платежей в федеральный бюджет (далее – ФБ) и областной бюджет (далее – ОБ) в 2019-2021 гг. представлена в табл. 2.4-4.

Таблица 2.4-4

**Динамика поступлений НДС и регулярных платежей в федеральный  
и областной бюджеты в 2019-2021 гг.**

Виды доходов (тыс. рублей)	На 01.01.2020		На 01.01.2021		На 01.01.2022	
	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ
Вид бюджета	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ	ФБ	ОБ
Регулярные платежи:	1 469	2 203	1 943	2 915	1 785	2 678
Налог на добычу:						
Общераспространенные полезные ископаемые	0	71 047	0	79 559	0	85 989
Прочие полезные ископаемые	13 464	20 195	12 560	18 842	24 771	15 051

Виды доходов (тыс. рублей)	На 01.01.2020		На 01.01.2021		На 01.01.2022	
Алмазы	0	3 246 880	0	2 304 483	0	2 798 968
<b>Всего:</b>	<b>14 933</b>	<b>3 340 325</b>	<b>14 503</b>	<b>2 405 799</b>	<b>26 556</b>	<b>2 902 686</b>

Динамика поступлений налога на добычу полезных ископаемых (далее – НДСП) представлена в табл. 2.4-5.

Таблица 2.4-5

#### Динамика поступлений НДСП в 2016-2021 гг. в бюджеты разных уровней

НДСП	Единица измерения	2016	2017	2018	2019	2020	2021
НДСП, всего	тыс. руб.	2 117 432	2 373 511	3 071 086	3 351 586	2 415 444	2 924 779
в том числе							
федеральный бюджет	тыс. руб.	10 754	12 143	12 280	13 464	12 560	24 771
областной бюджет:	тыс. руб.	2 106 678	2 361 368	3 058 806	3 338 122	2 402 884	2 900 008
ОПИ	тыс. руб.	33 579	31 224	63 478	71 047	79 559	85 989
алмазы	тыс. руб.	2 056 966	2 311 930	2 976 906	3 246 880	2 304 483	2 798 968
прочие	тыс. руб.	16 133	18 214	18 422	20 195	18 842	15 051

#### Экологические последствия при добыче полезных ископаемых

С геологоразведочными работами и добычей всех видов полезных ископаемых связано воздействие на окружающую природную среду, зависящее от степени нарушения поверхности и недр, загрязнения водной и воздушной среды 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, защита, восстановление и охрана

### Леса и их использование

Общая площадь лесов Архангельской области составляет 29 341,4 тыс. га. Лесистость Архангельской области с островами Белого моря, Северного Ледовитого океана и Новой Земли составляет 53,9 %.

Сведения о составе лесного фонда и земель иных категорий, на которых расположены леса, по состоянию на 01.01.2022 приведены в табл. 2.5-1.

Таблица 2.5-1

**Состав земель лесного фонда и земель иных категорий,  
на которых расположены леса, тыс. га**

Наименование	Общая площадь лесов	в том числе занятые лесными насаждениями (покрытые лесной растительностью)
<b>Архангельская область</b>		
Земли лесного фонда	28 368,1	21 629,8
Земли обороны и безопасности	199,5	159,3
Земли населенных пунктов, на которых расположены леса	26,9	14,8
Земли особо охраняемых природных территорий	717,1	432,1
Земли иных категорий	29,8	23,9
<b>ВСЕГО</b>	<b>29 341,4</b>	<b>22 259,9</b>

В общую площадь земель лесного фонда входят лесные земли (78 %) и нелесные земли (22 %). К лесным землям отнесены как покрытые лесной растительностью земли (97,8 %), так и не покрытые (2,2 %).

В состав не покрытых лесной растительностью земель входят несомкнувшиеся лесные культуры (7,3 %) и вырубки (86,9 %); на долю лесных питомников, плантаций, естественных редин, гарей, погибших древостоев, прогалин и пустырей приходится 5,8 %. Фонд лесовосстановления от не покрытых лесной растительностью земель составляет 92,6 %.

В соответствии с местоположением, выполняемыми функциями и степенью вовлечения в хозяйственное использование лесной фонд, находящийся в ведении министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, отнесен к эксплуатационным и защитным лесам, при этом защитные леса занимают 30,8 % площади, эксплуатационные леса – 69,2 %.

Общий размер действующей расчетной лесосеки на 01.01.2022 – 26 094,6 тыс. м<sup>3</sup>, в том числе по хвойному хозяйству – 16 805,9 тыс. м<sup>3</sup>.

Всего в 2021 году фактическая рубка по всем видам рубок составила 16 103,7 тыс. м<sup>3</sup>, или 62 % от расчетной лесосеки, в том числе по хвойному хозяйству – 11 464,4 тыс. м<sup>3</sup>, или 68 % от фактической заготовки. В том числе фактическая рубка на арендуемых лесных участках составила 14 282,0 тыс. м<sup>3</sup>, или 76 % от установленного ежегодного объема использования на арендуемых лесных участках, который составляет 18 794,2 тыс. м<sup>3</sup>.

Таблица 2.5-2

**Фактическая рубка леса в Архангельской области в 2021 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>		
Сплошные рубки, всего, в т.ч.	91 421,0	13 361,8	80 680,4	11 874,6	76 496,0	10 445,9
рубка спелых и перестойных лесных насаждений	84 673,7	12 643,1	75 061,3	11 260,8	70 577,1	9 841,3
санитарные рубки	3 203,1	298,8	2 254,4	204,9	3 199,0	298,6
рубки лесных насаждений, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов (ст. 13, 14, 21 ЛК РФ)	3 544,1	419,9	3 364,8	408,8	2 719,9	306,0

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>		
Выборочные рубки, всего, в т.ч.	55 037,7	2 741,9	48 377,5	2 407,4	28 541,9	1 018,6
рубка спелых и перестойных лесных насаждений, в том числе:	27 781,4	1 868,3	22 537,0	1 565,3	13 629,0	738,6
санитарные рубки	23,6	1,1	23,6	1,1	23,6	1,1
рубки ухода, всего	27 022,3	858	25 808,2	840,2	14 686,4	264,8
рубки лесных насаждений, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов (ст. 13, 14, 21 ЛК РФ)	210,4	2,2	8,7	0,9	202,9	1,9
<b>ИТОГО</b>	<b>146 458,7</b>	<b>16 103,7</b>	<b>129 057,9</b>	<b>14 282,0</b>	<b>105 037,8</b>	<b>11 464,4</b>

По сравнению с 2020 годом общий объем заготовки увеличился на 5 %, на арендуемых лесных участках – на 7 %.

Факт рубок лесных насаждений на территории лесничеств Архангельской области в 2021 году приведен в табл. 2.5-3.

Таблица 2.5-3

**Фактическая рубка леса в Архангельской области в 2021 году**

Муниципальное образование	Лесничество	Площадь рубки, га	Заготовлено древесины, тыс. м <sup>3</sup>
Вельский	Вельское	5 146,2	569,8
Верхнетоемский	Верхнетоемское	5 207,6	560,5
	Выйское	6 309,0	729,1
Вилегодский	Вилегодское	4 585,9	739,2
Виноградовский	Березниковское	10 209,8	1 029,4
Каргопольский	Каргопольское	6 477,1	771,0
Коношский	Коношское	9 497,9	910,2
Котласский	Котласское	7 108,9	908,9
Красноборский	Красноборское	5 200,9	746,1
Ленский	Яренское	7 657,7	890,0
Лешуконский	Лешуконское	11 485,2	1 314,6
Мезенский	Мезенское	1 045,1	22,3
Няндомский	Няндомское	6 933,6	788,3
Онежский	Онежское	5 513,4	612,0
Пинежский	Карпогорское	5 717,1	675,0
	Пинежское	3 885,8	351,0
	Сурское	4 288,3	487,7
Плесецкий	Обозерское	3 349,0	266,2
	Плесецкое	2 205,6	262,1
	Приозерное	7 221,3	891,4
	Пуксоозерское	1 544,8	134,1
Приморский	Архангельское	4 232,0	134,9
	Северодвинское	1 757,4	197,3
	Соловецкое	0	0

Муниципальное образование	Лесничество	Площадь рубки, га	Заготовлено древесины, тыс. м <sup>3</sup>
Устьянский	Устьянское	9 131,8	1 011,6
Холмогорский	Емецкое	3 648,2	371,5
	Холмогорское	2 781,6	273,6
	Сийское	128,0	0,3
Шенкурский	Шенкурское	4 189,4	455,6
<b>Итого</b>		<b>146 458,7</b>	<b>16 103,7</b>

Динамика использования расчетной лесосеки за 2013-2021 гг. представлена на рис. 2.5-1.

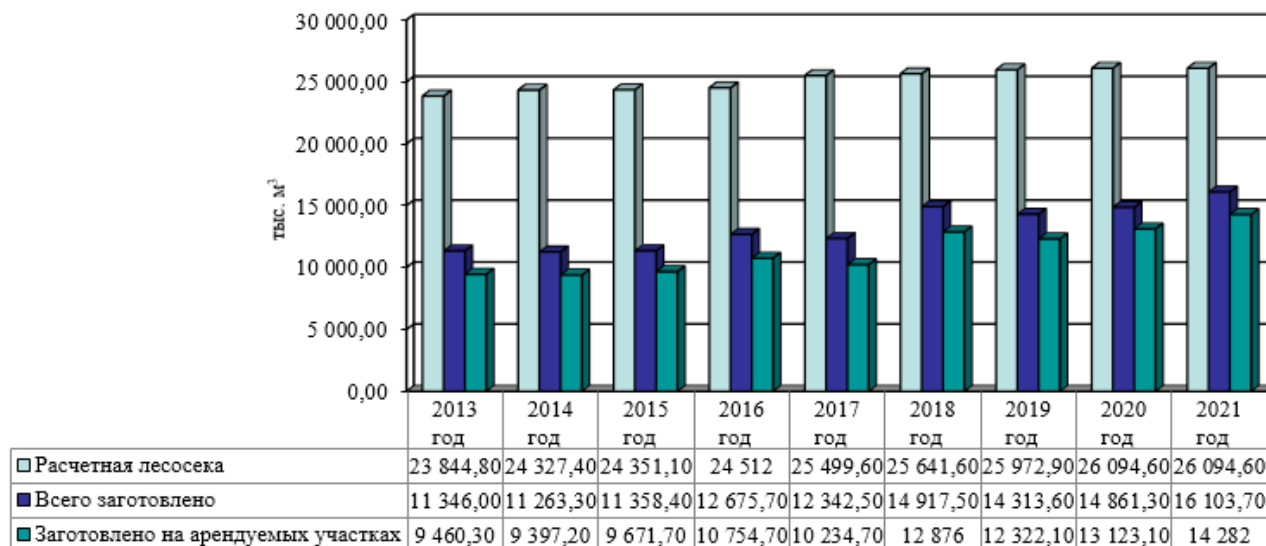


Рисунок 2.5-1. Динамика использования расчетной лесосеки

### Аренда и пользование лесными участками

В течение 2021 года заключено:

- 11 договоров аренды лесных участков для реализации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов на площади 853,2 тыс. га с расчетной лесосекой 905,6 тыс. м<sup>3</sup>;
- 2 договора аренды лесных участков в целях заготовки древесины по результатам торгов на площади 116,3 тыс. га с расчетной лесосекой 17,1 тыс. м<sup>3</sup>;
- 1 договор аренды лесного участка в целях переработки древесины на площади 1,8394 га;
- 10 договоров аренды в целях рекреационной деятельности на площади 2,55 га;
- 2 договора аренды в целях использования лесов для ведения сельского хозяйства (северное оленеводство) на площади 46 702,4 га;
- 68 договоров для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождения полезных ископаемых на площади 577,5423 га;
- 40 договоров по использованию лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов на площади 267,8050 га;
- 3 договора аренды в целях заготовки древесины на лесных участках, предоставленных для использования лесов в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса Российской Федерации, на площади 7,488 га.

Заключено 17 договоров безвозмездного пользования (предоставление арктического гектара) и 1 договор в целях строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов на площади 44,58 га.

Всего по состоянию на 01.01.2022 действует 114 договоров аренды лесных участков, предоставляемых для реализации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов в целях заготовки древесины, на площади 10 664,6 тыс. га с ежегодным объёмом заготовки 11 597,7 тыс. м<sup>3</sup>.

По состоянию на 01.01.2022 общая площадь лесов, переданных в аренду и пользование, составила 20 188,3 тыс. га, или 71 % от общей площади лесного фонда.

Таблица 2.5-4

**В соответствии с Лесным Кодексом Российской Федерации передано в аренду и пользование по видам использования лесов на 01.01.2022**

Вид использования лесов	Количество договоров	Количество арендаторов и пользователей	Площадь, га	Объем
Заготовка древесины, тыс. м <sup>3</sup>	376	153	19 368 100,0	20 437,3
Заготовка живицы, т	1	1	435,0	17,6
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, кг	3	2	131 920,0	172 009,7
Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты	9	8	274 921,9	-
Ведение сельского хозяйства	15	13	814 598,1	-
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	19	12	181 934,5	-
Осуществление рекреационной деятельности	91	83	472,5	-
Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных, лекарственных растений, га	2	2	3 232,0	-
Выращивание посадочного материала лесных растений (сеянцев, саженцев)	6	4	40,0	-
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	211	55	2 648,9	-
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	12	5	1,8	-
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	257	58	1 550,9	-
Переработка древесины и иных лесных ресурсов	8	8	355,9	-
Выполнение изыскательских работ	1	1	301,1	-
Осуществление религиозной деятельности	3	3	4 777,3	-

**Заключение договоров купли-продажи лесных насаждений**

За 2021 год проведено 266 аукционов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений для удовлетворения собственных потребностей государственных, муниципальных учреждений и предприятий, субъектов малого и среднего предпринимательства.

Для обеспечения древесиной государственных и муниципальных нужд, собственных нужд граждан и обеспечения субъектов малого и среднего предпринимательства муниципальных районов и округов Архангельской области на 2021 год был установлен объем лесных насаждений в размере 2 249,08 тыс. м<sup>3</sup>. Фактически отпущено по договорам купли-продажи лесных насаждений 1 556,09 тыс. м<sup>3</sup> (или 69 %). В разрезе потребителей использование утвержденных объемов лесных насаждений составляет:



- объемы, предусмотренные для обеспечения государственных и муниципальных учреждений и предприятий – 75 % (570,25 тыс. м<sup>3</sup> от установленных 758,37 тыс. м<sup>3</sup>);
- объемы, предусмотренные для обеспечения собственных нужд граждан – 71 % (395,10 тыс. м<sup>3</sup> от установленных 558,68 тыс. м<sup>3</sup>);
- объемы, предусмотренные для обеспечения субъектов малого и среднего предпринимательства – 61 % (566,15 тыс. м<sup>3</sup> от 932,02 тыс. м<sup>3</sup>).

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

В 2021 году лесопатологические обследования участков проведены на площади 1 795,1 га. Санитарно-оздоровительные мероприятия проведены на площади 3 227,2 га, в том числе сплошные санитарные рубки на площади 3 203,6 га, выборочные санитарные рубки – 23,6 га.

Наземные меры борьбы с вредителями леса (профилактические биотехнические мероприятия) выполнены на площади 2,0 га.

По состоянию на 01.01.2022 в лесном фонде Архангельской области насаждения с нарушенной и утраченной устойчивостью занимают 80,4 тыс. га (из них 56,4 тыс. га признаны погибшими). Основная часть поврежденной площади расположена в Березниковском, Карпогорском и Сурском лесничествах. Увеличение площадей с нарушенной и утраченной устойчивостью связано с прошедшим в июле 2020 года ветровалом.

Причиной неудовлетворительного состояния большинства лесных насаждений в Архангельской области остается комплекс факторов, основным из которых является 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. Большая часть таких насаждений сосредоточена в междуречье Северной Двины и Пинеги.

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

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 2021 году не зафиксировано.

На конец 2021 года площадь очагов вредителей и болезней, действующих в лесах Архангельской области, составила 418,0 га, в том числе вредителей леса – 104,0 га, болезней – 314,0 га. Основная их часть была сосредоточена в Обозерском, Северодвинском и Сурском лесничествах.

По сравнению с прошлым годом площадь очагов вредителей и болезней леса осталась на прежнем уровне.

В настоящее время очаги короеда-типографа, действующие на территории Архангельской области, находятся в фазе кризиса и не представляют явной лесопатологической угрозы. Результаты государственного лесопатологического мониторинга, выполненного специалистами филиала ФБУ «Рослесозащита» – «Центра защиты леса Архангельской области» в последние годы, подтверждают, что заселение стволовыми вредителями в целом незначительное, численность вредителей находится на уровне естественной (фоновой).

В подавляющем большинстве случаев короед-типограф и другие стволовые вредители не являются причиной ослабления и гибели насаждений, очаги стволовых вредителей формируются 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 не покрытых лесом землях, повышение их продуктивности и улучшение качественного состава лесных насаждений является главной задачей, поставленной перед регионами.

Лесовосстановительные работы в 2021 году выполнены на площади 79,4 тыс. га, что составляет 106,5 % от годового плана.

Арендаторами лесных участков лесовосстановление проведено на площади 70,6 тыс. га, что составляет 94,6 % от общего объема выполненных работ.

На лесных участках, не переданных в аренду, лесовосстановление выполнено на площади 8,8 тыс. га, в том числе государственным автономным учреждением Архангельской области «Единый лесопожарный центр» (далее – ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ») на основании выданного министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области государственного задания 5,9 тыс. га (100 % от плана).

Запланированные и выполненные работы по лесовосстановлению в 2021 году представлены в табл. 2.5-5.

Таблица 2.5-5

### Информация по видам запланированных и выполненных работ по лесовосстановлению в 2021 году

Наименование показателя	Ед. изм.	План	Факт на 01.01.2022	
			объем	% от плана
Лесовосстановление, всего, в том числе	га	74 563,2	79 428	106,5
искусственное лесовосстановление (создание лесных культур), всего, из них:	га	4 696,4	4 814,8	102,5
путем посадки семян, саженцев	га	4 515,4	4 629	102,5
в т. ч. с закрытой корневой системой	га	3 079,5	3 474,1	112,8
посева семян лесных растений	га	181	185,8	102,6
естественное лесовосстановление вследствие природных процессов	га	0	713	-
естественное лесовосстановление (содействие лесовосстановлению леса)	га	69 699,2	73 502,3	105,4
комбинированное лесовосстановление	га	167,6	397,9	237,4

Лесные культуры созданы на площади 4,8 тыс. га при плане 4,7 тыс. га (102,5 %). За счёт средств арендаторов лесные культуры созданы на площади 4,3 тыс. га (93,4 %).

По государственному заданию искусственное лесовосстановление выполнено в полном объеме на площади 320 га (100 %).

Посадка лесных культур с закрытой корневой системой выполнена на площади 3 474,1 га, что составляет 75 % от общей площади посадки лесных культур.

Естественное лесовосстановление выполнено на площади 73,5 тыс. га, что составляет 69,7 тыс. га (105,4 % от плана года), в том числе естественное лесовосстановление вследствие природных процессов выполнено на площади 0,7 тыс. га.

Комбинированное лесовосстановление выполнено арендаторами лесных участков на площади 397,9 га, что составляет 237,4 % к плану года.

Содействие естественному лесовосстановлению путем сохранения подроста при проведении рубок является основным способом лесовосстановления, что составляет 93 % от общего объема.

Подготовка почвы под лесные культуры произведена на площади 4,8 тыс. га (101,3 % от плана года), в том числе за счёт средств арендаторов – 4,3 тыс. га, по государственному заданию – 396,03 га (100 % от плана прошлого года).

Уходы за лесными культурами выполнены в объеме 15,3 тыс. га (112,8 % от плана 13,6 тыс. га), в том числе за счет арендаторов – 13,7 тыс. га, по государственному заданию – 992,3 тыс. га (100 %).

Дополнение лесных культур проведено на площади 2,6 тыс. га (118,1 % от годового плана 2,2 тыс. га), в том числе за счет средств арендаторов – 2,4 тыс. га, по государственному заданию – 239 га (100 % от плана).

Рубки ухода в молодняках выполнены на площади 14,8 тыс. га (выполнение 115,7 %), в том числе за счёт средств арендаторов – 14,0 тыс. га.

Плановые объёмы работ по воспроизводству лесов, финансируемые за счёт средств областного и федерального бюджетов, выполнены в полном объёме.

### **Обеспеченность лесокультурных работ посевным и посадочным материалом**

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

В 2021 году заготовлено 313,8 кг семян ели.

Сбор лесосеменного сырья в 2021 году проводился за счет средств арендаторов и лиц, использующих леса.

На 01.04.2022 запас семян составляет 2 283,765 кг семян хвойных пород, в том числе ели – 1 881,25 кг, сосны – 402,515 кг, из них с улучшенными наследственными свойствами – 27,4 кг.

Ежегодная потребность в семенах в питомниках составляет 367,3 кг.

На территории Архангельской области выращиванием посадочного материала занимаются ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ», арендатор лесных участков ООО «Устьянский лесопромышленный комплекс» и частные лица, выращивающие сеянцы на землях поселений и промышленности.

На землях поселений и промышленности выращиванием посадочного материала занимаются ООО «Шалакуша лес», ООО «Подряд» (ООО «Лесоторговая компания»), ООО «Регион Лес», ООО «Сервислес», ООО «Новый лес» (ООО «ОрбитаЛесСервис»), в основном в теплицах выращиваются сеянцы с открытой корневой системой.

В ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ» имеется питомническая база из 11 постоянных питомников общей площадью 60,7 га, продуцирующей площадью 11,7 га.

На территории Архангельской области выращиванием сеянцев с закрытой корневой системой занимаются ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ», ООО «Устьянский лесопромышленный комплекс», ООО «Регион Лес».

По итогам 2021 года выращено 20 млн шт., из них 11,0 млн шт. стандартного посадочного материала. В том числе с закрытой корневой системой 12,9 млн шт., из них стандартного посадочного материала 7,4 млн шт.

Ежегодная потребность в стандартном посадочном материале для выполнения лесокультурных работ составляет порядка 12-14 млн шт., в том числе сеянцами с закрытой корневой системой 7,5-8,0 млн шт.

Лесосеменная база министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области представлена постоянными лесосеменными плантациями – 18 га, постоянными лесосеменными участками – 253,6 га, лесными генетическим резерватами – 47,3 тыс. га, географическими культурами – 41,2 га, плюсовыми насаждениями – 41 га и плюсовыми деревьями – 428 штук.

## Охрана лесов от пожаров

Охрану лесов от пожаров на территории области осуществляло 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, не 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 2021 году охрана лесов от пожаров осуществлялась наземным и авиационным способами. Общая площадь лесов составляла 28,4 млн га.

По зонам мониторинга площадь лесного фонда делилась следующим образом:

- авиационная зона – 21,2 млн га;
- наземная зона – 1,5 млн га;
- космическая зона, включая зону контроля лесных пожаров – 5,7 млн га.

По районам применения сил и средств пожаротушения:

- авиационный – 22,2 млн га;
- наземный – 6,2 млн га.

Пожароопасный сезон в лесах Архангельской области действовал с 27.04.2021 по 20.09.2021 и характеризовался по погодным условиям средней горимостью лесов.

Согласно обзору метеорологических условий в пожароопасном сезоне 2021 года преобладала теплая погода с неравномерным распределением осадков.

За период действия пожароопасного сезона 2021 года режим чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров, не вводился, особый противопожарный режим в лесах вводился два раза – с 12.06.2021 по 29.06.2021 и с 09.07.2021 по 29.07.2021.

В 2021 году на землях лесного фонда, расположенных на территории Архангельской области, возникло 180 лесных пожаров общей площадью 1 149,9 га. Средняя площадь одного пожара составила 6,4 га.

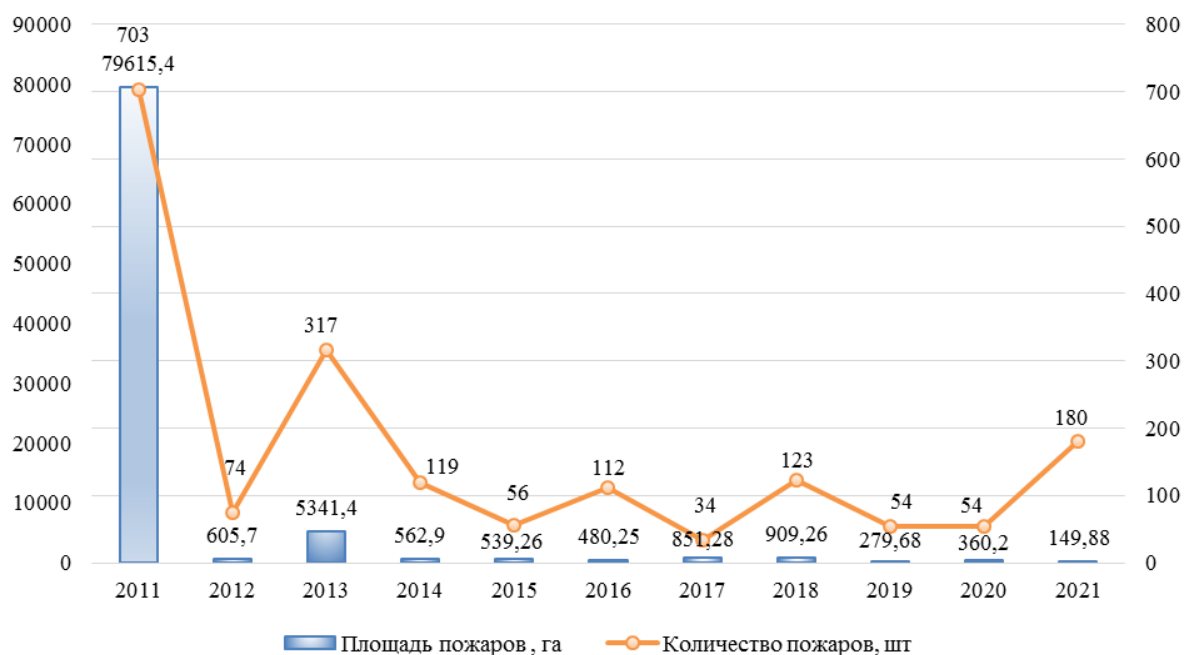


Рисунок 2.5-2. Количество и площадь лесных пожаров по годам

По сравнению с 2020 годом количество пожаров в лесах Архангельской области увеличилось в 3,3 раза, а средняя площадь одного пожара уменьшилась на 4 %, что свидетельствует о своевременном обнаружении пожаров на малых площадях и достаточном количестве сил, направляемых на их тушение.

По сравнению с 2019 годом количество лесных пожаров увеличилось в 3,3 раза, средняя площадь одного пожара увеличилась на 23 %.

В 2021 году в категорию «крупный» перешли два лесных пожара, площадь ликвидации которых составила 272,2 га.

В первые сутки было ликвидировано 179 пожаров, что составляет 99 % от общего количества. Для сравнения – статистика пожароопасных сезонов предыдущих лет: 2020 – 93 %, 2019 – 98 %. 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 возник 91 лесной пожар (51 %), которые были ликвидированы на площади 930,9 га.

В наземном районе возникло 89 лесных пожаров (49 %), которые были ликвидированы на площади 218,98 га.

В 2021 году наибольшее количество возгораний возникло в Приморском и Шенкурском районах – по 32 и 26 пожаров на площади 83,52 га и 277,3 га соответственно. При сравнительно небольшом количестве пожаров наиболее пострадал Виноградовский округ – 5 возгораний на площади 296,21 га, что связано в первую очередь с возникновением лесного пожара от грозы.

Основными причинами возникновения лесных пожаров в 2021 году стало неосторожное обращение с огнем населения – 64 случая (36 %) и грозы – 102 случая (57 %).

Умышленных поджогов лесных насаждений не зафиксировано.

В результате пожаров погибло 179 га молодняков и 13,9 тыс. м<sup>3</sup> древесины на корню. По сравнению с 2020 годом площадь погибших молодняков уменьшилась в 13 % раз, потери древесины на корню уменьшились в 2,7 раза. Общая сумма ущерба составила 43,8 млн руб. (по сравнению с 2020 годом ущерб увеличился в 3,2 раза).

В целях обеспечения надежной охраны лесов от пожаров в 2021 году выполнен комплекс предупредительных противопожарных мероприятий, указанных в табл. 2.5-6.

Таблица 2.5-6

### Противопожарные мероприятия за 2021 год

Наименование мероприятия	Всего	В т. ч. за счет средств арендаторов лесных участков
Строительство лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	12,08	12,08
Реконструкция лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	27,16	27,16
Эксплуатация лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров, км	206,07	206,07
Эксплуатация посадочных площадок для самолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов, м <sup>2</sup>	191 454,9	191 454,9
Устройство пожарных водоемов и подъездов к источнику противопожарного водоснабжения, шт.	223	223
Эксплуатация пожарных водоемов и подъездов к источнику противопожарного водоснабжения, шт.	1 232	1 232
Установка шлагбаумов, устройство преград, обеспечивающих ограничение пребывания граждан в лесах в целях обеспечения пожарной безопасности, шт.	244	239
Устройство минерализованных полос, км	2 687,4	2 477,4
Уход за минерализованными полосами, км	5 110,7	4 624,5
Обустройство мест отдыха, шт.	2 060	2 060
Установка аншлагов с противопожарной агитацией, шт.	4 355	4 255
Проведение контролируемых выжиганий, га	15,0	0

## Мониторинг воспроизводства лесов

Объемы выполненных работ по государственному лесопатологическому мониторингу в 2021 году:

- регулярные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов были проведены на площади 5 190,6 тыс. га;
- выборочные наблюдения за популяциями вредных организмов – на площади 505,9 га;
- выборочные наземные наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов – на площади 8 490,6 га;
- инвентаризации очагов вредных организмов и оценка санитарного и лесопатологического состояния лесов – на площади 22 124 тыс. га.

В целом по Архангельской области происходит уменьшение доли эксплуатационных лесов и хвойных насаждений, одновременно увеличивается площадь защитных лесов.

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 01.01.2020 по 01.01.2021 увеличилась на 19 890,0 га. С 2020 по 2021 год площадь вырубок увеличилась на 14 551,0 га, площадь гарей уменьшилась на 1 231,0 га, площадь погибших насаждений увеличилась на 6 733,0 га, площадь прогалин и пустырей сократилась на 163,0 га.

По данным, приведенным в государственном лесном реестре, площадь земель лесного фонда, занятая лесной растительностью в Архангельской области, по состоянию на 01.01.2021 составляет 21 644,2 тыс. га, что на 25 тыс. га меньше по сравнению с данными на 01.01.2020.

В Архангельской области традиционно значительная часть лесовосстановления осуществляется путем проведения мер содействия естественному возобновлению, на вырубках этот показатель достигает 98,5 %.

В целом же по области доля искусственного лесовосстановления в площадях, пройденных сплошными рубками, составляет 6,0 %, что является весьма высоким показателем для региона.

В Архангельской области площадь лесовосстановления в 2021 году покрывает 93,7 % площади сплошных рубок, что является положительным итогом проведения лесовосстановления.

В результате проведенных камеральных и полевых работ по мониторингу в 2021 году для принятия управленческих решений в сфере воспроизводства лесов можно дать следующие рекомендации:

- поддерживать баланс между площадями сплошных рубок и лесовосстановлением;
- обратить особое внимание на качество подготовки почвы при посадке лесных культур;
- усилить контроль за работами по искусственному лесовосстановлению в части проведения агротехнических уходов и дополнения участков лесных культур, имеющих низкую приживаемость;
- 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: видовое разнообразие и промысел

### Видовое разнообразие и промысел охотничьих животных

Видовой состав объектов животного мира области разнообразен. Основное промысловое значение имеют лось, 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 был проведен зимний маршрутный учет (далее – ЗМУ).

Анализ материалов ЗМУ позволяет сделать следующие выводы:

**Белка** – в целом по области по сравнению с прошлым годом наблюдалось увеличение послепромысловой численности белки; состояние кормовой базы удовлетворительное. Осенью местами отмечались массовые миграции данного вида.

**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 снижается и оценивается в пределах 38-40 тыс. голов. Кормовая база хорошая.

**Кабан** – по данным проведенного учета, численность кабана определяется в 0,9 тыс. голов. Следы кабана были зарегистрированы практически во всех районах, где обитает этот вид. В летний период наблюдались миграции кабанов из Вологодской и Кировской областей, и к началу охотничьего сезона численность кабана увеличивалась.

**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 составила 17,5-18 тыс. голов, речного бобра – 20-22 тыс. голов.

Динамика численности диких копытных животных и медведя за шесть лет, за период с 2016 по 2021 год, представлена на рис. 2.6-1.

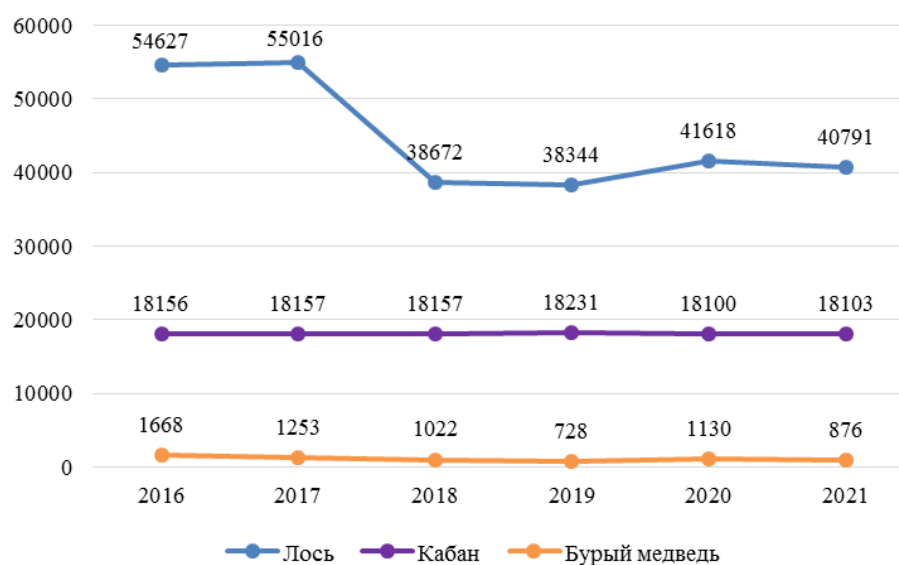


Рисунок 2.6-1 Динамика численности диких копытных животных и медведя

Численность волка в Архангельской области оценивается в 1,0-1,5 тыс. особей. В прошедшем сезоне охоты было добыто 428 волков. Охотникам за добычу волков выплачено порядка 6,3 млн руб.

Таблица 2.6-1

Добыча лимитируемых охотничьих животных, число особей

Вид	Лимит добычи	Добыто
Лось	1 580	915
Бурый медведь	1 200	350
Выдра	90	12
Рысь	49	10

По состоянию на 01.01.2022 общая площадь закрепленных охотничьих угодий в Архангельской области составила 2 226,356 тыс. га (6,2 % от общей площади охотничьих угодий Архангельской области). Ведением охотничьего хозяйства занимаются 34 охотпользователя.

### Промысел морского зверя

К основным морским млекопитающим, которые обитают в морских водах, прилегающих к Архангельской области, относятся гренландский тюлень, белуха, кольчатая нерпа, морской заяц. Разрешены к промыслу гренландский тюлень и кольчатая нерпа (акиба). В 2019-2021 гг. промысел морского зверя не осуществлялся.

### Водорослевый промысел

Добыча морских водорослей осуществляется в Белом море в районе островов Соловецкого архипелага и Онежского залива. Основными объектами промысла являются ламинария и фукусы. При промысле в качестве орудий добычи применяются ручные косы.

Объем добычи морских водорослей, в соответствии со сведениями Росрыболовства, по годам указан в табл. 2.6-2.

Таблица 2.6-2

Годы	Ламинария	Фукусы
2021	1 018,4	57,2
2020	1 256,0	2,2
2019	419,9	1 467,0

### Промысел рыбы в озерах

В соответствии со сведениями Росрыболовства объем добычи рыбы, при осуществлении промышленного рыболовства, в озерах Архангельской области за 2019-2021 гг. представлен в табл. 2.6-3.

Таблица 2.6-3

#### **Объем добычи рыбы при осуществлении промышленного рыболовства в озерах, т**

Годы	2019	2020	2021
ВСЕГО в озерах	25,6	23,1	24,4
<i>из них основные виды</i>			
лещ	6,9	6,3	5,6
щука	5,8	4,7	5,8
судак	3,4	4,1	5,3

### Промысел рыбы в реках

В границах Архангельской области промышленное рыболовство осуществляется в речных системах Северной Двины, Мезени и Онеги, а также в прочих реках. Объем добычи рыбы в реках Архангельской области, в соответствии со сведениями Росрыболовства за 2019-2021 гг., в целях промышленного рыболовства, показан в табл. 2.6-4.

Таблица 2.6-4

#### **Объем добычи рыбы при осуществлении промышленного рыболовства в реках, т**

Годы	2019	2020	2021
ВСЕГО в реках	77,2	51,9	59,2
<i>из них основные виды</i>			
лещ	31,2	36,4	39,3
щука	4,0	4,8	6,6
судак	3,6	5	6,7
язь	1,9	1,8	2,6
налим	1,7	1,9	2,4
стерлядь	0,5	0,45	0,2
лосось атлантический (семга)	3,6	1,3	1,2



## Промышленное, любительское рыболовство

Объемы добычи (вылова) водных биоресурсов (далее – ВБР) на водных объектах Архангельской области по видам рыболовства (промышленное, организация любительского рыболовства), по сведениям Росрыболовства, приведены за период 2019-2021 гг. в табл. 2.6-5.

Таблица 2.6-5

### Объем добычи (вылова) водных биоресурсов на водных объектах, т

Годы	Промышленное рыболовство	Организация любительского рыболовства	ВСЕГО
2019	2 115,3	26,0	2 141,3
2020	1 337	57	1 394
2021	1 367,8	31,3	1 396,1

Общие объемы добычи по основным видам водных биоресурсов при осуществлении прибрежного, промышленного рыболовства и организации любительского рыболовства на водных объектах Архангельской области в 2021 году, по сведениям Росрыболовства, отражены в табл. 2.6-6.

Таблица 2.6-6

### Общие объемы добычи по основным видам водных биоресурсов на водных объектах Архангельской области в 2021 году, т

Вид ВБР	Промышленное	Организация	ИТОГО
<b>ВСЕГО</b>	<b>1 362,7</b>	<b>31,55</b>	<b>1 396,2</b>
из них			
Фукусы (сырец)	57,2	0	57,2
Ламинарии (сырец)	1 018,4	5	1 023,4
Навага	50,5	18,24	68,7
Лещ	44,9	0,4	45,3
Сельдь беломорская	9,7	1,1	10,8
Горбуша	102,4	2,4	104,8
Миноги	22,1	0	22,1
Лосось атлантический (семга)	6,6	2,2	8,8
Щука	12,4	0,4	12,8
Корюшка азиатская зубастая	0,3	0,1	0,4
Судак	12,0	0	12,0
Окунь пресноводный	2,9	0,3	3,2
Язь	4,3	0,4	4,6
Плотва	2,0	0,2	2,2
Пинагор	2,2	0,1	2,3
Налим	3,5	0,2	3,7
Ряпушка	0,5	0	0,5
Камбала речная	1,8	0	1,8
Камбала полярная	1,1	0,4	1,5
Камбала лиманда	0,3	0	0,3
Гольцы	4,2	0	4,2
Сиг	2,8	0,1	2,9
Стерлядь	0,2	0	0,2
Прочие	3,1	0,01	3,11

## 2.7 Радиационная обстановка

Оценка радиационной обстановки на территории Архангельской области в 2021 году осуществлялась по данным наблюдений государственной наблюдательной сети ФГБУ «Северное УГМС». Ежедневно на 30 станциях контролировалась мощность дозы гамма-излучения посредством дозиметров. Ежедневно каждые 15 минут проводился оперативный контроль за уровнем мощности дозы гамма-излучения с помощью датчиков Архангельской территориальной автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (далее – АТ АСКРО). Отбор проб радиоактивных аэрозолей приземной атмосферы с помощью воздухофильтрующей установки для последующего лабораторного анализа проводился в г. Архангельске и г. Северодвинске. В пунктах: Архангельск, Вельск, Двинской Березник, Котлас, Лешуконское, Мезень, Онега – с помощью горизонтального планшета отбирались пробы радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность. Ежемесячно в г. Архангельске проводился отбор осадков на тритий. В реке Северной Двине, в/п Соломбала (Корабельный рукав) в основные гидрологические фазы отбирались пробы воды на содержание трития и стронция-90. В зимний период посредством маршрутных обследований и отбора проб снега проводился радиационный мониторинг 30-километровой зоны вокруг радиационно опасных объектов (далее – РОО), расположенных в г. Северодвинске, включая район хранения радиоактивных отходов «Миронова гора». В летний период в точках, совпадающих с точками отбора проб снега, а также в точках о. Андрианов, о. Тиноватик, о. Кего, о. Никольский проводился отбор проб почвы и растительности на радионуклидный состав.

По данным наблюдений, среднегодовая концентрация суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей приземной атмосферы в 2021 году в г. Архангельске и г. Северодвинске составила соответственно  $3,1 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup> и  $5,2 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>.

По сравнению с 2018, 2019 и 2020 годами среднегодовые значения концентрации суммарной бета-активности радионуклидов в аэрозолях приземной атмосферы в 2021 году в пунктах Архангельск и Северодвинск отличались незначительно. В Архангельске в 2018 году значения составили  $5,2 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, в 2019 году –  $4,4 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, 2020 году –  $2,1 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>. В Северодвинске в 2018 году значения составили  $5,9 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, в 2019 году –  $5,7 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, в 2020 году –  $4,2 \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup> (рис. 2.7-1, 2.7-2).

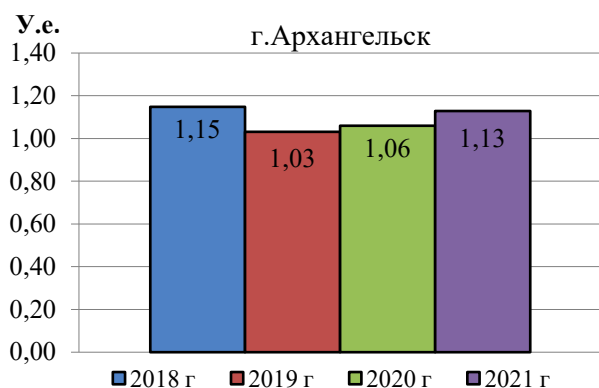


Рисунок 2.7-1 Среднегодовая концентрация суммарной бета-активности в аэрозолях приземной атмосферы в г. Архангельске

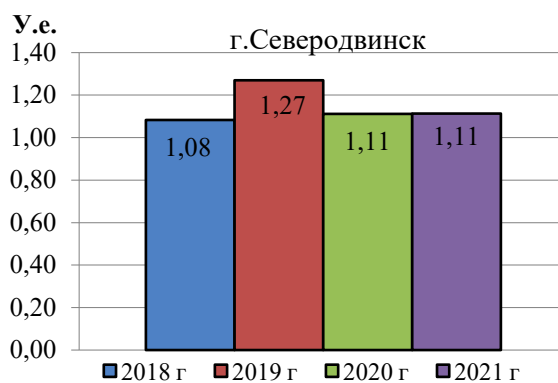


Рисунок 2.7-2 Среднегодовая концентрация суммарной бета-активности в аэрозолях приземной атмосферы в г. Северодвинске

*Примечание: У. е. – отношение среднегодового значения суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей к фоновому*

Среднемесячные значения концентрации суммарной бета-активности радионуклидов в аэрозолях приземной атмосферы в течение 2021 года в г. Архангельске находились в пределах  $(1,6-5,6) \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup>, в г. Северодвинске –  $(3,6-9,3) \cdot 10^{-5}$  Бк/м<sup>3</sup> (рис. 2.7-3).

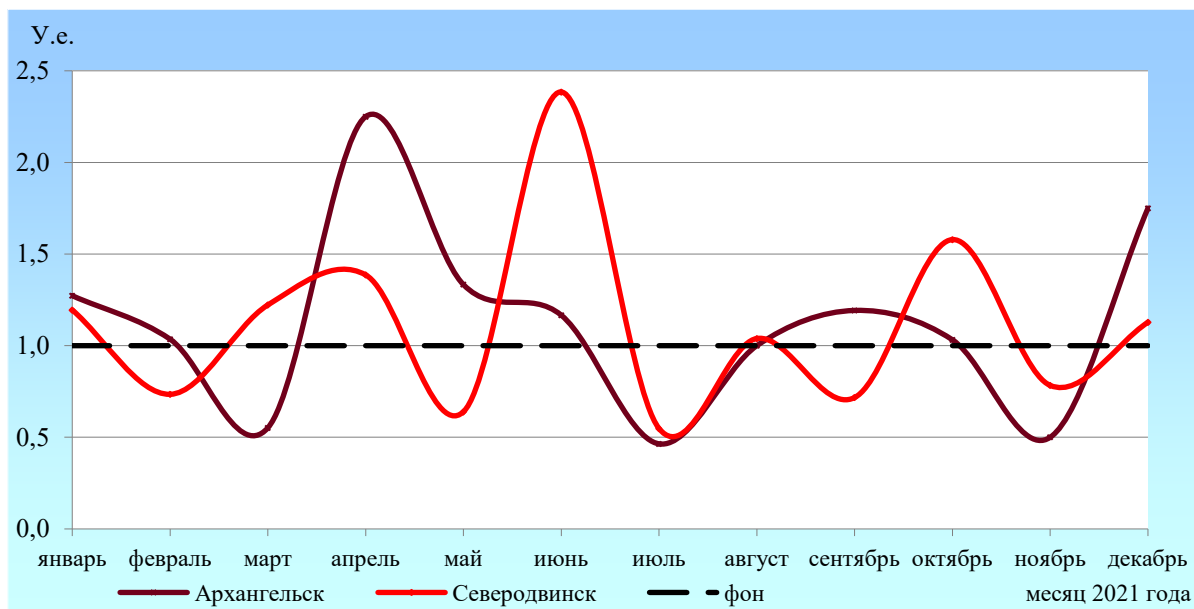


Рисунок 2.7-3 Среднемесячные концентрации суммарной бета-активности в аэрозолях в пунктах Архангельск и Северодвинск в условных единицах

*Примечание:* У. е. – отношение среднемесячного значения суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей к фоновому

Среднее значение суммарной бета-активности радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность по территории Архангельской области в 2021 году составило 0,43 Бк/м<sup>2</sup>·год.

По сравнению с 2018, 2019 и 2020 годами среднегодовые значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность по территории Архангельской области в 2021 году отличались незначительно и составили в 2018, 2019, 2020 году соответственно – 0,66; 0,73; 0,43 Бк/м<sup>2</sup>·год (рис. 2.7-4).

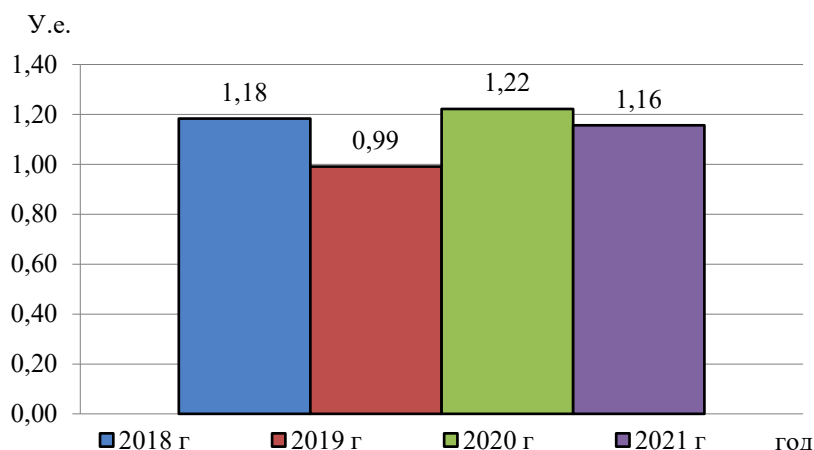


Рисунок 2.7-4 Среднегодовые значения концентрации атмосферных выпадений на подстилающую поверхность на территории Архангельской области в условных единицах

*Примечание:* у. е. – отношение среднемесячного значения суммарной бета-активности атмосферных выпадений к фоновому

Среднесуточные значения суммарной бета-активности радиоактивных выпадений на подстилающую поверхность изменялись в пунктах: Архангельск (0,22-0,95 Бк/м<sup>2</sup>·сут.), Вельск (0,16-0,87 Бк/м<sup>2</sup>·сут.), Двинской Березник (0,20-0,98 Бк/м<sup>2</sup>·сут.), Котлас (0,21-0,60 Бк/м<sup>2</sup>·сут.), Лешуконское (0,14-0,63 Бк/м<sup>2</sup>·сут.), Мезень (0,09-0,75 Бк/м<sup>2</sup>·сут.), Онега (0,23-0,96 Бк/м<sup>2</sup>·сут.), Кемь-Порт (0,12-0,67 Бк/м<sup>2</sup>·сут.) (рис. 2.7-5).

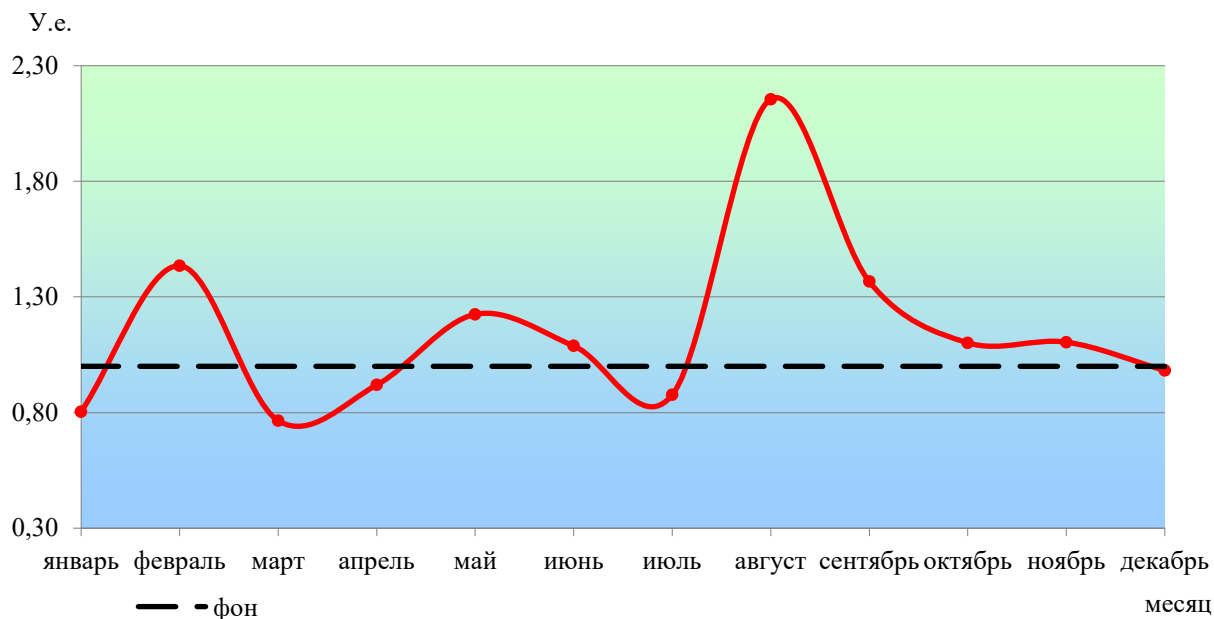


Рисунок 2.7-5 Среднемесячные значения концентрации атмосферных выпадений на подстилающую поверхность на территории Архангельской области в условных единицах

*Примечание: У. е. – отношение среднемесячного значения суммарной бета-активности радиоактивных аэрозолей к фоновому*

Среднегодовые объемные активности цезия-137 в пробах аэрозолей в пунктах Архангельск и Северодвинск в 2021 году составили  $7,48 \cdot 10^{-7}$  Бк/м<sup>3</sup> и  $9,87 \cdot 10^{-7}$  Бк/м<sup>3</sup> соответственно. Содержание цезия-137 было на 8 порядков ниже допустимой среднегодовой объемной активности цезия-137 во вдыхаемом воздухе для населения по НРБ-99/2009 ( $ДОА_{нас} = 27$  Бк/м<sup>3</sup>) и не представляло опасности для населения.

Динамика изменения среднегодовых величин объемной активности по цезию-137 в пунктах Архангельск и Северодвинск за последние 6 лет была представлена на рис. 2.7-6.

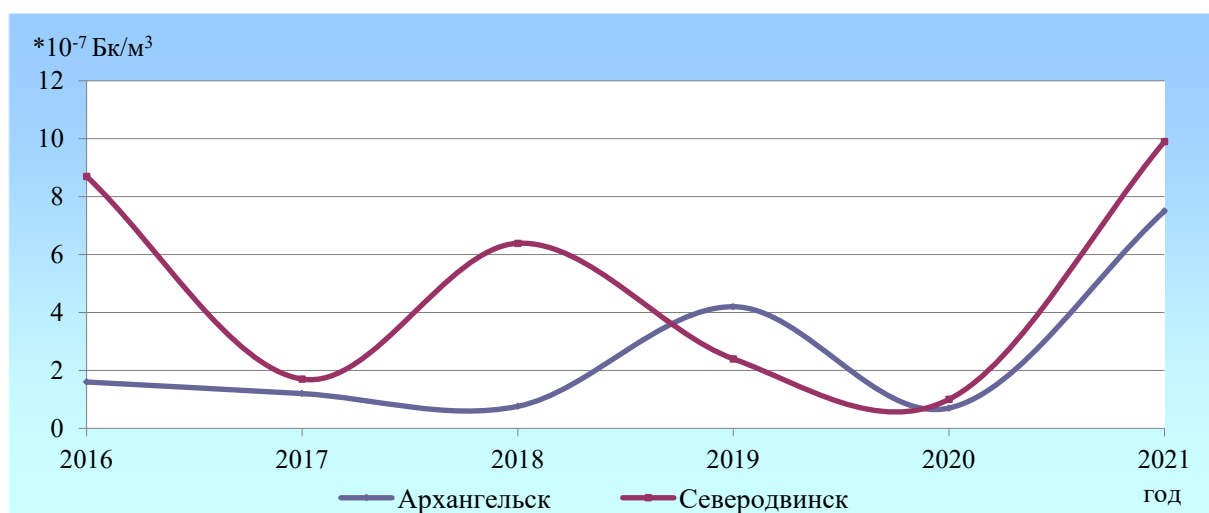


Рисунок 2.7-6 Среднегодовой ход значений объемной активности цезия-137 в приземном слое атмосферы

На сегодняшний день анализ содержания объемной активности стронция-90 в приземном слое атмосферы в г. Архангельске и г. Северодвинске за 2021 год находится в стадии обработки. Однако отмечается, что динамика изменения среднегодовых значений за период 2016-2020 гг. имеет тенденцию к снижению и составляет значения на 8 порядков ниже допустимой объемной

активности этого радионуклида во вдыхаемом воздухе для населения  $ДОА_{нас} = 2,7 \text{ Бк/м}^3$  по НРБ-99/2009. (рис. 2.7-7).

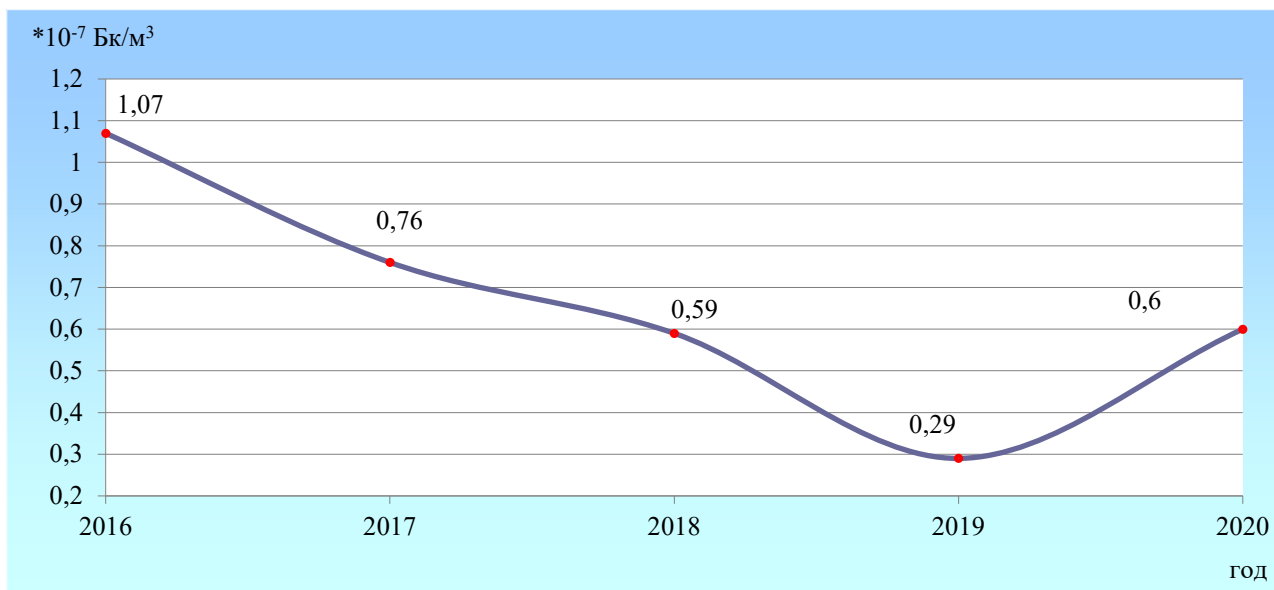


Рисунок 2.7-7 Среднегодовой ход значений объемной активности стронция-90 в приземном слое атмосферы

В 2021 году на территории Архангельской области случаев повышенного содержания долгоживущих радионуклидов в приземном слое атмосферы и в атмосферных выпадениях на подстилающую поверхность земли не наблюдалось.

Объемная активность трития в осадках в п. Архангельск за период январь-сентябрь 2021 года составила 1,11 Бк/л (рис. 2.7-8).

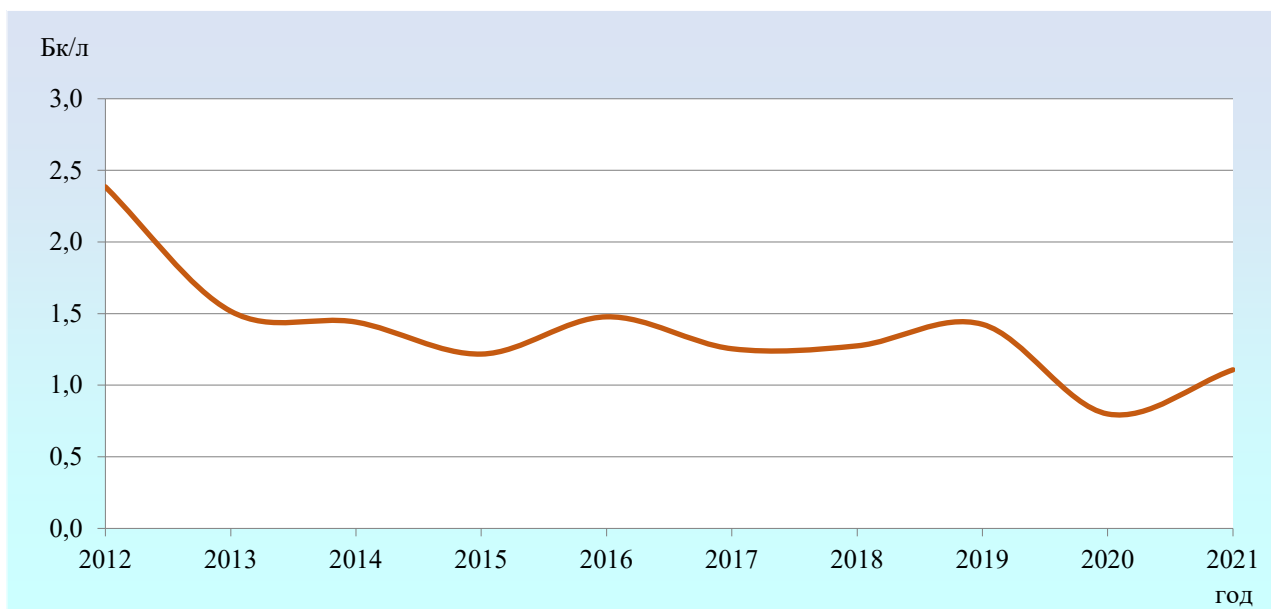


Рисунок 2.7-8 Среднегодовая концентрация трития в атмосферных осадках в г. Архангельске

Концентрация трития в р. Северной Двине за первое полугодие 2021 года составила 1,02 Бк/л и была на 3 порядка ниже уровня вмешательства для питьевой воды для населения ( $УВ_{нас}^3\text{H} = 7,6 \cdot 10^3 \text{ Бк/л}$ ). Концентрация трития в речной воде за последние 10 лет имеет тенденцию к снижению (рис. 2.7-9).

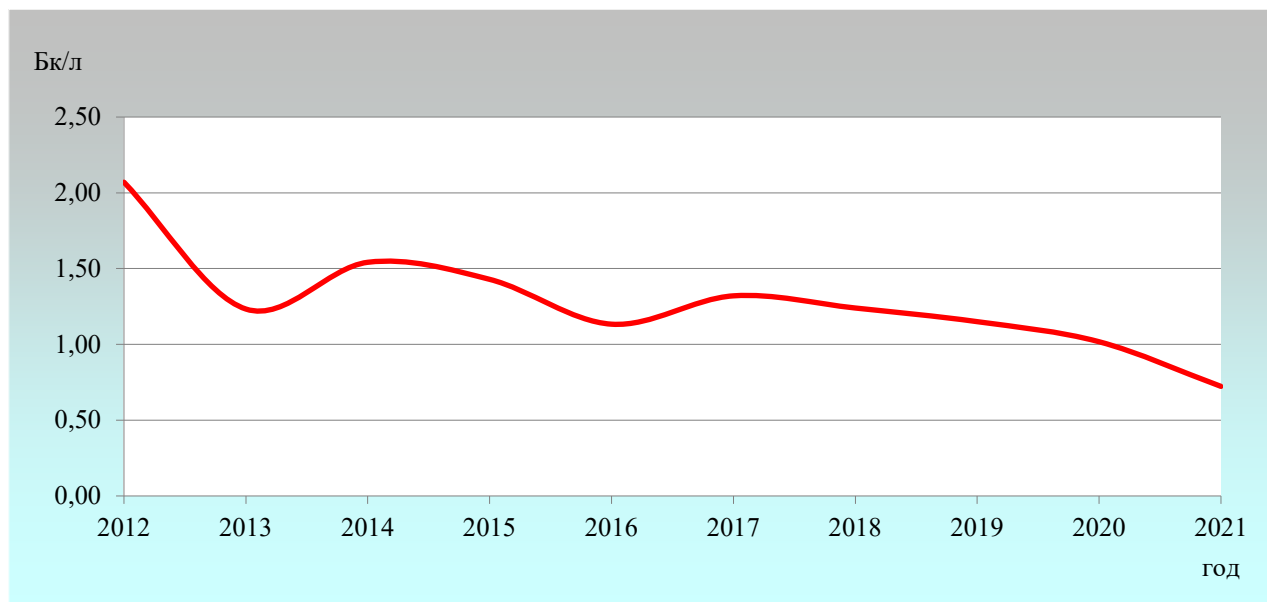


Рисунок 2.7-9 Среднегодовая концентрация трития в р. Северной Двине

На территории Архангельской области размещается два РОО: акционерное общество «Центр судоремонта «Звездочка» (АО «ЦС «Звездочка»), акционерное общество «Производственное объединение «Северное машиностроительное предприятие» (АО «ПО «Севмаш») и находящееся в ведении АО «ПО «Севмаш» хранилище радиоактивных отходов «Миронова гора». Деятельность этих предприятий требует организации работ по обеспечению безопасности населения и территории области, тем более что все РОО находятся вблизи городов с высокой плотностью населения.

Одной из основных задач радиационного контроля является систематический радиационный мониторинг окружающей среды вокруг РОО г. Северодвинска, который позволяет наиболее качественно провести анализ воздействия РОО на окружающую среду, своевременно выявить случаи повышения уровня радиации и оперативно принять меры для их устранения.

В Центр сбора и обработки информации радиационного мониторинга ФГБУ «Северное УГМС» каждые 15 минут поступали данные с 25 постов автоматического контроля мощности дозы гамма-излучения, установленных в 100-километровой зоне вокруг РОО г. Северодвинска (рис. 2.7-10).

Оперативный контроль гамма-излучения проводился АТ АСКРО. Среднемесячные значения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения (далее – МАЭД) во всех пунктах наблюдения Архангельской области, в том числе по данным постов автоматического контроля гамма-излучения «Архангельской территориальной автоматизированной системы контроля радиационной обстановки» АТ АСКРО), на станциях, расположенных в 100-километровой зоне вокруг радиационно опасных объектов г. Северодвинска, в течение 2021 года варьировались в пределах 0,07-0,16 мкЗв/ч, что соответствует пределам колебаний естественного природного гамма-фона. В целом весь год система работала в штатном режиме.



Условные обозначения:

● Датчик МД гамма

Рисунок 2.7-10 Расположение пунктов АТ АСКРО

В 2021 году на 6 станциях, находящихся в 100-километровой 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, что максимальные значения удельной активности радия-226, тория-232, калия-40 в почве зарегистрированы в М-2 Архангельск. Максимальное значение удельной активности цезия-137 и плотность загрязнения почвы по цезию-137 зафиксировано у МГ-2 Унский Маяк (табл. 2.7-1).

Таблица 2.7-1

**Содержание радионуклидов в 5-см слое почвы в 100-км зоне  
вокруг РОО г. Северодвинска**

№ точки отбора	Место отбора пробы	Дата отбора	Мощность		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)	16.07.2021	0,07	0,08	*	20,23	29,72	610
2	МГ-2 Северодвинск	10.07.2021	0,10	0,09	2,67	9,21	5,60	294
3	МГ-2 Онега	25.08.2021	0,10	0,11	2,16	6,33	7,95	424
4	М-2 Холмогоры	25.08.2021	0,10	0,11	0,05	6,28	4,46	224
5	МГ-2 Мудьюг	06.08.2021	0,08	0,08	4,23	3,35	1,75	275
6	МГ-2 Унский Маяк	09.08.2021	0,10	0,11	6,26	4,16	0,77	319

Примечание: \* – значение ниже предела обнаружения прибора

В 2021 году в 30-километровой зоне вокруг РОО г. Северодвинска также проводились маршрутные гамма-съемки местности в летний и зимний периоды с отбором проб почвы, растительности и снега (рис. 2.7-11).

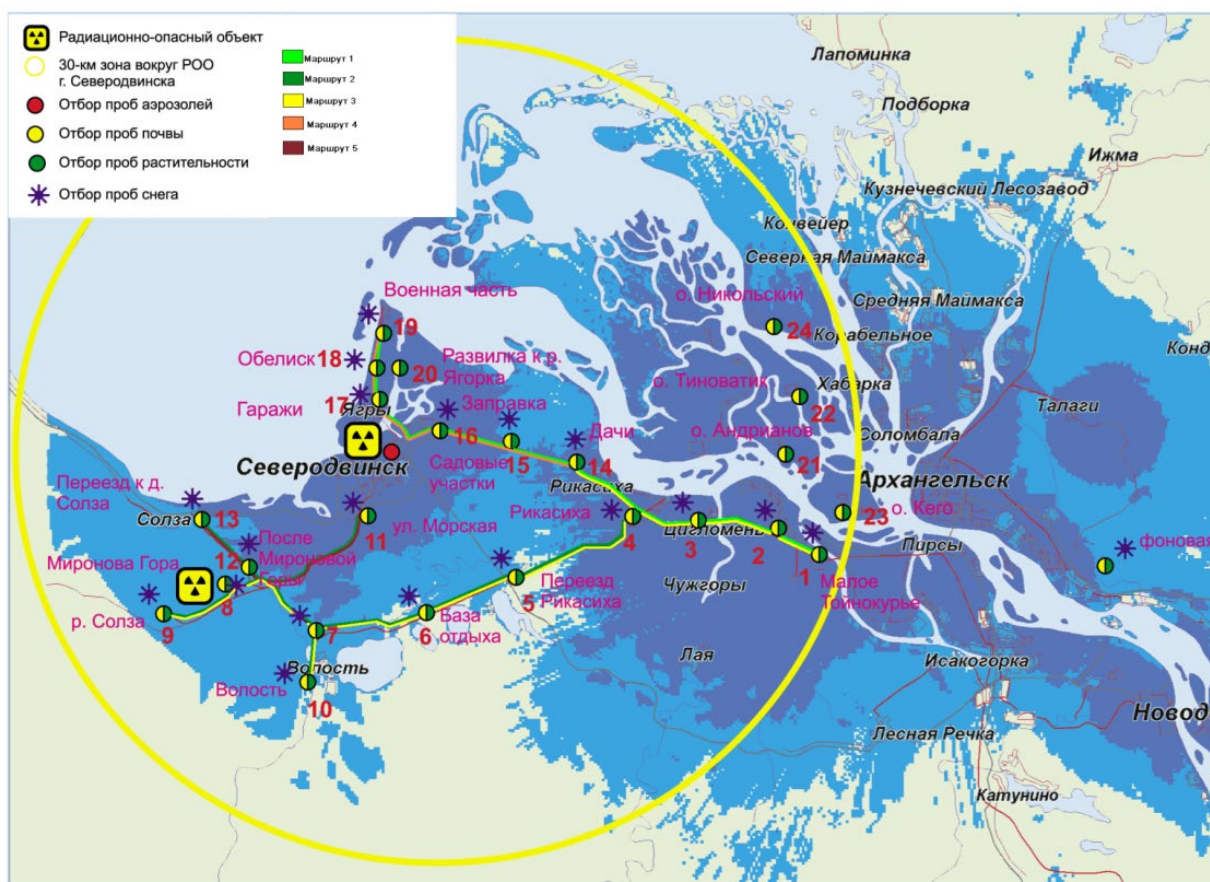


Рисунок 2.7-11 Схема маршрутного обследования в 30-км зоне вокруг РОО г. Северодвинска

### Снежный покров

Радиационный мониторинг 30-километровой зоны вокруг РОО, расположенных в г. Северодвинске, включая район хранения радиоактивных отходов «Миронова гора», проводился в 2021 году посредством маршрутных обследований в зимний период с отбором проб снега.

Анализ маршрутных обследований в зимний период в 2021 году показал: МАЭД гамма-излучения на высоте 10 см и 1 м от поверхности снежного покрова изменялась в пределах 0,04-0,10 мкЗв/ч, что соответствует естественному природному гамма-фону.

Отбор проб снежного покрова проводился по пяти маршрутам вдоль проезжих дорог, проходящих в 30-километровой зоне вокруг РОО г. Северодвинска. В населенных пунктах в точках отбора проб МАЭД гамма-излучения измерялась на высоте 10 см и 1 м. Перед началом весеннего снеготаяния в точках с устойчивым снежным покровом была отобрана 21 проба 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», «Военная часть», «Заправка», «Гаражи», «Обелиск», «М-2 Архангельск» (фоновая), «АЭ Архангельск».

Динамика изменений значений объемной активности и плотности загрязнения проб снежного покрова в 2021 году представлена на рис. 2.7-12, 2.7-13.



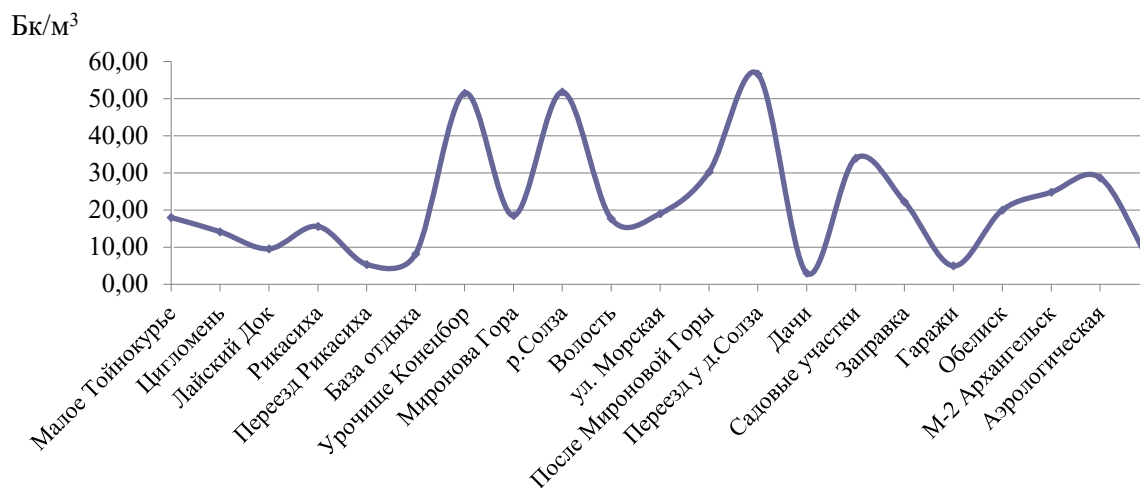


Рисунок 2.7-12 Динамика изменения значений объемной активности проб снежного покрова в 30-километровой зоне вокруг РОО

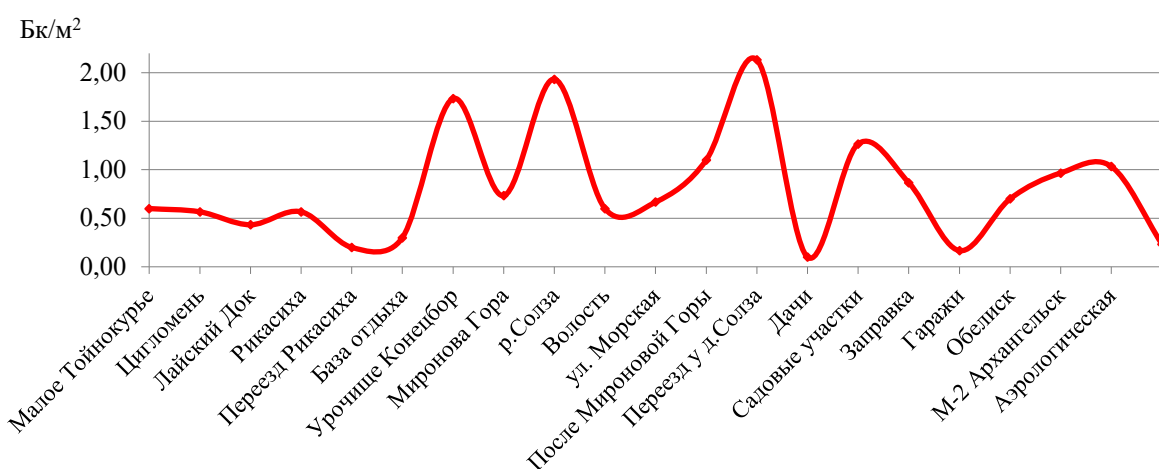


Рисунок 2.7-13 Динамика изменения значений плотности загрязнения проб снежного покрова в 30-километровой зоне вокруг РОО

Максимальное значение объемной активности и плотности загрязнения проб снежного покрова наблюдалось в точке 13 «Переезд у д. Солза» – 56,64 Бк/м<sup>3</sup> и 1,13 Бк/м<sup>2</sup> соответственно.

Среднее значение объемной активности проб снега по зоне наблюдения составило 21,91 Бк/м<sup>3</sup>, а плотность загрязнения – 0,81 Бк/м<sup>2</sup>.

### Почва и растительность

В 2021 году было отобрано по 25 проб 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 МАЭД гамма-излучения на местности находились в интервале в 0,05-0,10 мкЗв/ч на высоте 1 м и 10 см, что не превышает значений естественного природного гамма-фона.

В почве в 30-километровой зоне вокруг РОО г. Северодвинска определялась удельная активность радионуклидов: цезий-137, радий-226, торий-232, калий-40.

Гамма-спектрометрический анализ показал, что в почве присутствовали как естественные радионуклиды, так и техногенный цезий-137. Во всех отобранных пробах присутствовал данный техногенный радионуклид, удельная активность которого по всему маршруту отбора не превышала 13,93 Бк/кг, что не превышает предельно допустимое значение для данного радионуклида по НРБ-99 (2009).

Динамика изменения плотности загрязнения почвы цезием-137 и эффективной активности проб почвы в 2021 году представлена на рис. 2.7-14, 2.7-15.

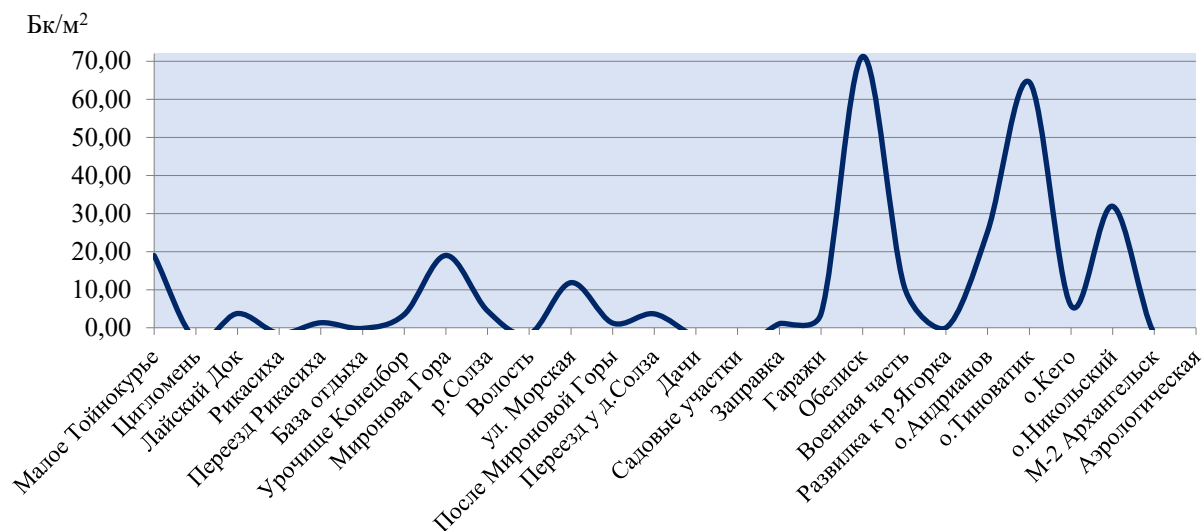


Рисунок 2.7-14 Динамика изменений плотности загрязнения почвы по цезию-137

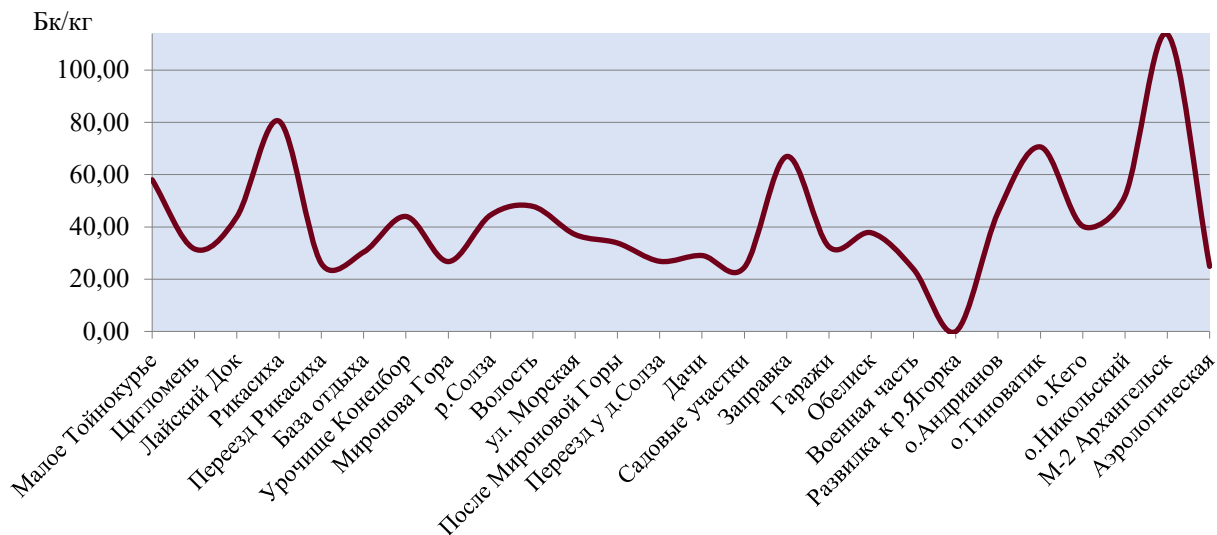


Рисунок 2.7-15 Динамика изменений значений эффективной активности проб почвы

Максимальное значение удельной активности цезия-137 наблюдалось в пробе почвы «о. Тиноватик» – 13,93 Бк/кг. Максимальные значения удельной активности радий-226, торий-232 и калий-40 наблюдались в пробе почвы «М-2 Архангельск» и составили соответственно 20,23 Бк/кг; 29,72 Бк/кг; 610 Бк/кг. Среднее значение плотности загрязнения проб почвы по цезию-137 по зоне наблюдения составило 10,45 Бк/км<sup>2</sup>, а среднее значение эффективной активности проб почвы – 43,71 Бк/кг. Вышеуказанные средние значения в 2021 году незначительно отличались от значений за предыдущие три года.

При оценке содержания в почве радионуклидов в качестве критерия использовали расчетную величину – эффективная удельная активность  $A_{эфф}$ . Максимальное значение  $A_{эфф}$  в 2021 году рассчитано в пробе почвы «М-2 Архангельск» и составило 113,77 Бк/кг. По результатам маршрутного обследования 2021 года  $A_{эфф}$  не превышает безопасного уровня, равного 370 Бк/кг, согласно НРБ-99/2009.

Отобранные в 2021 году пробы растительности анализировались на содержание в них долгоживущих  $\beta$ -активных радионуклидов и изотопный состав.

Максимальное значение удельной суммарной бета-активности долгоживущих радионуклидов в 2021 году было зафиксировано в пункте «о. Андрянов» (1147,7 Бк/кг). Среднее по зоне наблюдения значение составило 625,19 Бк/кг (рис. 2.7-16).

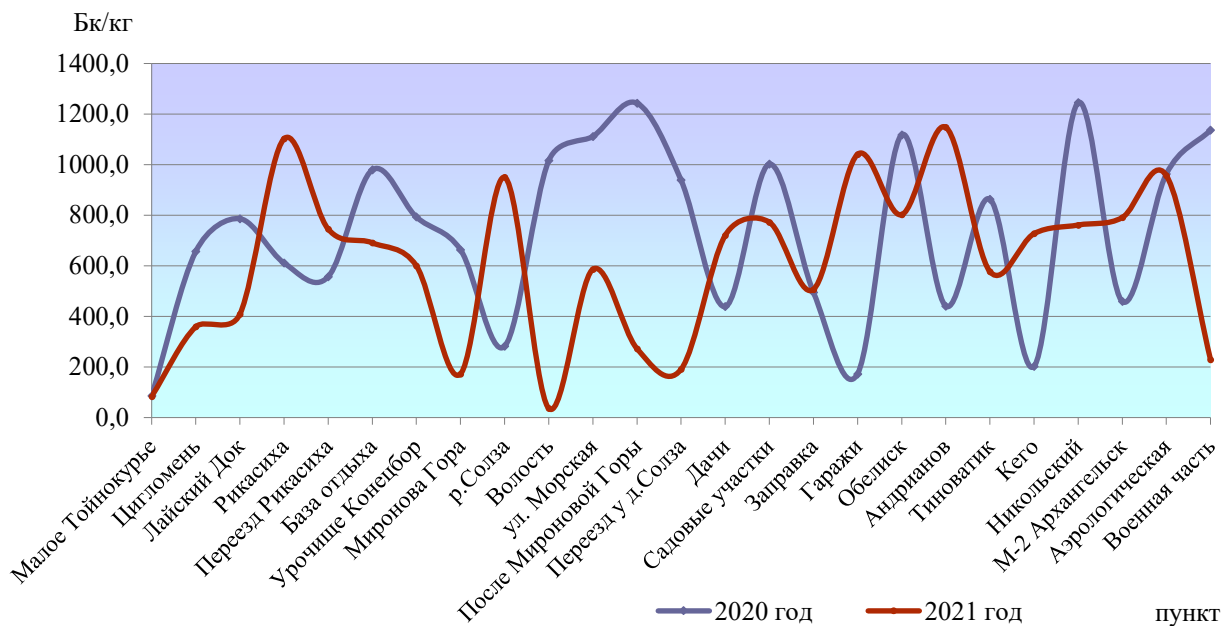


Рисунок 2.7-16 Динамика изменений удельной бета-активности радионуклидов в растительности

Гамма-спектрометрический анализ проб растительности показал, что удельная активность радия-226 у всех отобранных и измеренных проб растительности, кроме пунктов отбора «Малое Тойнокурье», «Цигломень», «Рикасиха», «Миронова гора», «ул. Морская», «Переезд у д. Солза», «Дачи», «Заправка», была ниже чувствительности прибора. Максимальное значение удельной активности радия-226 было зафиксировано в точке «Цигломень» и составило 6,02 Бк/кг.

Удельная активность тория-232 во всех пунктах отбора растительности, кроме «Переезд у д. Солза», была ниже чувствительности прибора. Значение удельной активности тория-232 было зафиксировано в точке «Переезд у д. Солза» и составило 4,66 Бк/кг.

Удельная активность калия-40 по всей зоне наблюдения изменялась в пределах (132-804) Бк/кг. Максимальное значение удельной активности калия-40 было зафиксировано в точке «М-2 Архангельск» и составило 804 Бк/кг.

Удельная активность цезия-137 во всех пунктах по зоне наблюдения была ниже чувствительности прибора. Техногенный радионуклид цезий-137 обнаружен лишь в 2 точках: «Миронова гора» и «Переезд у д. Солза». Максимальное значение удельной активности цезия-137 было зафиксировано в пункте «Миронова гора» и составило 15,93 Бк/кг.

В целом, радиационная обстановка на территории Архангельской области, в том числе вокруг РОО г. Северодвинска, в 2021 году оставалась стабильной, уровни радиоактивного загрязнения не представляли опасности для населения.

По данным Управления Роспотребнадзора по Архангельской области, в 2021 году радиационная обстановка на территории Архангельской области по сравнению с предыдущими годами не изменялась 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 выполнялись.

Для обеспечения защиты населения Архангельской области с 2011 года функционирует современная система радиационного мониторинга и эффективная система аварийного реагирования, обеспечивающая раннее оповещение персонала и населения в случае возникновения радиационных аварий на объектах. Созданная информационно-аналитическая система реагирования на чрезвычайные ситуации с радиационным фактором базируется на системе кризисных центров, в которую входят региональный кризисный центр Архангельской области, включающий ситуационный центр в Правительстве Архангельской области, центр поддержки принятия решений Главного управления МЧС России по Архангельской области, центр сбора и обработки информации на базе ФГБУ «Северное УГМС»; ситуационный центр в

администрации г. Северодвинска; объединенный локальный кризисный центр АО «ЦС «Звездочка» и АО НИПТБ «Онега»; локальный кризисный центр АО «ПО «Севмаш».

В ходе проекта «Усовершенствование системы радиационного мониторинга и аварийного реагирования Архангельской области», который был реализован в период 2009-2012 гг. в рамках Соглашения о многосторонней ядерно-экологической программе в Российской Федерации, созданы территориальная и усовершенствованные объектовые автоматизированные системы контроля радиационной обстановки (АСКРО), включая создание мобильных комплексов радиационной разведки. Архангельская территориальная АСКРО предназначена для ведения в автоматическом режиме непрерывного контроля радиационной обстановки с целью подтверждения нормальной радиационной обстановки в местах расположения постов контроля при повседневной деятельности, раннего предупреждения об изменении радиационной обстановки, обеспечения данными о радиационной обстановке в режиме чрезвычайной ситуации. Посты контроля территориальной АСКРО размещены на территории области с учетом потенциальных источников радиационной опасности, их характеристик, результатов анализа многолетних наблюдений за метеорологическими параметрами, результатов анализа проектных и запроектных аварий, мест проживания населения, расположения обеспечивающей инфраструктуры.

Территориальная АСКРО включает в себя: 25 постов автоматического контроля мощности дозы гамма-излучения, 2 автоматических метеорологических комплекса, 4 уличных информационных табло, 13 офисных индикационных табло, 2 сервера системы сбора и обработки информации, систему связи, системное и специальное прикладное программное обеспечение.

Проводились работы по расширению и усовершенствованию существующей системы радиационного мониторинга на АО «ЦС «Звездочка» и созданию новых автоматизированных систем радиационного мониторинга АО «ПО «Севмаш», хранилища твердых радиоактивных отходов «Миронова гора» с целью раннего обнаружения признаков аварийной ситуации на предприятиях и в их окрестностях, предоставления исходной информации руководству и экспертам для оценки и прогноза развития ситуации.

Для контроля радиационной обстановки вне мест размещения стационарных постов контроля, уточнения обстановки вблизи постов контроля были созданы передвижные радиометрические лаборатории АО «ПО «Севмаш», АО «ЦС «Звездочка», ФГБУ «Северное УГМС», ГБУ Архангельской области «Служба спасения».

Средняя годовая эффективная доза за счет всех источников ионизирующего излучения в расчете на одного жителя Архангельской области в 2018 году составила 3,33 мЗв, в 2019 году – 3,34 мЗв, в 2020 году – 3,41 мЗв, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (3,80 мЗв, 3,88 мЗв и 4,0 мЗв соответственно). Коллективная годовая эффективная доза облучения населения Архангельской области за счет всех источников ионизирующего излучения составила 3 689,13 чел.-Зв.

В структуре коллективных доз облучения населения ведущее место занимают природные (84,61 %) и медицинские (15,07 %) источники ионизирующего излучения. На долю всех остальных источников ионизирующего излучения приходится около 0,32 % коллективной дозы (рис. 2.7-17).

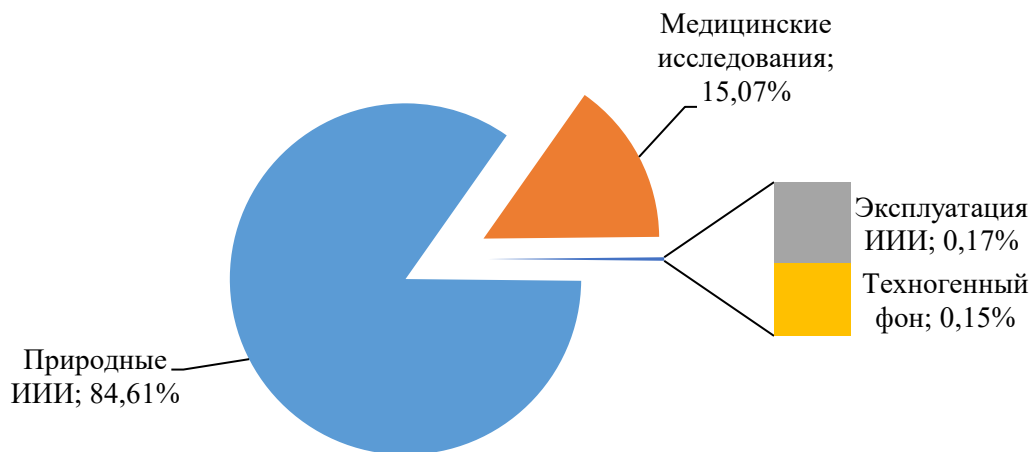


Рисунок 2.7-17 Структура коллективных доз облучения населения Архангельской области

Общее число организаций, использующих техногенные источники ионизирующего излучения (далее – ИИИ) на территории Архангельской области, составило 130. По данным радиационно-гигиенического паспорта, на территории области находятся 3 объекта, отнесенных к особо радиационно-опасным объектам, в т. ч. объектов 1 категории потенциальной радиационной опасности – 3. Надзор за указанными объектами осуществляют Межрегиональное управление № 58 ФМБА России и Министерство обороны Российской Федерации. Численность персонала объектов, использующих техногенные ИИИ, составила 41 673 чел., в т. ч. персонал группы А – 4 751 чел., персонал группы Б – 36 922 чел.

Число организаций, использующих техногенные ИИИ, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области, составило 125 (объектов 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности нет). Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачено 100 % организаций. Данные в Единую систему контроля индивидуальных доз 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 значения плотности загрязнения почвы цезием-137 на территории Архангельской области составили соответственно в 2018 году – 0,32 и 0,70 кБк/м<sup>2</sup>, в 2019 году – 0,34 и 1,11 кБк/м<sup>2</sup>, в 2020 году – 0,34 и 1,96 кБк/м<sup>2</sup>, что не превышает фоновых значений радиоактивного загрязнения почвы, обусловленных глобальными выпадениями (3,7 кБк/м<sup>2</sup>). Зоны техногенного радиоактивного загрязнения вследствие крупных радиационных аварий на территории области отсутствуют.

На территории Архангельской области в период 1971-1988 гг. 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 2020 году специалистами ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева были проведены радиационно-гигиенические исследования территорий, прилегающих к местам проведения мирных ядерных взрывов в Архангельской области – «Агат» (Мезенский район), «Глобус-2» и «Рубин-1» (Вилегодский округ). По результатам исследований установлено, что территории охранных зон мирных ядерных взрывов нуждаются в приведении в надлежащее санитарное состояние. Уровень мощности дозы на всех обследованных объектах мирных ядерных взрывов находится на уровне колебаний естественного регионального радиационного фона и находится в пределах 0,08-0,20 мкЗв/ч. На территории, прилегающей к месту проведения мирного ядерного взрыва «Глобус-2», были выявлены участки незначительного локального загрязнения почвы цезием-137. Боевые скважины объектов «Глобус-2» и «Рубин-1» находятся в зарослях леса, представляющих пожарную опасность. Информационные знаки на всех объектах содержат едва различимые надписи. Содержание трития в воде природных источников и источников питьевого

водоснабжения в районах проведения мирных ядерных взрывов находится на уровне, не превышающем 5 Бк/кг, тогда как уровень вмешательства для трития в питьевой воде в соответствии с НРБ-99/2009 соответствует 7 600 Бк/кг.

Число исследованных проб почвы на содержание радиоактивных веществ (цезий-137) составило в 2019 году – 157, в 2020 году – 85, в 2021 году – 98. Превышений гигиенических нормативов не было выявлено. Исследования атмосферного воздуха на содержание радиоактивных веществ за 2019-2021 гг. 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 отмечено не было.

Число исследованных проб воды водных объектов по показателям суммарной альфа- и бета-активности составило в 2019 году – 61, в 2020 году – 18, в 2021 году – 19, превышений контрольных уровней по суммарной альфа- и бета-активности в пробах воды водных объектов не было выявлено.

По сравнению с 2019 годом отмечается снижение удельного веса источников централизованного питьевого водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа- и бета-активности, на 25,5 %: с 44,1 % в 2019 году до 18,6 % в 2021 году, темп снижения составил 57,8 %. Удельный вес источников, исследованных на содержание природных радионуклидов, снизился на 6,0 %: с 17,1 % в 2019 году до 11,1 % в 2021 году, темп снижения составил 35,1 %. Удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов, снизился на 2,1 %: с 6,0 % в 2019 году до 3,9 % в 2021 году, темп снижения составил 35,0 %. Превышений контрольных уровней по суммарной альфа- и бета-активности и уровней вмешательства для отдельных радионуклидов в пробах воды источников централизованного питьевого водоснабжения не выявлено (табл. 2.7-2).

Таблица 2.7-2

**Состояние источников централизованного питьевого водоснабжения по показателям радиационной безопасности**

Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 г., %
	2019	2020	2021		
Число источников централизованного водоснабжения	333	333	333	–	–
Удельный вес источников, исследованных по суммарной альфа- и бета-активности (%)	44,1	17,7	18,6	26,8	-57,8
Удельный вес источников, исследованных на содержание природных радионуклидов (%)	17,1	12,9	11,1	13,7	-35,1
Удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	6,0	6,3	3,9	5,4	-35,0
Удельный вес проб воды с превышением контрольных уровней по суммарной альфа- и бета активности (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	–
Удельный вес проб воды с превышением уровней вмешательства для отдельных радионуклидов (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	–

По сравнению с 2019 годом отмечается снижение удельного веса источников нецентрализованного питьевого водоснабжения, исследованных по показателям суммарной альфа- и бета-активности, на 1,9 %: с 2,6 % в 2019 году до 0,7 % в 2021 году, темп снижения составил 73,1 %. Удельный вес источников, исследованных на содержание природных радионуклидов, снизился на 0,9 %: с 2,1 % в 2019 году до 1,2 % в 2021 году, темп снижения составил 42,9 %. Удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов, снизился на 0,8 %: с 1,5 % в 2019 году до 0,7 % в 2021 году, темп снижения составил 53,3 %. Превышений контрольных уровней по суммарной альфа- и бета-активности и

уровней вмешательства для отдельных радионуклидов в пробах воды источников нецентрализованного питьевого водоснабжения не выявлено (табл. 2.7-3).

Таблица 2.7-3

**Состояние источников нецентрализованного питьевого водоснабжения по показателям радиационной безопасности**

Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 г., %
	2019	2020	2021		
Число источников нецентрализованного водоснабжения	664	664	664	–	–
Удельный вес источников, исследованных по суммарной альфа- и бета-активности (%)	2,6	0,9	0,7	1,4	-73,1
Удельный вес источников, исследованных на содержание природных радионуклидов (%)	2,1	1,1	1,2	1,5	-42,9
Удельный вес источников, исследованных на содержание техногенных радионуклидов (%)	1,5	1,1	0,7	1,1	-53,3
Удельный вес проб воды с превышением контрольных уровней по суммарной альфа- и бета-активности (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	–
Удельный вес проб воды с превышением уровней вмешательства для отдельных радионуклидов (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	–

В 2021 году было исследовано 124 пробы продовольственного сырья и пищевых продуктов на содержание радиоактивных веществ. Во всех исследованных пробах уровни удельной активности цезия-137 и стронция-90 не превышали допустимый уровень (табл. 2.7-4).

Таблица 2.7-4

**Количество исследованных проб пищевых продуктов на содержание радионуклидов**

Пищевые продукты	Годы		
	2019	2020	2021
Всего, в т. ч.	241	130	124
мясо и мясные продукты	34	12	6
молоко и молочные продукты	43	32	21
плоды и ягоды	12	10	7
грибы	14	12	5
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 2018 году – 84,08 %, в 2019 году – 82,91 %, в 2020 году – 84,61 %. Средняя годовая эффективная доза природного облучения в расчете на одного жителя в 2018 году составила 2,80 мЗв, в 2019 году – 2,77 мЗв, в 2020 году – 2,88 мЗв, что не превышает значений в целом по Российской Федерации (3,26 мЗв, 3,28 мЗв и 3,20 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. 2.7-5).

Таблица 2.7-5

**Средняя годовая эффективная доза облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения, мЗв**

Источники	Годы		
	2018	2019	2020
Природные источники ионизирующего излучения всего, в т. ч.	2,80	2,77	2,88
за счет радона	1,55	1,53	1,64
за счет внешнего гамма-излучения	0,55	0,54	0,55
за счет космического излучения	0,40	0,40	0,40
за счет пищи и питьевой воды	0,13	0,13	0,13
за счет содержащегося в организме К-40	0,17	0,17	0,17
Вклад в облучение населения природных ИИИ, %	84,08	82,91	84,61

Гамма-фон территории оставался стабильным, в 2021 году проведено 4 357 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. 2.7-6).

Таблица 2.7-6

**Количество измерений мощности дозы гамма-излучения в жилых и общественных зданиях и на территории**

Объекты	Годы		
	2019	2020	2021
Эксплуатируемые жилые здания	43	78	81
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Эксплуатируемые общественные здания	446	131	156
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Строящиеся жилые и общественные здания	381	407	514
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Территория	5 152	4 687	4 357
Среднее значение гамма-фона на территории, мкЗв/ч	0,09	0,08	0,09

Превышений санитарно-гигиенических нормативов содержания радона в воздухе помещений жилых и общественных зданий не выявлено (табл. 2.7-7).

Таблица 2.7-7

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

Объекты	Годы		
	2019	2020	2021
Эксплуатируемые жилые здания	26	42	40
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Эксплуатируемые общественные здания	188	72	99
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0
Строящиеся жилые и общественные здания	104	222	155
из них не отвечают гигиеническим нормативам, %	0,0	0,0	0,0

Были проведены исследования проб строительных материалов на содержание природных радионуклидов: в 2019 году – 27 проб, в 2020 году – 3 пробы, в 2021 году – 12 проб. Все пробы отнесены к I классу по удельной эффективной активности природных радионуклидов (менее 370 Бк/кг).

При проведении надзорных мероприятий не выявлено организаций, где возможно повышенное облучение работников, согласно п. 3.1.1 СанПиН 2.6.1.2800-10 (организаций, осуществляющих работы в подземных условиях, добывающих и перерабатывающих минеральное и органическое сырье и подземные природные воды, использующих минеральное



сырье и материалы с  $A_{эфф} > 740$  Бк/кг или продукцию на их основе, а также в результате деятельности которых образуются производственные отходы с  $A_{эфф} > 1\,500$  Бк/кг).

### Медицинское облучение

В 2020 году в Архангельской области выполнено 2 021 430 рентгенорадиологических процедур. Коллективная доза медицинского облучения населения составила 555,97 чел.-Зв. Вклад медицинского облучения в суммарную годовую дозу облучения населения в 2018 году составил 15,55 %, в 2019 году – 16,73 %, в 2020 году – 15,07 %.

Количество рентгенорадиологических процедур на 1 жителя Архангельской области составило в 2018 году – 2,20, в 2019 году – 2,27, в 2020 году – 1,87 (в целом по Российской Федерации 1,97; 2,03 и 1,81 процедуры соответственно). Годовая индивидуальная эффективная доза медицинского облучения в расчете на 1 жителя Архангельской области составила в 2018 году – 0,52 мЗв, в 2019 году – 0,56 мЗв, в 2020 году – 0,51 мЗв.

Наибольшую дозовую нагрузку на пациента дают процедуры категории «Прочие» (средняя доза за процедуру составляет 4,88 мЗв), второе место занимает радионуклидная диагностика (3,39 мЗв). Наименьшую дозу дают рентгенографические (0,07 мЗв) и флюорографические (0,06 мЗв) процедуры (табл. 2.7-8).

Таблица 2.7-8

#### Средняя эффективная доза за рентгенологические процедуры, мЗв

Виды процедур	Годы					
	2018		2019		2020	
	АО	РФ	АО	РФ	АО	РФ
Флюорография	0,09	0,07	0,08	0,06	0,06	0,06
Рентгенография	0,09	0,10	0,09	0,09	0,07	0,08
Рентгеноскопия	2,67	2,56	2,27	2,52	2,26	2,46
Компьютерная томография	2,50	3,77	2,93	3,67	2,78	4,00
Радионуклидная диагностика	3,32	4,26	3,36	5,37	3,39	6,68
Прочие	3,80	5,04	4,26	3,58	4,88	4,41

Примечание: АО – Архангельская область, РФ – Российская Федерация

Наибольший вклад в коллективную дозу медицинского облучения пациентов внесли компьютерная томография (44,2 %), исследования категории «Прочие» (26,0 %) и рентгенографические исследования (18,2 %).

С целью недопущения необоснованного роста доз медицинского облучения продолжают мероприятия по замене парка устаревшего рентгенодиагностического оборудования на современное малодозовое, реконструкции действующих рентгенодиагностических кабинетов, усилению контроля за использованием средств индивидуальной защиты, выбору оптимальных режимов исследований. Постоянно осуществляется учет доз облучения пациентов с использованием инструментальных методов и регистрацией в листе учета дозовых нагрузок. Доля коллективной дозы медицинского облучения, определенной инструментальными методами, составила 97,4 %. 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 источниками ионизирующего излучения, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области – 125, в том числе объектов 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности – 0. Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачено 100 % организаций, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области. Производственный радиационный контроль, в том числе контроль за дозами облучения персонала, проводится в 100 % организаций. Во всех организациях, имеющих источники ионизирующего излучения, назначены ответственные за

радиационную безопасность, радиационный контроль, учет и хранение источников ионизирующего излучения. Разработаны и согласованы с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области программы производственного контроля за обеспечением радиационной безопасности.

Превышений гигиенических нормативов уровней ионизирующего излучения на рабочих местах не выявлено (табл. 2.7-9).

Таблица 2.7-9

**Доля рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по ионизирующим излучениям**

Рабочие места	Годы		
	2019	2020	2021
Количество обследованных рабочих мест	234	63	266
в т. ч. на промышленных предприятиях	7	6	34
из них использующих ИИИ	4	0	0
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 2018 году – 1 227 чел., в 2019 году – 1 257 чел., в 2020 году – 1 202 чел. Индивидуальным дозиметрическим контролем охвачено 100 % персонала группы А. Превышений годовой эффективной дозы облучения персонала не выявлено (табл. 2.7-10).

Таблица 2.7-10

**Дозы облучения персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения**

Показатели	Годы		
	2018	2019	2020
Численность персонала в организациях, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области	1 227	1 257	1 202
из них охвачено индивидуальным дозиметрическим контролем, %	100	100	100
Средняя годовая индивидуальная эффективная доза облучения персонала, мЗв	0,87	0,81	0,72
Число превышений годовой индивидуальной эффективной дозы облучения персонала	0	0	0

В 2019 году на территории Архангельской области зарегистрировано 1 радиационное происшествие: на территории г. Северодвинска Архангельской области зафиксировано кратковременное превышение фоновых значений параметра мощности дозы гамма-излучения. Организован радиационный мониторинг на территории г. Северодвинска, проведены измерения мощности дозы гамма-излучения на территории исследования проб питьевой воды, воды открытых водоемов, почвы, пищевых продуктов. По результатам мониторинга, радиационная обстановка соответствует природному радиационному фону. Превышений нормативов содержания радионуклидов в объектах внешней среды не выявлено. Участков радиоактивного загрязнения не обнаружено.

В 2020 году на территории Архангельской области зарегистрировано 3 радиационных происшествия:

- на территории г. Архангельска создалась угроза чрезвычайной ситуации вследствие обнаружения физического прибора (камера Вильсона) с повышенным радиационным фоном в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении муниципального образования «Город Архангельск» «Открытая (сменная) школа». Мощность дозы гамма-излучения на поверхности прибора составила 0,42 мкЗв/ч, плотность потока бета-частиц на поверхности прибора составила 222 част./мин·см<sup>2</sup>. Прибор в коробке помещен на временное хранение в металлический сейф в МБОУ ОСШ до решения вопроса о дальнейшей дезактивации или утилизации (захоронении), мощность дозы гамма-излучения на поверхности сейфа составила 0,09 мкЗв/ч, плотность потока бета-частиц на поверхности сейфа – менее 1 част./мин·см<sup>2</sup>.

- на территории ЗАТО г. Мирный Плесецкого района Архангельской области создана угроза чрезвычайной ситуации вследствие обнаружения источника ионизирующего излучения (радиоизотопного дымоизвещателя РИД-1) на территории гаражной зоны г. Мирный. Мощность дозы гамма-излучения на поверхности корпуса РИД-1 составила 5,88 мкЗв/ч. Отделом РХБЗ войсковой части 13991 радиоизотопный дымоизвещатель изъят, упакован и принят на временное хранение.

- на территории г. Архангельска создана угроза чрезвычайной ситуации вследствие обнаружения источника ионизирующего излучения в металлоломе при выводе из эксплуатации гамма-терапевтического аппарата государственного бюджетного учреждения здравоохранения Архангельской области «Архангельский клинический онкологический диспансер» (далее – ГБУ АО «АКОД»). В металлоломе обнаружены части гамма-терапевтического аппарата (далее – ГТА), а именно – урановая плита, которая является составной частью радиационной головки ГТА. Мощность дозы гамма-излучения на расстоянии 1 м от элемента составляет 0,66 мкЗв/ч, вплотную к поверхности элемента – 74 мкЗв/ч, плотность потока альфа-частиц на поверхности элемента – 358 част/см<sup>2</sup>·мин, уровень снимаемого радиоактивного альфа-загрязнения – 137 част/см<sup>2</sup>·мин. Ориентировочные размеры элемента составляют 270×130×50 мм. Произведена передача элемента радиационной головки (урановой плиты) ГТА «РОКУС-АМ» с передачей права собственности по акту приема-передачи в ЗАО «Квант» (лицензия на деятельность в области использования атомной энергии от 02.02.2016 № УО-03-206-207-209-210-2557 выдана Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору), урановая плита помещена в металлический ящик и вывезена с территории ГБУ АО «АКОД» автотранспортом ЗАО «Квант».

В 2021 году на территории Архангельской области зарегистрировано 2 радиационных происшествия:

- на территории г. Коряжмы Архангельской области создана угроза чрезвычайной ситуации вследствие обнаружения металлических контейнеров с повышенным радиационным фоном на территории, прилегающей к кладбищу г. Коряжмы. По результатам радиационного контроля установлено: мощность дозы гамма-излучения на расстоянии 0,1 м от поверхности контейнера составляет 0,38 мкЗв/ч, на расстоянии 1 м от поверхности контейнера – 0,21 мкЗв/ч, на холме над местом размещения отходов и на прилегающей территории – < 0,1 мкЗв/ч, уровень природного радиационного фона – 0,1 мкЗв/ч. Место захоронения металлических контейнеров ограждено сигнальной лентой для исключения доступа посторонних лиц.

- на территории г. Архангельска создана угроза чрезвычайной ситуации вследствие обнаружения неконтролируемого источника ионизирующего излучения (металлического предмета с повышенным уровнем ионизирующего излучения) в ГБУ АО «АКОД». По результатам радиационного контроля установлено: мощность дозы гамма-излучения на поверхности предмета составила 10,7 мкЗв/ч, на расстоянии 1 м – 0,06 мкЗв/ч, плотность потока бета-частиц на поверхности предмета 300 част/см<sup>2</sup>·мин, уровень снимаемого радиоактивного бета-загрязнения < 1 част/см<sup>2</sup>·мин. Данный предмет был идентифицирован как держатель источника Со-60 тип ГИК 9-3, используемый в гамма-терапевтическом аппарате типа Рокус-АМ. Держатель источника Со-60 тип ГИК 9-3 передан по акту приема-передачи в ЗАО «Квант» (лицензия на деятельность в области использования атомной энергии от 02.02.2016 № УО-03-206-207-209-210-2557 выдана Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору) и вывезен с территории ГБУ АО «АКОД» автотранспортом ЗАО «Квант».

Архангельско-Ненецкий отдел инспекций за радиационно опасными объектами Северо-Европейского межрегионального территориального управления по надзору за ядерной и радиационной безопасностью Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (далее – Архангельско-Ненецкий отдел инспекций за РОО Северо-Европейского МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора) 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 31.12.2021 под надзором Архангельско-Ненецкого отдела инспекций за РОО Северо-Европейского МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора состояло 28 организаций.

Количество радиационных объектов на 31.12.2021 составило 119.

Категории объектов по их потенциальной радиационной опасности определены в соответствии с требованиями п. 3.1 «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010).

Из 28 поднадзорных организаций:

- эксплуатирующие организации – 6;
- организации, эксплуатирующие радиационные источники, содержащие в своем составе только радионуклидные источники 4 и 5 категорий радиационной опасности – 19;
- организации, выполняющие работы и оказывающие услуги эксплуатирующим организациям в области использования атомной энергии – 3.

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 по назначению радиационные источники в виде различного оборудования, в состав которого входят закрытые радионуклидные источники, применяемые в дефектоскопах при проведении неразрушающего контроля металла, а также пункты временного хранения веществ и радиоактивных отходов.

- Здравоохранение: ГБУ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер» (Минздрав России), ФГБУЗ СМКЦ им. Н.А. Семашко ФМБА России.

На радиационных объектах ГБУ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер» эксплуатируются гамма-терапевтические аппараты и применяются генераторы технеция.

ФГБУЗ СМКЦ им. Н.А. Семашко ФМБА России применяет в отделениях радионуклидной диагностики и радионуклидной терапии генераторы технеция типа и радиофармацевтические препараты.

- Целлюлозно-бумажная промышленность: АО «Архангельский ЦБК» (г. Новодвинск), Филиал АО «Группа «Илим» в г. Коряжме.

Радиационные объекты представляют собой цеха и производства с использованием по назначению радиационные источники в виде радиоизотопных приборов с закрытым радионуклидными источниками. 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 пунктов хранения радиоактивных отходов наибольшую потенциальную опасность при определенных условиях представляет пункт хранения твердых радиоактивных отходов «Миронова гора» АО «ПО «Севмаш», где выполнены работы по выводу из эксплуатации (переведено в экологически безопасное состояние) хранилище твердых радиоактивных отходов.

С открытыми радиоактивными веществами осуществляется деятельность на объектах использования атомной энергии в 2 организациях:

- ГБУ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер» – радиодиагностическая лаборатория – 3 класс работ в лаборатории;
- ФГБУЗ СМКЦ им. Н.А. Семашко ФМБА России – работы выполняются по 2 и 3 классу работ.

В основном все организации, находящиеся под надзором Архангельско-Ненецкого отдела инспекций за РОО Северо-Европейского МГУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора, выполняют требования радиационной безопасности. Общая оценка состояния безопасности радиационно опасных объектов – «удовлетворительная».

Согласно данным расчета максимально-возможных аварий, на поднадзорных предприятиях возможно загрязнение помещений и территории (в зависимости от категории объекта использования атомной энергии) следующими радионуклидами: цезий-137, иридий-192, селен-75, стронций-90, кобальт-60. При нормальной эксплуатации радиационных источников исключено загрязнение радионуклидами рабочих поверхностей и окружающей среды.

Проблемным вопросом остается отсутствие специализированного хранилища для захоронения радиоактивных отходов на региональном уровне.

В поднадзорных организациях при решении вопроса о выводе из эксплуатации радиационных источников (радионуклидных источников) разрабатываются планы вывода из эксплуатации радиационных источников и проводится радиационное обследование. В указанных планах предусматривается процедура подготовки, временного хранения, передачи радионуклидных источников или радиоактивных отходов на временное хранение или захоронение.

Хранилище твердых радиоактивных отходов «Миринова гора» в настоящее время предназначено для эксплуатации в режиме хранения радиоактивных отходов. С 1979 года загрузка радиоактивных отходов в хранилище не производилась. Ориентировочный объем радиоактивных отходов – 420 м<sup>3</sup>, общий объем – 1556 м<sup>3</sup>, А = 5,7·10<sup>14</sup> Бк.

Организаций, занимающихся переработкой радиоактивных отходов, под надзором Архангельско-Ненецкого отдела инспекций Северо-Европейского МТУ за РОО объектами, нет.

В поднадзорных организациях эксплуатация радиационных источников осуществляется в соответствии с инструкциями и технической документацией по эксплуатации. Закрытые радионуклидные источники с истекшим назначенным сроком службы своевременно переводятся в категорию радиоактивных отходов и передаются на длительное хранение в специализированные предприятия.

На радиационно-опасных объектах поднадзорных организаций применяются как закрытые радионуклидные источники (далее – ЗРИ), так и открытые радионуклидные источники. ЗРИ применяются в составе радиационной техники, к применяемым ЗРИ относятся: типа ИГИ-Ц, ГИК, GRa6.1.P2, ГИИД, СР; ГИ192М, ИБН-8, Ir-192 GAMMAMED PLUS HDR 0.9 ММ, Со0.А86, GSR-J.

В целом, физическая защита и условия сохранности радиоактивных веществ и радиоактивных отходов на поднадзорных предприятиях организованы в соответствии с требованиями федеральных норм и правил в области использования атомной энергии.

Информация о состоянии систем и элементов, важных для безопасности, периодичность контроля систем и элементов, важных для безопасности, предоставляются поднадзорными предприятиями в ежегодном отчете о состоянии радиационной безопасности и по запросам Архангельско-Ненецкого отдела инспекций за радиационно опасными объектами.

На радиационно опасных объектах организаций контроль радиационной обстановки и учет дозовых нагрузок осуществляется в соответствии с проектной документацией, программами производственного (радиационного) контроля. 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 установлены и согласованы с органами, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор, контрольные уровни. Средства измерения, используемые для радиационного контроля, ежегодно проходят государственную поверку в ФБУ «Архангельский ЦСМ» и др. Войсковые части поверку средств радиационного контроля проводят в ведомственных органах метрологии и стандартизации.

Дозовые нагрузки персонала, непосредственно связанного с использованием радиационных источников, радиоактивных веществ, ниже или на уровне прошлых лет предела доз для персонала, что свидетельствует о надежности существующей радиационной защиты от внешнего облучения в условиях нормальной работы, и остаются стабильными на уровне прежних лет. Результаты индивидуального дозиметрического контроля заносятся в карточки учета индивидуальных доз с указанием метода контроля.

Аппаратную базу контроля радиационной обстановки по мощности дозы гамма-излучения на поднадзорных предприятиях в основном составляют: ДТЛ – 2, ДКГ – РМ 1203-04, ДВГ – 01, ДКС – АТ 3509, ДКГ – АТ 2503 и др. 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.

Архангельско-Ненецким отделом инспекций за РОО Северо-Европейского МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора оценивается состояние радиационной безопасности на объектах использования атомной энергии в ходе плановых проверок (инспекций). Подробная информация представлена в разделе 6.2.

Межрегиональное управление № 58 Федерального медико-биологического агентства (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 г. Северодвинске в соответствии с перечнем организаций и территорий, подлежащих обслуживанию ФМБА России, утвержденным Правительством Российской Федерации.

Мониторинг за радиационной обстановкой на территориях и в зонах наблюдения АО «ПО «Севмаш» и АО «ЦС «Звездочка» 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 2019-2021 годах проводились следующие исследования и измерения:

АО «ПО «Севмаш»:

- на территории промышленной площадки 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 Солзу 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 (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 сооружений (КОС на о. Ягры) 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 табл. 2.7-11, 2.7-12.

Таблица 2.7-11

#### Удельная активность Cs-137 в почве

Наименование объекта	Определяемые показатели		
	Периоды		
	2019	2020	2021
Удельная активность цезия-137 (Бк/кг)			
АО «ПО «Севмаш»			
Территория, прилегающая к хранилищу ТРО «Миронова гора»	< 3	< 3	< 3
Река Солза в районе плотины	< 3	< 3	< 3
Территория предприятия			
Район Беломорской вахты	4,24	< 3	< 3
АО «ЦС «Звёздочка»			
Бор о. Ягры	3,45	5,67	5,24
Пляж о. Ягры	< 3	< 3	< 3

Таблица 2.7-12

#### Мощность дозы $\gamma$ -излучения и плотность потока $\beta$ -частиц на поднадзорных территориях

Наименование объекта	Определяемые показатели		
	Периоды		
	2019	2020	2021
АО «ПО «Севмаш»			
Зона наблюдения (основные пешеходные маршруты)	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,103$	$\leq 0,108$	$\leq 0,107$
Территория предприятия	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,090$	$\leq 0,276$	$\leq 0,099$
Берег реки Солзы в районе плотины	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,078$	$\leq 0,081$	
Территория, прилегающая к хранилищу ТРО «Миронова гора»	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,084$	$\leq 0,091$	$\leq 0,095$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 12$	$\leq 12$	$\leq 10,7$
Накопитель обезвоженного осадка в районе ТЭЦ-2 (иловые карты)	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,092$	$\leq 0,095$	$\leq 0,097$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 9,8$	$\leq 8,4$	$\leq 10,9$

Наименование объекта	Определяемые показатели		
	Периоды		
	2019	2020	2021
Территория станции аэрации	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,078$	$\leq 0,082$	$\leq 0,087$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин.·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 5,81$	$\leq 5,81$	$\leq 9,8$
Территория площадки малотоксичных твёрдых промышленных отходов, в т. ч. районе ж/д и автодороги к площадке	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,080$	$\leq 0,071$	$\leq 0,077$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин.·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 5,8$	$\leq 5,5$	$\leq 5,5$
АО «ЦС «Звёздочка»			
Зона наблюдения:	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
основные пешеходные маршруты	$\leq 0,82$	$\leq 0,93$	$\leq 0,96$
пляж о. Ягры	$\leq 0,078$	$\leq 0,086$	$\leq 0,093$
сосновый бор о. Ягры	$\leq 0,088$	$\leq 0,089$	$\leq 0,087$
Территория предприятия	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,25$	$\leq 0,27$	$\leq 0,28$
КОС о. Ягры	Мощность дозы $\gamma$ -излучения (мкЗв/ч)		
	$\leq 0,086$	$\leq 0,089$	$\leq 0,099$
	Плотность потока $\beta$ -частиц ( $\beta$ -част/(мин.·см <sup>2</sup> ))		
	$\leq 12$	$\leq 9,9$	$\leq 12$

Таким образом, по результатам мониторинга установлено:

- в зоне наблюдения АО «ПО «Севмаш» в период 2019-2021 гг. показатель удельной активности цезия-137 в пробах почвы был ниже нижней границы чувствительности прибора;
- в зоне наблюдения АО «ЦС «Звёздочка» в период 2019-2021 гг. в пробах почвы с территории о. Ягры эффективная удельная активность цезия-137 не показывает устойчивой тенденции; в пробах почвы, взятых с территории пляжа о. Ягры, показатель удельной активности цезия-137 ниже нижней границы чувствительности прибора;
- мощность дозы  $\gamma$ -излучения на территории промышленных площадок поднадзорных объектов и в зоне наблюдения находилась на уровне фоновых значений, устойчивых тенденций к изменению не выявлено;
- плотность потока  $\beta$ -частиц на территории промплощадок АО «ПО «Севмаш» и АО «ЦС «Звёздочка» не превышала значения 12  $\beta$ -част/(мин.·см<sup>2</sup>), устойчивых тенденций к изменению не выявлено.

ФГБУ САС «Архангельская» в рамках агрохимического обследования сельскохозяйственных угодий Архангельской области определяет характер изменения радиологических показателей. Результаты измерения радиационного фона и определения удельной активности цезия-137 и стронция-90 в почвах представлены в разделе 2.3 Доклада.

В настоящее время полномочия регионального информационно-аналитического центра системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов на территории Архангельской области (далее – РИАЦ Архангельской области СГУК РВ и РАО) переданы ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды».

На конец 2021 года на учете в РИАЦ Архангельской области СГУК РВ и РАО состояло 22 предприятия, осуществляющих на территории Архангельской области деятельность по обращению с радиоактивными веществами и радиоактивными отходами, в том числе осуществляющие выброс радионуклидов в атмосферу и сброс радионуклидов в водные объекты. Две организации являются собственником радиоактивных отходов, так как отходы были переданы на длительное хранение без передачи прав собственности. 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, изменении состояния, свойств и местоположения радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, включая перемещение через таможенную границу Российской Федерации.

Сведения об итогах деятельности по обращению с радиоактивными отходами и по осуществлению выбросов радионуклидов в атмосферу за отчетный год представляют АО «ЦС «Звездочка» и АО «ПО «Севмаш», в том числе АО «ЦС «Звездочка» представляет сведения по осуществлению сбросов радионуклидов в водные объекты.

В 2021 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 (далее – ЦИАЦ) г. Москвы, в котором на федеральном уровне интегрируется отчетность в области СГУК РВ и РАО, производится анализ, контроль достоверности, обобщение информации и подготовка аналитических материалов. ЦИАЦ осуществляет формирование и ведение баз данных по учету и контролю объектов СГУК РВ и РАО, включая реестр радиоактивных отходов и кадастров пунктов хранения радиоактивных отходов.

### Утилизация атомных подводных лодок

В 2021 году работы по утилизации атомных подводных лодок не проводились.

## 2.8 Физические факторы неионизирующей природы

В 2021 году под надзором Управления Роспотребнадзора по Архангельской области находились более 15 тыс. 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 отмечалось увеличение удельного веса рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням шума, вибрации, параметрам микроклимата, уровням электромагнитных полей, освещенности. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровню шума, снизился на 4,0 %: с 21,4 % в 2019 году до 17,4 % в 2021 году; темп снижения составил -19,0 %. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по параметрам микроклимата, сократился на 1,5 %: с 7,4 % в 2019 году до 5,9 % в 2021 году; темп снижения достиг -20,3 %. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по освещенности, уменьшился на 9,6 %: с 16,5 % в 2019 году до 5,9 % в 2021 году, а темп снижения составил -58,3 %. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням электромагнитных полей, снизился на 1,4 %: с 1,4 % в 2019 году до 0,0 % в 2021 году; темп снижения составил 100,0 %. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровню вибрации, сократился на 5,5 %: с 5,5 % в 2019 году до 0,0 % в 2021 году, темп снижения составил -100,0 %. Рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням ионизирующих излучений, в 2019-2021 годы выявлено не было (табл. 2.8-1).

Таблица 2.8-1

### Доля рабочих мест на промышленных предприятиях, не соответствующих гигиеническим нормативам по физическим факторам

Фактор	Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
		2019	2020	2021		
Шум	Число обследованных рабочих мест	182	195	144	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	39	73	25	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	21,4	37,4	17,4	25,4	-19,0

Фактор	Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
		2019	2020	2021		
Вибрация	Число обследованных рабочих мест	55	33	80	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	3	1	0	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	5,5	3,0	0,0	2,8	-100,0
Микроклимат	Число обследованных рабочих мест	364	113	203	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	27	38	12	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	7,4	33,6	5,9	15,7	-20,3
ЭМП	Число обследованных рабочих мест	216	81	12	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	3	0	0	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	1,4	0,0	0,0	0,5	-100,0
Освещенность	Число обследованных рабочих мест	370	94	320	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	61	22	22	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	16,5	23,4	6,9	15,6	-58,3
Ионизирующее излучение	Число обследованных рабочих мест	7	6	34	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	0	0	0	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	–

В организациях коммунального и социального назначения наблюдалось снижение удельного веса рабочих мест, не соответствующих нормативам по параметрам шума, микроклимата, освещенности. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням шума, снизился на 5,0 %: с 5,0 % в 2019 году до 0,0 % в 2021 году; темп снижения достиг -100,0 %. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по параметрам микроклимата, уменьшился на 0,6 %: с 4,2 % в 2019 году до 3,6 % в 2021 году; темп снижения составил -14,4 %. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням электромагнитных полей, вырос на 5,8 %: с 1,0 % в 2019 году до 6,8 % в 2021 году, темп прироста составил 6,1 раза. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по освещенности, сократился на 5,3 %: с 11,6 % в 2019 году до 6,3 % в 2021 году, темп снижения составил -46,2 %. Рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням вибрации, за 2019-2021 гг. выявлено не было (табл. 2.8-2).

Таблица 2.8-2

**Доля рабочих мест в организациях коммунального и социального назначения, не соответствующих гигиеническим нормативам по физическим факторам**

Фактор	Показатели	Год			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
		2019	2020	2021		
Шум	Число обследованных рабочих мест	241	81	125	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	12	2	0	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	5,0	2,5	0,0	2,5	-100,0
Вибрация	Число обследованных рабочих мест	109	41	77	–	–

Фактор	Показатели	Год			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
		2019	2020	2021		
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	0	0	0	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	–
Микроклимат	Число обследованных рабочих мест	5 633	2 759	2 389	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	234	105	85	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	4,2	3,8	3,6	3,8	-14,4
ЭМП	Число обследованных рабочих мест	524	275	74	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	5	2	5	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	1,0	0,7	6,8	2,8	6,1 раза
Освещенность	Число обследованных рабочих мест	4 111	1 970	2 207	–	–
	Число рабочих мест, не соответствующих нормативам	478	156	138	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	11,6	7,9	6,3	8,6	-46,2

По данным анализа уровней физических факторов, проведенного по объектам надзора, установлена следующая динамика изменений в 2021 году по отношению к 2019 году по уровням физических факторов:

- на предприятиях пищевой промышленности, общественного питания и торговли пищевыми продуктами удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизился по уровням шума на 1,9 %, по параметрам микроклимата – на 4,9 %, по освещенности – на 1,2 %, по уровням вибрации и электромагнитным полям все обследованные рабочие места соответствовали гигиеническим нормативам;

- на транспортных средствах удельный вес рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам, по уровням шума возрос на 3,8 %, по уровням вибрации снизился на 4,3 %, по параметрам микроклимата – на 2,9 %, по освещенности – на 25,9 %, по электромагнитным полям все обследованные рабочие места соответствовали гигиеническим нормативам.

Главными причинами превышения уровней шума и вибрации на рабочих местах являются: несовершенство технологических процессов, конструктивные недостатки технологического оборудования, инструментов и их физический износ, невыполнение планово-предупредительных ремонтов, недостаточная ответственность работодателей за состояние условий труда. Администрацией промышленных предприятий не уделяется достаточного внимания созданию безвредных и безопасных для человека условий труда, быта и отдыха, в т. ч. не проводится модернизация существующих производств, усовершенствование технологических процессов, замена старого, морально устаревшего оборудования на новое, высокотехнологичное. Недостаточно применяются технологии, исключаящие непосредственный контакт работающих с вредными производственными факторами, недостаточно проводятся мероприятия по механизации и автоматизации производства:

- 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, в соответствии с требованиями законодательства, проведение производственного контроля, вследствие чего не проводятся своевременные

мероприятия по доведению параметров физических факторов на рабочих местах до гигиенических нормативов;

- не соблюдаются требования к проведению периодических профилактических 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 принимались необходимые меры: в адрес организаций были направлены предписания об устранении выявленных нарушений санитарного законодательства. В 2021 году в рамках проведения плановых и внеплановых проверок было обследовано 345 объектов, на которых используются источники физических факторов неионизирующей природы, в т. ч. с проведением инструментальных измерений. По результатам проверок нарушения санитарного законодательства были выявлены на 83 объектах, по всем выявленным нарушениям приняты меры административного наказания. В 2021 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области было рассмотрено 72 обращения от населения по вопросам воздействия физических факторов.

Основным физическим фактором, оказывающим влияние на среду обитания человека, является акустический шум. Актуальной остается проблема авиационного шума, так как 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 санитарно-защитных зон и в зонах сверхнормативного шума аэропортов расположены 13 населенных пунктов с общей численностью населения 59 158 чел.

В 2021 году на автомагистралях, улицах с интенсивным движением в городских и сельских поселениях было проведено 92 измерения уровня шума, результаты которых соответствовали гигиеническим нормативам. В период с 2019 по 2021 годы измерений уровней шума, не соответствующих гигиеническим нормативам, выявлено не было. (табл. 2.8-3).

Таблица 2.8-3

#### Измерение уровней шума на территории городских и сельских поселений

Фактор	Показатели	Годы		
		2019	2020	2021
Шум	Число измерений шума на автомагистралях, улицах с интенсивным движением	23	13	92
	из них не соответствует нормативам	0	0	0
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	0,0

В 2021 году в эксплуатируемых жилых зданиях проведено 178 измерений уровней шума, из которых 55 (30,9 %) не соответствовали гигиеническим нормативам. По сравнению с 2019 годом удельный вес измерений уровней шума, не соответствующих гигиеническим нормативам, увеличился на 10,4 %: с 20,5 % в 2019 году до 30,9 % в 2021 году, темп прироста составил 50,7 %. В эксплуатируемых жилых зданиях проведено 23 измерения уровней вибрации и 375 измерений уровней электромагнитного излучения, все результаты измерений соответствовали гигиеническим нормативам (табл. 2.8-4).

Таблица 2.8-4

**Измерения уровней физических факторов в эксплуатируемых жилых зданиях**

Фактор	Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 год, %
		2019	2020	2021		
Шум	Количество измерений	239	163	178	–	–
	из них не соответствует нормативам	49	36	55	–	–
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	20,5	22,1	30,9	24,5	50,7
Вибрация	Количество измерений	54	33	23	–	–
	из них не соответствует нормативам	0	0	0	–	–
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	–
ЭМИ	Количество измерений	390	69	375	–	–
	из них не соответствует нормативам	0	0	0	–	–
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	0,0	0,0	0,0	0,0	–

Основным источником повышенного уровня шума в жилых зданиях является инженерное оборудование: системы отопления, электронасосы, лифты – в связи с его ненадлежащей эксплуатацией. В 2021 году в Управление Роспотребнадзора по Архангельской области поступило 45 обращений от населения области на шумовой дискомфорт в жилых домах, было проведено 4 внеплановых контрольных (надзорных) мероприятия и 5 административных расследований, по результатам которых 5 обращений были признаны необоснованными. По результатам надзорных мероприятий составлено 4 протокола об административном правонарушении, наложено 2 штрафа на общую сумму 20,0 тыс. руб.

В 2021 году в эксплуатируемых общественных зданиях городских и сельских поселений было проведено 25 измерений уровня шума, результаты которых соответствовали гигиеническим нормативам. По сравнению с 2019 годом удельный вес измерений уровней шума, не соответствующих гигиеническим нормативам, снизился на 2,5 %: с 2,5 % в 2019 году до 0,0 % в 2021 году; темп снижения составил -100,0 %. В 2021 году в эксплуатируемых общественных зданиях измерения уровня вибрации не проводились. В эксплуатируемых общественных зданиях было произведено 10 измерений уровней электромагнитного излучения, результаты которых соответствовали гигиеническим нормативам (табл. 2.8-5).

Таблица 2.8-5

**Измерения уровней физических факторов в эксплуатируемых общественных зданиях городских и сельских поселений**

Фактор	Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
		2019	2020	2021		
Шум	Количество измерений	118	108	25	–	–
	Из них не соответствует нормативам	3	5	0	–	–
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	2,5	4,6	0,0	2,4	-100,0
Вибрация	Количество измерений	10	13	0	–	–
	Из них не соответствует нормативам	0	1	0	–	–
	Удельный вес измерений, не соответствующих нормативам, %	0,0	7,7	0	–	–
ЭМИ	Количество измерений	295	35	10	–	–
	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 детских и подростковых организациях по результатам инструментальных измерений в 2021 году было

отмечено сокращение удельного веса рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по уровню шума и показателям микроклимата. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням шума, снизился на 1,8 %: с 1,8 % в 2019 году до 0,0 % в 2021 году; темп снижения составил -100,0 %. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по параметрам микроклимата, снизился на 5,4 %: с 12,8 % в 2019 году до 7,4 % в 2021 году; темп снижения составил -41,8 %. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по уровням электромагнитных полей, увеличился на 6,3 %: с 9,1 % в 2019 году до 15,4 % в 2021 году; темп прироста составил 69,2 %. Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам по освещенности, вырос на 2,0 %: с 14,4 % в 2019 году до 16,4 % в 2021 году; темп прироста составил 13,9 % (табл. 2.8-6).

По фактам превышения уровней физических факторов на рабочих местах Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области руководителям образовательных организаций были направлены предписания об устранении выявленных нарушений санитарного законодательства. С целью улучшения светового режима в 61 общеобразовательном и в 29 дошкольных организациях была проведена реконструкция системы освещения; с целью улучшения температурного режима в 57 общеобразовательных организациях был проведен капитальный ремонт системы отопления, в 15 – вентиляции, в 78 – замена оконных блоков; в 46 дошкольных организациях проводился капитальный ремонт системы отопления, вентиляции, в 74 – замена оконных блоков.

Таблица 2.8-6

### Характеристика рабочих мест на соответствие гигиеническим нормативам по факторам среды в детских и подростковых организациях

Фактор	Показатели	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
		2019	2020	2021		
ЭМП	Обследовано рабочих мест, всего	528	332	39	–	–
	Из них не соответствует нормативам	48	9	6	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	9,1	2,7	15,4	9,1	69,2
Освещенность	Обследовано рабочих мест, всего	3 456	2 244	2 431	–	–
	Из них не соответствует нормативам	498	269	399	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	14,4	12,0	16,4	14,3	13,9
Микроклимат	Обследовано рабочих мест, всего	4 269	1 940	1 695	–	–
	Из них не соответствует нормативам	545	252	126	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	12,8	13,0	7,4	11,1	-41,8
Шум	Обследовано рабочих мест, всего	114	131	85	–	–
	Из них не соответствует нормативам	2	1	0	–	–
	Удельный вес рабочих мест, не соответствующих нормативам, %	1,8	0,8	0,0	0,8	-100,0

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 2021 году продолжало расти в основном за счет базовых станций сотовой связи, что обусловлено развитием систем мобильной радиотелефонной связи: 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 в 2019 году составило 1166, в 2020 году – 1214, в 2021 году – 1291; все объекты по уровням электромагнитных полей соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям. Количество проведенных экспертиз по материалам на

размещение и эксплуатацию ПРТО в 2019 году составило 15, в 2020 году – 11, в 2021 году – 50. Количество рассмотренных проектных материалов по ПРТО в 2019 году составило 217, в 2020 году – 611, в 2021 году – 313. Доля проектных материалов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2019 году составила 0,5 %, в 2020 и 2021 гг. проектных материалов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, выявлено не было. В 2021 году Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области выдано 313 санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии проектов размещения ПРТО санитарным правилам. Количество рассмотренных обращений по вопросам размещения и эксплуатации ПРТО в 2019 году составило 10, в 2020 году – 7, в 2021 году – 1. (табл. 2.8-7).

Таблица 2.8-7

### Показатели надзора и экспертизы по передающим радиотехническим объектам

Показатели	Годы		
	2019	2020	2021
Общее число объектов надзора, в том числе:	1 166	1 214	1 291
базовые станции подвижной связи	937	985	1 062
телевизионные станции	111	111	111
радиовещательные станции	89	89	89
радиолокационные станции	29	29	29
Число объектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по уровням ЭМП	0	0	0
Общее число рассмотренных документов, в том числе	381	1 218	314
жалоб	10	7	1
Число проектов, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям	1	0	0
Выдано предписаний	0	0	0
Число наложенных штрафов	0	0	0
Число экспертиз объектов	15	11	50
из них отрицательных	0	0	0

Задачами в области соблюдения нормативных требований по физическим факторам являются:

- модернизация существующих производств, усовершенствование технологических процессов: замена старого, морально устаревшего оборудования на новое, высокотехнологичное, проведение мероприятий по автоматизации и механизации производств;
- проведение мероприятий по шумоглушению и виброизоляции, по доведению параметров микроклимата и искусственной освещенности до гигиенических нормативов;
- осуществление в полном объеме производственного контроля с целью проведения мероприятий по доведению параметров физических факторов на рабочих местах до гигиенических нормативов;
- проведение, в соответствии с законодательством, периодических профилактических медицинских осмотров работающих во вредных и опасных условиях труда; организация надлежащего санитарно-бытового обеспечения.

## 2.9 Ракетно-космическая деятельность

Ракетно-космическая деятельность на территории Архангельской области в 2021 году осуществлялась Министерством обороны Российской Федерации с Первого Государственного испытательного космодрома Министерства обороны Российской Федерации (далее – 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 статье 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 ракетно-космической деятельности, 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 Министерством обороны Российской Федерации с органами исполнительной власти соответствующих субъектов Российской Федерации.

Между Правительством Архангельской области и Министерством обороны Российской Федерации заключен Договор от 10.12.2007 № 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 26.05.2008 и последовавшими дополнительными соглашениями от 07.05.2009 № 06-07/27, от 09.04.2011 № 749/2/1/1860, от 16.06.2014 № 349/2/1/6612, от 22.05.2017 № 673/1/3985 (далее в данном разделе – Договор).

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 31.05.1995 № 536 «О порядке и условиях эпизодического использования районов падения отделяющихся частей ракет», статьей 14 областного закона от 20.05.2009 № 19-3-ОЗ «О Правительстве Архангельской области и иных исполнительных органах государственной власти Архангельской области», пунктом 2.2.8 Договора, определена комиссия по экологическому обследованию мест падения отделяющихся частей ракет на территории Архангельской области (распоряжение администрации Архангельской области от 02.09.2008 № 165-ра/28). В состав комиссии распоряжением Правительства Архангельской области от 17.02.2015 № 26-рп вошли:

- уполномоченный представитель Войск воздушно-космической обороны Российской Федерации (председатель комиссии, по согласованию);
- уполномоченный представитель государственного бюджетного учреждения Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» (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 округ» (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).

В целях осуществления своей деятельности космодром «Плесецк» использует 23 РП ОЧР 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», «Бычьё», «Новая Пеша».

В 2021 году в интересах обороны и безопасности страны с космодрома «Плесецк» было произведено 7 пусков ракет космического назначения и 2 пуска межконтинентальных баллистических ракет. На территории Архангельской области было задействовано 3 РП ОЧР и ракет-носителей с условными наименованиями «Вашка», «Сия», «Олема».

Сравнительный анализ ракетно-космической деятельности за 2019-2021 гг. представлен в виде диаграммы на рис. 2.9-1.

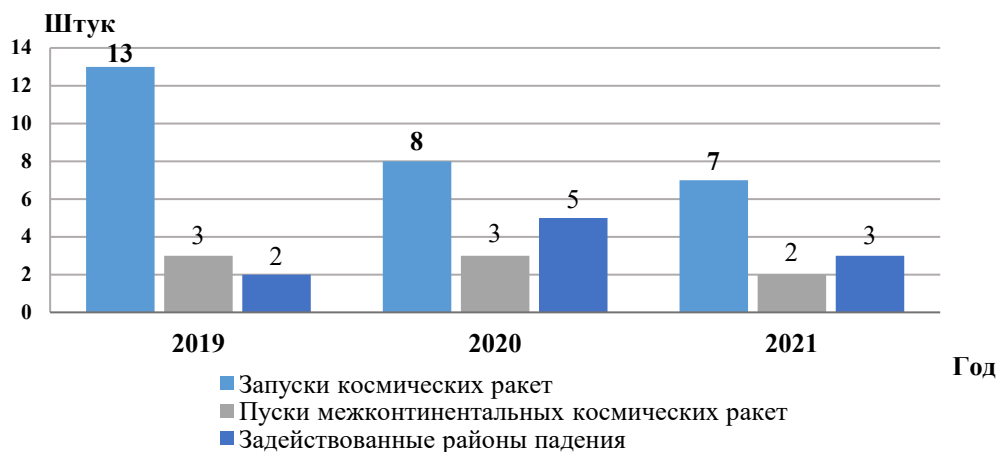


Рисунок 2.9-1 Диаграмма ракетно-космической деятельности космодрома «Плесецк»

Обеспечение безопасности населения РП ОЧР и ракет-носителей проводилось силами космодрома «Плесецк» во взаимодействии с Правительством Архангельской области в соответствии с требованиями Договора. В 2021 году проводились работы по экологическому обследованию РП ОЧР и установлению последствий этого падения с составлением комиссионных актов предпускового и послепускового обследования.

ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» принимало участие в работе комиссии по экологическому обследованию РП ОЧР на территории Архангельской области, осуществляло оповещение администраций муниципальных образований Архангельской области, на территориях которых находятся РП ОЧР, а также других членов комиссии по обследованию РП ОЧР о предстоящих пусках ракет, о предстоящих предпусковых и послепусковых облетах РП ОЧР, а также принимало участие в оповещении организаций и населения, проводящих хозяйственную или иную деятельность на территории используемого РП ОЧР и на прилегающих к нему территориях. Сотрудники учреждения участвовали в 5 облетах

территорий районов падения ОЧР в период подготовки к пуску и 5 обследовании районов падения после проведения пусков.

Северное межрегиональное управление Росприроднадзора 03.02.2021 принимало участие в обследовании (осмотре) РП ОЧР «Олема» после проведения пусков ракетносителей и места падения отделяющихся частей ракет. В ходе облета района падения ОЧР «Олема» на открытой местности отделяющихся частей ракет и следов пожара не было обнаружено, причинение вреда компонентам окружающей среды не зафиксировано.

В 2021 году за нарушения требований природоохранного законодательства штрафы и иски космодрому «Плесецк» не предъявлялись.

Наиболее критичным вопросом по исполнению Договора является сбор, вывоз и очистка территорий районов падения от фрагментов отделяющихся частей ракет и ракет-носителей.

В августе на острове Северном архипелага Новая Земля в районе Русской Гавани, охранной зоне национального парка «Русская Арктика», организацией «Бенефит Бизнес», специализирующейся на эвакуации фрагментов ракет-носителей из районов падения, была организована специальная экспедиция. При непосредственном участии инспекторов национального парка, доставленных в район Русской Гавани научно-экспедиционным судном (далее – НЭС) «Михаил Сомов», участники экспедиции создали временную полевую базу для поиска отделяющихся частей (второй ступени) ракет-носителей, выводящих на расчетную орбиту полезную нагрузку с космодрома «Плесецк». Цель экспедиции выполнена. Были обнаружены фрагменты ОЧР от запусков ноября-декабря 2020 года, которые вывезены с территории охранной зоны национального парка с использованием вертолета Ми-8 АО «2-ой Архангельский ОАО» (г. Архангельск), базирующегося на НЭС «Михаил Сомов».

### **Экологический мониторинг районов падения отделившихся частей ракет**

В течение многих лет проведением экологического мониторинга районов падения отделившихся частей ракет занимался Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. Для реализации данной задачи проводились экспедиции в районы падения как авиационным транспортом, так и наземным. По результатам деятельности были разработаны и утверждены установленным порядком Экологические паспорта для 10 районов падения, расположенных на территории Архангельской области.

В 2021 году отбор проб компонентов окружающей среды в районах падения не проводился.

## **2.10 Крупные аварии и чрезвычайные ситуации**

По данным Главного управления МЧС России по Архангельской области, за 2021 год на территории области произошла 1 чрезвычайная ситуация (далее – ЧС) (за 2020 год – 2): ЧС техногенного характера – 1 (за 2020 год – 1), ЧС природного характера не зафиксировано (за 2020 год – 1). ЧС биолого-социального характера не зафиксировано (за 2020 год – 0).

В результате ЧС погибло 2 чел., пострадало 2 чел., спасено 2 чел. Общий материальный ущерб от ЧС устанавливается.

В соответствии с приказом МЧС России от 24.02.2009 № 92 учет пожаров и их последствий осуществляется в соответствии с Порядком учета пожаров и их последствий, утвержденным приказом МЧС России от 24.11.2008 № 714, в информации о ЧС не отражается.

Таблица 2.10-1

### **Количество ЧС и причиненный материальный ущерб**

Вид ЧС	Количество, ед.		Прирост (+) Снижение (-) %	Материальный ущерб (млн руб.)		Прирост (+) Снижение (-) %
	2020 год	2021 год		2020 год	2021 год	
Техногенные ЧС	1	1	0	32,117	устанавливается	-100
Природные ЧС	1	0	-100	5,992	0	-100
Биолого-социальные ЧС	0	0	0	0	0	0
<b>Итого:</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-50</b>	<b>38,109</b>	устанавливается	<b>-100</b>

Таблица 2.10-2

**Распределение ЧС по масштабности и причиненному  
материальному ущербу**

Масштабность ЧС	Структура показателей, %		Прирост (+) Снижение (-) %	Материальный ущерб (млн руб.)		Прирост (+) Снижение (-) %
	2020 год	2021 год		2020 год	2021 год	
Локальные	0	0	0	0	0	0
Муниципальные	1	1	0	5,992	устанавливается	-100
Межмуниципальные	0	0	0	0	0	0
Региональные	1	0	-100	32,117	0	-100
Межрегиональные	0	0	0	0	0	0
Федеральные	0	0	0	0	0	0
<b>Итого</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-100</b>	<b>38,109</b>	<b>устанавливается</b>	<b>-100</b>

Таблица 2.10-3

**Количество ЧС и причиненный материальный ущерб  
в Арктической зоне РФ**

ЧС по характеру и виду источников возникновения	всего	Количество, чел.			Материальный ущерб, млн руб.
		погибло	пострадало	спасено	
Техногенные ЧС	1	2	2	2	устанавливается
Крупные террористические акты	-	-	-	-	-
Природные ЧС	-	-	-	-	-
Биолого-социальные ЧС	-	-	-	-	-
<b>Итого:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>устанавливается</b>

Таблица 2.10-4

**Сравнительная характеристика чрезвычайных ситуаций**

Характеристика чрезвычайных ситуаций	Год	Чрезвычайные ситуации по характеру и виду источников возникновения				
		Техногенные ЧС				Всего:
		Авиационные катастрофы	ДТП с тяжкими последствиями	Аварии на магистральных газопроводах	Аварии грузовых и пассажирских судов	
Количество ЧС, ед.	2020	0	0	0	1	1
	2021	1	0	0	0	1
Погибло, чел.	2020	0	0	0	17	17
	2021	2	0	0	0	2
Пострадало, чел.	2020	0	0	0	0	0
	2021	2	0	0	0	2
Спасено, чел.	2020	0	0	0	2	2
	2021	2	0	0	0	2
Мат. ущерб, млн руб.	2020	0	0	0	32,177	32,117
	2021	устанавливается	0	0	0	устанавливается

Таблица 2.10-5

**Сравнительная характеристика чрезвычайных ситуаций**

Характеристика чрезвычайных ситуаций	Год	Чрезвычайные ситуации по характеру и виду источников возникновения			
		Природные ЧС			Всего:
		Крупные природные пожары	Переувлажнение почвы	Бури, ураганы, смерчи, шквалы	
Количество ЧС, ед.	2020	0	0	1	1
	2021	0	0	0	0
Погибло, чел.	2020	0	0	0	0
	2021	0	0	0	0
Пострадало, чел.	2020	0	0	1 131	1 131
	2021	0	0	0	0
Спасено, чел.	2020	0	0	0	0
	2021	0	0	0	0
Мат. ущерб, млн руб.	2020	0	0	5,992	5,992
	2021	0	0	0	0

### 3 ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

#### 3.1 Медико-демографическая ситуация

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, составляющей 2,2 чел. на 1 км<sup>2</sup>.

В состав Арктической зоны Российской Федерации входят территории следующих муниципальных образований Архангельской области: город Архангельск, город Новодвинск, город Северодвинск, Новая Земля, Мезенский, Приморский и Онежский муниципальные районы.

По предварительной оценке, численность населения Архангельской области (без учета Ненецкого автономного округа (далее – НАО)) на 31.12.2021 составляет 1 082 672 чел. Городское население составляет 78 %, дети – 20,6 %, трудоспособное население – 54,8 %; в половозрастной структуре населения мужчины составляют 46,8 %, женщины – 53,2 %.

Суммарно за последние 5 лет (2017-2021 гг.) население Архангельской области (без НАО) уменьшилось на 39,2 тыс. чел., или на 3,6 %. Темпы снижения численности населения Архангельской области составляли в среднем чуть менее 1 % (7,8 тыс. чел.) 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 16,9 %) 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 старше трудоспособного возраста.

В сохранении естественного прироста населения региона решающее значение приобретает продолжительность жизни северян, которая, начиная с 2020 года, имеет отрицательную динамику. В 2021 году этот показатель для населения в целом составил 72,30 лет: у мужчин – 66,77 лет, у женщин – 77,68 лет.

Согласно прогнозу Управления Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и НАО, ожидаемая продолжительность жизни по итогам 2021 года в Архангельской области составляет 69,6 лет.

На современном этапе демографического развития Архангельская область относится к территориям как с миграционной, так и с естественной убылью населения (за счет миграционной активности).

За 12 месяцев 2021 года родилось на 419 детей меньше, коэффициент рождаемости снизился по сравнению с уровнем 2020 года на 3,7 %, составив 7,9 на 1 000 населения.

Коэффициент общей смертности населения составил 17,9 на 1 000 населения, что на 20,9 % выше уровня 2020 года. В абсолютных величинах за 2021 год умерло на 3 130 чел. больше по сравнению с 2020 годом. В 2021 году отмечается снижение смертности от туберкулеза, новообразований, болезней эндокринной системы, внешних причин (рис. 3.1-1).

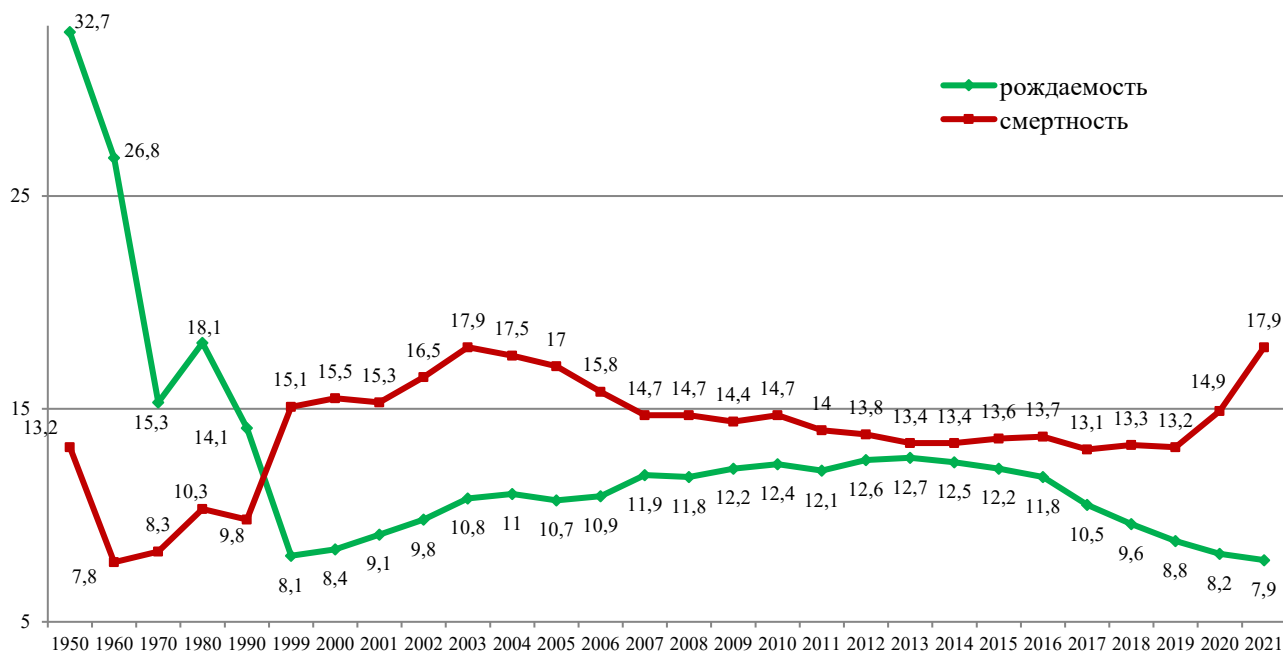


Рисунок 3.1-1 Динамика рождаемости и смертности в Архангельской области (на 1000 населения)

Доминирующее положение в структуре причин общей смертности населения по-прежнему занимают болезни системы кровообращения, новообразования и новая коронавирусная инфекция COVID-19.

### 3.2 Заболеваемость 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.

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 2021 году занимали болезни органов дыхания (табл. 3.2-1). На втором месте в структуре заболеваемости совокупного населения, подростков и взрослого населения стоят травмы, отравления, несчастные случаи (10,6 %; 7,3 % и 16,1 % соответственно), у детей – инфекционные и паразитарные болезни (5,6 %). На третьем месте у совокупного населения, детей и подростков находятся болезни органов пищеварения (4,9 %, 5,3 % и 5,2 % соответственно), у взрослого населения – болезни мочеполовой системы (7,6 %).

Таблица 3.2-1

Структура первичной заболеваемости населения Архангельской области за 2021 год, %

Классы болезней	Совокупное население	Дети	Подростки	Взрослые
Инфекционные и паразитарные болезни	3,7	5,6	2,8	2,2
Новообразования	1,3	0,4	0,7	2,1
Болезни эндокринной системы	1,4	1,2	3,1	1,4
Болезни крови и кроветворных органов	0,4	0,5	0,7	0,3
Психические расстройства	0,5	0,1	0,3	0,8
Болезни нервной системы	1,4	1,2	3,0	1,4
Болезни глаз и придаточного аппарата	2,7	2,7	2,6	2,8
Болезни уха и сосцевидного отростка	2,6	2,4	2,0	2,7
Болезни системы кровообращения	2,6	0,7	1,5	4,4

Классы болезней	Совокупное население	Дети	Подростки	Взрослые
Болезни органов дыхания	51,6	65,2	57,2	39,2
Болезни органов пищеварения	4,9	5,3	5,2	4,6
Болезни мочеполовой системы	4,7	1,5	4,1	7,6
Осложнения беременности и родов	2,6	0,0	0,2	5,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	4,1	4,2	4,5	3,9
Болезни костно-мышечной системы	4,0	2,3	4,7	5,4
Врожденные аномалии	0,4	0,8	0,3	0,0
Состояния в перинатальном периоде	0,5	1,1	0,0	0,0
Травмы и отравления	10,6	4,6	7,3	16,1

**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. В 2021 году показатель заболеваемости составил 459,3 на 1 000 населения (табл. 3.2-2).

Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов дыхания» за 2017-2021 гг. в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения, являются города Коряжма (579,9 ‰), Новодвинск (561,1 ‰) и Котлас (544,7 ‰). Среди детского населения самый высокий уровень заболеваемости патологией органов дыхания отмечается в городах Котласе (1 814,8 ‰), Новодвинске (1 806,0 ‰) и Северодвинске (1 785,4 ‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Верхнетоемский округ (1 528,2 ‰), города Котлас (1491,4 ‰) и Коряжма (1 377,0 ‰). У взрослого населения максимальный уровень заболеваемости болезнями органов дыхания установлен в городах Коряжме (275,2 ‰) и Новодвинске (259,8 ‰).

Таблица 3.2-2

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни органов дыхания» среди населения Архангельской области (на 1 000 чел. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	1 598,1	1 579,8	1 518,4	1 327,5	1 449,6	1 494,7	-1,6
Подростки	1 114,4	1 062,8	1 035,2	999,3	1 021,7	1 046,7	-0,7
Взрослые	169,5	174,2	168,5	206,9	220,1	187,9	6,0
Все	448,3	449,5	433,9	428,6	459,3	443,9	0,9

Среди совокупного населения максимальный средний темп прироста заболеваемости отмечался в Устьянском районе (10,4 %) и Каргопольском округе (9,6 %). У детей заболеваемость патологиями органов дыхания возросла в Устьянском районе (5,8 %), у подростков – в Каргопольском округе (16,3 %). Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости болезнями органов дыхания отмечен в Устьянском районе (25,9 %) и Каргопольском округе (23,4 %).

**Новообразования.** В 2021 году показатель заболеваемости составил 11,6 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 3.2-3). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Новообразования» за 2017-2021 гг. среди совокупного населения являются города Коряжма (22,2 ‰) и Новодвинск (21,5 ‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости новообразованиями отмечаются в городах Северодвинске (24,1 ‰), Новодвинске (13,2 ‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Коношский район (21,5 ‰), город Северодвинск (20,4 ‰), Вилегодский и Каргопольский округа (18,4 ‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости новообразованиями установлены в городах Коряжме (25,0 ‰) и Новодвинске (20,8 ‰), а также в Няндомском районе (16,2 ‰).

Таблица 3.2-3

**Первичная заболеваемость по классу «Новообразования» среди населения Архангельской области (на 1 000 чел. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	9,8	10,5	10,8	8,9	9,6	9,9	1,2
Подростки	11,1	13,7	15,6	12,7	12,8	13,2	2,7
Взрослые	12,3	13,9	15,1	12,7	12,0	13,1	1,7
Все	11,9	13,3	14,3	12,1	11,6	12,6	1,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Новообразования» за период 2017-2021 гг. возросла в Коношском районе (22,4 %), Вилегодском (15,3 %) и Каргопольском округах (13,3 %). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в Вельском районе (485,5 %) и городе Коряжме (447,4 %). Среди подростков максимальный рост заболеваемости новообразованиями выявлен в городах Коряжме (28,4 %) и Архангельске (20,5 %). Среди взрослого населения существенный рост заболеваемости отмечался в Коношском районе (25,4 %) и Вилегодском округе (15,8 %).

**Болезни крови и кроветворных органов.** В 2021 году показатель заболеваемости составил 3,7 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 3.2-4). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за 2017-2021 гг. в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения, являются Пинежский район (14,4 %), Красноборский район (11,7 %) и Вилегодский округ (11,5 %). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости болезнями крови отмечаются в городе Новодвинске (42,0 %), Пинежском районе (39,0 %), и Красноборском районе (28,3 %). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Верхнетоемский округ (45,1 %) и Красноборский район (27,1 %), город Новодвинск (22,2 %). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов установлены в Вилегодском округе (10,8 %), Пинежском (8,8 %) и Красноборском (7,4 %) районах.

Таблица 3.2-4

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни крови и кроветворных органов» среди населения Архангельской области (на 1 000 чел. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	12,3	11,8	14,2	11,2	11,6	12,2	-4,2
Подростки	8,7	12,2	14,6	10,7	12,0	11,6	5,8
Взрослые	1,9	1,8	2,1	1,6	1,6	1,8	-5,0
Все	3,9	3,9	4,6	3,6	3,7	3,9	-3,6

Среди совокупного населения максимальный рост заболеваемости по классу «Болезни крови и кроветворных органов» за период 2017-2021 гг. отмечался в Каргопольском округе (25,9 %) и Ленском районе (22,7 %). У детей самый высокий темп прироста данной патологии наблюдался в городе Мирном (99,1 %). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов выявлен в Онежском (122,6 %), Ленском (81,7 %) и Холмогорском (70,4 %) районах. У взрослого населения заболеваемость возросла в Каргопольском округе (211,4 %).

**Болезни эндокринной системы.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 12,8 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 3.2-5). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по

Архангельской области в целом по классу «Болезни эндокринной системы» за 2017-2021 гг. среди совокупного населения, являются Красноборский (32,5 ‰), Вельский (27,6 ‰) районы и город Котлас (18,3 ‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией эндокринной системы отмечаются в Красноборском (69,9 ‰), Устьянском (48,9 ‰) и Вельском (42,10 ‰) районах. По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Коношский район (130,3 ‰), города Котлас (116,0 ‰) и Северодвинск (113,8 ‰). У взрослого населения территориями максимального риска по заболеваемости болезнями эндокринной системы являются Красноборский (23,5 ‰), Вельский (22,3 ‰) районы и Виноградовский (16,5 ‰) округ.

Таблица 3.2-5

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни эндокринной системы» среди населения Архангельской области (на 1 000 чел. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	25,8	27,1	25,9	23,3	27,5	25,9	5,4
Подростки	56,7	54,4	78,6	53,9	54,7	59,6	16,6
Взрослые	11,9	11,5	10,7	8,1	7,8	10,0	-5,6
Все	15,6	15,5	15,5	12,3	12,8	14,3	-0,1

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни эндокринной системы» за период 2017-2021 гг. возросла в Коношском районе (70,0 ‰). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Онежском (107,0 ‰), Лешуконском (82,3 ‰) и Коношском (77,9 ‰) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями эндокринной системы выявлен в Холмогорском районе (217,3 ‰). У взрослого населения заболеваемость значительно возросла в Коношском районе (61,4 ‰) и городе Коряжме (33,3 ‰).

**Болезни нервной системы.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 12,4 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 3.2-6). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни нервной системы» за 2017-2021 гг. 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 район (40,7 ‰), Устьянский район (19,5 ‰) и город Котлас (18,6 ‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости болезнями нервной системы отмечаются в Красноборском районе (49,7 ‰), городе Северодвинске (47,7 ‰) и Вельском районе (46,5 ‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются: Вельский район (160,6 ‰), Верхнетоемский округ (110,4 ‰) и город Котлас (88,6 ‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями нервной системы установлены в Вельском (34,3 ‰) и Устьянском (21,5 ‰) районах, Вилегодском округе (18,4 ‰).

Таблица 3.2-6

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни нервной системы» среди населения Архангельской области (на 1 000 чел. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	31,7	32,9	31,3	26,3	26,5	29,7	-4,7
Подростки	49,9	55,4	55,0	53,2	53,0	53,3	0,6
Взрослые	8,1	8,6	8,8	7,2	7,6	8,1	-0,7
Все	13,5	14,3	14,2	12,0	12,4	13,3	-1,9

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни нервной системы» за период 2017-2021 гг. возросла на территории Устьянского (38,5 ‰) и Холмогорского (33,7 ‰)



районов. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в Каргопольском (48,6 %) и Верхнетоемском (44,9 %) округах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями нервной системы выявлен в Холмогорском районе (135,1 %). У взрослого населения заболеваемость возросла в Устьянском (81,8 %), Мезенском (70,1 %) районах и в Плесецком (67,4 %) округе.

**Болезни системы кровообращения.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 23,3 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 3.2-7). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значительно превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни системы кровообращения» за 2017-2021 гг. среди совокупного населения, являлись Верхнетоемский (64,1 %) и Каргопольский (55,8 %) округа, Коношский (39,6 %) район. Среди детского населения превышение областного показателя заболеваемости данной патологией отмечалось в Каргопольском округе (48,6 %), в городах Северодвинске (32,1 %) и Архангельске (24,8 %). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Красноборский район (72,5 %) и Каргопольский округ (57,2 %), город Северодвинск (47,8 %). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями системы кровообращения установлены в Верхнетоемском (77,5 %) и Каргопольском (57,2 %) округах и Коношском (45,6 %) районе.

Таблица 3.2-7

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни системы кровообращения» среди населения Архангельской области (на 1 000 чел. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	18,1	18,7	21,4	16,7	16,1	18,2	0,5
Подростки	32,0	40,2	37,4	25,8	26,2	32,3	-0,2
Взрослые	25,7	27,1	29,5	25,1	24,8	26,4	-0,5
Все	24,5	26,0	28,3	23,7	23,3	25,2	-0,4

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни системы кровообращения» за период 2017-2021 гг. возросла в Каргопольском округе (24,1 %). Максимальный рост заболеваемости среди детей был зарегистрирован в Каргопольском округе (835,4 %), Мезенском районе (148,2 %) и городе Коряжме (147,9 %). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями системы кровообращения выявлен в Коношском районе (471,0 %). У взрослого населения заболеваемость значительно выросла в Каргопольском округе (21,6 %), городе Мирном (13,8 %) и Верхнетоемском округе (12,7 %).

**Болезни органов пищеварения.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 44,0 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 3.2-8). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни органов пищеварения» за 2017-2021 гг. в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значительно превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения, являлись Красноборский район (103,8 %), город Коряжма (88,1 %) и Верхнетоемский округ (68,8 %). Среди детского населения самый высокий уровень заболеваемости патологией органов пищеварения отмечался в городе Коряжме (255,0 %), Красноборском районе (247,5 %) и городе Архангельске (195,7 %). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Красноборский район (279,4 %), Верхнетоемский округ (275,6 %) и город Коряжма (213,6 %). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями органов пищеварения установлены в Красноборском (65,5 %) районе, городе Коряжме (44,0 %) и Пинежском районе (42,1 %).

Таблица 3.2-8

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни органов пищеварения» среди населения Архангельской области (на 1 000 чел. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	141,1	158,3	147,6	113,5	117,7	135,6	-3,6
Подростки	109,9	144,0	116,8	85,6	92,2	109,7	-2,2
Взрослые	24,3	29,5	26,3	24,9	26,0	26,2	0,4
Все	47,3	55,7	50,5	42,4	44,0	48,0	-1,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни органов пищеварения» за период 2017-2021 гг. возросла в Плесецком округе (48,5 %). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечался в Красноборском (105,5 %) и Устьянском (61,4 %) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями органов пищеварения выявлен в Онежском (76,9 %), Холмогорском (70,5 %) и Мезенском (70,1 %) районах. У взрослого населения заболеваемость значительно выросла в Плесецком округе (80,7 %).

**Болезни кожи и ПЖК.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 36,1 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 3.2-9). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни кожи и ПЖК» за 2017-2021 гг. среди совокупного населения, являются города Коржма (70,9 ‰), Котлас (57,8 ‰) и Новодвинск (56,4 ‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости по классу «Болезни кожи и ПЖК» отмечаются в городах Северодвинске (152,3 ‰) и Котласе (135,3 ‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Архангельск (114,3 ‰), Виноградовский округ (111,5 ‰) и город Северодвинск (110,0 ‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями кожи и ПЖК установлены в городе Коржме (58,3 ‰), Коношском районе (44,4 ‰) и городе Новодвинске (43,6 ‰).

Таблица 3.2-9

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни кожи и ПЖК» среди населения Архангельской области (на 1 000 соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	110,4	105,5	117,5	104,2	93,0	106,1	-4,6
Подростки	93,0	92,8	93,9	79,9	80,8	88,1	-3,2
Взрослые	25,6	26,1	26,3	23,1	21,8	24,6	-3,4
Все	42,4	42,1	44,5	39,1	36,1	40,9	-3,8

Среди совокупного и детского населения заболеваемость по классу «Болезни кожи и ПЖК» за период 2017-2021 гг. возросла в Каргопольском округе (15,6 %, 36,8 % соответственно). Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Лешуконском районе (56,5 %), Каргопольском и Плесецком округах (по 50,6 % соответственно). У взрослого населения заболеваемость возросла в Мезенском районе (57,5 %).

**Болезни костно-мышечной системы.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 35,6 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 3.2-10).

Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни костно-мышечной системы» за 2017-2021 гг. 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 Вилегодский округ (133,2 ‰), город Коржма (90,9 ‰) и Шенкурский район (81,3 ‰). Среди детского

населения самые высокие уровни заболеваемости патологией костно-мышечной системы отмечаются в городах Северодвинске (108,6 ‰), Котласе (92,1 ‰) и Новодвинске (86,5 ‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются город Северодвинск (179,8 ‰), Верхнетоемский округ (166,4 ‰) и Красноборский район (143,5 ‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями костно-мышечной системы установлены в Вилегодском округе (156,5 ‰) и Шенкурском районе (98,9 ‰), городе Коряжме (96,7 ‰).

Таблица 3.2-10

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни костно-мышечной системы» среди населения Архангельской области (на 1 000 чел. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	67,8	65,0	64,5	49,4	50,2	59,4	-6,6
Подростки	110,0	108,3	114,4	84,1	84,4	100,2	-4,6
Взрослые	32,8	31,8	32,1	29,1	30,4	31,2	-2,0
Все	41,1	39,9	40,4	34,5	35,6	38,3	-3,4

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни костно-мышечной системы» за период 2017-2021 гг. значительно возросла в Вельском районе (76,7 ‰). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Каргопольском округе (892,5 ‰). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями костно-мышечной системы выявлен в Коношском (405,3 ‰) и Лешуконском (304,8 ‰) районах. У взрослого населения заболеваемость значительно возросла в Вельском районе (176,1 ‰).

**Болезни мочеполовой системы.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 41,9 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 3.2-11).

Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни мочеполовой системы» за 2017-2021 гг. среди совокупного населения, являются город Коряжма (80,6 ‰), Ленский район (70,3 ‰), город Новодвинск (69,8 ‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией мочеполовой системы отмечены в городе Коряжме (68,5 ‰), Верхнетоемском округе (64,9 ‰) городе Новодвинске (63,3 ‰). По заболеваемости подростков, территориями максимального риска являются города Коряжма (167,2 ‰), Верхнетоемский округ (146,6 ‰) и город Котлас (146,1 ‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями мочеполовой системы установлены в городах Коряжме (79,8 ‰), Новодвинске (70,3 ‰) и Архангельске (65,7 ‰).

Таблица 3.2-11

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни мочеполовой системы» среди населения Архангельской области (на 1 000 чел. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	41,4	41,2	39,2	33,9	33,7	37,9	-4,5
Подростки	90,5	88,4	90,6	72,9	72,8	83,0	-5,8
Взрослые	54,4	51,2	52,8	45,6	42,4	49,3	-4,9
Все	53,1	50,6	51,6	44,4	41,9	48,3	-4,9

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни мочеполовой системы» за период 2017-2021 гг. выросла в Каргопольском округе (21,9 ‰) и Лешуконском районе (11,6 ‰). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Каргопольском округе (60,4 ‰). Среди подростков максимальный рост заболеваемости

болезнями мочеполовой системы выявлен в Няндомском районе (60,9 %), Каргопольском округе (42,1 %) и Лешуконском районе (41,0 %). У взрослого населения заболеваемость возросла в Лешуконском районе (18,5 %), Каргопольском (17,3 %) и Плесецком (14,5 %) округах.

**Врожденные пороки развития.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 3,3 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 3.2-12). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Врожденные пороки развития» за 2017-2021 гг. в разрезе территорий показал, что территорией максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения, являются город Северодвинск (9,3 %), Красноборский район (6,1 %). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости отмечены в городе Северодвинске (51,3 %), Красноборском районе (31,0 %). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Красноборский район (17,1 %) и город Северодвинск (14,9 %). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Врожденные пороки развития» установлены в Красноборском районе (0,2 %).

Таблица 3.2-12

**Первичная заболеваемость по классу «Врожденные пороки развития» среди населения Архангельской области (на 1 000 тыс. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	25,7	26,2	23,0	15,7	17,7	21,7	-5,1
Подростки	5,2	6,0	6,6	4,2	4,7	5,3	4,9
Взрослые	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-3,6
Все	4,8	4,9	4,3	2,9	3,3	4,0	-4,7

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Врожденные пороки развития» за период 2017-2021 гг. значительно выросла в Приморском (235,2 %) и Ленском (128,4 %) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Приморском (232,6 %) и Коношском (169,7 %) районах. Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Холмогорском районе (156,79 %). У взрослого населения заболеваемость по данному классу значительно возросла в городе Северодвинске (64,2 %).

**Травмы, отравления, несчастные случаи.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 93,8 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 3.2-13).

Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за 2017-2021 гг. среди совокупного населения, являются города Новодвинск (160,5 %), Котлас (149,6 %) и Устьянский район (145,9 %). Среди детского населения самые высокие уровни травм, отравлений, несчастных случаев отмечены в городах Котласе (213,7 %), Новодвинске (204,0 %) и Коряжме (175,2 %). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Шенкурский (431,0 %), Коношский (354,4 %) районы и Верхнетоемский округ (340,4 %). У взрослого населения максимальные уровни травм, отравлений, несчастных случаев установлены в городе Новодвинске (146,8 %), Устьянском районе (140,6 %) и Каргопольском округе (139,0 %).

Таблица 3.2-13

**Первичная заболеваемость по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» среди населения Архангельской области (на 1 000 тыс. возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	111,8	116,1	120,2	101,9	103,2	110,6	0,1
Подростки	173,6	182,1	162,9	131,1	130,5	156,0	-4,1
Взрослые	101,0	99,0	96,5	90,4	90,3	95,4	-2,1
Все	104,9	104,5	102,8	93,7	93,8	99,9	-1,8

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Травмы, отравления, несчастные случаи» за период 2017-2021 гг. возросла в Коношском районе (45,6 %). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечается в Коношском районе (19,7 %) и Каргопольском округе (18,2 %). Среди подростков максимальный рост травм, отравлений, несчастных случаев выявлен в Коношском (30,3 %) и Няндомском (16,4 %) районах. Среди взрослого населения существенный рост травм и отравлений отмечается в Коношском районе (64,9 %).

**Патология беременности, родов и послеродового периода.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 23,1 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у взрослых (табл. 3.2-14).

Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» за 2017-2021 гг. среди совокупного населения, являются город Коряжма (44,1 %), Вельский (33,6 %) и Няндомский (32,4 %) районы. По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Онежский (11,6 %), Лешуконский (11,1 %) и Пинежский (10,5 %) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости установлены в городе Коряжме (56,1 %), Вельском районе (43,0 %) и городе Котласе (42,3 %).

Таблица 3.2-14

**Первичная заболеваемость по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» среди населения Архангельской области (на 1 000 тыс. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Подростки	4,0	3,2	3,9	3,2	3,2	3,5	-8,0
Взрослые	28,7	26,0	21,1	19,2	28,9	24,8	-0,1
Все	23,0	20,7	16,9	15,3	23,1	19,8	-0,2

Среди совокупного, взрослого населения и подростков заболеваемость по классу «Патология беременности, родов и послеродового периода» за период 2017-2021 гг. возросла в городе Северодвинске (114,9 %, 115,7 %, 97,1 % соответственно).

**Болезни глаз и придаточного аппарата.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 24,2 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 3.2-15). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» за 2017-2021 гг. в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом среди совокупного населения, являются город Новодвинск (68,1 %), Шенкурский район (55,9 %) и Верхнетоемский округ (55,1 %). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости данной патологией отмечены в городе Новодвинске (142,2 %), Коношском (136,5 %) и Устьянском (88,9 %) районах. По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Пинежский (164,1 %) район, Верхнетоемский округ (162,0 %) и Устьянский район (120,3 %). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» установлены в городе Новодвинске (50,4 %), Шенкурском (48,9 %) и Лешуконском (45,6 %) районах.

Таблица 3.2-15

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» среди населения Архангельской области (на 1 000 тыс. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	82,4	91,9	81,2	61,6	59,3	75,3	-5,7

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Подростки	74,0	75,4	75,4	51,9	46,7	64,7	-6,0
Взрослые	23,6	21,5	20,7	17,9	15,6	19,9	-9,8
Все	35,4	35,6	33,1	26,7	24,2	31,0	-8,0

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни глаз и придаточного аппарата» за период 2017-2021 гг. значительно выросла в Виноградовском округе (30,2 %) и Мезенском районе (27,1 %). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в Мезенском районе (55,4 %). Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в Холмогорском (130,0 %) районе, Виноградовском округе (81,9 %) и Мезенском районе (72,2 %). У взрослого населения заболеваемость значительно возросла в Мезенском районе (78,0 %).

**Болезни уха и сосцевидного отростка.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 22,7 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у детей (табл. 3.2-16). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Болезни уха и сосцевидного отростка» за 2017-2021 гг. среди совокупного населения, являются Пинежский район (46,8 ‰), город Коряжма и Верхнетоемский округ (по 38,1 ‰ соответственно), город Архангельск (34,8 ‰). Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости патологией уха и сосцевидного отростка отмечены в городах Мирном (98,1 ‰) и Архангельске (95,4 ‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Верхнетоемский округ (163,6 ‰), Пинежский (70,2 ‰) и Ленский (55,4 ‰) районы. У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости болезнями уха и сосцевидного отростка установлены в Пинежском районе (37,8 ‰) и городе Коряжме (32,4 ‰).

Таблица 3.2-16

**Первичная заболеваемость по классу «Болезни уха и сосцевидного отростка» среди населения Архангельской области (на 1 000 тыс. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	75,8	75,1	64,6	52,4	54,3	64,4	-6,3
Подростки	45,3	50,1	42,6	34,8	35,5	41,7	0,1
Взрослые	23,3	23,7	21,2	16,5	15,3	20,0	-8,0
Все	33,2	33,6	29,6	23,4	22,7	28,5	-7,0

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Болезни уха и сосцевидного отростка» за период 2017-2021 гг. значительно выросла в городе Коряжме (23,2 ‰), Красноборском (15,9 ‰) и Приморском (12,3 ‰) районах. У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в городе Коряжме (31,8 ‰). Среди подростков максимальный рост заболеваемости болезнями уха и сосцевидного отростка выявлен в Каргопольском округе (216,6 ‰). У взрослого населения заболеваемость возросла в Приморском районе (22,0 ‰) и городе Коряжме (19,2 ‰).

**Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней среди детей составил 25,4 на 1 000 детского населения (табл. 3.2-17). Анализ частот первичной заболеваемости по классу «Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде» за 2017-2021 гг. в разрезе территорий показал, что территориями максимального риска, где частота заболеваемости превышает уровень заболеваемости по Архангельской области среди детского населения, являются город Коряжма (50,5 ‰), Верхнетоемский округ (50,0 ‰) и город Архангельск (45,8 ‰).

Таблица 3.2-17

**Первичная заболеваемость по классу «Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде» среди населения Архангельской области (на 1 000 тыс. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	39,4	35,7	30,5	27,3	25,4	31,7	-9,3

Среди детского населения самый высокий темп прироста по классу «Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде» за период 2017-2021 гг. отмечен в Приморском районе (89,0 %).

**Психические расстройства и расстройства поведения.** В 2021 году показатель заболеваемости по данному классу болезней составил 4,3 на 1 000 населения. Наибольшие уровни заболеваемости по данному классу болезней отмечаются у подростков (табл. 3.2-18). Территориями максимального риска, где частота заболеваемости статистически значимо превышает уровень заболеваемости по Архангельской области в целом по классу «Психические расстройства и расстройства поведения» за 2017-2021 гг. среди совокупного населения, являются город Котлас (7,7 ‰), Ленский (7,2 ‰), Красноборский (7,0 ‰) районы. Среди детского населения самые высокие уровни заболеваемости отмечены в Онежском и Красноборском (по 11,7 ‰ соответственно) районах, городах Новодвинске (11,3 ‰) и Мирном (11,2 ‰). По заболеваемости подростков территориями максимального риска являются Красноборский (13,8 ‰) и Няндомский (11,7 ‰) районы, город Котлас (11,5 ‰). У взрослого населения максимальные уровни заболеваемости по классу «Психические расстройства и расстройства поведения» установлены в городе Котласе (8,3 ‰), Ленском (7,3 ‰) и Пинежском (6,6 ‰) районах.

Таблица 3.2-18

**Первичная заболеваемость по классу «Психические расстройства и расстройства поведения» среди населения Архангельской области (на 1 000 тыс. соответствующей возрастной группы)**

Группа населения	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Дети	2,3	2,0	2,8	4,0	3,3	2,9	8,2
Подростки	3,3	3,6	2,8	5,5	5,3	4,1	17,5
Взрослые	2,6	2,5	2,4	3,8	4,5	3,1	11,5
Все	2,5	2,4	2,5	3,9	4,3	3,1	10,8

Среди совокупного населения заболеваемость по классу «Психические расстройства и расстройства поведения» за период 2017-2021 гг. выросла в городе Коряжме (47,9 %) и Верхнетоемском округе (46,5 %). У детей самый высокий темп прироста данной патологии отмечен в городе Котласе (805,0 %) и Плесецком округе (396,6 %). Среди подростков максимальный рост заболеваемости выявлен в городе Котласе (493,5 %). У взрослого населения заболеваемость выросла в Коношском районе (50,4 %) и городе Котласе (39,4 %).

По данным формы № 10 «Сведения о заболеваниях психическими расстройствами и расстройствами поведения», средняя частота психических расстройств за 2019-2021 гг. в возрастной структуре населения Архангельской области была наибольшей у детей 0-14 лет – 827,7 на 100 000 детей данной возрастной группы. У подростков средняя частота психических расстройств составила 792,4 на 100 000 детей в группе 15-17 лет, среди взрослого населения – 535,4 на 100 000 населения старше 18 лет. Анализ динамики показал, что среди детей 0-14 лет и взрослого населения за изучаемый период частота психических расстройств снизилась на 22,9 % и 16,5 % соответственно. У подростков частота психических расстройств снизилась на 7,1 % (табл. 3.2-19).

По данным формы № 11 «Сведения о заболеваниях наркологическими расстройствами» за 2019-2021 гг., средняя частота хронического алкоголизма среди подростков составила 1,0 на

100 000 населения в группе 15-17 лет, среди взрослого населения – 91,0 на 100 000 населения старше 18 лет. Анализ динамики показал, что среди взрослого населения за изучаемый период частота хронического алкоголизма снизилась на 61,6 %.

За 2019-2021 гг. средняя частота наркологических расстройств среди подростков составила 5,7 на 100 000 населения в группе 15-17 лет, среди взрослого населения составила 8,6 на 100 000 населения старше 18 лет. Анализ динамики показал, что среди подростков в группе 15-17 лет и взрослого населения за изучаемый период частота наркомании снизилась на 3,9 % и 35,4 % соответственно.

Таблица 3.2-19

**Заболеваемость психическими и наркологическими расстройствами населения  
Архангельской области (на 100 000 населения соответствующей группы)**

Заболевания	Годы			Среднее	Средний темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
<i>Детское население 0-14 лет</i>					
Психические расстройства, всего	997,4	716,9	768,9	827,7	-22,9
Невротические, связанные со стрессом и соматические расстройства	56,3	37,3	40,7	44,8	-27,7
Поведенческие синдромы, непсихотические расстройства детского и подросткового возраста	618,0	467,8	479,0	521,6	-22,5
<i>Подростки 15-17 лет</i>					
Психические расстройства, всего	837,7	642,4	897,2	792,4	7,1
Невротические, связанные со стрессом и соматические расстройства	315,2	348,3	499,1	387,5	58,3
Поведенческие синдромы, непсихотические расстройства детского и подросткового возраста	239,3	154,2	246,7	213,4	3,1
Синдром зависимости от алкоголя (хронический алкоголизм)	2,9	0,0	0,0	1,0	-100,0
Синдром зависимости от наркотических веществ (наркомании)	5,8	5,7	5,6	5,9	-3,9
<i>Взрослое население 18 лет и старше</i>					
Психические расстройства, всего	604,3	497,1	504,7	535,4	-16,5
Невротические, связанные со стрессом и соматические расстройства	223,4	173,8	182,3	193,2	-18,4
Синдром зависимости от алкоголя (хронический алкоголизм)	82,8	56,3	133,9	91,0	61,6
Синдром зависимости от наркотических веществ (наркомании)	11,4	7,2	7,4	8,6	-35,4

**Заболеваемость детей первого года жизни.** По данным формы № 12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» за 2019-2021 гг., в структуре заболеваемости детей первого года жизни в целом по территории Архангельской области на первом месте стояли болезни органов дыхания (38,3 %), на втором месте находились патологические состояния перинатального периода (18,8 %), третье место занимали болезни органов пищеварения (8,0 %). Удельный вес врожденных аномалий, болезней крови, инфекционных и паразитарных заболеваний составлял 6,6 %, 3,1 % и 2,2 % соответственно. Болезни эндокринной системы занимали последнее место с удельным весом 1,7 %; на другие заболевания приходилось 21,2 % (рис. 3.2-1).





Рисунок 3.2-1 Структура заболеваемости детей 1 года жизни на территории Архангельской области за 2019-2021 гг., %

Средняя частота заболеваемости по всем болезням детей первого года жизни в Архангельской области за 2019-2021 гг. составила 2 902,0 ‰ и снизилась за изучаемый период на 13,7 %. Снижение уровня заболеваемости отмечено по всем классам болезней; наибольшее по классам «Болезни органов дыхания» (на 23,8 %) и «Врожденные аномалии» (на 12,9 %) (табл. 3.2-20).

Таблица 3.2-20

**Заболеваемость детей первого года жизни на территории Архангельской области (на 1 000 детей до 1 года)**

Классы болезней	Годы			Среднее	Средний темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
Всего заболеваний	3 198,4	2 746,3	2 761,3	2 902,0	-13,7
Инфекционные и паразитарные болезни	69,9	58,7	66,2	64,9	-5,2
Болезни крови	92,8	88,0	90,6	90,5	-2,4
Болезни эндокринной системы	51,4	45,9	48,9	48,7	-5,0
Болезни органов пищеварения	254,4	221,8	222,3	232,8	-12,6
Болезни органов дыхания	1 300,2	1 046,1	991,3	1 112,5	-23,8
Состояние, возникающие в перинатальном периоде	559,4	541,5	534,4	545,1	-4,5
Врожденные аномалии	216,7	171,3	188,8	192,3	-12,9

**Первичная инвалидность детей и подростков в возрасте 0-17 лет.** По данным формы № 19 «Сведения о детях-инвалидах» за 2019-2021 гг., в структуре причин инвалидности детского населения в целом по Архангельской области на первом месте стояли болезни нервной системы (23,9 %), на втором месте находились врожденные аномалии (22,8 %), третье место занимали психические расстройства (16,7 %). Удельный вес других заболеваний, болезней эндокринной системы, болезней костно-мышечной системы и болезней уха составлял 14,5 %, 11,8 %, 5,3 % и 5,1 % соответственно (рис. 3.2- 2).

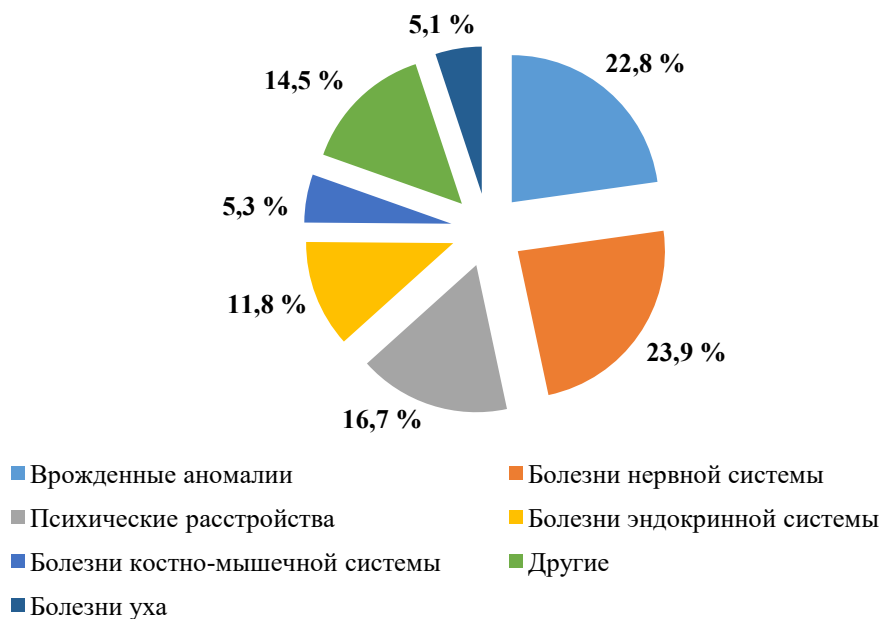


Рисунок 3.2-2 Структура первичной инвалидности детского населения Архангельской области за 2019-2021 гг., %

Средний показатель первичной инвалидности за 2019-2021 гг. среди детского населения Архангельской области составил по всем классам болезней 1 720,9 на 100 000 детей 0-17 лет. Самая высокая частота первичной инвалидности отмечалась по классам «Болезни нервной системы» и «Врожденные аномалии» (411,1 и 392,0 на 100 000 детей соответственно). Анализ динамики показал, что за анализируемый период отмечался более высокий рост первичной инвалидности по таким классам заболеваний, как «Психические расстройства», «Болезни костно-мышечной системы», «Новообразования» (43,2 %, 32,9 % и 19,6 % соответственно). Отрицательный темп прироста был отмечен по классам «Травмы» и «Врожденные аномалии» (3,9 % и 3,0 % соответственно) (табл. 3.2-21).

Таблица 3.2-21

**Первичная инвалидность детского населения в Архангельской области  
(на 100 000 детей 0-17 лет)**

Классы болезней	Годы			Среднее	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
Все классы	1 628,1	1 813,7	1 868,2	1 720,9	14,7
Новообразования	75,2	82,6	90,0	78,9	19,6
Болезни эндокринной системы	195,3	211,3	226,3	203,3	15,8
Психические расстройства	240,6	332,5	344,6	286,6	43,2
Болезни нервной системы	399,6	422,6	421,5	411,1	5,5
Болезни глаза	53,9	60,4	51,7	57,1	6,1
Болезни уха	87,6	87,0	85,0	87,3	-3,0
Болезни костно-мышечной системы	82,9	98,1	110,2	90,5	32,9
Врожденные аномалии	379,6	404,4	406,7	392,0	7,1
Травмы	9,8	8,4	9,4	9,1	-3,9

**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 2017-2021 гг. наблюдалось снижение уровня заболеваемости по всем классам болезней, за исключением уровня по классам «Ожирение», «Болезни эндокринной системы» и «Ишемическая болезнь сердца», которые возросли на 9,1 %, 6,7 % и 6,1% соответственно (табл. 3.2-22).

Таблица 3.2-22

**Первичная заболеваемость детского населения Архангельской области по основным группам неинфекционных заболеваний, связанных с нарушением питания (на 1 000 возрастной группы)**

Группа болезней	2017	2018	2019	2020	2021	Среднее	Средний темп прироста/снижения к 2017 году, %
Болезни эндокринной системы	25,8	27,1	25,9	23,3	27,5	25,9	6,7
ожирение	6,5	5,0	5,2	5,3	7,1	5,8	9,1
гипертоническая болезнь	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-17,5
ишемическая болезнь	0,01	0,0	0,0	0,0	0,01	0,002	6,1
Болезни органов пищеварения	141,1	158,3	147,6	113,5	117,7	135,6	-16,6
гастрит	13,0	10,2	10,8	8,9	8,2	10,2	-37,2
язва	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	-24,2
анемия	11,4	11,0	13,0	10,1	10,3	11,2	-9,5

Анализ динамики первичной заболеваемости взрослого населения по основным группам заболеваний, связанных с нарушением питания, показал, что за пятилетний период 2017-2021 гг. отмечается снижение уровня заболеваемости по всем классам болезней, за исключением уровня заболеваемости по классам «Гипертонической болезни» и «Болезни органов пищеварения», который возрос на 13,8 % и 8,0 % соответственно (табл. 3.2-23).

Таблица 3.2-23

**Первичная заболеваемость взрослого населения Архангельской области по основным группам неинфекционных заболеваний, связанных с нарушением питания (на 1 000 возрастной группы)**

Группа болезней	2017	2018	2019	2020	2021	Среднее	Средний темп прироста/снижения к 2017 году, %
Болезни эндокринной системы	11,9	11,5	10,7	8,1	7,8	9,9	-33,2
ожирение	2,1	2,4	2,2	1,4	1,4	1,9	-28,7
гипертоническая болезнь	1,0	1,1	1,4	1,4	1,2	1,2	13,8
ишемическая болезнь	6,4	7,3	7,4	6,2	6,2	6,7	-2,1
Болезни органов пищеварения	24,3	29,5	26,3	24,9	26,0	26,0	8,0
гастрит	2,9	3,2	3,6	3,6	2,7	3,2	-6,4
язва	1,0	0,9	0,9	0,8	0,7	0,9	-34,2
анемия	1,7	1,6	1,8	1,5	1,5	1,6	-12,4

**Первичная заболеваемость злокачественными новообразованиями.** По данным формы № 35 «Сведения о больных злокачественными новообразованиями», в структуре первичной заболеваемости совокупного населения за 2019-2021 гг. удельный вес рака желудка, легкого, кожи (исключая меланому), щитовидной железы и лейкемии составил 7,6 %, 9,6 %, 10,6 %, 1,9 % и 1,3 % соответственно.

Средняя частота первичной заболеваемости раком (все формы) за 2019-2021 гг. среди совокупного населения Архангельской области составила 513,7 на 100 000 населения. Анализ динамики выявил, что уровень заболеваемости раком (все формы) за анализируемый период на территории Архангельской области снизился на 12,7 % (табл. 3.2-24).

Таблица 3.2-24

**Первичная заболеваемость злокачественными новообразованиями среди совокупного населения Архангельской области (на 100 000 населения)**

Локализация ЗНО	Годы			Среднее	Средний темп прироста/снижения к 2019 году, %
	2019	2020	2021		
Все формы	567,9	477,2	496,0	513,7	-12,7
ЗНО желудка	39,6	37,2	40,6	39,1	2,6
ЗНО легкого	54,8	45,5	47,2	49,1	-13,9
ЗНО кожи (исключая меланому)	44,3	54,2	64,3	54,3	45,2
ЗНО щитовидной железы	13,5	8,9	6,6	9,7	-21,2
Лейкемия	6,1	7,7	7,0	6,9	13,8

**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 2017-2021 гг. первое место среди заболеваемости совокупного населения занимает субклинический гипотиреоз (27,6 %), на втором месте – тиреоидит (9,3 %).

Средняя частота первичной заболеваемости всеми формами патологии щитовидной железы, связанной с недостаточностью йода, за пятилетний период среди совокупного населения Архангельской области, составила 2,1 ‰. По всем классам болезней отмечалось снижение первичной заболеваемости, за исключением тиреоидита (табл. 3.2-25).

Таблица 3.2-25

**Первичная заболеваемость болезнями, связанными с йодной недостаточностью среди совокупного населения в Архангельской области (на 1 000 совокупного населения)**

Патология	Годы					Среднее значение.	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Все заболевания	2,5	2,4	2,3	1,7	1,6	2,1	-91,0
Субклинический гипотиреоз	0,6	0,7	0,6	0,6	0,4	0,6	-70,5
Тиреотоксикоз	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-90,1
Тиреоидит	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-

**Анализ острых отравлений химической этиологии**

По данным экстренных извещений, представленных из медицинских организаций, за 2019-2021 гг. на территории Архангельской области было зарегистрировано 2 300 случаев острых отравлений химической этиологии (далее – ООХЭ), в т. ч. 782 случая с летальным исходом (34,0 %) (табл. 3.2-26).

Таблица 3.2-26

**Динамика острых отравлений химической этиологии среди населения Архангельской области**

Показатель	Годы					
	2019		2020		2021	
	абс. число	на 100 тыс. населения	абс. число	абс. число	на 100 тыс. населения	на 100 тыс. населения
Острые отравления химической этиологии	873	79,6	772	873	79,6	79,6
из них с летальным исходом	249	22,7	264	249	22,7	22,7

В 2021 году показатель ООХЭ составил 60,7 на 100 тыс. населения (2020 год – 70,9 на 100 тыс. населения; 2019 год – 79,6 на 100 тыс. населения), в т. ч. показатель смертности в 2021 году – 24,9 на 100 тыс. населения (2020 год – 24,2 на 100 тыс. населения; 2019 год – 22,7 на 100 тыс. населения). В 2021 году в сравнении с 2020 годом показатель ООХЭ уменьшился на 14,4 %, а показатель смертности увеличился на 2,9 %.

В 2021 году показатель ООХЭ среди взрослого населения составил 48,1 на 100 тыс. населения, что на 13,6 % ниже показателя 2020 года (55,7) и на 11,4 % ниже уровня 2019 года (54,3); среди подросткового населения этот показатель составил 232,7 на 100 тыс. населения, что на 21,6 % ниже показателя 2020 года (296,9) и на 38,8 % ниже показателя 2019 года (380,0); среди детского населения – 85,7 на 100 тыс. населения, что на 12,8 % ниже показателя 2020 года (98,3) и на 33,9 % ниже уровня 2019 года (129,6) (табл. 3.2-27).

Таблица 3.2-27

**Динамика острых отравлений химической этиологии по возрастным группам  
в Архангельской области (на 100 тыс. населения)**

Возрастная группа	Годы					
	2019		2020		2021	
	ООХЭ	%	ООХЭ	%	ООХЭ	%
Отравления, всего						
Дети до 14 лет	129,6	28,8	98,3	24,2	85,7	24,4
Подростки 15 – 17 лет	380,0	17,5	296,9	13,5	232,7	12,7
Взрослые (18 лет и старше)	54,3	53,7	55,7	62,3	48,1	62,9
Совокупное население	79,6	100,0	70,9	100,0	60,7	100,0
в том числе с летальным исходом						
Дети до 14 лет	0,5	0,4	0,5	0,4	0,0	0,0
Подростки 15 – 17 лет	5,0	0,8	0,0	0,0	2,8	0,4
Взрослые (18 лет и старше)	28,5	98,8	30,4	99,6	31,3	99,6
Совокупное население	22,7	100,0	24,2	100,0	24,9	100,0

Показатель смертности среди взрослого населения в 2021 году составил 31,3 на 100 тыс. населения, что на 3,0 % выше показателя 2020 года (30,4) и на 9,8 % выше показателя 2019 года (28,5); среди подросткового населения показатель смертности составил 2,8 на 100 тыс. населения (в 2020 году этот показатель составил 0,0, в 2019 году – 5,0). Среди детского населения в 2021 году не зарегистрировано ни одного летального исхода от ООХЭ, в 2020-2019 гг. этот показатель составил 0,5 на 100 тыс. населения.

В структуре причин ООХЭ в 2021 году первое место заняли отравления от употребления спиртосодержащей продукции (59,2), второе ранговое место – отравления лекарственными препаратами (20,9), на третьем месте – отравления другими мониторируемыми видами (13,3) (табл. 3.2-28).

**Динамика острых отравлений химической этиологии по их видам  
среди населения Архангельской области**

Причина отравления	Годы					
	2019		2020		2021	
	абс. число	на 100 000	абс. число	на 100 000	абс. число	на 100 000
Отравления, всего						
Спиртосодержащая продукция	512	46,7	445	40,9	388	36,0
Лекарственные препараты	181	16,5	159	14,6	137	12,7
Наркотические вещества	12	1,1	35	3,2	18	1,7
Угарный газ	37	3,4	29	2,7	20	1,9
Уксусная кислота	7	0,6	12	1,1	5	0,5
Другие мониторируемые виды*	124	11,3	92	8,4	87	8,1
в том числе с летальным исходом						
Спиртосодержащая продукция	216	19,7	216	19,8	242	22,4
Лекарственные препараты	5	0,5	1	0,1	3	0,3
Наркотические вещества	2	0,2	12	1,1	10	0,9
Угарный газ	14	1,3	12	1,1	3	0,3
Уксусная кислота	1	0,1	6	0,6	1	0,1
Другие мониторируемые виды*	11	1,0	17	1,6	10	0,9

*Примечание: \* – острые отравления неуточненными веществами (ядами), товарами бытового назначения, отравления прочими ядами*

В 2021 году по сравнению с 2020 годом произошло снижение показателей по всем видам отравлений.

В структуре причин летальных исходов в 2021 году первое место заняли отравления спиртосодержащей продукцией (90,0 %), второе место – отравления наркотическими веществами и другими мониторируемыми видами (по 3,7 % соответственно), третье – отравления лекарственными препаратами и угарным газом (по 1,1 % соответственно).

В 2021 году по сравнению с 2020 годом произошло увеличение показателя смертности от отравлений спиртосодержащей продукцией и лекарственными препаратами. По остальным видам отравлений произошло снижение показателей смертности.

### Анализ инфекционной и паразитарной заболеваемости населения

По данным эпидемиологического надзора, в 2021 году в Архангельской области наблюдалось снижение заболеваемости по 34 нозологическим формам. Наибольшее снижение заболеваемости отмечено по стрептококковой инфекции (в 3 раза), клещевому боррелиозу (в 2,3 раза), хроническому вирусному гепатиту В (далее – ХВГВ) (в 2,1 раза), сальмонеллезам (в 1,9 раза), хроническому вирусному гепатиту С (далее – ХВГС) (на 37,1 %), гриппу (на 34,1 %).

Рост заболеваемости отмечался по 22 нозологическим формам. Наиболее интенсивный рост заболеваемости наблюдался по энтеровирусной инфекции (рост в 3,7 раза), ветряной оспе (рост в 1,7 раза), острым кишечным инфекциям (далее – ОКИ) установленной этиологии (рост на 41,1 %), острому вирусному гепатиту А (далее – ОВГА) (рост на 12,3 %), клещевому вирусному энцефалиту (на 21,6 %), аскаридозу (на 21,4 %).

**Острые кишечные инфекции.** В Архангельской области в 2021 году зарегистрировано 4 347 случаев заболевания ОКИ, в 2020 году – 4 496 случая. Показатель заболеваемости составил 397,9 на 100 тысяч, что ниже уровня 2020 года (408,60) на 2,6 %. В сумме острых кишечных инфекций удельный вес ОКИ неустановленной этиологии составляет 56,2 % (в 2020 году – 64,7 %).

Показатель заболеваемости ОКИ неустановленной этиологии в 2021 году в Архангельской области уменьшился на 15,4 % по сравнению с 2020 годом и составил 223,6 на 100 тыс. населения, что выше среднероссийского показателя на 36,7 % (РФ – 193,48 на 100 тыс. населения) (табл. 3.2-29). В возрастной структуре заболевших доля детей до 14 лет составила 80,3 %.

Таблица 3.2-29

**Динамика заболеваемости острыми кишечными инфекциями среди совокупного населения Архангельской области (на 100 000 населения)**

Наименование заболеваний	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Брюшной тиф	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,0	-*
Сальмонеллезы	23,8	20,5	34,3	31,9	17,03	25,5	-0,05
Дизентерия	2,3	4,9	2,07	0,9	0,27	2,1	-17,77
ОКИ установленной этиологии	225,1	205,7	209,1	111,3	157,0	181,6	-3,17
ОКИ неустановленной этиологии	351,5	376,6	393,5	264,4	223,6	321,9	-9,15

*Примечание:* \* – средний цепной темп прироста рассчитать невозможно, так как присутствуют нулевые значения

**Брюшной тиф.** В 2021 году, как и в 2020 году, случаев заболевания брюшным тифом в Архангельской области не зарегистрировано. В Российской Федерации в 2021 году зарегистрировано 2 случая.

**Сальмонеллез.** В 2021 году в Архангельской области зарегистрировано 186 случаев сальмонеллеза (2020 год – 351 случаев), показатель заболеваемости составил 17,03 на 100 тыс. населения, заболеваемость в сравнении с 2020 годом уменьшилась в 1,9 раза. Заболеваемость сальмонеллезом в Архангельской области выше, чем по Российской Федерации на 26,1 % (13,51 на 100 тыс. населения). В этиологической структуре преобладала *Salmonella* группы D, удельный вес которой составил 81,2 % (в 2020 году – 87,2 %).

Среди детей зарегистрировано 138 случаев сальмонеллеза (74,2 % от общего числа заболевших), показатель заболеваемости на 100 тыс. детей составил 72,53 (в 2020 году – 124,70).

**Дизентерия.** В 2021 году зарегистрированы 3 случая дизентерии, показатель заболеваемости составил 0,27 на 100 тысяч населения (в 2020 году – 0,91), что ниже среднего уровня по России в 2,2 раза (1,98 на 100 тыс. населения). Заболеваемость среди всего населения по сравнению с 2020 года уменьшилась в 3,4 раза. Все случаи дизентерии зарегистрированы среди детей до 14 лет, показатель заболеваемости составил 1,58 на 100 тыс. детского населения. (в 2020 году – 3,61).

**Ротавирусная инфекция.** В структуре острых кишечных инфекций установленной этиологии, 78,8 % приходится на ротавирусную инфекцию (в 2020 году – 65,0 %). Показатель заболеваемости составил 123,8 на 100 тысяч населения (в 2020 году – 72,34). Заболевания, в основном, регистрировались среди детей до 14 лет (95,6 %).

**Норовирусная инфекция.** В структуре острых кишечных инфекций установленной этиологии доля случаев норовирусной этиологии составила 13,6 % (в 2020 году – 20,9 %). Показатель заболеваемости составил 21,33 на 100 тысяч населения (в 2020 году – 23,27). Среди детей до 14 лет выявлено 220 случаев заболевания (115,60 на 100 тысяч детского населения).

Вирусные инфекции характеризуются высоким удельным весом в структуре ОКИ установленной этиологии, имеют выраженную сезонность (регистрируется в зимне-весенний период), высокую контагиозность, низкую заражающую дозу, высокую активность водного и бытового путей передачи и устойчивость возбудителя во внешней среде. В связи с этим,

необходимо осуществлять мониторинг за вирусными агентами в окружающей среде, в том числе в водопроводной воде и проводить обследование лиц с клиническими проявлениями острой кишечной инфекции лабораторными методами, позволяющими выявить вирусную этиологию заболевания.

**Энтеровирусные инфекции.** В Архангельской области в 2021 году зарегистрировано 44 случая заболевания энтеровирусной инфекцией (далее – ЭВИ), в 2020 году – 12 случаев. Все случаи заболевания подтверждены клинически и лабораторно, генерализованных форм не зарегистрировано. Все заболевшие ЭВИ в 2021 году – дети до 14 лет. Показатель заболеваемости составил 4,03 на 100 тысяч (табл. 3.2-30), что в 3,7 раза выше уровня 2020 года (1,09). В Российской Федерации в 2021 году показатель заболеваемости ЭВИ составил 4,20 на 100 тысяч населения, что выше среднеобластного показателя на 4 %.

Таблица 3.2-30

**Динамика заболеваемости энтеровирусной инфекцией среди совокупного населения Архангельской области (на 100 тыс. населения)**

Наименование заболеваний	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Энтеровирусная инфекция	6,81	7,22	7,92	1,09	4,03	5,4	49,80
Энтеровирусный менингит	2,12	4,72	3,69	0,09	0,00	2,1	-24,19

Все случаи зарегистрированы в городах Архангельске, Новодвинске и Северодвинске (показатели заболеваемости на 100 тыс. населения – 7,91; 39,79 и 0,55 соответственно).

**Вспышки инфекционных болезней.** По данным формы № 23-21 «Сведения о вспышках инфекционных заболеваний», в Архангельской области за 2021 год зарегистрировано 12 очагов групповых заболеваний. Из них 1 очаг группового заболевания с фекально-оральным механизмом передачи с количеством пострадавших 19 чел., в том числе детей до 17 лет – 17 чел. (89,5 %) и 11 очагов с аэрозольным механизмом передачи с количеством пострадавших 261 чел., в том числе детей до 17 лет – 12 чел. (4,6 %). Анализ путей передачи показал, что в 8,3 % случаев реализовался пищевой путь передачи, в 91,7 % воздушно – капельный.

Распределение очагов по этиологической структуре:

- ротавирусная инфекция – 1 очаг (8,3 %);
- новая коронавирусная инфекция – 11 очагов (91,7 %).

Наибольшее количество очагов групповых инфекционных заболеваний зарегистрировано в специализированных учреждениях социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов – 8 очагов (66,7 %), на долю летних оздоровительных организаций – 2 (16,7 %), в детских дошкольных учреждениях – 1 (8,3 %), в религиозной организации – 1 (8,3 %).

Причинами возникновения и распространения групповых инфекционных заболеваний явились:

- нарушения в организации питания;
- занос инфекции в организованный коллектив;
- несвоевременное обращение за медицинской помощью;
- несвоевременное выявление и изоляция заболевших;
- перемещение персонала, осуществляющего уход, между отделениями, групповыми ячейками;
- нарушение санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий.

### Природно-очаговые инфекции и зооантропонозные болезни

В рамках эпидемиологического надзора за природно-очаговыми и зооантропонозными инфекциями, ежегодно проводится оценка состояния популяций и численности мелких млекопитающих и членистоногих – носителей и переносчиков возбудителей природно-очаговых болезней. С указанной целью проводятся следующие работы: отлов мелких млекопитающих и



кровососущих насекомых в природных биотопах региона, сбор объектов внешней среды (вода открытых водоемов, погрызы, покопки и т.д.), лабораторное исследование отобранных проб на наличие возбудителей природно-очаговых болезней и зооантропонозных инфекций.

**Клещевой вирусный энцефалит.** Клещевой вирусный энцефалит (далее – КВЭ) – одна из наиболее распространенных природно-очаговых инфекций на территории Архангельской области. Из 25 административных территорий 20 являются эндемичными.

В 2021 году на территории области зарегистрировано 29 случаев заболевания КВЭ. Показатель заболеваемости составил 2,7 на 100 тыс. населения, что на 42,1 % выше уровня заболеваемости 2020 года (табл. 3.2-31). Среди жителей эндемичных территорий выявлено 80 % случаев. Среди детей выявлено 4 случая КВЭ (показатель заболеваемости 2,1 на 100 тыс. детского населения), что соответствует уровню 2020 года. Зарегистрированы 2 летальных случая заболевания.

В 2021 году в лечебно-профилактических организациях области зарегистрировано 6 033 обращения по поводу присасываний клещей, что больше, чем за 2020 год, на 17,7 % (5 128 случаев), в том числе среди детского населения 986 случаев (в 2020 году – 1 108 случаев). Из числа обратившихся 1 218 чел. привиты от КВЭ (20,2 %), в том числе 192 ребенка (19,5 %). Экстренная профилактика проведена 535 пострадавшим (8,9 %), в том числе 333 детям (33,8 %). Наибольшее количество обращений зарегистрировано на территориях (80,4 %), эндемичных по клещевому вирусному энцефалиту.

Основные места присасываний: в черте населенных пунктов – 3 962 присасывания (65,7 % от общего количества), в том числе на придомовых территориях – 2 245 присасываний (37,2 %); на дачных участках – 962 присасывания (16,0 %), в природных условиях – 986 присасываний (16,3 %).

За прошедший год в Архангельской области на наличие антигена или РНК вируса клещевого энцефалита исследовано 4 445 экземпляров иксодовых клещей (в 2020 году – 3 574), в том числе снятых с людей – 4 271 (в 2020 году – 3 439). Вирусофорность иксодовых клещей, снятых с людей после присасывания, в среднем составляет 3,02 %, что выше показателя предыдущего года (2,38 %).

Основной мерой профилактики КВЭ является вакцинопрофилактика. В 2021 году против КВЭ было вакцинировано и ревакцинировано 42 375 чел. (в 2020 году – 37 531 чел.).

Акарицидные обработки проведены на территории площадью 607,32 га (план – 602,09 га, выполнено – 100,1 % от запланированного), из них акарицидная обработка летних оздоровительных учреждений (далее – ЛОУ) составила 156,63 га физической площади (план – 148,12 га, выполнено – 105,7 % от запланированного), 191,13 га оперативной площади (план – 198,21 га, выполнено 96,4 % от запланированного).

Контроль качества акарицидной обработки проведен на площади 294,85 га (48,5 % от оперативной площади проведенных обработок), в том числе на территории ЛОУ 122,95 га (64,3 %). Клещей после обработки не обнаружено.

**Клещевой боррелиоз (болезнь Лайма).** В 2021 году в Архангельской области зарегистрировано 17 случаев заболевания клещевым боррелиозом, показатель заболеваемости 1,6 на 100 тыс. населения, что ниже уровня 2020 года в 1,6 раза (29 случаев, показатель 2,6 на 100 тыс. населения). В том числе среди детского населения – 3 случая (показатель заболеваемости 1,5 на 100 тыс. детского населения), что ниже уровня 2020 года (4 случая, показатель 1,7 на 100 тыс. детского населения).

В 2021 году методом полимеразной цепной реакции исследовано 645 экземпляров клещей, снятых с людей (2 580 исследований). Удельный вес положительных проб на обнаружение ДНК боррелий составил 22,95 %, что свидетельствует о высоком уровне распространения возбудителя на территории региона.

Основными мерами профилактики трансмиссивного пути заражения являются проведение акарицидных обработок с контролем эффективности и использование средств индивидуальной защиты (костюмы, репелленты). Встречается также алиментарный путь заражения при употреблении сырого козьего или коровьего молока, профилактикой которого является использование в пищу молока после термической обработки.

**Туляремия.** В 2021 году в Архангельской области было зарегистрировано 1 случай туляремии (в 2020 году – 1 случай), показатель заболеваемости составил 0,09 на 100 тыс. населения.

Стабилизация уровня заболеваемости туляремией среди населения свидетельствует об улучшении эпидемиологической ситуации на территории Архангельской области, однако в связи с обнаружением туляремийного антигена в объектах внешней среды, мелких млекопитающих, воде поверхностных водоемов, нельзя исключать вероятности ухудшения эпидемиологической ситуации в отношении туляремии в последующем. Не исключены случаи заболевания туляремией среди населения вследствие присасывания клещей.

В 2021 году против туляремии было вакцинировано 1 472 чел., ревакцинировано 2 768 чел. (в 2020 году вакцинацию получили 1 145 чел., ревакцинацию – 2 288 чел.).

Мероприятия по профилактике заражения людей туляремией включают в себя меры специфической и неспецифической профилактики, которые должны дополнять друг друга. Наиболее эффективной мерой профилактики туляремии является вакцинопрофилактика.

**Лептоспироз.** В 2021 году зарегистрировано 3 случая заболевания лептоспирозом (0,27 на 100 тыс. населения) среди взрослого населения.

В рамках мониторинга за природно-очаговыми инфекциями за прошедший год проведено 272 исследования мелких млекопитающих бактериологическим и серологическим методами на лептоспироз. Положительные находки обнаружены в 37 пробах (13,6 %). Проведено исследование 187 проб объектов внешней среды (38 погрызов полевков, 9 подснежных гнезд полевков, 25 проб материала гнезд полевков, 16 покопок полевков, 99 погадок хищных птиц) бактериологическим методом. Положительные результаты получены в 5 пробах (2,7 %).

**Иерсиниоз и псевдотуберкулез.** За прошедший год зарегистрировано 3 случая заболевания иерсиниозом, что меньше, чем в 2020 году (9 случаев). Показатель заболеваемости снизился до 0,27 на 100 тыс. населения (2020 год – 0,82 на 100 тыс. населения).

В 2020-2021 гг. не зарегистрировано случаев псевдотуберкулеза среди населения области.

В рамках мониторинга проведено 253 исследования мелких млекопитающих на иерсиниоз и псевдотуберкулез. Обнаружены серологическим и бактериологическим методами положительные пробы на иерсиниоз у 31 мелкого млекопитающего и 10 положительных проб на псевдотуберкулез. При бактериологическом исследовании объектов внешней среды на иерсиниоз положительные результаты обнаружены в 5 пробах (2,7 %).

**Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (далее – ГЛПС).** За 2021 год случаев заболевания ГЛПС не зарегистрировано (2020 год – 2 случая, 0,18 на 100 тыс. населения).

Проведено 272 исследования мелких млекопитающих на наличие возбудителя ГЛПС серологическим методом (ИФА), из них 61 проба с положительным результатом (22,4 %).

При обследовании территории области в 2021 году выявлено увеличение численности мелких млекопитающих по сравнению с прошлым годом. Сохраняется угроза возникновения sporadических случаев заболевания населения природно-очаговыми инфекциями и зооантропонозами, такими как лептоспироз, листериоз, псевдотуберкулез, иерсиниоз, ГЛПС.

В целях профилактики распространения природно-очаговых инфекций проводятся неспецифические профилактические мероприятия (работы по благоустройству территорий населенных пунктов и мест массового отдыха и пребывания населения; ежемесячная плановая дератизация и внеплановая по результатам оценки заселенности грызунами). Важное значение имеет широкое проведение санитарно-просветительной работы с населением.

Таблица 3.2-31

**Динамика заболеваемости природно-очаговыми инфекциями среди совокупного населения Архангельской области (на 100 тыс. населения)**

Наименование заболеваний	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Туляремия	0,44	0,53	0,09	0,09	0,09	0,2	-15,64
Клещевой энцефалит	3,63	3,57	3,15	2,18	2,65	3,0	-5,66

Наименование заболеваний	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Клещевой боррелиоз	2,03	3,92	3,33	3,54	1,56	2,9	7,11
Псевдотуберкулез	0,35	0,18	0,18	0,00	0,00	0,1	—*
Лептоспироз	0,00	0,00	0,18	0,00	0,27	0,1	—*
ГЛПС	0,53	0,00	0,63	0,18	0,00	0,3	—*

Примечание: \* – средний цепной темп прироста рассчитать невозможно, так как присутствуют нулевые значения

### Паразитарные болезни

В 2021 году в Архангельской области было зарегистрировано 4 060 паразитарных заболеваний по 9 нозологическим формам.

**Гельминтозы.** Наиболее распространенной инвазией остается энтеробиоз, удельный вес которого среди гельминтозов составил 84,4 % (3 427 случаев). В 2021 году выявляемость энтеробиоза увеличилась на 6,3 % и составила 313,7 на 100 тысяч населения (в 2020 году – 295,10 на 100 тысяч населения). Среди выявленных 3 301 (96,3 %) – дети до 14 лет, показатель заболеваемости составил 1 735,0 на 100 тыс. детского населения.

Среди геогельминтозов наиболее распространен аскаридоз. В 2021 году в Архангельской области зарегистрировано 265 случаев аскаридоза, показатель заболеваемости составил 24,26 на 100 тысяч населения (в 2020 году – 19,99 на 100 тысяч населения, 220 случаев) (табл. 3.2-32). От числа пораженных дети до 14 лет составили 82,3 % (218 случаев).

В 2021 году зарегистрировано 2 случая заболевания токсокарозом, показатель заболеваемости составил 0,18 на 100 тыс. населения (в 2020 году случаев не зарегистрировано).

В 2021 году биогельминтозы на территории области в основном представлены дифиллоботриозом, заражение которым происходит при употреблении икры и рыбы, приготовленных с нарушением технологии. В 2021 году зарегистрировано 4 случая, показатель заболеваемости составил 0,37 на 100 тысяч населения, что ниже уровня 2020 года в 1,5 раза (табл. 3.2-32).

В 2021 году зарегистрировано по одному случаю заболевания трихоцефалезом и гимнолепидозом (0,09 на 100 тыс. населения), 2 случая заболевания описторхозом (0,8 на 100 тыс. населения). Случаев заболеваний эхинококкозом, тениозом, дифилофиляриозом среди населения Архангельской области в 2021 году зарегистрировано не было.

Таблица 3.2-32

#### Динамика заболеваемости паразитарными болезнями среди совокупного населения Архангельской области (на 100 тыс. населения)

Наименование заболеваний	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Малярия	0,09	0,18	0,00	0,09	0,00	0,1	—*
Лямблиоз	44,42	34,32	76,42	35,81	32,68	44,7	9,51
Криптоспоридиоз	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	—*
Токсоплазмоз	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	—*
Амебиаз	0,27	0,36	0,09	0,09	0,09	0,2	-10,42
Лейшманиоз	0,00	0,00	0,09	0,09	0,00	0,0	—*
Аскаридоз	26,81	25,67	30,15	19,99	24,26	25,4	0,22
Трихоцефаллез	0,18	0,09	0,00	0,09	1,00	0,3	—*
Энтеробиоз	381,2	421,8	386,0	295,1	313,70	359,6	-3,77
Токсокароз	0,18	0,36	0,27	0,00	0,18	0,2	—*

Наименование заболеваний	Годы					Средняя частота	Средний цепной темп прироста/снижения, %
	2017	2018	2019	2020	2021		
Тениоз	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	-*
Гименолелидоз	0,18	0,09	0,00	0,00	1,00	0,3	-*
Дифиллоботриоз	2,74	1,43	1,89	0,55	0,37	1,4	-29,82
Эхинококкоз	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,0	-*
Описторхоз	0,00	0,09	0,18	0,00	0,18	0,1	-*
Др.гельминтозы	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0	-*

*Примечание: \* – средний цепной темп прироста рассчитать невозможно, так как присутствуют нулевые значения*

**Протозоозы.** Самым распространенным из протозоозов в области является лямблиоз. В 2021 году зарегистрировано 357 случаев лямблиоза, показатель заболеваемости составил 32,68 на 100 тысяч всего населения (в 2020 году – 35,81), среди детей до 14 лет – 146,10 на 100 тысяч детского населения (в 2020 году – 116,0). Высокая заболеваемость лямблиозом обусловлена в основном недостаточным обеспечением населения доброкачественной водой, загрязнением открытых водоемов неочищенными канализационными стоками и низким санитарно-гигиеническим состоянием части детских дошкольных организаций, школ.

В 2021 году (как и в 2020 году) был выявлен 1 случай заболевания амебиазом (показатель заболеваемости 0,09 на 100 тыс. населения). На территории области в 2021 году случаев токсоплазмоза и бластоцитоза не зарегистрировано.

## 4 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

### 4.1 Существующие особо охраняемые природные территории

На территории Архангельской области находится 111 особо охраняемых природных территорий, из них:

- заповедники – 1 шт.;
- национальные парки – 4 шт.;
- заказники – 35 шт.;
- памятники природы – 65 шт.;
- дендрологические парки и ботанические сады – 3 шт.;
- особо охраняемые природные территории местного значения – 3 шт.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий, расположенных в Архангельской области (далее – ООПТ) (рис. 4.1-1), включая акваторию морей, составляет 11 514 622,003 га. ООПТ выполняют важные ландшафтно-экологические и социально-экономические функции (сохранение природного разнообразия, средообразующие, регулирование природопользования, обеспечение рекреационной деятельности, мониторинг природных систем и объектов), что создает условия для экологической стабильности региона.

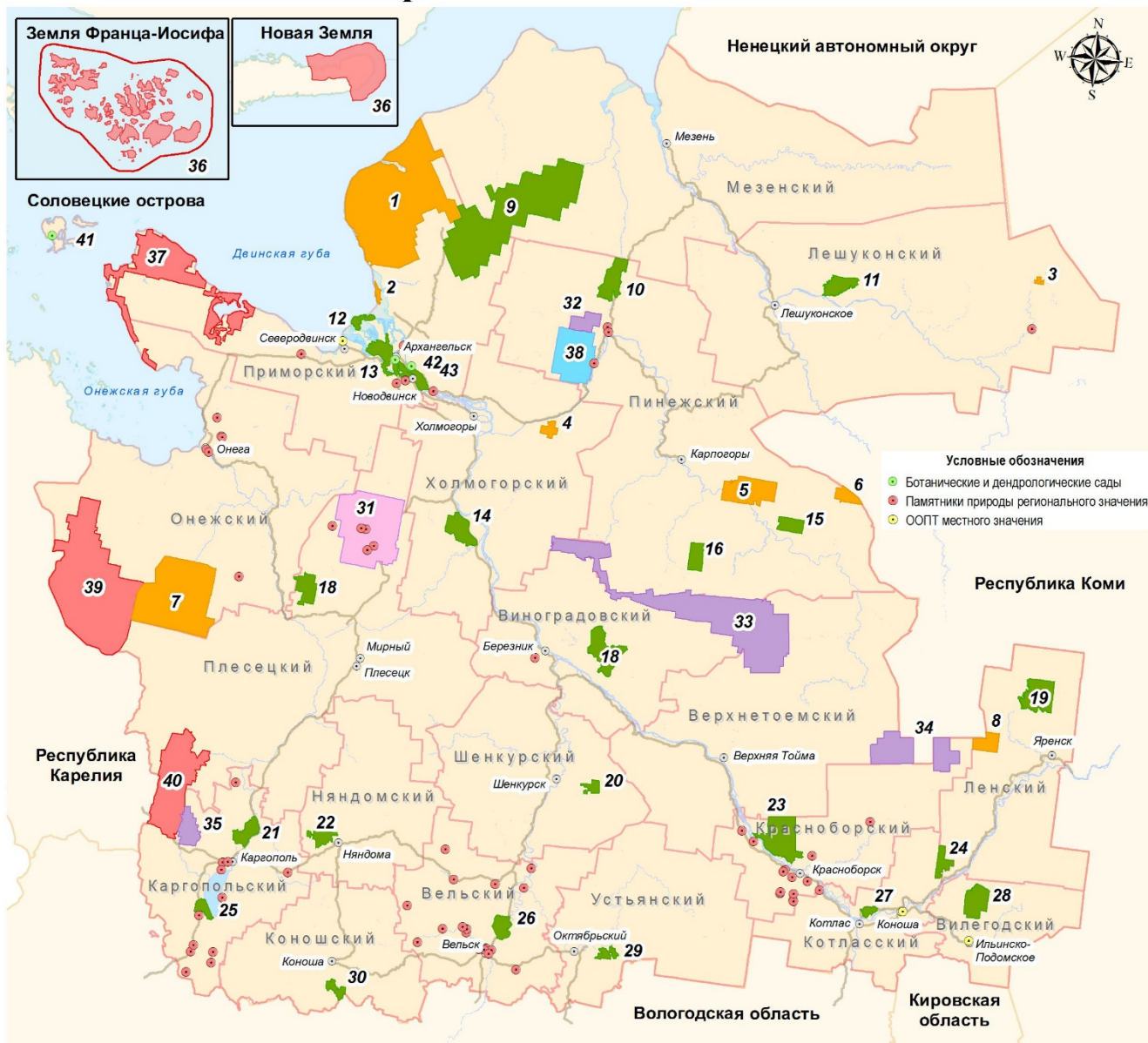
Восемь ООПТ имеют федеральный статус: государственный природный заповедник «Пинежский»; национальный парк «Кенозерский»; национальный парк «Водлозерский» (Онежский филиал); национальный парк «Русская Арктика»; национальный парк «Онежское Поморье»; Дендрологический сад имени В.Н. Нилова ФБУ «Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства»; Дендрологический сад им. И.М. Стратоновича Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова»; Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного и природного музея-заповедника (табл. 4.1-1).

Таблица 4.1-1

#### Особо охраняемые природные территории Архангельской области федерального значения на 01.01.2022

№	Наименование ООПТ	Площадь, га	Ведомственная принадлежность
1	Заповедник «Пинежский»	51 900	Минприроды России
2	Национальный парк «Кенозерский»	140 218	Минприроды России
3	Национальный парк «Водлозерский» (Онежский филиал)	344 200	Минприроды России
4	Национальный парк «Русская Арктика»	8 777 831,1 (6 544 067,1 акватория морей)	Минприроды России
5	Национальный парк «Онежское Поморье»	201 668 (21 000 акватория морей)	Минприроды России
6	Дендрологический сад имени В.Н. Нилова ФБУ «Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства»	45,01	Федеральное агентство лесного хозяйства
7	Дендрологический сад им. И.М. Стратоновича Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова	1,6	Минобрнауки России
8	Ботанический сад Соловецкого историко- архитектурного и природного музея-заповедника	11,639	Минкультуры России
<b>Всего ООПТ федерального значения</b>		<b>9 515 875,349</b> (6 565 067,1 акватория морей)	

## Карта - схема особо охраняемых природных территорий Архангельской области



Заказники регионального значения

№	Название	Место положения	Год создания
<b>Ландшафтные заказники</b>			
1	Приморский	Приморский район	1998 парк, 2004
2	Мульдютский	Приморский район	1996
3	Усть-Челмасский	Лешуконский район	1987
4	Чугский	Холмогорский район	1996
5	Веркольский	Пинежский район	1988
6	Пучкомский	Пинежский район	1996
7	Кожозерский	Онежский район	1992
8	Ленский	Ленский район	1993
<b>Биологические заказники</b>			
9	Солянский	Приморский, Мезенский	1983
10	Кулойский	Пинежский район	1994
11	Онский	Лешуконский район	1976
12	Двинской	Приморский район	1973
13	Беломорский	Приморский район	1998
14	Сийский	Холмогорский район	1998
15	Сурский	Пинежский район	1975

Комплексные (ландшафтные) заказники

16	Монастырский	Пинежский район	1975
17	Плесецкий	Плесецкий район	1981
18	Клоновский	Виноградовский район	1980
19	Яренский	Ленский район	1975
20	Селенгинский	Шенкурский район	1975
21	Филатовский	Каргопольский район	1975
22	Пулууский	Няндомский район	1975
23	Шиловский	Красноборский район	1969
24	Котласский	Котласский район	2002
25	Лачский	Каргопольский район	1975
26	Важский	Вельский район	1976
27	Сольвычегодский	Котласский район	1970
28	Вилегодский	Вилегодский район	1986
29	Устьянский	Устьянский район	1988
30	Коношский	Коношский район	1976
<b>Геологические заказники</b>			
31	Пермиловский	Плесецкий район	1994
<b>ООПТ федерального значения</b>			
32	Железные ворота	Пинежский район	1991
33	Двинско-Пинежский	Верхнетоемский, Виноградовский, Пинежский, Холмогорский	2019
34	Уфного-Илешский	Верхнетоемский, Красноборский	2015
35	Лекшмох	Каргопольский район	2019
<b>Дендрологические и ботанические сады</b>			
36	Национальный парк "Русская Арктика"		2009
37	Национальный парк "Онежское Поморье"		2013
38	Заповедник "Пинежский"		1974
39	Национальный парк "Водлозерский"		1991
40	Национальный парк "Кенозерский"		1991
41	Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника		1922
42	Дендрологический сад им. И.М. Стратоновича САФУ им. М.В. Ломоносова		1934
43	Дендрологический сад имени В.Н. Нилова ФБУ «СевНИИЛХ»		1960

Рисунок 4.1-1 Карта-схема особо охраняемых природных территорий Архангельской области

## Государственный природный заповедник «Пинежский»

### Территория

Площадь ООПТ соответствует правоустанавливающим и правоудостоверяющим документам и составляет 51 900 га.

Таблица 4.1-2

#### Характеристика земель, предоставленных заповеднику в бессрочное пользование (по материалам лесоустройства 2013-2015 гг.)

Показатели характеристики земель	Всего по территории	
	Площадь, га	%
Общая площадь земель	51 900	100
Лесные земли - всего	45 642	88
Земли, покрытые лесной растительностью	45 554	87,8
Земли, не покрытые лесной растительностью	80	0,2
Нелесные земли – всего	6 258	12

### Состояние заповедного режима

В течение года службой охраны заповедника было выявлено 3 случая нарушения особого режима охраны заповедника – случаи незаконного, без соответствующего разрешения, нахождения на территории заповедника. По постановлениям главного государственного инспектора заповедника на 3 нарушителей наложено административных штрафов на сумму 12 тыс. руб. Два штрафа были взысканы в установленном законом порядке в 2021 году. На территории охранной зоны случаев нарушения установленного режима не зафиксировано.

### Пожары

В пожароопасный сезон 2021 года на территории заповедника и его охранной зоны пожаров не зафиксировано.

Рубки леса, лесохозяйственные, заповедно-режимные и противопожарные мероприятия

В 2021 году, в соответствии с «Проектом освоения лесов Пинежского государственного заповедника», на территории заповедника проводились работы по очистке леса от захламления (57,3 м<sup>3</sup>). Проводились заповедно-режимные и противопожарные мероприятия, текущие ремонты на 10 кордонах, установлено 35 предупредительных аншлагов и 35 предупредительных знаков по границам заповедника и охранной зоны.

### Антропогенная нагрузка

Согласно разрешениям администрации, территорию заповедника посетили 16 чел. из сторонних организаций. В основном эти посещения связаны с выполнением работ по договорам о научном сотрудничестве. Работниками научного отдела выполнено 293 чел./дней многодневных и 240 чел./дней однодневных выходов на территорию заповедника и в охранную зону. Государственными инспекторами отдела охраны заповедника выполнено за год 527 чел./дней многодневного и 109 чел./дней однодневного патрулирования территории заповедника и его охранной зоны.

Таблица 4.1-3

#### 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)
2019	5	-	-	5	1
2020	4	-	-	4	2
2021	3	-	-	3	-

Таблица 4.1-4

**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)
2019	4/4	1/4	-	-	-
2020	4/18	4/15	-	-	-
2021	3/12	2/8	-	-	-

Таблица 4.1-5

**Рубки леса, лесохозяйственные, заповедно-режимные и противопожарные мероприятия**

Год/объем мероприятий	Выборочные рубки (м <sup>3</sup> )	Расчистка троп, просек, дорог (км)	Ремонт зимовий (шт.)	Установка аншлагов, щитов	Расчистка минполос, противопожарных разрывов (км)
2019	-	40	6	30	9,9
2020	-	82	12	50	9,9
2021	-	90	10	70	10

Таблица 4.1-6

**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
2019	18	581	550
2020	29	652	562
2021	16	527	533

**Охранная зона**

Площадь охранной зоны заповедника составляет 30 978 га.

**Научно-исследовательская работа**

Научно-исследовательская работа на территории заповедника осуществлялась силами сотрудников заповедника и сторонними организациями.

Сотрудники заповедника проводили научные исследования по 4 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 общероссийских с международным участием научных конференциях.

В зарубежных, центральных и региональных тематических сборниках, журналах в 2021 году было опубликовано 9 научных работ, подготовлен очередной 44 том Летописи природы Пинежского заповедника за 2020 год.

Библиография работ размещена на официальном сайте заповедника ([www.zapovednik-pinega.ru](http://www.zapovednik-pinega.ru)).

В 2021 году в Пинежском заповеднике проводили работы по договорам о научном сотрудничестве следующие организации:

1. ЦЭПЛ РАН, г. Москва: «Мониторинг ценопопуляций лесобразующих видов на территории Пинежского заповедника и в пределах его охранной зоны». Срок договора: 2021-2024 гг.

2. ФИЦКИА 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». Блоки: «Изучение видового разнообразия дереворазрушающих грибов», «Проведение комплексных гидробиологических исследований». Срок договора 2018-2023 гг.

3. ФГБУ ВО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск: «Изучение видового разнообразия и экологии лишайников на территории Пинежского заповедника и в пределах его охранной зоны». Срок договора 2021-2026 гг.

4. Архангельский центр Русского географического общества, г. Архангельск: «Изучение карста, пещер и других уникальных геологических объектов на территории государственного природного заповедника «Пинежский» и в пределах его охранной зоны». Срок договора 2018-2023 гг.

В текущем году были продолжены наблюдения по «Летописи природы» за следующими компонентами природного комплекса заповедника: рельеф, почва, погода, вода, флора и растительность, фауна и животное население. 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 2021 году связаны с особенностями внутригодовых погодных факторов, определяющих динамику подвижных компонентов природной среды, в первую очередь с распределением температуры воздуха и осадков.

Среднегодовая температура воздуха на поверхности в 2021 году составила 1,3 °С при среднемноголетней – 0,9 °С, сумма атмосферных осадков была минимальной за период с 1978 года и составляла 412,2 мм при среднемноголетней – 582,9 мм.

По данным снегомерной съемки, проводимой сотрудниками заповедника, запасы снега зимой 2020-2021 гг. были в 2-2,5 раза ниже, чем в 2020 году.

В зимний период сказывались последствия высоких температур воды в период дождевых паводков октября и ноября 2020 года, при том, что в январе-феврале 2021 года температуры воздуха были значительно ниже среднемноголетних месячных температур. Уже с середины последней декады марта температуры воздуха на поверхности были положительными, что привело к раннему снеговому паводку, который начался во второй декаде апреля. В мае сумма атмосферных осадков достигала 147 % нормы, при этом 70,8 % выпадало в виде ливневых дождей. С середины второй декады отмечался переход снегового паводка в дождевой.

В летний и осенний периоды распределение осадков было нетипичным для среднемноголетних показателей. В июне и июле суммы осадков были меньше среднемноголетней нормы, они составляли лишь 42,4 % и 39,2 % от среднемесячных соответственно, причем около 50,9 % и 83,3 % выпадало в виде ливней. В августе и сентябре сумма осадков составляла 70 % и 24,3 % от среднемноголетних, 49,8 % и 46,2 % выпадало в виде ливневых дождей. Выраженные дождевые паводки в пещерах с небольшим подъемом уровня воды наблюдались в октябре, количество осадков составляло 111,3 % среднемноголетней месячной нормы, из них 80 % выпадало в виде ливневых дождей.

### Рельеф

Наблюдения в 2021 году проводились в двух мониторинговых пещерах (Голубинская-1, Большая Голубинская), а также на входах пещер Голубинский Провал и ряда других контрольных пещер Голубинского карстового участка, закрытых в настоящее время обвалами и ледяными сифонами. В пещерах, в отличие от 2019-2020 гг., сократилась активность паводковых процессов и связанная с ними активность экзогенных геологических процессов (далее – ЭГП). Наблюдались более низкие температуры воздуха, увеличение объемов ледяных образований.

В пещере Голубинская-1 (далее – Г-1) осенний паводок закончился к концу ноября 2020 года, но значения минерализации воды при её низких уровнях были низкими. Начало образования сезонных ледяных образований было отмечено в октябре, а к концу декабря льды достигли значительного развития, при максимальном их объеме к концу февраля. Капель в

зимний период сохраняла активность, при этом в конце марта приток воды из зоны вертикальной циркуляции был настолько сильным, что вода стекала в ручей (рис. 4.1-2).



Рисунок 4.1-2 Приток воды из зоны вертикальной нисходящей циркуляции в пещере Г-1 привел к образованию ручейков (март 2021)

Суммарный объем льда почти вдвое превышал прошлогодний и составлял 236 м<sup>3</sup>. В апреле и мае на наклонно-нисходящем спуске в пещеру развивались наледи.

Начало весеннего паводка в пещере Г-1 было зафиксировано по снижению температуры воды в ручье. К моменту её посещения, 20 апреля, уровень упал на 0,5 м. Снеговой паводок перешел в латентную форму уже к 3 мая. Поскольку подъем уровня воды в ручье был кратковременным, сезонные льды растаяли до его максимального уровня, самые крупные формы сохранились полностью. Послепаводкового промерзания заполнителя не происходило.

Во время весеннего паводка в пещере значительно сократилась активность ЭГП, обычные в этот период массоперенос и гравитационные процессы проявлялись слабо. Амплитуда межпаводкового уровня составила 1 м, длительность активной фазы весеннего паводка в пещере превышала три недели. В начале второй декады мая развивался дождевой паводок с подъемом уровня воды, продлившийся до конца первой декады июня.

В летний период, в отсутствие дождевых паводков, пещера находилась в состоянии стабильно низких температур воздуха, на ПК1 и ПК2 они не превышали 1,2-2 °С. Очень медленное таяние сезонных льдов продолжалось до конца периода наблюдений. Значительных активизаций, за исключением обрушения свода в августе, не развивалось.

Паводки осени 2021 года были выражены слабо и не привели к усилению активности ЭГП. В конце октября при входе в зал образовались редкие сталактиты и сталагмиты, заполнитель замерз на берегах по уровню осеннего подъема воды.

В пещере Большая Голубинская начало роста ледяных образований произошло к концу ноября 2020 года на входе в пещеру. Осенние паводки 2020 года привели к высоким температурам воды в озере (2,5-3 °С) в ноябре и декабре. В результате озеро замерзло лишь к концу января 2021 года. Морозная зима и активность капели в пещере привели к значительному развитию сезонных льдов, их объем к концу марта превысил 250 м<sup>3</sup>. Проход к ПК 3 был перекрыт мощной наледью.

Весенний снеговой паводок был ранним и непродолжительным. Он начал развиваться во 2 декаде апреля, а в начале 2 декады мая снеговой паводок перешел в дождевой. Максимальный уровень подъема воды в весенний паводок в пещере Большая Голубинская составил 2 м.

В летний период активно выраженные дождевые паводки в пещере не развивались, латентные паводки фиксировались по снижению минерализации воды без подъема её температуры, составлявшей лишь 2 °С. В октябре сумма осадков составила 62 мм, в результате более выраженные осенние дождевые паводки с небольшим подъемом уровня воды и ростом её температуры в 2021 году наблюдались лишь в этом месяце. Однако перемещений пещерного аллювия не происходило. Суммарная амплитуда уровня воды в озере за счет низких летних уровней воды в 2021 году составила 3,5 м.

С 2009 года при помощи температурных логгеров для большинства зон наблюдения мониторинговых пещер удалось получить непрерывные температурные ряды и среднегодовые значения температуры воздуха (табл. 4.1-7). В 2021 году в пещере Большая Голубинская данные для ПК3 отсутствовали, а в пещере Г-1 перерывы в рядах данных из-за отказа оборудования произошли для ПК1 и ПК2. Впервые отмечены отрицательные значения среднегодовых температур по всем точкам измерения, что связано в первую очередь с холодной зимой и отсутствием выраженных дождевых паводков.

Таблица 4.1-7

**Среднегодовые температуры разных участков мониторинговых пещер,  
2009-2021 гг.**

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
2018	2,1	-1,1	0,7	1,9	1,3	-2,2	0,4
2019	1,1	-1,1	1,3	1,4*	0,4	-3,5	0,8
2020	3,1	-1,1	1,8	нет	1,1	-1	1,2
2021	1,3	-2,5	-1		-0,1	-3,9	-0,4

Примечание: \* – неполный ряд данных

В 2021 году на территории заповедника и его охранной зоны было отмечено существенное, до 72 % от среднемноголетнего значения, сокращение активности развития ЭГП, вызванное значительным сокращением количества атмосферных осадков, слабой активностью весеннего снегового паводка и распределением осадков в бесснежный период. В количественном и в объемном отношении, как и в предыдущие годы наблюдений, абсолютно преобладали активизации ЭГП в долинах рек. Основная часть проявлений была выявлена в долине р. Сотки. В целом, по сравнению с предыдущим 2020 годом, когда активность ЭГП была аномально высокой, количество проявлений сократилось в 2-4 раза по всем видам урочищ, а объем активизаций уменьшился в 4-8 раз.

Как и в большинстве предыдущих лет, в 2021 году по генезису, в объемном и количественном отношении преобладали гравитационные нарушения (табл. 4.1-8), их доля увеличилась на 18 % и 24 % соответственно по сравнению с многолетними значениями. Найдено 129 проявлений активности ЭГП гравитационного характера с суммарным объемом 3 508,9 м<sup>3</sup>.

Значительно сократилась активность оползневых процессов, размывов и переотложений неконсолидированного материала и коренных пород, выявлена лишь одна просадочная форма. На р. Сотке обнаружен рост доломитового порога выше порога Бык. Его высота – 0,6 м, вероятно, он развивался осенью 2020 года.

Таблица 4.1-8

**Генетическое распределение активизаций экзогенных геологических процессов**

Генетические типы проявления активизаций	Количество		Объем		Крупнейшие проявления
	штуки	%	м <sup>3</sup>	%	
обвалы и обрушения	129	72	3 509	69	р. Пинега, Новый цирк, 165 м <sup>3</sup>
оползни	28	15	648,5	13	р. Сотка (16,3 км от с-в границы заповедника), 101,3 м <sup>3</sup>
размывы рыхлых отложений	9	5	502,2	10	размыв берега, руч. из пещ. Большой Пехоровской, 300 м <sup>3</sup>
переотложения рыхлых отложений	13	7	438,4	8	образование косы, р. Сотка (3 км от с-в границы заповедника), 320 м <sup>3</sup> .
провалы, просадки	1	1	12	0,23	скальный борт у пещ. Большая Пехоровская, 12 м <sup>3</sup>

К наиболее примечательным проявлениям экзогенной геодинамики 2021 года относится обрушение свода во входном зале пещеры Г-1 (рис. 4.1-3). Оно произошло 28.08.2021 во время получасового интервала между посещением пещеры туристическими группами. Объем его превышал  $26 \text{ м}^3$ ; при обрушении пород произошло подпруживание ручья на 0,4 м с последующим размывом левого берега. На своде пещеры отсутствовали видимые нарушения. Он был деструктурирован водами инфильтрационной зоны, по-видимому, нагрузкой от количества крупных сталактитов зимой 2020-2021 гг.



Рисунок 4.1-3 Состояние свода в пещере Певческая Эстрада (Г-1) в августе 2021 года за день до обрушения (слева); зона обрушения и размыв левого берега ручья (справа)

В 2021 году в количественном и объемном отношении преобладали активизации ЭГП с объемом  $> 10 \leq 50 \text{ м}^3$  (45 %), а проявления  $\leq 10$  и  $\geq 100 < 500 \text{ м}^3$  значительно сократились, что свидетельствует о преимущественном развитии активизаций длительной подготовки, чаще всего гравитационных, нуждающихся в минимальном «толчке» для своего образования. Крупных по объему ( $> 500 \text{ м}^3$ ) проявлений активности ЭГП в 2021 году выявлено не было.

Всего в 2021 году было выявлено 183 проявления активности ЭГП, их суммарный объем составил  $5\,179,3 \text{ м}^3$ , что ниже среднееголетних значений за период наблюдений 1991-2020 гг., составлявших 219 активизаций при объеме в  $7\,165,1 \text{ м}^3$ . Таким образом, количество проявлений в 2021 году составляло 72,5 % от среднееголетнего значения, а их объем – 72,3 % от среднееголетнего. Абсолютное большинство найденных активизаций ЭГП имело гравитационный генезис, а значительное сокращение активности процессов, связанных с воздействием поверхностных и подземных вод, было вызвано дефицитом атмосферных осадков и их распределением в первую очередь в бесснежный период.

В марте 2021 года в Голубино проводились тренировки Архангельской «Службы спасения им. И.А. Поливаного» по организации спелеологических спасательных работ, которыми руководил член спелеологической группы при АЦ РГО – И.А. Тильман. В процессе этих работ из входного зала пещеры Голубинский Провал были подняты на поверхность обломки инфраструктуры – лестницы и металлический накопитель, рухнувшие при обрушении свода зала Снежный в 2020 году (рис. 4.1-4, слева).

В бесснежный период на входе в пещеру Голубинский Провал развивалась серия из 10 активизаций, преимущественно обрушений и оползней, имевших суммарный объем  $524,4 \text{ м}^3$ , что привело к началу формирования наклонно-нисходящего входа. Предположительно, период стабилизации привходовой зоны пещеры, а, следовательно, невозможность использования её для массового туризма может продлиться не менее 3 лет.



Рисунок 4.1-4 Состояние входа пещеры Голубинский Провал после обрушения осенью 2020 года (слева) и после удаления обломков инфраструктуры весной 2021 года (справа)

### Водный режим

Особенности динамики поверхностных и подземных вод территории заповедника и его охранной зоны в 2021 году связаны с характером внутригодового распределения температуры воздуха и атмосферных осадков на поверхности. В отличие от 2019-2020 гг. значительно сократилась паводковая активность карстовых вод и при этом сохранялись пониженные значения их минерализации, составлявшие до 50-70 % насыщенности сульфатом кальция, низкие уровни скорости и расхода воды.

В пещере Г-1 к концу ноября 2020 года сохранялись последствия осенних дождевых паводков, при этом фиксировались повышенные расходы воды, но минерализация, уровень и температура воды были низкими в течение зимы. Активная фаза весеннего паводка началась в середине 2-й декады апреля, по данным логгеров, температура воды составляла  $0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  в период 14.04.2021-25.04.2021. На момент посещения пещеры, 20.04.2021, был зафиксирован максимальный замеренный расход воды, минимальная минерализация, а её уровень упал с максимального на 0,35 м. Снеговой паводок закончился уже к 03.05.2021. Уровень достиг меженного при низкой минерализации и повышенном расходе. В начале 2-й декады мая 2021 года развивался дождевой паводок, к 22.05.2021 уровень поднялся на 12 см. Максимальный паводковый подъем уровня воды составлял 1 м к меженному.

В пещере Большой Голубинской осенние паводки 2020 года привели к высоким температурам воды в озере ( $2,5\text{-}3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) в ноябре и декабре, озеро замерзло лишь к концу января 2021 года. Весенний снеговой паводок был ранним и непродолжительным, он начал развиваться во 2-й декаде апреля (рис. 4.1-5), а в начале 2-й декады мая снеговой паводок перешел в дождевой.



Рисунок 4.1-5 Начало весеннего паводка в пещере Большая Голубинская, 15.04.2021

Максимальный уровень подъема воды в весенний паводок в пещере Большая Голубинская составил 2 м.

В летний период наблюдались латентные паводки, фиксирувавшиеся по снижению минерализации воды без подъема её уровня и температуры, составлявшей лишь 2 °С.

В октябре наблюдался более выраженный дождевой паводок с небольшим подъемом уровня воды и ростом её температуры до 2,5 °С. Максимальная температура воды 4,5 °С зафиксирована в конце мая – начале июня 2021 года, в период дождевого паводка. Максимальная минерализация 1 530 мг/л отмечалась в августовскую межень. Амплитуда уровня воды в озере за счет низких летних уровней воды в 2021 году составила 3,5 м.

По данным логгеров, температура воды в пещерах достигала максимального значения в период дождевого паводка в мае – начале июня. В летний период она была стабильно низкой, при этом в период летней межени в пещере Большой Голубинской наблюдались более выраженные колебания, чем в пещере Г-1.

Весенний паводок в 2021 году на поверхностных водопроявлениях начался в конце апреля. Вскрытие озер ото льда произошло в первой декаде мая. Для озер Сычево и Железное в целом отмечалось постепенное снижение уровня; минимальных значений для оз. Сычево он достигал к концу августа, а для оз. Железного – к началу октября. Минерализация воды была стабильно низкой – до 10-15 мг/л. Средний уровень воды в оз. Сычево составлял 13 см, амплитуда уровня воды – 42 см. Средний уровень воды в оз. Железном – 58 см, амплитуда – 27 см.

Наблюдения гидрологического режима р. Сотки на ур. Филипповская в 2021 году подтверждают общую тенденцию года к низким уровням снегового паводка и практически полному отсутствию летних дождевых паводков.

Весенний снеговой паводок в 2021 году был на р. Сотке ранним, как и на большинстве водопроявлений территории. Впервые опробование по профилю проводилось в апреле. Подъем уровня воды в весенний паводок на р. Сотке был значительно ниже обычного – 0,7 м на входе реки в полосу открытых карстующихся пород и 0,9 м при ее выходе из уступа Беломорско-Кулойского плато. В отличие от 2019-2020 гг. размывы коренных пород (доломиты) и рыхлых отложений в основании склонов отсутствовали, что свидетельствует о низких скоростях паводковых вод.

К началу 1-й декады мая 2021 года наблюдалось резкое снижение уровня воды, 17.06.2021 рейка была переставлена, пересчет уровней произведен. Тенденция к снижению уровней воды и росту её минерализации сохранялась для р. Сотки до конца периода наблюдений.

Минимальная минерализация воды (230 мг/л) наблюдалась в период весеннего паводка. Максимум минерализации, равный 890 мг/л, отмечался с начала сентября 2021 года. Амплитуда уровня р. Сотки в 2021 году составила 62 см, при среднем уровне – 66,2 см и минерализации – 718 мг/л.

Кондуктометрическое опробование р. Сотки в 2021 году проводилось в трех повторностях (табл. 4.1-9) в весенний паводок и в летнюю межень.

В весенний период опробование проводилось в период раннего снегового паводка при низких уровнях минерализации. По профилю наблюдались низкие температуры воды. В летний период опробования проводились в межень, снижения минерализации при разбавлении более пресными водами ручьев-притоков не выявлено. В первой декаде августа 2021 года минерализация была близка к меженной норме, в первой декаде сентября 2021 года она увеличилась. Как и в предыдущие годы, зачастую основной прирост минерализации отмечался на участке до 10 км, затем её повышение было более медленным. Температуры воды в начале августа 2021 года сохраняли тенденцию к снижению при поступлении разгрузок карстовых вод и тенденцию к небольшому росту при впадении поверхностных ручьев-притоков.

Таблица 4.1-9

## Кондуктометрическое опробование р. Сотки, 2021 год

Точки опробования	Минерализация, мг/л			Температура воды, °С		
	26-29.04	03-06.08	06-09.09	26-29.04	03-06.08	06-09.09
30 км	30	195	200	2	14,2	7,5
25 км	50	295	300	2	14,2	7
20 км	75	455	395	2,5	11,3	6,5
15 км	130	610	660	2,5	11	5,5
10 км	210	730	750	2,5	11,5	5,5
5 км	225	780	830	2,5	11,6	5,5
0 км	230	810	850	2,5	10,5	6,5
Войван	285	860	900	2,5	12,5	4

Воды Голубинского карстового участка (далее – ГКУ) формируются транзитом и разгрузкой 3 крупных спелеоводоносных систем (далее – СВС). Протяженные поверхностные водотоки отсутствуют. В 2021 году особенности динамики карстовых вод ГКУ были связаны с ранним, непродолжительным снеговым паводком в пещерах и на поверхности, проходившим с небольшими уровнями подъема и низкими скоростями воды. В середине 2-й декады мая 2021 года развился дождевой паводок, а в летний период выраженные дождевые паводки отсутствовали.

За счет преобладания положительных температур воздуха с середины последней декады марта 2021 года весенний снеговой паводок начался уже во второй декаде апреля. Временный ручей Овечий, являющийся индикатором паводковой активности для ГКУ, активизировался к 14.04.2021, уровень подъема и скорость движения воды оказались небольшими. По состоянию на 03.05.2021 уровень упал на 0,8 м, разгрузка остановилась. В период 17.05.2021-20.05.2021 на ручье Овечьем развивался дождевой паводок.

Впервые в весенний паводок не наблюдалось ручья в днище лога Тараканья Щелья и разгрузки карстовых вод из нижнего входа пещеры Малой Голубинской. В логу Голубинском не происходил переток ручья из пещеры Привратницы через дорогу в карстовый цирк у пещеры Китеж.

Максимум паводкового подъема для различных точек опробования ГКУ составил 1-2 м в случае подпора воды. Преобладающие скорости паводковых потоков – 0,3-0,4 м/с, при максимальной скорости в 1,5 м/с для ручьев ниже пещеры Большая Голубинская и 1 цирка (26.05.2021). Максимальный расход потока в 717 л/с был отмечен 20.04.2021 для разгрузки из пещеры Большая Пехоровская.

Длительность активной фазы весеннего снегового паводка для различных зон разгрузки карстовых вод составила 3-4 недели.

Минерализация разгрузок подземных вод ГКУ в 2021 году была низкой в течение всего периода наблюдений. Минимальное значение в паводок имела минерализация нисходящего источника ниже 1-го цирка – 15.04.2021 (680 мг/л), а в летний период максимальное у него же – 28.06.2021 (1 590 мг/л). В 2021 году сократилось количество опробуемых разгрузок, поскольку из-за засушливого лета большинство из них не действовали. В зимний период большинство постоянных ручьев были покрыты снегом, а в весенний паводок подтоплены р. Пинегой.

Информация о гидрологическом режиме реки Пинеге в 2021 году приводится по данным гидропоста Кулогоры Пинежской ГМС, с дополнениями.

Ледовые явления на р. Пинеге – снежура, шугоход – начались с 18.11.2020. Полное установление льда произошло 24.12.2020 при низком уровне воды в реке. В целом, в зимний период сохранялся низкий (<50 см) уровень воды, при минимальном значении – -5 см (02.03.2021-03.03.2021).

Весенний снеговой паводок в 2021 году был ранним. Забереги наблюдались с 10.04.2021, с 13.04.2021 начались подвижки, образовались разводья. Уже с 17.04.2021 на р. Пинеге начался редкий ледоход, продолжавшийся до 23.04.2021. Паводок на р. Пинеге продолжался в период

20.04.2021-18.05.2021 и проходил при значительно более низких уровнях и расходах воды, чем в 2018-2020 гг. Максимальные величины уровня и расхода воды составляли 58 % и 36 % соответственно от прошлогодних значений. При этом отмечалась растянутость весеннего паводка во времени, сопровождавшаяся более длительными повышенными уровнями и расходами воды, возможно, связанная с переходом снегового паводка в дождевой.

В летний период наблюдалось снижение расходов и уровней воды с их увеличением с начала июля 2021 года в периоды ливневых дождей в верховьях р. Пинеги (на 30 см и 100 м<sup>3</sup>/с при отсутствии дождей на территории, прилегающей к п. Пинега) и с середины августа 2021 года (на 100 см и 150-200 м<sup>3</sup>/с). Эта тенденция сохранялась и для сентября, причем, по данным ГМС п. Пинега, в этот период здесь выпало рекордно низкое количество осадков: 24 % от среднемноголетней нормы. В октябре, несмотря на уровень атмосферных осадков, близкий к норме, наблюдалось устойчивое снижение расходов и уровней воды. С 24.10.2021 отмечалось начало ледовых явлений – снежура, а также густой и редкий шугоход.

Минимального значения уровень и расход воды достигали 26.07.2021, они составляли 52 см и 104 м<sup>3</sup>/с соответственно. Среднегодовой уровень воды в р. Пинега – 48 см, что составляет 89 % от его среднемноголетнего значения (54 см). Среднегодовой расход воды – 334 м<sup>3</sup>/с, что составляет 89 % от среднемноголетнего (377 м<sup>3</sup>/с). Период открытого русла за счет раннего паводка продолжался 191 день.

Отбор проб воды на общую минерализацию (кондуктометрию) воды в 2021 году проводился у п. Голубино. В зимний период отбор проб не проводился в период декабрь – март. Минимальное значение минерализации воды в реке (75 мг/л) было отмечено в период весеннего паводка, а максимальное (360 мг/л) – в конце марта.

Наиболее важными особенностями состояния абиотического комплекса в 2021 году были холодная зима, самый ранний за период наблюдений и непродолжительный снеговой паводок, перешедший в дождевой. В летний период в пещерах развивались латентные паводки, без подъема уровня и температуры воды. Наблюдались низкие температуры воздуха и воды в пещерах, таяние сезонных льдов продолжалось до конца периода наблюдений. Понизились уровни подземных и поверхностных вод, значительно сократилось количество разгрузок карстовых вод. Значительно сократилась активность ЭПП, связанных с действием подземных и поверхностных вод: размывов и переотложений пород, оползней и провалов. В пещерах и на поверхности преобладали гравитационные проявления, имевшие длительный период подготовки.

#### Видовое разнообразие флоры заповедника и продуктивность некоторых видов растений и грибов

В 2021 году на территории заповедника были отмечены новые виды лишайников и грибов. Новых видов водорослей, мхов и сосудистых растений не зафиксировано. Общее число водорослей заповедника на 31.12.2021 составляет 96 таксонов, листостебельных мхов – 212 видов, сосудистых растений – 505 видов.

В текущем году ведущим сотрудником ФИЦКИА УрО РАН (г. Архангельск) Ежовым О. Н. на территории заповедника выявлено 10 видов афиллофоровых грибов: *Botryobasidium laeve* (J. Erikss.) Parmasto, *Craterellus tubaeformis* (Fr.) Quél.[= *Cantharellus tubaeformis* Fr.], *Cystostereum murrayi* (Berk. et M.A. Curtis) Pouzar, *Henningsomyces candidus* (Pers.), *Lentaria dendroidea* (O.R. Fr.) J.H. Petersen, *Peniophora junipericola* J. Erikss, *Fuscoporia ferruginosa* (Schrad.) Murrill [= *Phellinus ferruginosus* (Schrad.) Bourdot], *Tomentella badia* (Link) Stalpers., *Tubulicrinis accedens* (Bourdot & Galzin) Donk, *Xenasmatella borealis* (K.H. Larss. & Hjortstam) Duhem (= *Phlebiella borealis* K.H. Larss. et Hjortstam). Из них один вид – *Peniophora junipericola* J. Erikss – включен в Красную книгу Архангельской области. Общее число афиллофоровых грибов Пинежского заповедника составляет 380 видов.

В 2021 году сотрудниками Петрозаводского государственного университета Тарасовой В. Н., Андросовой В. И. и Сониной А. В. на территории заповедника было выявлено 6 новых видов лишайников: *Diploschistes gypsaceus* (Ach.) Zahlbr., *Farnoldia jurana* (Schaeer.) Hertel, *Protothelenella sphinctrinoidella* (Nyl.) H.Mayrhofer & Poelt, *Protothelenella sphinctrinoides* (Nyl.) H.Mayrhofer &



Poelt., *Solorina spongiosa* (Ach.) Anzi, *Thelocarpon intermediellum* Nyl (База данных «Лишайники Архангельской области» / Тарасова В. Н., Андросова В. И., Сони́на А. В., Конорева Л. А., Чесноков С. В. Свидетельство №2020621715 от 18.09.2020). Общее число лишайников заповедника составляет 149 видов.

В 2021 году продолжено изучение плодоношения древесных пород, ягодных кустарничков и основных видов съедобных шляпочных грибов.

### Плодоношение древесных пород

В текущем году на территории заповедника урожай семян и плодов у хвойных пород был слабым, у лиственных пород он варьировался от сильного до слабого.

У ели в 2021 году, как и в 2019 году, урожай шишек оценивался в 1 балл. Лишь у отдельных деревьев на опушках леса и вдоль дорог наблюдался урожай шишек в 2 балла. В 2020 году у ели отмечен полный неурожай шишек – 0 баллов. У сосны в текущем году наблюдался урожай в 0-1 балл, в 2020 году, как и в 2019 году, урожайность оценивалась в 1 балл. У лиственницы в 2021 году, как и в 2019 году, был зафиксирован урожай шишек в 2 балла. В 2020 году он оценивался в 1 балл.

У березы урожай семян в 2021 году оценивался в 3 балла, в предыдущие 2019 и 2020 гг. урожай семян был сильным – 4-5 баллов. У ольхи, черемухи и осины, как и в 2019-2020 гг., урожай семян и плодов был слабым – 0-1 балл, у рябины в текущем году наблюдался сильный урожай плодов в 5 баллов. В 2019-2020 гг. урожай плодов был слабым – 1-2 балла.

### Урожайность ягодных кустарничков

Весна началась в сроки близкие к среднеголетним – 23.03.2021. Она выдалась самой теплой за весь период наблюдений, среднесуточная температура сезона составила +7,7 °С, при средней многолетней температуре – +5,0 °С. Снеговой покров полностью сошел на 9 дней раньше обычного – 11.05.2021. Теплая вторая декада мая 2021 года со среднесуточной температурой 16,2 °С ускорила прохождение фенологических фаз растений.

Цветение всех видов ягодных кустарничков началось раньше обычного. У черники, брусники и голубики цветение началось на 12-14 дней раньше среднеголетних сроков (19.05.2021, 02.06.2021 и 07.06.2021 соответственно). У болотных кустарничков отклонение от среднеголетних дат было не столь значительно: у морошки – на 5 дней (01.06.2021), у клюквы – на 7 дней (15.06.2021).

В текущем году на территории заповедника отмечалось среднее и сильное цветение черники и брусники (3–5 баллов) и среднее цветение морошки и клюквы (3 балла).

Начало и массовое цветение черники и морошки проходило в холодный период, в отдельные дни отмечались заморозки. Так, 02.06.2021, по данным ГМС п. Пинега, минимальная температура воздуха составила -2,8 °С, по данным логгеров самописцев, сильные заморозки были зафиксированы в районе оз. Сычево 30.05.2021 и 02.06.2021 (-2,1 °С и -3,0 °С), в районе ур. Филипповская – 30.05.2021, 31.05.2021, 02.06.2021 и 08.06.2021 (-1,3 °С, -1,4 °С, -2,7 °С и -1,9 °С соответственно). Кроме того, 24.05.2021 и 28.05.2021 отмечались сильные дожди, за сутки выпало 18,6 и 10,6 мм осадков соответственно. Однако наиболее отрицательно на формирование плодов ягодных кустарничков оказал последующий засушливый период. Количество осадков в июне 2021 года оказалось на 55 % ниже нормы (28,3 мм и 63,7 мм), а в июле 2021 года – почти на 60 % (26,1 мм (66,5 мм)). Период цветения морошки составил около двух недель, цветение черники на разных стационарных площадях продолжалось 3-4 недели.

Продолжительность цветения голубики, брусники и клюквы составила ~2 недели. Начало цветения голубики и брусники также совпало с июньскими заморозками. Но основным отрицательным фактором, как и у черники, при формировании урожая для этих видов явилась засуха в первой половине лета.

Созревание плодов у всех видов ягодных кустарничков отмечалось раньше обычного. Плоды морошки, черники, брусники и клюквы созрели на 8-11 дней раньше среднеголетних сроков (10.07.2021, 11.07.2021, 9.08.2021 и 24.08.2021 соответственно), ягоды голубики – на 22 дня раньше обычного (14.07.2021).

Урожай черники на разных стационарных площадях варьировал в пределах 2-4 баллов. Наиболее слабый урожай отмечен на стационарной площадке № 86 в разреженном ельнике чернично-зеленомошном (47,5 кг/га), несмотря на то, что здесь было отмечено наиболее сильное цветение кустарничка. Урожай брусники и клюквы оценивался в 3-4 балла. На прилегающих к заповеднику территориях местами наблюдался урожай морошки средней интенсивности.

Сохранность урожая (% вызревших плодов от числа цветков) была невысокой: у черники на разных стационарных площадях – 17-30 %, у клюквы – 16-31 %, у брусники – 10-45 %. Наибольшая сохранность урожая (45%) отмечена в сосняке чернично-бруснично-зеленомошном вблизи озера Сычево (стационарная площадка № 124).

Максимальный урожай черники отмечен также вблизи озера Сычево в сосняке бруснично-чернично-зеленомошном (стационарная площадка № 16) – 164,3 кг/га. Максимальный урожай брусники – в долине р. Сотки в ельнике мелкотравно-бруснично-зеленомошном (стационарная площадка № 8) – 171 кг/га.

Динамика урожайности черники на стационарных площадях в 2019-2021 гг. представлена на рис. 4.1-6.

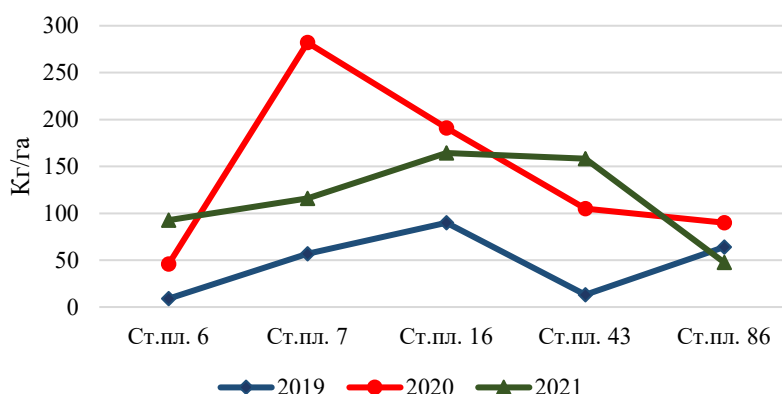


Рисунок 4.1-6 Урожайность плодов черники на стационарных площадях

Анализ данных по урожайности других ягодников за трехлетний период показал, что у брусники и клюквы в 2021 году наблюдался более сильный урожай (3-4 балла), чем в предыдущие 2019-2020 гг., когда урожай был плодов этих видов слабым (1-2 балла).

#### Урожайность шляпочных грибов

В текущем году на территории заповедника наблюдался слабый урожай шляпочных грибов (1-2 балла). Лишь в сосняке чернично-зеленомошном на стационарной площадке № 57 урожай грибов оценивался в 4 балла за счет сильного плодоношения болетина болотного, биомасса которого составила 94 % от общего урожая плодовых тел грибов в данном фитоценозе.

Появление первых грибов отмечалось на 5-10 дней раньше обычного: строчков обыкновенных – 13.05.2021, подберезовиков – 25.06.2021, подосиновиков – 29.06.2021. Первые встречи боровиков и пластинчатых видов грибов отмечались позднее обычного: белых грибов – 03.08.2021, сыроежек – 20.07.2021, волнушек – 10.08.2021. Первые встречи грибов, как и в прошлые годы, были единичны: плодовые тела появлялись, в основном, по лесным дорогам и опушкам. Сухая погода в июне и первой половине июля 2021 года и холодные ночи в третьей декаде июля и первой декаде августа 2021 года неблагоприятно сказались на формировании плодовых тел грибов. Относительно интенсивное плодоношение началось лишь со второй декады августа 2021 года. Плодоносили, в основном, болетин болотный, моховик пестрый, виды млечников и сыроежек. В конце августа – начале сентября 2021 года в березняках зафиксировано плодоношение волнушек средней интенсивности. На сопредельных с заповедником территориях в начале сентября местами отмечался урожай белых груздей, волнушек и белых грибов. К середине сентября, после заморозков, 12.09.2021 и 13.09.2021 (по данным логгера, у оз. Сычево – -4 °C и -4,4 °C соответственно), плодоношение грибов на территории заповедника, по большому счету, прекратилось.

Минимальная и максимальная урожайность грибов отмечалась в сосняках чернично-зеленомошных (14,3 кг/га на стационарной площади № 50 и 156,3 кг/га на стационарной площади № 57). На остальных стационарных площадях в еловых и березовых лесах урожайность варьировала в пределах 24,3-81,1 кг/га.

На рис. 4.1-7 представлена динамика урожайности шляпочных грибов за период наблюдений.

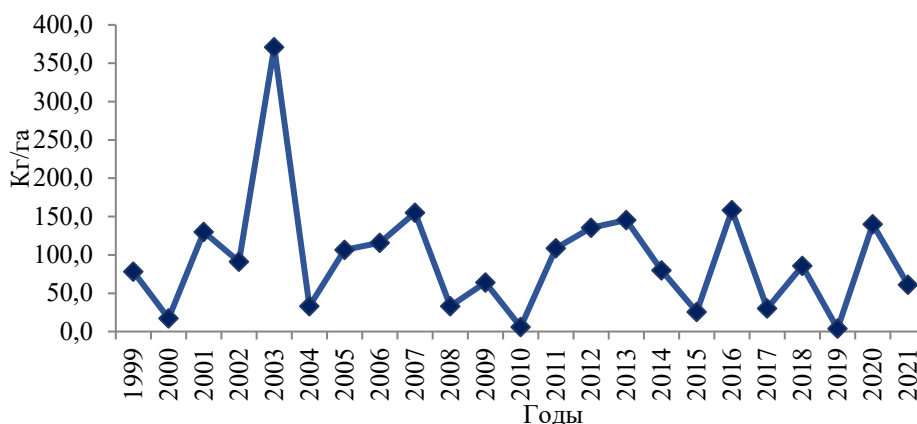


Рисунок 4.1-7 Динамика урожайности съедобных шляпочных грибов (среднее значение для 8 стационарных площадей)

Как видно из графика, в последние три года наиболее урожайным был 2020 год, а самый слабый урожай отмечен в 2019 году.

#### Видовое разнообразие фауны и численность некоторых видов животных

В 2021 году на территории заповедника новые виды позвоночных животных не отмечались. Исключен из списка орнитофауны один вид – серебристая чайка (*Larus argentatus* Pontoppidan, 1763), как ошибочно включенный ранее. В настоящее время фауна заповедника включает 1 вид круглоротых, 14 видов рыб, 5 земноводных, 1 вид рептилий, 156 видов птиц, из них гнездящихся 107 видов, 36 видов млекопитающих.

В Пинежском заповеднике многолетний мониторинг охотничьих ресурсов (далее – ОР) ведется с использованием различных методик. Основные из применяемых в зимний период – это учет охотничьих видов (далее – ОВ) животных по следам на 10 постоянных маршрутах ЗМУ (далее – ЗМУ), а также подсчет мелких видов ОВ на постоянных площадках маршрутно-окладным методом с применением окладов (квадратов) размером 500×500 м. В бесснежный период ведется подсчет поголовья охраняемой группировки бурого медведя по следам, дополнительно используются материалы регистраций зверей фотоловушками и визуальные наблюдения семейных групп. Численность других крупных хищников: волка, россомахи, рыси, а также лисицы, выдры и барсука – устанавливается путем картирования встреч зверей и их следов в течение всего года. Проводится сбор информации от местных жителей по прилегающим к заповеднику угольям.

Таблица 4.1-10

#### Относительная численность (следов/10 км) некоторых видов охотничьих зверей в Пинежском заповеднике в 2019-2021 гг.

Виды	2019	2020	2021
Белка	38,2	9,2	4,14
Волк	0,2	0,04	0,4
Горноста́й	0,7	1,0	0,84
Зяец-беляк	28,3	5,1	3,05
Куница	4,3	2,0	2,84
Лось	0,2	0,3	0,25
Норка	1,0	0,5	1,02
Росомаха	0,1	-	0,09
Рысь	0,04	1,0	0,55

Таблица 4.1-11

**Плотность населения (особей/10 км<sup>2</sup>) некоторых видов охотничьих зверей  
в Пинежском заповеднике\***

Виды	2019	2020	2021
Белка	150,0	93,8	учет не проводился
Горностай	0,9	0,5	-//-
Заяц-беляк	75,9	13,7	-//-
Куница	6,9	1,6	-//-
Норка	2,2	-	-//-
Бурый медведь	0,7	0,7	0,7-0,8

*Примечание: \* – в таблице представлены результаты зимних окладных учетов охотничьих видов (за исключением бурого медведя)*

**Волк.** В 2021 году на территории заповедника численность волков по сравнению с предыдущими годами сократилась приблизительно до 4 особей (в 2019 и 2020 гг. группировка волков в заповеднике насчитывала до 7-8 особей). Выводки волков в 2021 году зарегистрированы не были.

**Лисица.** Малочисленна. Тяготеет к угольям в восточной части заповедника и охранной зоны, приближенным к населенным пунктам. В 2019-2021 гг. на постоянных учетных маршрутах (ЗМУ) следы лисицы не встречались. Заходы на заповедную территорию 2-3 лисиц редки. На численность лисицы оказывает угнетающее воздействие относительно высокая плотность населения волков и, в особенности, рыси.

**Бурый медведь.** Обычен. Среднее поголовье в заповеднике оценивается в 40 зверей при средней плотности населения вида 7-8 особей/10 км<sup>2</sup>. В 2021 году, после предыдущих малокормных двух лет, сложилась благоприятная обстановка с осенними наживочными кормами. Урожай черники и брусники был на среднем уровне, основным наживочным кормом были ягоды рябины, плодоносящей в изобилии повсеместно.

**Росомаха.** Малочисленна, встречи единичны. Встречается в различных биотопах. В 2020 году территорию заповедника посещали не более 4 особей. Материалы картирования встреч зверей и их следов, видеосюжеты с фотоловушек позволяют оценить численность вида в 2021 году в 3 особи. В заповеднике, по-видимому, росомаха не размножалась.

**Барсук.** Редок, отмечаются единичные встречи одиночных особей. В 2019-2021 гг. численность не превышала 4-5 особей. Встречи зверей и их следов приурочены к закарстованным ландшафтам.

**Выдра.** Малочисленна. В заповеднике обитает на р. Сотке, по крупным ручьям и проточным озерам. Средняя численность выдры за 3 года составляет 9 особей (5-12). В 2021 году поголовье в заповеднике определено в 10-11.

**Рысь.** Малочисленна. Встречается на всей территории заповедника, избегая крупных верховых болот. В последние 3 года поголовье рыси несколько увеличилось. Средний многолетний показатель относительной численности рыси, по материалам ЗМУ, за последние 2 года равен 0,76 следа/10 км (0,55-0,98). По данным картирования встреч зверей, семейных групп и их следов, на территории заповедника обитали 7-8 рысей (6-10).

**Кабан.** Редок. За последние 3 года отмечались однократные появления кабанов на территории заповедника: в октябре 2019 года 5 зверей забрели ненадолго в заповедник и вскоре покинули его территорию; в октябре 2020 года 1 кабан зашел в заповедник на 2 км от дороги Архангельск-Пинега и вернулся обратно; в конце сентября 2021 года один молодой кабан пересек территорию заповедника сквозь и ушел в прилегающие с запада уголья.

**Лось.** В последние годы поголовье сохатых в заповеднике продолжает сокращаться. Средний показатель относительной численности лосей за последние 3 года снизился до 0,26 следа/10 км (0,21-0,33). Данный показатель занижает реальную численность сохатых в заповеднике, как минимум, в 2 раза. Согласно экспертной оценке, поголовье лосей в заповеднике в 2021 году составляло не менее 15 особей.

**Бобр.** На территории заповедника насчитывается 33 бобровых поселения. По результатам осенних учетов выявлено, что 19 из них заселены бобрами. Общая численность бобрового населения оценивается в 74-76 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 2019-2021 гг. в сравнении со среднемноголетними значениями за 36-летний период наблюдений 1985-2021 гг.

**Глухарь.** По результатам осенних учетов 2021 года, показатель плотности глухариного населения составил 22,9 особи на 1 000 га. В 2020 году этот показатель был 8,3 особей на 1 000 га. По сравнению с прошлым годом численность глухаря выросла в 2,7 раза. Средняя многолетняя за период 1985-2021 гг. составила – 39,6 особей на 1 000 га. По результатам учетов в 2021 году плотность особей вида на 1 000 га оказалась ниже среднего многолетнего на 16,7 особей.

**Тетерев.** По результатам осенних учетов, в 2021 году показатель плотности населения вида составил 118,0 особей на 1000 га, что в 14 раз выше прошлогодних показателей – 7,9 особей на 1 000 га. Средняя многолетняя, по результатам учетов за период 1985-2021 гг., составила 46,3 особи на 1 000 га. Показатель плотности вида в 2021 году выше среднего многолетнего на 71,7 особей на 1 000 га.

**Рябчик.** По данным маршрутных учетов, в 2020 году численность рябчика была 143,6 особей на 1 000 га, в 2021 году этот показатель составил 229,8 особей на 1000 га, т.е. численность рябчика выросла в 1,5 раза по сравнению с 2020 годом. По результатам учетов, средняя многолетняя за период с 1985 по 2021 год составила 242,1 особи на 1 000 га. В 2021 году плотность особей рябчика была ниже среднего многолетнего на 12,3 особей на 1 000 га.

В табл. 4.1-12 приводятся данные по динамике численности тетеревиных птиц за последние 3 года.

Таблица 4.1-12

**Результаты учетов тетеревиных птиц на постоянных маршрутах  
в августе 2019-2021 гг. (особей на 1 000 га)**

Вид	2019	2020	2021	среднее за 36 лет
Глухарь	95,2	8,3	22,9	39,6
Тетерев	88,8	7,9	118,0	46,3
Рябчик	366,6	143,6	229,8	242,1

#### Редкие виды

В 2021 году в заповеднике «Пинежский» продолжались наблюдения за редкими видами флоры и фауны, включенными в Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (2020), Красную книгу России (растения) (2008) и Красную книгу Архангельской области (2020).

**Объекты растительного мира:** в Красную книгу России (2008) включены 2 вида лишайников: лобария легочная и бриория Фремонта, 6 видов сосудистых растений: калипсо луковичная, башмачок настоящий, надбородник безлистный, пальчатокоренник Траунштейнера, ятрышник шлемоносный, качим уральский подвид пинежский и один вид харовых водорослей – *Chara strigosa* A.Braun, произрастающие на территории Пинежского заповедника. В Красную книгу Архангельской области (2020), кроме видов, включенных в федеральную Красную книгу, вошли 31 вид грибов, 6 видов лишайников, один вид водорослей, 17 видов листостебельных мхов, 21 вид сосудистых растений.

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 началась в сроки близкие к среднемноголетним – 23.03.2021. Она выдалась самой теплой за весь период наблюдений, среднесуточная температура сезона составила +7,7 °С, при средней многолетней температуре – +5,0 °С. Первые проталины на склонах логов были отмечены уже 12.04.2021.

Начало вегетации калипсо луковичной в Голубинском логу началось 12.04.2021, на северном склоне лога Тараканья Щелья – 16.04.2021, что почти на месяц раньше

среднемноголетних сроков. В долине р. Сотки вид был отмечен 10.05.2021, хотя его вегетация, по-видимому, началась значительно раньше.

Теплая вторая декада мая 2021 года, со среднесуточной температурой 16,2 °С, ускорила прохождение фенологических фаз растения. Начало цветения вида наблюдалось в Голубинском логу на две недели раньше обычного – 17.05.2021, а в долине р. Сотки и в Тараканьем логу на 7-12 дней раньше среднемноголетних сроков (26.05.2021 и 20.05.2021 соответственно). В третьей декаде мая и начале июня наступило похолодание. В результате этого период цветения вида в логу Тараканья Щелья и на р. Сотке был продолжительным (~4 недели), в Голубинском логу цветение продолжалось 3 недели.

Плодоношение вида на стационарных площадях было различной интенсивности. Так, на ст. пл. № 26 из 9 цветущих особей коробочки образовались у двух растений, а на стационарной площади № 29 из 4 цветущих особей плоды образовались у одной. В долине р. Сотки на ст. пл. № 68 у калипсо завязалось 8 плодов, а на ст. площади № 69 плодов не образовалось (цветущих особей было 15 и 1 соответственно). Начало созревания семян отмечено на разных площадях на 7-10 дней раньше обычного – 22.07.2021-27.07.2021.

По сравнению с прошлым годом общая численность особей калипсо луковичной в долине р. Сотки незначительно (на 6 %) уменьшилась, при этом число генеративных особей уменьшилось на 12 %. В логу Тараканья Щелья продолжается рост численности популяции калипсо луковичной; по сравнению с 2020 годом число особей увеличилось на 22 %, в Голубинском логу численность популяции осталась на уровне прошлого года.

Венерин башмачок настоящий в 2021 году в окрестностях п. Голубино начал вегетацию одновременно с калипсо луковичной, сразу после схода снегового покрова. Так, на южном склоне лога Тараканья Щелья (ст. пл. № 25) начало вегетации отмечено 12.04.2021, а в Голубинском логу (ст. пл. № 29) и на северном склоне лога Тараканья Щелья (ст. пл. № 26) – 16.04.2021. В долине р. Сотки вид начал вегетировать намного позднее, лишь на неделю раньше среднемноголетних сроков – 18.05.2021. По-видимому, прорастание побегов вида в окрестностях п. Голубино произошло в позднеосенний период предыдущего года. Среднемесячная температура воздуха в ноябре 2020 года была выше среднего многолетнего значения (-0,3 °С и -5,7 °С соответственно), при положительной температуре первой и второй декады месяца (+1,7 °С и +0,7 °С).

Начало цветения орхидеи на южном склоне лога Тараканья Щелья началось 09.06.2021, а в Голубинском логу – 10.06.2021, а на склоне северной экспозиции лога Тараканья Щелья – 15.06.2021, что на 8-9 дней раньше среднемноголетних сроков. Начало цветения венерина башмачка в долине р. Сотки отмечено 17.06.2021 – на три дня раньше обычного. Цветение вида пришлось на жаркий период и продолжалось ~2 недели.

Плодоношение венерина башмачка в долине р. Сотки и в Голубинском логу было слабым, на ст. пл. №№ 29 и 67 Б образовалось по 1 плоду, на ст.пл. № 25-26 – 4 плода, на ст. пл. № 67 А – коробочек не было. Начало созревания семян на стационарных площадях в окрестностях п. Голубино отмечено в начале сентября, в долине р. Сотки в конце сентября плод оставался зеленым.

Численность особей венерина башмачка настоящего в заповеднике в целом осталась на уровне 2020 года (снижение числа особей на 7 % отмечено в пойме р. Сотки), при этом число генеративных особей увеличилось в 2,7 раза. В Голубинском логу число особей увеличилось на 21 %, а в логу Тараканья Щелья уменьшилось на 10 %. При этом число цветущих растений в логу Тараканья Щелья увеличилось в 2,2 раза, а в Голубинском логу – в 6 раз.

Увеличение доли генеративных особей в онтогенетическом спектре вида произошло после резкого уменьшения цветущих особей в популяциях венерина башмачка в 2020 году из-за неблагоприятных погодных условий в начале вегетационного периода.

На рис. 4.1-8 представлена динамика общей численности особей популяций калипсо луковичной и башмачка настоящего на стационарных площадях в пойме р. Сотки за период наблюдений. Как видно из графика, за последние три года наибольшая численность у калипсо луковичной зафиксирована в 2020 году, у венерина башмачка – в 2019 году, а наименьшая у обоих видов в 2021 году.

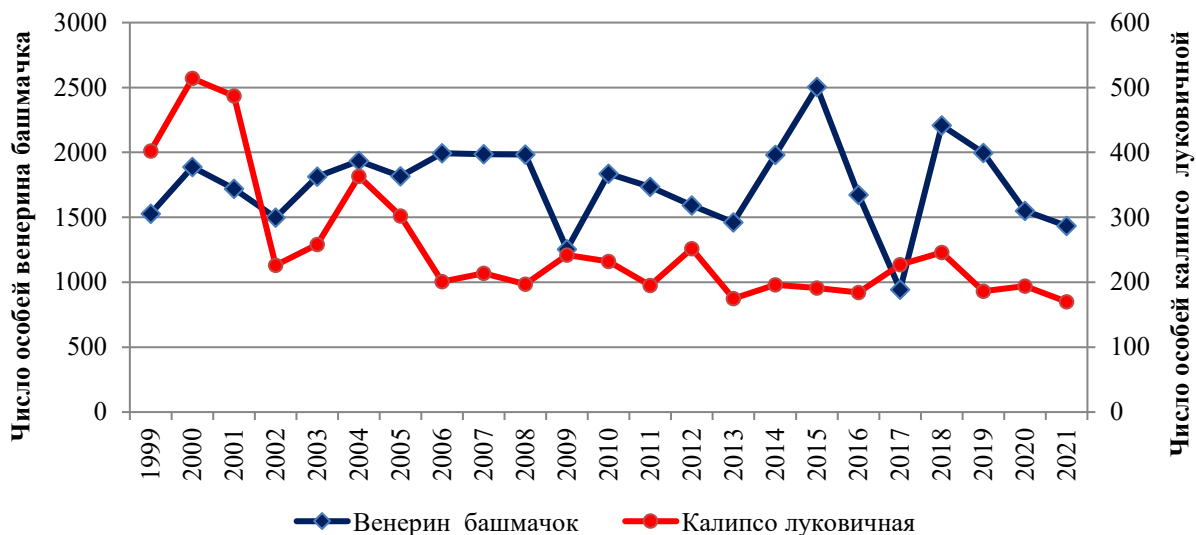


Рисунок 4.1-8 Динамика численности популяций венерина башмачка настоящего и калипсо луковичной в пойме р. Сотки

**Объекты животного мира:** в Красную книгу Архангельской области (2020) включены обитающие на территории заповедника представители класса насекомых: мнемозина – *Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758), медведица менетрие – *Arctia menetriesii* (Eversmann, 1846), шмель родственник – *Bombus consobrinus* Dahlbom, 1832.

**Птицы.** На территории заповедника и охранный зоны в 2021 году из видов птиц, включенных в Красную книгу Российской Федерации (2020), гнездилась скопа и овсянка-ремез. В гнездовой период зафиксировано несколько встреч беркута и орлана-белохвоста.

Из видов, включенных в Красную книгу Архангельской области (2020), на территории заповедника и охранный зоны в 2021 году гнездились лебедь-кликун и большой веретенник. В гнездовой период отмечены встречи чеглока, мохноногого и воробьиного сычей.

**Из млекопитающих,** включенных в региональную Красную книгу, на территории Пинежского заповедника ранее обитала белка летяга. В 2021 году следов пребывания зверька не обнаружено. В весенний период у мест, где отмечалась летяга (дупла деревьев, искусственные дуплянки), были установлены фотоловушки. Ловушки отработали в течении 162 лунных суток, но летяги не зафиксировали.

### Национальный парк «Кенозерский»

Национальный парк «Кенозерский» образован 28.12.1991 во исполнение Постановления Правительства РФ № 84 от 28.12.1991.

22.06.2016 приказом Минприроды России № 358 ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» и ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» реорганизованы в форме присоединения ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» к ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». В результате реорганизации 07.12.2016 ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» прекратило свою деятельность.

Национальный парк «Кенозерский» расположен на стыке Плесецкого, Каргопольского муниципальных округов Архангельской области и Пудожского района республики Карелии. В ходе проведения землеустроительных работ уточнены границы парка, площадь составляет 140 218 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 племён, 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.

В парке обитает 284 вида грибов, 212 видов лишайников, 6 видов пресноводных водорослей, 189 видов мохообразных, 637 видов высших сосудистых растений.

Фауна парка представлена 646 видами, среди которых 1 вид губок, 37 видов моллюсков, 58 видов ракообразных, 175 видов насекомых, 76 видов паукообразных, 2 вида миног и 29 видов рыб, 5 видов земноводных, 4 вида рептилий, 206 видов птиц, 53 вида млекопитающих. 94 вида растений и животных занесены в Красные книги России и Архангельской области (без видов, включённых в Перечень для бионадзора в Красной книге Архангельской области, 2020).

Кенозерский национальный парк в 1999 году внесён 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); в 2004 году включён во всемирную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО. В 2014 году культурный ландшафт «Заповеданное Кенозерье» включён 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 – 13,74 %;
- рекреационная – 52,12 %;
- зона охраны культурных ландшафтов – 34,14 %.

### Охрана территории

За отчётный период наблюдается изменение показателей общего количества видов нарушений. В 2021 году отмечается понижение общего количества нарушений на 26 единиц. Количество правонарушений по незаконному рыболовству находится на равнозначном уровне относительно последних трёх лет. В 2021 году также продолжают выявляться нарушения, связанные с загрязнением территории. Количество «безличных» дел, связанных с незаконной добычей водных биоресурсов, остается также на уровне 2020 года. Количество изъятых орудий незаконного природопользования (объячеивающие сети, невода, ловушки) в 2021 году оказалось в 2 раза меньше относительно 2020 года. Не было изъято и арестовано огнестрельного оружия и транспортных средств, мотолодок. Количество наложенных и взысканных штрафов остается на прежнем уровне (табл. 4.1-13). Ведётся совместная работа с судебными приставами и сотрудниками полиции, согласованы планы взаимодействия с отделами полиции по Плесецкому и Каргопольскому округам. Проводятся ежегодные учебные занятия с инспекторским составом. Вновь принятые инспекторы и наиболее инициативные сотрудники выезжают на обучающие семинары и курсы повышения квалификации.

Таблица 4.1-13

#### Сведения о нарушениях, выявленных на территории национального парка «Кенозерский»

Параметры	Кол-во в 2019 г.	Кол-во в 2020 г.	Кол-во в 2021 г.
<b>Существо выявленного экологического правонарушения:</b>			
Незаконная рубка деревьев и кустарников	0	0	0
Незаконные сенокосение и выпас скота	0	0	0
Незаконная охота	1	2	2
Незаконное рыболовство	17	15	15
Незаконный сбор дикоросов	0	0	0
Самовольный захват земли	0	0	1
Незаконное строительство	0	0	1
Незаконное нахождение, проход и проезд граждан и транспорта	32	49	22



Параметры	Кол-во в 2019 г.	Кол-во в 2020 г.	Кол-во в 2021 г.
Загрязнение природных комплексов	3	2	1
Нарушение правил пожарной безопасности в лесах	0	1	1
Нарушение режима авиацией	0	0	0
Иные нарушения:			
Невыполнение предписания	0	0	0
Неподчинение должностному лицу	0	0	0
Неуплата адм. штрафа в срок	7	12	12
Незаконный вывоз историко-культурных предметов	0	0	0
Итого:	60	81	55
из них «безличные» (нарушитель не установлен, выносилось соответствующее определение):	8	8	8
<b>Изъято, арестовано орудий и продукции незаконного природопользования:</b>			
Транспортных, плавательных средств, подвесных двигателей	8	2	4
Нарезного оружия (шт.)	0	0	0
Гладкоствольного оружия (шт.)	0	2	0
Сетей, бредней, неводов (шт.)	83	70	54
Вентерей, мереж, верш (шт.)	26	25	11
Капканов (шт.)	0	0	6
Петель и иных самоловов (шт.)	0	0	0
Комплектов для электролова (шт.)	0	0	0
Рыбы (кг)	123,1	23,5	5,39
Икры лососевых и осетровых (кг)	0	0	0
Дикоросов (кг)	0	0	0
Древесины (м <sup>3</sup> )	0	0	0
<b>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>Наложено административных штрафов (количество/ тыс. руб.):</b>			
на граждан	44/161,1	66/211	38/118,10
на должностных лиц	0	0	0
на юридических лиц	0	0	0
<b>Взыскано административных штрафов (количество/ тыс. руб.):</b>			
с граждан	48/147,39	54/168,9	31/93,509
с должностных лиц	0	0	0
с юридических лиц	0	0	0
<b>Предъявлено исков о возмещении ущерба (количество/тыс. руб.):</b>			
физическим лицам	3/56,8	3/56,8	1/5,7
юридическим лицам	0	0	0
<b>Взыскано ущерба по предъявленным искам (тыс. руб.):</b>			
с физических лиц	3/56,8	0	0
с юридических лиц	0	0	0
<b>Количество уголовных дел, возбужденных правоохранительными органами по выявленным нарушениям:</b>			
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 национального парка занимают 76,9 % 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 0,3 га. Однако в составе древостоев лиственница встречается чаще: на площади 1 738 га. Наличие больших площадей, занятых берёзовыми и осиновыми насаждениями (28 %), объясняется активным зарастанием сельхозугодий. Половина всех древостоев парка имеет возраст 70-90 лет. Возрастная структура древостоев объясняется развитием лесозаготовок с 30-х годов XX века, использованием подсечно-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 тыс. га. Преобладание производных лесов, их высокая фрагментарность и антропогенная освоенность территории определили высокое видовое разнообразие.

С 2019 года объем заготовки древесины уменьшается за счёт снижения потребности в древесине учреждения (табл. 4.1-14).

Таблица 4.1-14

### Объем рубок на территории национального парка «Кенозерский»

Год	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.
2019	82,02	4,8	2,2	141
2020	65,52	4,5	2,8	197
2021	67,35	4,3	2,4	156

В 2019 году на территории парка было пройдено рубками ухода 82,02 га лесных участков, с заготовкой 4 843,6 м<sup>3</sup> ликвидной древесины, в том числе 2 215,6 м<sup>3</sup> – для обеспечения граждан, проживающих в границах национального парка, деловой и дровяной древесиной для собственных нужд.

В 2020 году рубками ухода пройдено 65,52 га лесных насаждений с вырубкой 4,5 тыс. м<sup>3</sup> древесины, из которых 2,8 тыс. м<sup>3</sup> заготовлено местным населением по договорам купли-продажи для собственных нужд (197 договоров).

В 2021 году рубками ухода пройдено 67,35 га лесных участков с заготовкой 4,3 тыс. м<sup>3</sup> древесины, в том числе 2,4 тыс. м<sup>3</sup> – для обеспечения граждан, проживающих в границах национального парка, деловой и дровяной древесиной для собственных нужд (156 договоров купли-продажи лесных насаждений) и 1,9 тыс. м<sup>3</sup> – для обеспечения потребности в древесине учреждения.

Все работы по рубкам ухода связаны с заготовкой ликвидной древесины и произведены в соответствии с материалами лесоустройства 2014 года и проектом освоения лесов 2019 года.

## Охота

С 2017 года весенняя охота на водоплавающую, боровую птицу не открывалась.

Осенняя охота в 2019-2021 гг. проводилась на основании лицензий, выданных гражданам администрацией национального парка. Путёвки на право спортивной охоты выдавались исключительно гражданам, проживающим в населённых пунктах, расположенных в границах 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 2019-2021 гг. не выдавались (табл. 4.1-15).

Таблица 4.1-15

**Охота на территории национального парка «Кенозерский»**

Показатели	2019	2020	2021
Открывалась ли весенняя охота	Нет	Нет	Нет
Количество путёвок на право спортивной охоты в осенний период, шт.	43	51	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. Виды и количество орудий лова, разрешённых для использования на территории Кенозерского национального парка, указаны в табл. 4.1-16. Рекомендованные объёмы добычи (далее – РОД) определены для промысловых видов рыб по отдельным водоёмам парка, на которых разрешено любительское и спортивное рыболовство. Основными объектами добычи на территории парка являются сиг, ряпушка, озёрная корюшка, лещ, налим, щука, плотва, окунь и язь. Основные сведения об уловах промысловых видов рыб на территории национального парка в период 2019-2021 гг. представлены в табл. 4.1-17-4.1-20.

Таблица 4.1-16

**Любительское и спортивное рыболовство на территории Кенозерского национального парка**

Параметры	2019	2020	2021
Количество выданных разрешений, шт.	1 881	1 313	1 659
Сети длина 50 м, ячея более 20 мм, шт.	1 501	948	726
Сети ряпушковые длина 50 м, ячея до 20 мм, шт.	365	346	260
Невода	7	7	9
Мерёжи	8	12	90

Таблица 4.1-17

**Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах на территории Кенозерского национального парка**

Объект ВБР	РОД на 2019 год, т	Вылов ВБР за 2019 год, т	Освоение квот, %
Сиг	0,4	0,490	122,5
Ряпушка	37,2	30,628	82,3
Корюшка	4,0	2,450	61,3
Лещ	18,1	15,749	87,0
Налим	7,4	6,582	88,9
Щука	19,5	19,243	98,7
Плотва	15,1	11,291	74,8
Окунь	20,7	18,733	90,5
Язь	5,00	4,870	97,4
<b>ИТОГО</b>	<b>123,6</b>	<b>110,036</b>	<b>89,0</b>

Таблица 4.1-18

**Уловы водных биологических ресурсов в водоёмах на территории Кенозерского национального парка в 2020 году**

Объект ВБР	РОД на 2020 год, т	Вылов ВБР за 2020 год, т	Освоение квот, %
Сиг	0,4	0,398	99,5
Ряпушка	37,0	14,036	37,9
Корюшка	4,0	1,950	48,8
Лещ	18,0	14,651	81,4
Налим	7,0	6,326	90,4

Объект ВБР	РОД на 2020 год, т	Вылов ВБР за 2020 год, т	Освоение квот, %
Щука	19,0	18,410	96,9
Плотва	14,0	7,968	56,9
Окунь	19,0	15,486	81,5
Язь	5,0	4,550	91,0
Елец	0,5	0,450	90,0
<b>ИТОГО</b>	<b>123,9</b>	<b>84,225</b>	<b>68,0</b>

Данные любительского лова за 11 месяцев 2021 года дополнены данными, не учтенными в период декабря 2020 года. Таким образом, сформированы фактические сведения по статистике вылова за полный год. Рекомендованные объемы добычи в 2021 году освоены в Кенозере на 92,6 %. По основным промысловым видам рыб выборка квот изменялась от 50 до 100 % (табл. 4.1-19). Вылов корюшки в объеме 50 % от рекомендованного лимита связан с запретом на использование ряда орудий лова в период ее промысла.

Таблица 4.1-19

#### Характеристика любительского рыболовства в Кенозере в 2021 году

Вид ВБР	Лимит, кг 2021	Вылов, кг на 01.12.2021	Освоение квот, %	Кол-во разрешений на 2021 год, шт.
Сиг	200	200	100,0	670 шт. (сети) 40 шт. (ставные ловушки) 9 шт. (невода)
Ряпушка	15 000	14 300	95,3	
Корюшка	4000	2 000	50,0	
Щука	17 000	16 970	99,8	
Плотва	9 000	7 635	84,8	
Язь	5 000	4 725	94,5	
Окунь	14 000	13 100	93,6	
Налим	5 000	5 000	100,0	
Лещ	14 000	14 000	100,0	
Синец	6 000	6 000	100,0	
Елец	500	500	100,0	
<b>Всего/среднее</b>	<b>89 700</b>	<b>84 430</b>	<b>92,6</b>	<b>719</b>

В Лекшмозере лимиты вылова рыбы в 2021 году выполнены в среднем на 93,2 % (табл. 4.1-20), однако наблюдалось большое расхождение в освоении квот по отдельным видам рыб. Так, если вылов окуня, плотвы и леща составил 20-27 % лимита, то по щуке и налиму квота была превышена на 6-27 %, сига было добыто в 2,5 раза больше запланированной квоты. Это объясняется, с одной стороны, предпочтительным характером любительского рыболовства, ориентированного на добычу наиболее ценных видов рыб, к которым в Лекшмозере относятся налим, щука и сиг, а с другой – дополненной статистикой с учетом данных декабря 2020 года, которая ранее в отчете не фигурировала. Основной объект рыболовства – ряпушка – была освоена на 92 % от лимита.

Таблица 4.1-20

#### Характеристика любительского рыболовства в Лекшмозере в 2021 году

Вид ВБР	Лимит на 2021 год, кг	Вылов на 01.12.2021, кг	Освоение квот, %	Кол-во разрешений на 2021 год, шт.
Щука	2 000	2 120,0	106,0	653 (сети) + 38 (ловушки)
Плотва	5 000	1 027,0	20,5	
Окунь	5 000	1 355,5	27,1	
Налим	2 000	2 548,5	127,4	
Лещ	4 000	918,5	23,0	
Сиг	200	512,6	256,3	
Ряпушка	22 000	20 230	92,0	260 (сети)
<b>Всего/Среднее</b>	<b>40 200</b>	<b>28 712,1</b>	<b>93,2</b>	<b>913 (сети) + 38 (ловушки)</b>

Лов рыбы в других озерах Кенозерского национального парка (Масельгское, Наглиозеро, Вильно, Сяргозеро) носил в 2021 году эпизодический характер. Объемы вылова были незначительны и не превышали квот, выделенных на текущий год.

### 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. Сотрудники национального парка ведут наблюдения по программе «Летопись природы» по адаптированным к условиям национального парка методикам.

В 2021 году проводилась работа по 8 научным темам, связанным с природным наследием парка, результатом которой стали научные отчёты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций. Силами сотрудников парка опубликовано 10 научных статей.

### Изучение редких, особо уязвимых и особо значимых видов растений и животных

В 2019-2021 гг. на территории национального парка изучение редких грибов (в т.ч. лишайников), растений и животных проводилось во время полевых маршрутов и экспедиций сотрудниками парка и приглашёнными специалистами; обнаружены 15 видов, включённых в Красную книгу РФ (2020), 60 видов, включённых в Красную книгу Архангельской области (2020), 13 видов, рекомендованных для бионадзора Красной книгой Архангельской области (2020). В ходе экспедиционных исследований в 2021 году был обнаружен один новый охраняемый вид для национального парка – сибирский углозуб – *Salamanrella keyserlingii* (Dybowski, 1870), внесённый в Перечень видов для бионадзора в Красной книге Архангельской области (2020).

В связи с выпуском новой Красной Книги Архангельской области в 2020 году некоторые виды поменяли свой статус, а некоторые были исключены совсем, в том числе из списка бионадзора (табл.4.1-21, табл.4.1-22).

Таблица 4.1-21

### Список видов живых организмов национального парка «Кенозерский», внесённых в Красные книги РФ и Архангельской области, обнаруженных в ходе экспедиционных исследований 2019-2021 гг.

Таксоны	Красная книга РФ (2020)	Красная книга Архангельской области (2020)	Бионадзор по Архангельской области (2020)
Грибы и лишайник			
Грибы	-	1. Гаплопорус пахучий – <i>Haploporus odorus</i> 2. Глеодон щетинистый – <i>Gloiodon strigosus</i> 3. Вороночник рожковидный – <i>Craterellus cornucopioides</i> 4. Радулodon Эриксона – <i>Radulodon erikssonii</i> 5. Телефора пальчатая – <i>Thelephora palmate</i> 6. Трутовик серно-жёлтый – <i>Laetiporus sulphureus</i> 7. Пеннофора можжевельника – <i>Peniophora junipericola</i> 8. Переннипория кисловатая – <i>Perenniporiatwenuis</i>	1. Стехеринум мнущийся - <i>Steccherinum collabens</i> (вид входил в список бионадзора до 2020 года) 2. Креолофус усиковый, ежевик усиковый - <i>Creolophus cirrhatus</i>

Таксоны	Красная книга РФ (2020)	Красная книга Архангельской области (2020)	Бионадзор по Архангельской области (2020)
		9. Паутинник фиолетовый – <i>Cortinarius violaceus</i> 10. Пунктулярия щетинисто-зональная – <i>Punctularia strigosozonata</i> 11. Эльмерина кариевая – <i>Elmerina caryae</i> 12. Фаволус ложноберёзовый – <i>Favolus pseudobetulinus</i>	
Лишайники	1. Лобария легочная – <i>Lobaria pulmonaria</i> 2. Бриория Фремонта – <i>Bryoria fremontii</i>	1. Анаптихия реснитчатая – <i>Anaptychia ciliaris</i> 2. Лобария легочная - <i>Lobaria pulmonaria</i> 3. Бриория Фремонта - <i>Bryoria fremontii</i> 4. Псевдеверния зернистая – <i>Pseudevernia furfuracea</i> 5. Рамалина волосовидная – <i>Ramalina thrausta</i> 6. Хенотека коротконожковая – <i>Chaenotheca brachypoda</i> 7. Эверния растопыренная – <i>Evernia divaricate</i>	-
Растения			
Мхи	-	1. Изотециум мышехвостоподобный – <i>Isoetes myosuroides</i> 2. Гедвигия реснитчатая – <i>Hedwigia ciliata</i> 3. Гомалия трихомановидная – <i>Homalia trichomanoides</i> 4. Сфагнум рыжеватый – <i>Sphagnum subfulvum</i> 5. Сфагнум болотный – <i>Sphagnum palustre</i> 6. Фонтиналис гипновидный – <i>Fontinalis hypnoides</i> 7. Фонтиналис далекарлийский – <i>Fontinalis dalecarlica</i> 8. Фиссиденс ключевой – <i>Fissidens fontanus</i>	1. Неккера перистая – <i>Neckera pennata</i> (в 2019 году входила в основной список) 2. Буксбаумия безлистная – <i>Buxbaumia aphylla</i> (в 2019 году входила в основной список) 3. Сэлания сизоватая – <i>Saelania glaucescens</i> (в 2019 году входила в основной список)
Пресноводные водоросли	1. Хара щетинистая – <i>Chara strigosa</i>	1. Эгагропила Линнея – <i>Aegagropila linnaei</i> 2. Нителла Вальберга – <i>Nitella wahlbergiana</i>	-
Сосудистые растения	1. Венерин башмачок настоящий – <i>Cypripedium calceolus</i> 2. Лобелия Дортмана – <i>Lobelia dortmanna</i>	1. Венерин башмачок настоящий – <i>Cypripedium calceolus</i> 2. Пальчатокоренник кровавый – <i>Dactylorhiza cruenta</i>	1. Вяз шершавый – <i>Ulmus glabra</i>

Таксоны	Красная книга РФ (2020)	Красная книга Архангельской области (2020)	Бионадзор по Архангельской области (2020)
	3. Полушник озерный – <i>Isoetes lacustris</i> 4. Полушник щетинистый – <i>Isoetes echinospora</i>	3. Лобелия Дортмана – <i>Lobelia dortmanna</i> 4. Полушник озерный – <i>Isoetes lacustris</i> 5. Полушник щетинистый – <i>Isoetes echinospora</i> 6. Дремлик болотный – <i>Eripractis palustris</i> 7. Кувшинка четырехгранная – <i>Nymphaea tetragona</i> 8. Кубышка малая – <i>Nuphar pumila</i> 9. Зимолюбка зонтичная – <i>Chimaphila umbellata</i>	
<b>Животные</b>			
Пресноводные беспозвоночные	-	-	-
Рыбы проходные и внутренних водоемов	1. Подкаменщик обыкновенный – <i>Cottus gobio</i>	-	-
Пресмыкающиеся	-	1. Обыкновенная гадюка – <i>Vipera berus</i> 2. Гребенчатый тритон – <i>Triturus cristatus</i>	1. Сибирский углозуб – <i>Salalandrella keyserlingii</i>
Птицы	1. Малый лебедь – <i>Cygnus bewickii</i> 2. Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> 3. Беркут – <i>Aquila chrysaetos</i> 4. Орлан-белохвост – <i>Haliaetus albicilla</i> 5. Сапсан – <i>Falco peregrinus</i> 6. Кобчик – <i>Falco vespertinus</i> 7. Овсянка-ремез – <i>Emberiza rustica</i>	1. Большая выпь – <i>Botaurus stellaris</i> 2. Малый лебедь – <i>Cygnus bewickii</i> 3. Лебедь-кликун – <i>Cygnus cygnus</i> 4. Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> 5. Осоед – <i>Pernisa pivorus</i> 6. Беркут – <i>Aquila chrysaetos</i> 7. Орлан-белохвост – <i>Haliaetus albicilla</i> 8. Сапсан – <i>Falco peregrinus</i> 9. Чеглок – <i>Falco subbuteo</i> 10. Кобчик – <i>Falco vespertinus</i> 11. Коростель – <i>Crex crex</i> 12. Большой веретенник – <i>Limosa limosa</i> 13. Овсянка-ремез – <i>Emberiza rustica</i>	1. Большая поганка, или чомга – <i>Podiceps cristatus</i> 2. Серый журавль - <i>Grus grus</i>
Наземные млекопитающие	-	1. Летяга – <i>Pteromys volans</i> 2. Европейская норка – <i>Mustela (Lutreola) lutreola</i> 3. Усатая ночница или Брандта – <i>Myotis mystacinus</i> 4. Прудовая ночница – <i>Myotis dasycneme</i> 5. Бурый ушан – <i>Plecotus auritus</i>	1. Северный кожанок – <i>Eptesicus nilssoni</i> (вид входил в список бионадзора до 2020 года)

Таксоны	Красная книга РФ (2020)	Красная книга Архангельской области (2020)	Бионадзор по Архангельской области (2020)
Насекомые	-	-	1. Шмель родственный – <i>Bombus consobrinus</i> 2. Шмель моховой – <i>Bombus muscorum</i> 3. Шмель Шренка – <i>Bombus schrencki</i>
Всего обнаружено на территории парка и сопредельных территориях	15 видов	58 видов	13 видов

Таблица 4.1-22

**Виды, которые существовали на территории национального парка, но приобрели статус охраняемых в результате переиздания новой Красной книги Архангельской области в 2020 году**

№	Название вида (латынь)	Русское название	Статус КК АО
<b>ВОДОРОСЛИ</b>			
1	<i>Chara strigose</i> A. Braun	Хара щетинистая	КК РФ, категория 3
2	<i>Aegagropila linnaei</i> Kütz.	Эгагропила Линнея	КК АО, категория 3
3	<i>Nitella wahlbergiana</i> Wallman.	Нителла Вальберга	КК АО, категория 4
4	<i>Chara virgata</i> Kütz.	Хара прутьевидная (хара изящная)	бионадзор
5	<i>Chara aspera</i> Willd.	Хара шероховатая	бионадзор
<b>ГРИБЫ</b>			
1	<i>Elmerina caryae</i> (Schwein.) D.A Reid. (= <i>Aporpium caryae</i> (Schwein. Teixeira D.P.Roger.)	Эльмерина кариевая (= Апорпиум кариевая)	КК АО, категория 4
2	<i>Punctularia strigosozonata</i> (Schwein.) P.H.B. Talbol	Пунктулярия щетинисто-зональная	КК АО, категория 4
3	<i>Craterellus cornucopioides</i> (L.) Pers.	Вороночник рожковидный	КК АО, категория 3
4	<i>Haploporus odoratus</i> (Sommerf.) Bondartsev et Singer	Гаппопорус пахучий	КК АО, категория 3
5	<i>Perenniporia subacida</i> (Peck) Donk	Переннипория кисловатая	КК АО, категория 3
6	<i>Radulodon erikssonii</i> Ryvarde	Радулодон Эриксона	КК АО, категория 4
7	<i>Laetiporus sulphureus</i> (Bull.) Murrill	Трутовик серно-жёлтый	КК АО, категория 4
8	<i>Gloiodon strigosus</i> (Sw.) P. Karst.	Глеодон щетинистый	КК АО, категория 4
9	<i>Peniophora junipericola</i> J. Erikss.	Пениофора можжевельника	КК АО, категория 2
10	<i>Thelephora palmate</i> (Scop.) Fr.	Телефора пальчатая	КК АО, категория 4
<b>ЛИШАЙНИКИ</b>			
1	<i>Chaenotheca brachypoda</i> (Ach) Tibell.	Хенотека коротконожковая	КК АО, категория 3
2	<i>Chaenotheca stemonea</i> (Ach.) Müll. Arg.	Хенотека порошистая	бионадзор
3	<i>Anaptychia ciliaris</i> (L.) Körb.	Анаптихия реснитчатая	КК АО, категория 3
4	<i>Pseudevernia furfuracea</i> (L.) Zopf.	Псевдеверния зернистая	КК АО, категория 3
5	<i>Evernia divaricate</i> (L.) Ach.	Эверния растопыренная	КК АО, категория 3
6	<i>Hypogymnia vittata</i> (Ach.) Parrique	Гипогимния ленточная	бионадзор
<b>МХИ</b>			
1	<i>Sphagnum palustre</i> L.	Сфагнум болотный	КК АО, категория 3
2	<i>Fissidens fontanus</i> (Bach.Pyl.) Steud.	Фиссиденс ключевой	КК АО, категория 3
3	<i>Isoetes myosuroides</i> Brid.	Изотетиум мышехвостоподобный	КК АО, категория 3
5	<i>Homalia trichomanoides</i> (Hedw.) B.S.G.	Гомалия трихомановидная	КК АО, категория 3
6	<i>Hedwigia ciliata</i> (Hedw.) P. Beauv	Гедвигия реснитчатая	КК АО, категория 3
7	<i>Buxbaumia aphylla</i> Hedw.	Буксбаумия безлистная	бионадзор
8	<i>Saellania glaucescens</i> (Hedw.) Broth.in.Bomanss.et Broth	Сэлания сизоватая	бионадзор
<b>СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ</b>			
1	<i>Carex buxbaumii</i> Wahlend	Осока Буксбаума	КК АО, категория 3
2	<i>Sagittaria natans</i> Pall.	Стрелолист плавающий	бионадзор



№	Название вида (латынь)	Русское название	Статус КК АО
3	<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb.	Манник большой	бионадзор
4	<i>Carex pseudocyperus</i> L.	Осока ложносытевидная	бионадзор
5	<i>Tilia cordata</i> Mill.	Липа сердцевидная	бионадзор
6	<i>Viola hirta</i> L.	Фиалка коротковолосистая	бионадзор
7	<i>Utricularia minor</i> L.	Пузырчатка малая	бионадзор
<b>НАСЕКОМЫЕ</b>			
1	<i>Bombus patagiatus</i> Nylander	Шмель окаймленный	бионадзор
<b>РЫБЫ</b>			
1	<i>Leucaspicus delineates</i> Heckel	Верховка	бионадзор
2	<i>Scardinius erythrophthalmus</i> L.	Красноперка	бионадзор
3	<i>Abramis ballerus</i> L.	Синец	бионадзор
4	<i>Lethenteron kessleri</i> Anikin	Сибирская минога	бионадзор
<b>ПТИЦЫ</b>			
1	<i>Phalacrocorax carbo carbo</i> L.	Атлантический большой баклан	КК АО, категория 3
2	<i>Botaurus stellaris</i> L.	Большая выпь	КК АО, категория 4
3	<i>Crex crex</i> L.	Коростель	КК АО, категория 4
4	<i>Haematopus ostralegus longipes</i> Buturlin	Кулик-сорока (материковый подвид)	КК РФ, категория 3 КК АО, категория 3
5	<i>Gallinago media</i> Latham	Дупель	КК АО, категория 4
6	<i>Parus cyanus</i> Pallas	Белая лазоревка (европейский подвид)	КК РФ, категория 3 КК АО, категория 4
7	<i>Emberiza rustica</i> Pallas	Овсянка-ремез	КК РФ, категория 2 КК АО, категория 3
8	<i>Porzana porzana</i> L.	Погоныш	бионадзор
9	<i>Lymnocyptes minimus</i> Brünnich	Гаршнеп	бионадзор
10	<i>Crex crex</i> L.	Коростель	КК АО, категория 4
11	<i>Columba oenas</i> L.	Клинтух	бионадзор
12	<i>Caprimulgus europaeus</i> L.	Козодой	бионадзор
13	<i>Podiceps cristatus</i> L.	Чомга	бионадзор
14	<i>Emberiza aureola</i> Pallas	Дубровник	КК РФ, категория 2 КК АО, категория 2
15	<i>Coracias garrulus</i> L.	Сизоворонка	КК РФ, категория 2
16	<i>Grus grus</i> L.	Серый журавль	бионадзор
17	<i>Eudromias morinellus</i> L.	Хрустан	КК РФ, категория 4

Одним из основных методов определения численности животных на территории парка является зимний маршрутный учёт (далее – ЗМУ). В 2019 году протяженность маршрутов составила 392 км, в 2020 году – 338,1 км, в 2021 – 443,4 км. Для анализа взяты данные пересчёта количества встреченных следов зверей на 10 км маршрута (табл. 4.1-23, 4.1-24).

Таблица 4.1-23

#### Численность зверей по данным ЗМУ 2021 года на территории Кенозерского национального парка

Вид	Численность вида на территории	Относительная численность (следов/10 км)	Плотность на территории национального парка (особей/1000 га)
<b>Млекопитающие</b>			
Белка	1 283,6	2,3	10,35
Волк	6,8	0,4	0,05
Горноста́й	23,5	0,1	0,19
Ласка	43,6	0,2	0,35
Заяц-беляк	794,8	5,5	6,41
Куница	2	0,02	0,02
Лисица	145,4	2,3	1,17
Лось	54,3	1,5	0,44
Норка	98,9	1,3	0,8
Росомаха	17,5	0,1	0,14
Рысь	0,6	0,04	0,004
Енотовидная собака	3,9	0,1	0,03

Таблица 4.1-24

**Численность тетеревиных птиц по данным ЗМУ 2021 года  
на территории Кенозерского национального парка**

Вид	Численность птиц	Число птиц на 10 км <sup>2</sup> (1 000 га)
Рябчик	1 562,4	12,6
Глухарь	632,4	5,1
Тетерев	570,4	4,6
Белая куропатка	148,8	1,2

Зима в 2021 году резко отличается по погодным условиям от зимы 2020 года. Более низкая температура и частые снегопады в зимние месяцы привели к значительному повышению высоты снежного покрова в сравнении с последними двумя годами. У большинства видов хищных животных численность осталась на уровне прошлого года, в остальных случаях имели место естественные колебания, связанные с кормовыми, защитными, погодными и другими качествами условий обитаний (табл. 4.1-25 и рис. 4.1-9).

Таблица 4.1-25

**Динамика относительного показателя численности охотничьих видов зверей  
(количество следов на 10 км маршрута) на территории Кенозерского национального  
парка за 2019-2021 гг.**

Виды животных	Отчётный период, год		
	2019	2020	2021
Белка	1,83	1,24	2,3
Волк	0,38	0,88	0,4
Горноста́й	0,33	0,26	0,1
Ласка	0,1	0,11	0,2
Заяц-беляк	4,79	4,11	5,5
Кабан	0,17	0	0,02
Куница	1,68	1,98	2,3
Лисица	2,9	3,34	1,5
Лось	0,91	1,21	1,3
Норка	0,1	0,11	0,1
Росомаха	0,02	0,08	0,04
Рысь	0,15	0	0,1

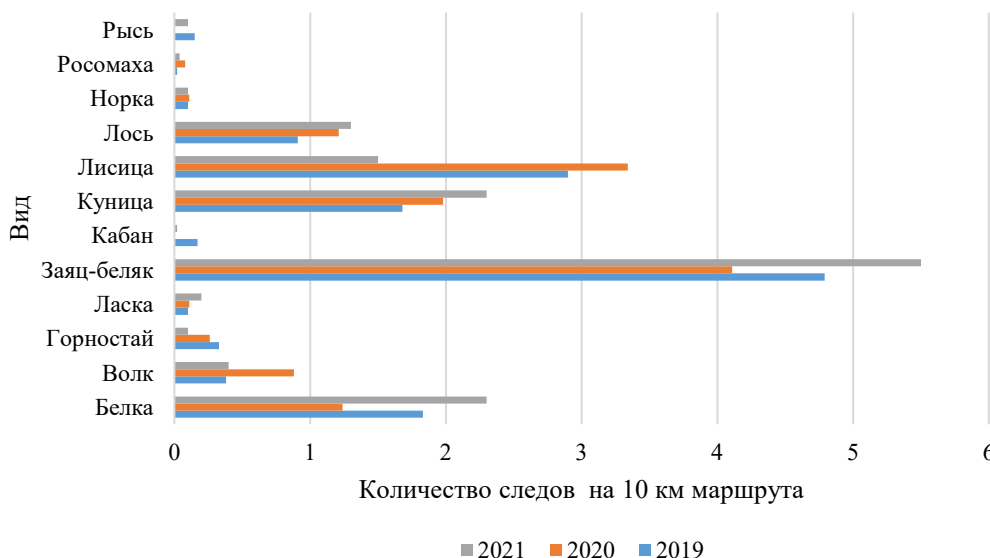


Рисунок 4.1-9 Динамика относительного показателя численности охотничьих видов зверей (количество следов на 10 км маршрута) на территории Кенозерского национального парка за 2019-2021 гг.

Для других видов, таких как лось, заяц-беляк и белка, наблюдается небольшое увеличение численности. Увеличение связано, прежде всего, с изменением кормовых условий для видов, их перекочёвками и влиянием на них хищников.

По данным ЗМУ, численность глухаря значительно выросла в 2021 году по сравнению с 2020 годом. Возможно, это связано с увеличением длины маршрутов ЗМУ и выбиванием соответствующих мест обитаний глухаря. Численность тетерева остаётся на одном уровне с предыдущим годом. Белая куропатка встречалась меньше по сравнению с прошлым годом. Численность рябчика оказалась чуть ниже предыдущего года. Вместе с тем следует учитывать, что зима в 2021 году резко отличалась от погодных условий зимы 2020 года.

Зимний учёт численности встреч боровой птицы (глухаря, тетерева, рябчика, куропатки) менее точен, чем проведённый в августе-сентябре осенний маршрутный учёт на кормовых станциях. Тем не менее результаты их вполне сопоставимы.

На данный момент можно сделать вывод о том, что численность основных видов в национальном парке «Кенозерский» остаётся стабильной.

### Экологическое просвещение

Одно из важнейших направлений эколого-просветительской деятельности национального парка – это работа с населением. Заключены 7 соглашений о сотрудничестве с управлениями образования МО «Каргопольский муниципальный округ», МО «Плесецкий муниципальный округ», МО «Приморский муниципальный район», а также с отделами управления образования администрации г. Северодвинска и г. Архангельска, Детским юношеским центром в г. Северодвинске. Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, ГАУ Архангельской области «Патриот», Молодёжный клуб РГО на базе Архангельского областного отделения, Детская школа народных ремёсел ведут многолетнее плодотворное сотрудничество с ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» и Национальным парком «Онежское Поморье».

Помимо педагогических семинаров, сотрудники отдела экологического просвещения регулярно обновляют интернет-базу методических разработок для педагогов и воспитателей. В онлайн-базе представлены методические разработки по проведению экоуроков «Под крылом самолета», «Заповедная мозаика», «Подводный мир Кенозерья», «Кенозерье – пернатая гавань», «Лесные хозяева Кенозерья», «Кенозерский национальный парк – 30 лет сохраняем наследие Русского Севера», «Синичкин день», серия занятий по экологической культуре жизни и изменению климата.

В Визит-центре Кенозерского национального парка в г. Архангельске для школьников и студентов проводятся тематические, презентационные, профориентационные занятия и экскурсии. Апробирован и тиражирован опыт проведения дистанционных квестов в гг. Архангельске, Северодвинске и Новодвинске через мобильные платформы.

В рамках программы по экологической культуре в школах национального парка «Кенозерский» установлены контейнеры для отдельного сбора отходов и информационные стенды с рекомендациями по правильной сортировке.

Методистами по экологическому просвещению осуществляется систематическая работа с педагогическими коллективами школ, расположенных на территории и вблизи границ национального парка «Кенозерский».

В настоящее время успешно функционируют три школьных лесничества: Лекшмозерское школьное лесничество (д. Морщихинская), Кенозерское школьное лесничество (д. Вершинино), Волошевское школьное лесничество (п. Поча). Участники школьных лесничеств под руководством государственных инспекторов в области охраны окружающей среды и сотрудников учреждения проводят биотехнические мероприятия, изучают основы безопасности в лесу, участвуют в разработке экологических троп и маршрутов, изучают природное и культурное наследие территории.

С 2017 года реализуется программа «Юношеская плотницкая школа Кенозерского национального парка». Порядка тридцати участников – школьников из д. Морщихинская – знакомятся с плотницким делом и традиционным деревянным судостроением. В 2020 году в

рамках школы построен ангар-лаборатория народного судостроения для практических занятий по шитью лодок.

На территории национального парка «Кенозерский» успешно функционируют школы юного экскурсовода в д. Морщихинской, д. Вершинино, д. Усть-Поче, д. Поче. В школе юного экскурсовода дети изучают природное и культурное наследие, основы экскурсоведения и активно участвуют в проведении экскурсий для посетителей. Ученики Школы юного экскурсовода регулярно повышают свой уровень знаний.

Ежегодно при поддержке министерства образования Архангельской области и Межрегионального общественного Ломоносовского фонда проходит Архангельский областной конкурс юношеских исследовательских работ им. М.В. Ломоносова. Участниками детских Ломоносовских чтений становятся школьники и педагоги Архангельской области.

Каждый год на территории парка проводятся учебные экспедиции, участниками которых становятся школьники из гг. Москвы, Санкт-Петербурга, Вологды, Петрозаводска, Костромы, Ярославля, Архангельска, Северодвинска, Новодвинска, а также Каргопольского, Плесецкого округов и Няндомского, Вельского районов Архангельской области.

На территории национального парка «Кенозерский» в рамках акции по размещению кормушек «Синичкин день» совместно с местными жителями и участниками школьных лесничеств изготовлено и размещено порядка 60 кормушек для подкормки птиц в населенных пунктах, у объектов рекреационной инфраструктуры, на экологических тропах, у дошкольных и образовательных учреждений.

С 01.01.2002 национальный парк «Кенозерский» издаёт собственную эколого-просветительскую газету «Кенозерье». За 2019-2021 гг. выпущено 6 номеров общим тиражом 5 994 экземпляров. Газета распространяется бесплатно среди жителей, проживающих на территории национального парка «Кенозерский»; в районных и областном центрах, организациях-партнерах.

### **Национальный парк «Онежское Поморье»**

Постановлением Правительства РФ от 26.02.2013 № 153 учреждён национальный парк «Онежское Поморье», а 22.06.2016 приказом Минприроды России № 358 ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» и ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» реорганизованы в форме присоединения ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» к ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». В результате реорганизации ФГБУ «Национальный парк «Онежское Поморье» прекратило свою деятельность 07.12.2016.

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, занесённых в Красную книгу Российской Федерации, уникальных массивов старовозрастных таёжных 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 201 668 га, включая лесные земли площадью 180 668 га и земли водного фонда площадью 21 тыс. га (без изъятия их из хозяйственной эксплуатации) в акватории Унской губы Белого моря, которая является ключевой орнитологической территорией (КОТР) международного значения.

В июне 2014 года национальный парк совместно с Фондом дикой природы (WWF) начал работы по созданию морской и лесной охранных зон, работа продолжается.

### **Уникальность территории и биоразнообразие**

На территории национального парка находится единственный в Европе крупный массив коренных таёжных 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 таёжных, 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 перелётных птиц в период весенних и осенних миграций. Через территорию парка проходит важнейший Беломоро-Балтийский миграционный путь птиц: пролёт и остановка на кормёжку до 400 тыс. 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 Российской Федерации.

Гидрографическая сеть Онежского полуострова включает около 2000 озёр и 95 рек и ручьёв – нерестилищ ценных видов рыб: сёмги, горбуши, кумжи, форели (жилая форма кумжи), сига, нельмы (реки Летняя Золотица, Усть-Яреньга, Кинжуга, Вежда, Кумжевая, Карбасовка, Лямца).

Территория национального парка – одно из местообитаний жемчужницы европейской на Европейском Севере – вида беспозвоночных, включённого в Красные Книги Российской Федерации и Архангельской области.

Акватории губ Белого моря – места питания белух и других 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. Лямцы, а также археологические объекты (более 20 археологических памятников 5-1 тысячелетия до н.э.), в том числе включающие комплексы мегалитов.

#### Биологическое разнообразие. Растительный и животный мир

Из 180 668 га территории земель парка более 113 043 га занимают площади, покрытые лесом. Флора парка насчитывает 219 видов грибов, 90 видов лишайников, 38 видов морских водорослей, 92 вида мхов, 508 видов высших сосудистых растений. Фауна насчитывает 998 видов: 693 вида беспозвоночных (из них 1 вид губок, 1 вид гребневиков, 3 вида стрекающих, 5 видов коловраток, 2 вида кольчатых червей, 25 видов моллюсков, 16 видов ракообразных, 4 вида паукообразных, 630 видов насекомых, 5 видов иглокожих). В почти 630 водоёмах насчитывается 1 вид хордовых, 1 вид миног, 34 вида рыб (из них 17 видов морских рыб, 17 видов рыб проходных и внутренних водоёмов). Здесь встречается 301 вид наземных и морских позвоночных: 3 вида земноводных, 3 вида пресмыкающихся (рептилий), 223 вида птиц, 37 видов млекопитающих (из них 5 видов морских млекопитающих). Из позвоночных животных 25 видов внесены в Красную книгу Российской Федерации и 35 видов в Красную книгу Архангельской области. 1 вид беспозвоночных – жемчужница европейская (*Margaritifera margaritifera*) – включён в Красные книги Российской Федерации и Архангельской области. В национальном парке обитает 9 видов растений и грибов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и 31 вид растений и грибов, занесенных в Красную книгу Архангельской области. Всего на территории национального парка охраняется Красной книгой России 34 вида организмов (грибов, растений, животных) и 67 видов внесены в Красную книгу Архангельской области.

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 наличие мощного пролётного пути через полуостров в Арктику, обуславливают значительное фаунистическое разнообразие и его своеобразие. Особенно это касается орнитофауны.

Более или менее регулярно (без случайных залётов) здесь может быть встречено 155-213 видов птиц, из которых около 140 гнездятся, 23 регулярно встречаются только в пролётное время, характер обитания остальных видов не определён, поскольку орнитологические наблюдения на полуострове почти не проводились.

Птицы, систематически встречающиеся в регионе, относятся к 14 отрядам. Орнитофауна региона носит гетерогенный характер и принадлежит трём орнитологическим комплексам:

- сибирско-таёжный: рябчик, глухарь, длиннохвостая неясыть, мохноногий сыч, трёхпалый дятел и другие.
- европейский: чёрный 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 31 вид животных. Здесь особенно распространены бурый медведь, лось, лесная куница, белка, а также акклиматизированные и восстановленные виды: норка, ондатра, бобр. Привычные для этой местности виды: горностаи, выдра, лисица, заяц-беляк, волк, лось. Также встречаются следующие виды: енотовидная собака, рысь, россомаха, лесной хорек, барсук. Мелких грызунов и насекомых в фауне 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, месяца, так и в течение суток.

## 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 г., заповедник «Столбы»), были разработаны «Индивидуальная программа мониторинга природных комплексов национального парка», включающая 32 вида экологического мониторинга, и «Индивидуальная программа научных исследований», включающая 25 направлений работ.

В 2019-2021 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 развитие регулируемого туризма.

В 2021 году научно-исследовательская работа велась по 20 научным темам, связанным с природным наследием парка, результатом которой стали научные отчёты и статьи в сборниках российских научно-практических конференций. Силами сотрудников парка было опубликовано 14 научных статей.

### Степень изученности биоты национального парка «Онежское Поморье»

В 2019-2021 гг. на территории национального парка изучение редких грибов (в т.ч. лишайников), растений и животных проводилось во время полевых маршрутов и экспедиций сотрудниками парка и приглашёнными специалистами. Обнаружены 19 видов, включённых в

Красную книгу РФ, 42 вида, включённых в Красную книгу Архангельской области, 12 видов, рекомендованных для бионадзора Красной книгой Архангельской области.

В связи с выпуском новой Красной книги Архангельской области в 2020 году, какие-то виды поменяли свой статус, а некоторые были исключены совсем, в том числе из списка бионадзора (табл.4.1-26, табл. 4.1-27).

Таблица 4.1-26

**Список видов живых организмов, внесенных в Красные книги Российской Федерации и Архангельской области, обнаруженные в ходе экспедиционных исследований 2019-2021 гг.**

Таксоны	Красная книга РФ (2020)	Красная книга Архангельской области (2020)	Бионадзор по Архангельской области (2020)
Грибы и лишайники			
Грибы	1.Саркосома шаровидная – <i>Sarcosoma globosum</i>	1.Саркосома шаровидная – <i>Sarcosomaglobosum</i> 2.Строфария сине-зелёная – <i>Strophariaa euginosa</i>	-
Лишайники	1. Лобария легочная – <i>Lobaria pulmonaria</i> 2. Бриория Фремонта – <i>Bryoria fremontii</i>	1. Лобария легочная – <i>Lobaria pulmonaria</i> 2. Лобария ямчатая – <i>Lobaria scrobiculata</i> 3. Бриория Фремонта – <i>Bryoria fremontii</i> 4. Коллема почти-чернеющая – <i>Collema subnigrescens</i> 5. Коллема чернеющая – <i>Collema nigrescens</i> 6. Кладония шероховатая – <i>Cladonia scabriuscula</i> 7. Рамалина Рослера – <i>Ramalina roesleri</i> 8. Пельтигера Елизаветы – <i>Peltigera elisabethae</i>	1. Кладония маргариткоцветная – <i>Cladonia bellidiflora</i> (в 2019 году входила в основной список)
Растения			
Мхи	-	1. Фонтиналис гипновидный – <i>Fontinalis hypnoides</i> 2. Фонтиналис далекарский – <i>Fontinalis dalecarlica</i> 3. Сплахнум красный – <i>Splachnum rubrum</i> 4. Сплахнум бутылковидный – <i>Splachnum ampullaceum</i> 5. Сплахнум желтый – <i>Splachnum luteum</i> 6. Сплахнум сферический – <i>Splachnum sphaericum</i> 7. Тетраплодон мниевидный – <i>Tetraplodon mnioides</i>	1. Неккера перистая – <i>Neckera pennata</i> (в 2019 году входила в основной список)
Морские водоросли	1. Саккориза кожистая – <i>Saccorhiza dermatodea</i>	1. Саккориза кожистая – <i>Saccorhiza dermatodea</i>	-
Сосудистые растения	-	1. Кочедыжник расставленнолистный (= Кочедыжник	1. Гусиный лук желтый – <i>Gagea lutea</i> (в 2019 году

Таксоны	Красная книга РФ (2020)	Красная книга Архангельской области (2020)	Бионадзор по Архангельской области (2020)
		альпийский) – <i>Athyrium distentifolium</i> 2. Поточник рыжий – <i>Blysmus rufus</i>	входил в основной список) 2. Ежеголовник северный – <i>Sparganium hyperboreum</i> 3. Поручейница водная – <i>Catabrosa aquatica</i> 4. Бескильница ползучая – <i>Puccinellia phryganodes</i> 5. Осока свинцово-зелёная – <i>Carex livida</i> 6. Хаммарбия болотная (=Гаммарбия болотная) – <i>Hammarbya paludosa</i> 7. Морская горчица арктическая – <i>Cakile arctica</i> 8. Тимьян субарктический – <i>Thymus subarcticus</i>
Животные			
Пресноводные беспозвоночные	1. Жемчужница европейская – <i>Margaritifera margaritifera</i>	1. Жемчужница европейская – <i>Margaritifera margaritifera</i>	-
Пресмыкающиеся	-	1. Обыкновенная гадюка – <i>Vipera berus</i>	-
Птицы	1. Атлантическая черная казарка – <i>Branta berniclahrota</i> 2. Пискулька – <i>Anser erythropus</i> 3. Западный лесной гуменник – <i>Anser fabalis fabalis</i> 4. Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> 5. Степной лунь – <i>Circus macrourus</i> 6. Большой подорлик – <i>Aquila clanga</i> 7. Беркут – <i>Aquila chrysaetos</i> 8. Орлан-белохвост – <i>Haliaeetus albicilla</i> 9. Кречет – <i>Falco rusticolus</i> 10. Сапсан – <i>Falco peregrinus</i> 11. Клуша – <i>Larus fuscus</i> 12. Филин – <i>Bubo bubo</i> 13. Обыкновенная горлица – <i>Streptopelia turtur</i>	1. Атлантический большой баклан – <i>Phalacrocorax carbo carbo</i> 2. Большая выпь – <i>Botaurus stellaris</i> 3. Атлантическая черная казарка – <i>Branta berniclahrota</i> 4. Пискулька – <i>Anser erythropus</i> 5. Западный лесной гуменник – <i>Anser fabalis fabalis</i> 6. Лебедь-кликун – <i>Cygnus cygnus</i> 7. Обыкновенная гага – <i>Somateria mollissima</i> 8. Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> 9. Большой подорлик – <i>Aquila clanga</i> 10. Беркут – <i>Aquila chrysaetos</i> 11. Орлан-белохвост – <i>Haliaeetus albicilla</i> 12. Кречет – <i>Falco rusticolus</i> 13. Сапсан – <i>Falco peregrinus</i> 14. Чеглок – <i>Falco subbuteo</i> 15. Гагарка – <i>Alca torda</i> 16. Филин – <i>Bubo bubo</i>	1. Серый журавль – <i>Grus grus</i> 2. Погоньш – <i>Porzana porzana</i>



Таксоны	Красная книга РФ (2020)	Красная книга Архангельской области (2020)	Бионадзор по Архангельской области (2020)
		17. Мохноногий сыч – <i>Aegolius funereus</i> 18. Бородатая неясыть – <i>Strix nebulosa</i> 19. Серый сорокопут – <i>Lanius excubitor</i>	
Морские млекопитающие	1. Высоколобый бутылконос – <i>Hyperoodon ampullatus</i>	1. Высоколобый бутылконос – <i>Hyperoodon ampullatus</i>	-
Наземные млекопитающие	-	-	-
Всего обнаружено на территории парка и сопредельных территориях	19 видов	42 вида	12 вида

Таблица 4.1-27

**Виды, которые существовали на территории национального парка, но приобрели статус охраняемых в результате переиздания новой Красной книги Архангельской области в 2020 году**

№	Название вида (латынь)	Русское название	Статус КК Архангельской области
<b>ГРИБЫ</b>			
1	<i>Stropharia aeruginosa</i> (Curtis) Quél. <i>Stropharia aeruginosa</i> (Curtis) Quél. \ <i>Stropharia cyanea</i> (Bolton) Tuom.	Строфария сине-зелёная	КК АО, категория 4
<b>ЛИШАЙНИКИ</b>			
1	<i>Cladonia scabriuscula</i> (Delise) Nyl.	Кладония шероховатая	КК АО, категория 3
2	<i>Ramalina roesleri</i> (Hochst. ex Schaer.) Hue	Рамалина Рослера	КК АО, категория 3
3	<i>Collema subnigrescens</i> Degel.	Коллема почти-чернеющая	КК АО, категория 3
4	<i>Lobaria scrobiculata</i> (Scop.) DC	Лобария ямчатая	КК АО, категория 3
5	<i>Cladonia bellidiflora</i> (Ach.) Schaer	Кладония маргариткоцветная	бионадзор
<b>МХИ</b>			
1	<i>Splachnum ampullaceum</i> Hedw.	Сплахнум бутылковидный	КК АО, категория 2
2	<i>Splachnum luteum</i> Hedw.	Сплахнум желтый	КК АО, категория 2
3	<i>Splachnum sphaericum</i> Hedw.	Сплахнум сферический	КК АО, категория 2
4	<i>Tetraplodon mnioides</i> (Hedw.) Bruch et al.	Тетраплодон мниевидный	КК АО, категория 2
<b>ЦВЕТКОВЫЕ</b>			
1	<i>Crepis nigrescens</i> Pohle	Скерда черноватая	бионадзор
2	<i>Driopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Щитовник мужской	бионадзор Был не внесен в редкие виды, хотя в кадастровом списке отмечен до 2020 года
<b>ПТИЦЫ</b>			
1	<i>Branta bernicla hrota</i> L.	Атлантическая черная казарка	КК РФ, категория 3 КК АО, категория 3
2	<i>Haematopus ostralegus</i> L.	Кулик-сорока (материковый подвид)	КК РФ, категория 3 КК АО, категория 3
3	<i>Alca torda</i> L.	Гагарка	КК АО, категория 4
4	<i>Ocyris aureoles</i> Pallas	Дубровник	КК РФ, категория 2 КК АО, категория 2
5	<i>Botaurus stellaris</i> L.	Большая выпь	бионадзор
<b>ВСЕГО</b>			17

## Охрана территории

За анализируемый период 2019-2021 гг. наблюдается повышение общего количества выявленных правонарушений природоохранного законодательства, по сравнению с 2020 годом количество правонарушений увеличилось на 30 ед., это связано с повышенной активностью рыбаков в Унской губе. В 2020 году было выдано 14 тыс. разрешений на посещение национального парка в целях любительского и спортивного рыболовства, а в 2021 году – 37 тыс. разрешений. Соотношение показателей различных нарушений несколько изменяется. В 2021 году большая часть выявленных нарушений связана с незаконным нахождением граждан на территории национального парка без соответствующего разрешения, а также незаконным движением и стоянкой механизированных транспортных средств вне дорог и водных путей общего пользования. За последний год показатели выявленных нарушений, связанных с незаконной охотой, понизились до 8 ед. Нарушения, связанные с незаконной добычей водных биоресурсов, остаются на прежнем уровне. Это связано с проведением профилактических работ по информированию рыболовов-любителей действующим законодательством (проведение собраний, разъяснительных бесед на территории, размещение на интернет-сайте парка и социальных группах пресс-релизов, раздача листовок, справочников рыболова о нормах, требованиях и сроках рыболовства). Незаконная рубка в 2021 году не выявлялась (табл. 4.1-28). Правонарушения по неуплате штрафа в срок, установленный законом, снизились в 5 раз. Количество безличных дел остаётся на прежнем уровне.

В 2020 году сотрудниками оперативной группы парка выявлены 3 дела с признаками уголовной ответственности. В правоохранительные органы направлены указанные дела, свидетельствующие о противоправных деяниях, содержащих признаки преступления, предусмотренного ч. 3 ст. 256 Уголовного кодекса Российской Федерации. По направленным материалам в отношении семи граждан в 2021 году возбуждены уголовные дела.

В 2020 году резко повысилось количество изъятого огнестрельного оружия до 7 ед. (1 ед. нарезного и 6 ед. гладкоствольного). Показатели по изъятым и арестованным орудиям добычи водных биоресурсов, транспортным средствам остаются на прежнем уровне. Количество изъятой рыбы возросло до показателя 21,74 кг.

Количество и сумма наложенных штрафов значительно возросли: в 2 раза относительно 2020 года; сумма взысканных штрафов увеличилась до 214 940 руб. Хорошие показатели работы по сумме предъявленных исков о возмещении ущерба – 828 227 руб. Взыскано ущерба на сумму 1 406 896 руб.

Служба охраны территории Учреждения акцентирует внимание на выявление нарушений, связанных с незаконным природопользованием и на повышение качества работы. На достаточно высоком уровне находится взыскиваемость штрафов и исков по постановлениям о назначении административного наказания, по исковым судебным листам, в том числе через службы судебных приставов. Заключены планы взаимодействия с отделами полиции по Приморскому и Онежскому районам, Службой Пограничного управления ФСБ России по Западному Арктическому району. Проводятся совместные рейдовые мероприятия с государственными инспекторами Росрыболовства.

Таблица 4.1-28

### Сведения о нарушениях, выявленных на территории национального парка «Онежское Поморье» за 2019-2021 гг.

Нарушения	Количество за 2019 год	Количество за 2020 год	Количество за 2021 год
1. Существо выявленного экологического правонарушения:			
Незаконная рубка деревьев и кустарников	3	0	0
Незаконные сенокосение и выпас скота	0	0	0
Незаконная охота	1	8	1
Незаконное рыболовство	18	17	12
Незаконный сбор дикоросов	0	0	0
Самовольный захват земли	0	0	0
Незаконное строительство	0	0	1

Нарушения	Количество за 2019 год	Количество за 2020 год	Количество за 2021 год
Незаконное нахождение, проход и проезд граждан и транспорта	27	38	80
Загрязнение природных комплексов	0	0	0
Нарушение правил пожарной безопасности в лесах	1	0	0
Нарушение режима авиацией	0	0	0
Иные нарушения:			
Невыполнение предписания	0	0	0
Неуплата административного штрафа в срок	17	4	3
Итого:	67	67	97
из них «безличные» (нарушитель не установлен, выносилось соответствующее определение):	3	2	2
<b>2. Изъято, арестовано орудий и продукции незаконного природопользования:</b>			
Транспортных, плавательных средств, подвесных двигателей	0	1	0
Нарезного оружия (шт.)	1	1	0
Гладкоствольного оружия (шт.)	1	8	1
Электроразрушительное устройство «электроманок» (шт.)	0	1	0
Патронов (шт.)	0	71	0
Капканов (шт.)	0	0	0
Петель и иных самоловов (шт.)	0	0	0
Сетей, бредней, неводов (шт.)	25	25	41
Вентерей, мерёж, верш (шт.)	0	0	0
Комплектов для электролова (шт.)	0	0	0
Крючковых орудий добычи	0	71	0
Рыбы (кг)	4,71	21,74	60,516
Икры лососевых и осетровых (кг)	0	0	0,288
Дикоросов (кг)	0	0	0
Древесины (м <sup>3</sup> )	0	0	0
<b>3. Наложено административных штрафов (количество/ тыс. руб.):</b>			
на граждан	50/170,5	55/179,7	92/287,30
на должностных лиц	0	0	0
на юридических лиц	0	0	0
<b>4. Взыскано административных штрафов (количество/ тыс. руб.):</b>			
с граждан	73/230,7	49/150,369	66/214,94
с должностных лиц	0	0	0
с юридических лиц	0	0	0
<b>5. Предъявлено исков о возмещении ущерба (количество/тыс. руб.):</b>			
физическим лицам	11/560,945	8/60,859	4/828,227
юридическим лицам	0	0	0
<b>6. Взыскано ущерба по предъявленным искам (тыс. руб.):</b>			
с физических лиц	10/30,523	7/111,279	9/1406,896
с юридических лиц	0	0	0
8. Количество уголовных дел, возбуждённых правоохранительными органами по выявленным нарушениям:	1	0	3
9. Привлечено к уголовной ответственности по приговорам судов (чел.)	0 Дело передано в суд для привлечения 2-х граждан	2 ч.3 ст. 260 УК РФ Два гражданина лишены свободы условно сроком на 2,5 года	7 Дела прекращены в связи с деятельным раскаянием всех 7 чел. по 3 уголовным делам, ст. 28 УПК РФ, ст. 75 УК РФ

## 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 Российской Федерации от 24.09.2016 № 2013-р.

Таблица 4.1-29

## Характеристика лесных и нелесных земель на территории лесничества

Категория земель	Всего по лесничеству	
	га	%
<b>Общая площадь, всего</b>	<b>180 668</b>	<b>100,0</b>
Лесные земли – всего	113 043	62,6
Земли, покрытые лесной растительностью – всего	112 717	62,4
Нелесные земли – всего	67 625	37,4
в том числе:		
воды	8 853	4,9
болота	56 518	31,3
пески	1 432	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 113 043 га (лесистость 62,6 %).

Растительный мир национального парка представлен северо-таёжными коренными сосняками и ельниками, вторичными лесами из берёзы 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 трёхлистная, сабельник) растений.

Общая площадь водного зеркала озёр составляет 8 547 га, рек и ручьёв – 306 га.

В совокупности площадь пресноводных водно-болотных угодий занимает 65 371 га (1/3 территории).

Пески – это особенность земельного фонда парка. Пляжи формируются в устьях рек из принесённого 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.

Работы по рубкам ухода произведены в соответствии с «Проектом освоения лесов, расположенных на землях национального парка «Онежское Поморье», прошедшим государственную экспертизу, утверждённую Директором Департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России А.В. Колодкиным 06.10.2017, и Лесохозяйственным регламентом лесничества «Национальный парк «Онежское Поморье», утверждённым Директором Департамента государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России А.В. Колодкиным 06.10.2017.

В 2019 году рубками ухода пройдено 4,25 га лесных участков, с заготовкой 360,2 м<sup>3</sup> древесины в целях обеспечения граждан, проживающих в границах национального парка, деловой и дровяной древесиной для собственных нужд по 30 договорам купли-продажи лесных насаждений.

В 2020 году рубками ухода пройдено 10,15 га лесных насаждений, с вырубкой 590,2 м<sup>3</sup> древесины, из них 360,2 м<sup>3</sup> заготовлено местным населением по договорам купли-продажи для собственных нужд (17 договоров).

В 2021 году рубками ухода пройдено 13,8 га лесных участков, с заготовкой 821,2 м<sup>3</sup> древесины, в том числе 669,0 м<sup>3</sup> в целях обеспечения граждан, проживающих в границах национального парка, деловой и дровяной древесиной для собственных нужд по 35 договорам купли-продажи лесных насаждений.

### 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 № 166 ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и Правил рыболовства для Северного рыбохозяйственного бассейна от 30.10.2014 № 414.

Показатели посещаемости национального парка с целью осуществления любительского и спортивного рыболовства в 2021 году оказались в 5 раз больше, чем в 2019 году (табл. 4.1-30).

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).

Таблица 4.1-30

#### Посещаемость национального парка с целью осуществления любительского и спортивного рыболовства

Год	Количество посетителей
2019	14 176
2020	7 649
2021	37 593

Применение сетных ловушек разного типа и конструкций в Унской губе Двинского залива, Белого моря (рюжи наважьи, ставные невода) в 2021 году осталось приблизительно на уровне 2019-2020 гг. Количество одностенных ставных сетей в Унской губе Двинского залива Белого моря, использованных в 2021 году, также соответствует 2019-2020 гг.

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 (табл. 4.1-31). 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 приобретает массовый характер. Среднее количество рыболовов-любителей в будние дни составляет около 50 чел., а к выходным возрастает до 3 000.

Таблица 4.1-31

#### 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 - начало августа	районы мыса Ратоминский, ур. Лещадь, ур. Кислуха, Кинжугские стрежи	камбала речная, навага, сиг кумжа

Период добычи (вылова) водных биоресурсов	Водный объект или его часть с привязкой к местности	Основной объект добычи
сентябрь	устьевые части рек Карбасовка, Бабья, Курейка, Сейца,	камбала речная
конец октября	Малая Стрѣж, р-н руч. Собачий, Маймена	навага, корюшка азиатская зубастая, сиг
ноябрь	устьевые части рек Карбасовка, Бабья, 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 п. Пертоминск, район устья реки Кинжуга, мыс Сосновый, Кинжугские стрежи.	навага

Основная промысловая нагрузка приходится на Унскую губу Двинского залива Белого моря, озера Муροканское, Ратоминское, Каменное, Ленозеро, Сеицкое, Капшозеро, реки Карбасовка, Бабья, Вежда, Кинжуга (табл. 4.1-32, табл. 4.1-33).

Таблица 4.1-32

**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 март – апрель	озеро Муροканское	сиг (пресноводная жилия форма), окунь
март – апрель	озеро Ратоминское	окунь, щука, плотва
март – апрель	озера Каменное, Сенное, Сяргозеро, Ленозеро, Сеицкое, Капшозеро, Островистое	окунь, плотва, щука, налим, лещ, язь
<b>Реки</b>		
май – июнь	Вежда, Карбасовка, Бабья, Кинжуга	корюшка азиатская зубастая, окунь, сиг, кумжа
конец августа – середина декабря	Вежда, Карбасовка, Бабья, 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 «Летний берег» для организации любительского и спортивного рыболовства. Пользователем рыбопромыслового участка гражданам выдаются путевки на вылов (добычу) водных биологических ресурсов.

Таблица 4.1-33

**Вылов водных биологических ресурсов за 2021 год**

№ п/п	Вид	Вес (кг)
1	Навага	2 041,0
2	Корюшка	1 593,5
3	Окунь	1,0
4	Сиг	11,0
5	Сельдь	85,0
6	Камбала	125,0
	Всего	3 856,5

**Научный лов.** В 2021 году научный лов не проводился.

**Зимний маршрутный учёт животных**

Одним из основных методов определения численности животных на территории национального парка является зимний маршрутный учёт (далее – ЗМУ). Маршруты учета заложены по всей территории парка. В 2019 году маршрутным ходом пройден 321 км, в 2020 году пройдено 352,9 км, в 2021 году – 393 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.

Динамика численности животных на территории парка с 2019 по 2021 гг. представлена в табл. 4.1-34–4.1-36 и на рис. 4.1-10.

Таблица 4.1-34

**Численность зверей и птиц по данным ЗМУ 2021 года на территории национального парка «Онежское Поморье»**

Вид	Численность вида на территории	Относительная численность (следов/10 км)	Плотность на территории национального парка (особей/1 000 га)
Млекопитающие			
Белка	806,8	0,99	4,47
Волк	7,6	0,38	0,04
Выдра	3,0	0,08	-
Горностай	66,2	0,3	0,37
Заяц-беляк	1 002,5	4,78	5,55
Куница	117,2	1,29	0,65
Ласка	193,1	0,89	1,07
Лисица	42,7	0,81	0,24
Лось	218,7	1,98	1,21
Норка	46,6	0,33	0,26
Росомаха	3,5	0,17	0,02
Рысь	3,7	0,1	0,02

Таблица 4.1-35

**Численность тетеревиных птиц по данным ЗМУ 2021 года на территории национального парка «Онежское Поморье»**

Вид	Численность птиц	Число птиц на 10 км <sup>2</sup> (1000 га)
Рябчик	936	5,2
Глухарь	882	4,9
Тетерев	4 050	22,5
Белая куропатка	3 330	18,5

Таблица 4.1-36

**Динамика относительного показателя численности охотничьих видов зверей (количество следов на 10 км маршрута) на территории лесничества «Национальный парк «Онежское Поморье»**

Виды животных	Отчетный период, год		
	2019	2020	2021
Белка	0,62	1,58	0,99
Волк	0,21	1,16	0,38
Горностай	0,15	0,48	0,3
Ласка	0	0,51	0,89
Заяц-беляк	3,42	9,01	4,78
Куница	0,99	1,81	1,29
Лисица	0,74	1,33	0,81
Лось	1,05	1,27	1,98
Норка	0,03	0,59	0,33
Росомаха	0,00	0,22	0,17
Рысь	0,03	0,31	0,1

Общая тенденция такова:

По данным ЗМУ, численность глухаря значительно снизилась в национальном парке в 2021 году по сравнению с 2020 годом. Численность тетерева значительно превысила уровень предыдущего года.

Численность белой куропатки остается на прежнем уровне. Численность рябчика остается незначительно ниже по отношению к прошлому году. Вместе с тем следует учитывать, что зима в 2021 году резко отличалась от погодных условий зимы 2020 года более низкой температурой.

Зимний учет численности встреч боровой птицы (глухаря, тетерева, рябчика, куропатки) менее точен, чем проведённый в августе-сентябре ленточный учет на кормовых станциях. Тем не менее результаты их вполне сопоставимы.

Установлены различия в численности млекопитающих на различных участках национального парка – на прибрежных маршрутах Белого моря в сравнении с маршрутами в глубине полуострова вне зоны влияния Беломорского побережья и вдали от населенных пунктов численность оказалась выше почти в несколько раз.

Так, по результатам исследований отмечена высокая следовая активность млекопитающих: ласки, лося, например, на Летне-Золотицком участке. Кроме того, на участках с развитой дорожной сетью («Лямецкий», «Унский») частота встреч лося существенно ниже, чем на наиболее отдаленном и труднодоступном участке – «Летне-Золотицкий», где отдельные особи заходят и в населенные пункты, что свидетельствует о низком уровне антропогенного фактора.

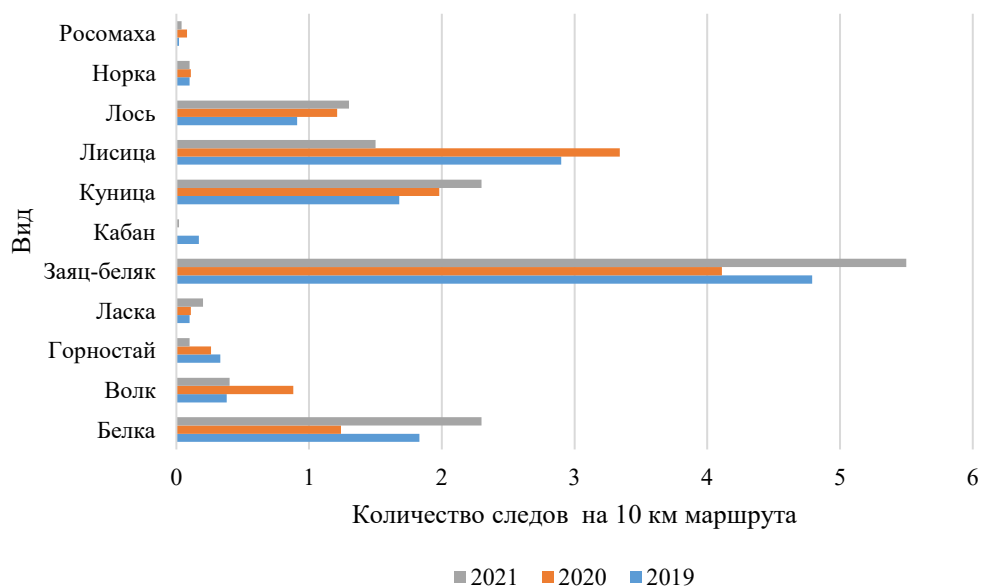


Рисунок 4.1-10 Динамика относительного показателя численности охотничьих видов зверей (количество следов на 10 км маршрута)

Для других видов, таких как рысь, заяц-беляк, горностай, волк, лисица и белка, наблюдается небольшое снижение численности. Снижение связано, прежде всего, с изменением кормовых условий для видов, их перекочёвками, влиянием на них хищников и погодными условиями (высокая глубина снега, низкая температура).

На данный момент можно сделать вывод о том, что численность основных видов в национальном парке «Онежское Поморье» остаётся стабильной.

#### Экологическое просвещение

Одно из важнейших направлений эколого-просветительской деятельности национального парка – это работа с населением.

Помимо педагогических семинаров, сотрудники отдела экологического просвещения регулярно обновляют интернет-базу методических разработок для педагогов и воспитателей. В онлайн-базе представлены методические разработки по проведению экоуроков «Под крылом самолета», «Заповедная мозаика», «Животный мир Онежского Поморья», «Синичкин день», серия занятий по экологической культуре жизни и изменению климата.

В рамках программы по экологической культуре в школах национального парка «Онежское Поморье» установлены контейнеры для отдельного сбора отходов и информационные стенды с рекомендациями по правильной сортировке.



Методистами по экологическому просвещению осуществляется систематическая работа с педагогическими коллективами школ, расположенных на территории и вблизи границ национального парка «Онежское Поморье». В настоящее время успешно функционируют два школьных лесничества: Лопшеньгское лесничество (д. Лопшеньга) и Летне-Золотицкое лесничество (д. Летняя Золотица). Участники школьных лесничеств под руководством государственных инспекторов в области охраны окружающей среды и сотрудников учреждения проводят биотехнические мероприятия, изучают основы безопасности в лесу, участвуют в разработке экологических троп и маршрутов, изучают природное и культурное наследие территории.

На территории национального парка «Онежское Поморье» успешно функционируют две школы юного экскурсовода (д. Лопшеньга и д. Летняя Золотица). В школе юного экскурсовода дети изучают природное и культурное наследие, основы экскурсоведения и активно участвуют в проведении экскурсий для посетителей. Ученики школы юного экскурсовода регулярно повышают свой уровень знаний.

На территории национального парка «Онежское Поморье» в рамках акции «Синичкин день» совместно с местными жителями и участниками школьных лесничеств изготовлено и размещено порядка 30 кормушек для подкормки птиц в населенных пунктах, у объектов рекреационной инфраструктуры, на экологических тропах, у дошкольных и образовательных учреждений.

В весенне-осенний период местные жители, школьники и сотрудники парка с 2018 года принимают участие в общероссийских и международных соревнованиях по бёрдингу (наблюдению за птицами и их учёту).

С 2020 года выпущено 4 номера журнала «Мы – соседи» общим тиражом 3 200 экземпляров. Газета распространяется бесплатно среди жителей, проживающих на территории национального парка «Онежское Поморье», в районных и областном центрах и организациях-партнерах.

В рамках развития познавательного туризма 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 и историко-культурного наследия бассейна оз. Водлозера, р. Илексы.

Площадь Архангельской части парка составляет 344,2 тыс. га (общая площадь 472,4 тыс. га, в том числе территория Республики Карелии – 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. Возраст лесов преимущественно – более 100 лет (85 %). Неотъемлемой частью природы парка являются болотные массивы, покрывающие почти 40 % его площади. Болота и плотная гидрографическая сеть, насчитывающая более 50 рек и 300 озер, формируют уникальные водно-болотные угодья мирового значения. Благодаря слабому

влиянию деятельности человека на протяжении столетий и многообразию природных комплексов этой обширной территории, в парке отмечено высокое биологическое разнообразие.

На территории национального парка выявлено 539 видов сосудистых растений, 207 видов листостебельных мхов, 1 вид печеночных мхов, 467 видов лишайников, 382 вида грибов, 5 видов слизевиков. Отмечены 7 видов сосудистых растений, 1 вид мхов, 3 вида лишайников и 3 вида грибов, внесенных в Красную книгу Российской Федерации (2008). В Красную книгу Республики Карелия (2020) внесены 16 видов сосудистых растений, 4 вида листостебельных мхов, 30 видов лишайников и 34 вида грибов, произрастающих в национальном парке. В Красную книгу Архангельской области (2020) внесены 17 видов сосудистых растений, 17 видов мхов, 22 вида лишайников и 22 вида грибов.

Среди новых для парка видов преобладают находки грибов: в 2021 году на Водлозерье обнаружены (находки Холодова Е.В. и Кулебякиной Е.В.) чешуйчатка обыкновенная (*Pholiota squarrosa* (Vahl) P. Kumm.), занесенная в Красную книгу Республики Карелия, строфария сине-зеленая (*Stropharia aeruginosa* (Curtis) Quél.), занесенная в Красные книги Республики Карелия и Архангельской области, а также хлороцибория сине-зеленоватая (*Chlorociboria aeruginascens* (Nyl.) Kanouse ex C.S.Ramamurthi, Korf & L.R.Batra), ложноежовик студенистый, или ледяной гриб (*Pseudohydnum gelatinosum* (Scop: Fr.) P. Karst.), аурискальпиум обыкновенный (*Auriscalpium vulgare* Gray) и др. Особый интерес представляет находка Н.О. Гейтман – гриб веселка обыкновенная (*Phallus impudicus* L.), зафиксированный впервые не только для парка, но и для Республики Карелии в целом. В 2021 году в Водлозерском парке обнаружены новые точки произрастания орхидей гнездовки настоящей (*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.), занесенной в Красные книги Республики Карелия (2020) и Архангельской области (2020), мякотницы однолистной (*Malaxis monophyllos* (L.) Sw.); грибов вороночника рожковидного (*Craterellus cornucopioides* (L.) Pers.), занесенного в Красную книгу Архангельской области, и саркосомы шаровидной (*Sarcosoma globosum* (Schmidel) Rehm), занесенной в Красные книги Архангельской области (2020) и Российской Федерации (2008). Новым для парка видом является и незабудка лесная (*Myosotis sylvatica* Ehrh. ex Hoffmann) (находка Холодовой Е.Н.).

Фауна национального парка «Водлозерский» включает 47 видов млекопитающих, 164 вида гнездящихся птиц, 2 вида пресмыкающихся, 3 вида земноводных, 1 вид круглоротых, 23 вида рыб, 945 видов насекомых, 96 видов паукообразных, 26 видов ракообразных, 25 видов моллюсков, 8 видов кольчатых червей, 10 видов коловраток и 1 вид губок. Из числа отмеченных на территории национального парка животных в Красную книгу РФ (2020) внесены 1 вид млекопитающих, 11 видов птиц, 1 вид рыб и 2 вида насекомых; в Красную книгу Республики Карелия (2020) – 14 видов млекопитающих, 40 видов птиц, 1 вид рыб и 39 видов насекомых; в Красную книгу Архангельской области (2020) внесены 6 видов млекопитающих, 19 видов птиц, 1 вид рептилий и 1 вид рыб.

Из представителей фауны в 2021 году впервые в парке были обнаружены такие насекомые, как коконопряд травяной (*Euthrix potatoria* L.), бражник сосновый (*Sphinx pinastri* L.) (находки Холодова Е.В., Кулебякиной Е.В.) и паразитическое ракообразное – карповая вошь (*Argulus coregoni* Thorell) (находка Холодовой Е.Н.).

Всего в 2021 году в парке отмечены 18 новых видов, 39 видов внесены в списки за счет архивных данных.

В национальном парке разработана система экологического мониторинга: ведутся наблюдения динамики численности млекопитающих, птиц, изменений еловых древостоев, в том числе после ветровалов 2000 и 2011 годов, лесных пожаров, а также за состоянием популяций редких видов животных. С 2001 года национальный парк «Водлозерский» включен во Всемирную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО.

На территории парка сохранились памятники древней русской архитектуры: действующие часовни, дома, хозяйственные постройки. На территории Архангельской части национального парка выдающимся историческим памятником является Юрьегорская пустынь, расположенная на озере Монастырском.

Вся деятельность парка осуществляется в соответствии с функциональным зонированием его территории. В Архангельской части парка выделены следующие зоны: заповедная – 100 200,0 га; особо охраняемая – 166 310,4 га; рекреационная – 77 758,6 га.

## 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 её благоустройству: уборка мусора, ремонт и обновление туристических стоянок, расчистка пешеходных троп.

Государственной инспекцией совместно с отделом экологического мониторинга и сохранения историко-культурного наследия проводится постоянный мониторинг окружающей среды. На территории национального парка проводятся зимние маршрутные учеты пушных и копытных, осенние маршрутные учеты орнитофауны, учеты на глухариных и тетеревиных токах, учеты околородных животных. Опасение вызывает состояние популяции дикого европейского лесного северного оленя. Изолированная группировка данного вида на территории национального парка, Кожозерского заказника, прилегающих территориях Онежского района и Плесецкого округа Архангельской области, Пудожского района Республики Карелии требует более глубокого изучения и выработки неотложных мер по ее сохранению.

Помимо учётных работ, осуществляются биотехнические мероприятия: изготовление и обновление дуплянок, солонцов и крытых галечников.

На территории национального парка ведется 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 период 2019-2021 гг. на территории филиала было зафиксировано 2 лесных пожара.

В июне 2019 года на территории Илекского участкового лесничества (квартал 83 – зона авиационной охраны лесов от пожаров) при авиапатрулировании Архангельским авиаотделением ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ» был обнаружен лесной пожар. Для тушения были привлечены силы Архангельского подразделения ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ» (пожарная группа в составе 10 парашютистов-пожарных). Общая площадь низового устойчивого пожара средней интенсивности составила 54 га. Причина пожара – аномальное метеорологическое явление «сухая гроза».

В июне 2020 года на территории Илекского участкового лесничества (квартал 91 – зона авиационной охраны лесов от пожаров), по сообщению системы ИСДМ-Рослесхоз, был обнаружен лесной пожар, позднее подтвержденный при проведении авиапатрулирования Архангельским авиаотделением ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ». Для тушения были привлечены силы Архангельского подразделения ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ» (2 пожарных группы в составе 10 парашютистов-пожарных), а также инспекторский состав Онежского филиала ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский». Общая площадь низового устойчивого пожара средней интенсивности составила 11,5 га. Причина пожара – аномальное метеорологическое явление «сухая гроза».

В 2021 году лесных пожаров на территории филиала не зафиксировано.

Таблица 4.1-37

### Данные по мероприятиям на территории национального парка

Мероприятия	2019 год	2020 год	2021 год
<b>Охрана территории от пожаров: предупредительные мероприятия</b>			
Разработка плана пожаротушения, шт.	1	1	1
Проверка комплектности пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря, шт.	10	10	10
Ремонт шлагбаумов, шт.	3	3	3
Установка противопожарных аншлагов, шт.	7	7	7
Прочистка квартальных просек, км	55	55	48
Разработка плана пожаротушения, шт.	1	1	1

Мероприятия	2019 год	2020 год	2021 год
<b>Биотехнические мероприятия</b>			
Изготовление дуплянок, шт.	14	14	17
Устройство солонцов, шт.	6	6	11
Устройство и подновление крытых галечников, шт.	15	17	18
<b>Лесозащитные работы</b>			
Текущий лесопатологический надзор, тыс. га	-	0,18	-
<b>Учётные работы</b>			
Зимний маршрутный учёт, км	354,3	219,5	340,9
Осенний маршрутный учёт, км	250	254,2	255,9
Учёт водоплавающей дичи, км	176	204,5	159,5
Учёт полуводных, км	200	180	188,8
Учёт на токах, шт.	21	21	26
Учёт по экскрементам, км	154	152	171,8
<b>Мероприятия по охране территории</b>			
Исполнение охранных маршрутов, км	13 057	15 156,1	13 803,5
Проведение плановых ревизий, шт.	11	14	11
Проведение коллективных рейдов, шт.	12	11	12
<b>Благоустройство территории</b>			
Устройство турстоянок и мест отдыха, шт.	-	-	-
Ремонт турстоянок и мест отдыха, шт.	10	10	10
Обслуживание турстоянок, шт.	57	56	56
Расчистка пешеходных троп, км	16	-	15
<b>Выявлено нарушений, всего</b>			
Нарушение режима парка, шт.	12	5	-
Составлено протоколов, шт.	12	5	-
Лесной пожар, га	54	11,5	-
Ущерб от потерь древесины, млн руб.	0,1	0,06	-

### Научная деятельность

Отдел экологического мониторинга и сохранения историко-культурного наследия (ОЭМиСИКН, до 2020 – научный отдел) в 2021 году проводил работу по следующим направлениям:

- экологический мониторинг и мониторинг историко-культурного наследия (далее – ИКН) национального парка «Водлозерский»;
- продолжение исследовательских работ;
- создание музейной экспозиции в деревне Кугонаволок совместно с отделом экологического просвещения и туризма;
- проведение юбилейной Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Заповедники и национальные парки – научно-исследовательские лаборатории под открытым небом»;
- оцифровка научных архивов совместно с отделом информационно-коммуникационных технологий.

Экологический мониторинг и мониторинг ИКН проводился по 142 параметрам, 13 рядам наблюдений. Первичные данные собираются сотрудниками отдела и инспекторской службы парка. Данные анализируются, на их основе составляются картографические материалы, рекомендации и статьи, а также долгосрочные прогнозы в рамках международного проекта «Летопись природы Евразии». Для сбора первичной информации по фенологии и встречам редких видов используются дневники наблюдений.

В 2021 году продолжились исследовательские работы по направлениям:

- изучение и сохранение биоразнообразия экосистем, флоры и фауны национального парка «Водлозерский» как эталона естественных ландшафтов тайги европейского Северо-Запада России;

- экологический мониторинг и формирование базы данных о численности и распространении биологических видов на территории национального парка «Водлозерский» и федерального государственного природного заказника «Кижский»;

- святыне и святыни Русского Севера: Поонежье, Каргополье, Водлозерье, Заонежье.

С привлечением специалистов сторонних организаций проводились следующие исследования:

- исследование лишайников национального парка «Водлозерский»;

- исследование динамики ненарушенных еловых древостоев и восстановления растительности на участках сплошного ветровала, местах подтопления бобровыми плотинами и ухода за посадками лиственницы в национальном парке «Водлозерский»;

- сбор ихтиологического и гидробиологического материала из оз. Водлозеро Пудожского района Республики Карелия;

- изучение видового состава, особенностей распространения и экологических особенностей представителей отряда Рукокрылые в пойменных биотопах Водлозерского лесничества национального парка «Водлозерский»;

- мониторинг популяций скопы и орлана-белохвоста на крупных водоемах Северо-Запада России.

Результаты научной деятельности представлены в 9 докладах на 6 научных конференциях и в 13 статьях.

Для музейной экспозиции в д. Куганаволок были подготовлены тексты и подобраны видео- и фотоматериалы по темам: история Водлозерья с древности до наших дней, традиционные хозяйственные занятия и промыслы водлозеров, православные церкви и часовни Водлозерского края, старообрядческое Водлозерье, история Водлозерского рыбзавода, деятельность парка по изучению и сохранению культурного наследия.

12.10.2021-14.10.2021 в г. Петрозаводске в очно-заочном формате проведена Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Заповедники и национальные парки – научно-исследовательские лаборатории под открытым небом», собравшая порядка 120 участников, 5 секций, 41 очный и 14 онлайн-докладов.

В ходе оцифровки научных архивов в 2021 году обработаны 2 издания.

### Рекреационная деятельность

В 2021 году посещаемость Онежского филиала составила 4,5 % от общей посещаемости национального парка, составившей около 6800 чел. Ограничивающим фактором является удаленность Архангельской части от крупных населенных пунктов и транспортных магистралей, а также неудовлетворительное состояние подъездных автотранспортных путей.

В настоящее время существует 3 подъездных пути к территории Архангельской части национального парка: ж/д станция Куша – озеро Калгачинское (9 км муниципальная автодорога, 55 км лесные технологические пути, обслуживаемые лесозаготовительным предприятием по мере рубок); ж/д станция Унежма – озеро Нюхчозеро (70 км муниципальная автодорога, 40 км лесные технологические пути, обслуживаемые лесозаготовительным предприятием по мере рубок); поселок Надвоицы (Республика Карелия) – озеро Пелозеро (145 км муниципальная автодорога, 45 км лесные технологические пути, обслуживаемые лесозаготовительным предприятием по мере рубок).

В зимний период поток посетителей увеличивается за счет зимника Онега – Малошуйка, который в 2021 году действовал с февраля по март.

В 2021 году начаты работы по обустройству деревянными настилами пешеходного маршрута «Тропа Нюхчозеро». За летне-осенний период настилами оборудовано 2 из 4 км тропы, проходящие по наиболее заболоченным участкам. В рамках развития туристской инфраструктуры было построено здание летней кухни на кордоне «Калгачиха», 1 туристическая стоянка была оборудована крытой беседкой.

## Экологическое просвещение

В 2021 году Онежский филиал ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» в рамках образовательных программ организовал 127 мероприятий по экологическому просвещению, в которых приняло участие 4 092 чел.

Для просвещения населения в области охраны окружающей среды путем привлечения к массовым экологическим мероприятиям проведены акции «Пойдем погуляем», «Семейная аллея», «Живи, лес!» (посажены сосны и ели в городе в количестве 91 шт.), «Марш парков». В рамках всероссийской акции «Чистые берега» провели субботники и обустройство на территории «Талецкой экологической тропы», Кипрова ручья, горы Шалга. Ежегодно принимаем участие в «Осенних днях наблюдений птиц». Проведены 2 фотовыставки – «Заповедное Водлозерье» и «Заповедный пояс». Совместно с ТОСом «Разум сердца» в рамках конкурса социально значимых проектов ТОС «Общественная инициатива» обустроили и открыли экологическую тропу «Сказки леса» на горе Шалга. В рамках Всероссийского экологического субботника «Зеленая Россия» «СОШ № 2 г. Онеги» организовала туристический слёт «Волонтёры родного края», в котором приняли участие и специалисты Онежского филиала ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский». Специалисты национального парка принимали участие в школьном фестивале туристической песни у костра. В марте было проведено 4 лыжных экспедиции: на остров Кий, Владимирскую церковь в д. Жеребцова гора. Совместно с МБОУ «СОШ № 1 г. Онеги» в течение учебного года проводится эколого-туристический кружок «Путешествие по родному краю» для учащихся 7 и 8 классов.

В течение года проводились классные часы в школах и занятия в детских садах, а это такие темы, как «Заповедное Водлозерье», «Красная книга Архангельской области», «Птица года», «Синичкин день + мастер-класс по изготовлению печенья для птиц», «Пожары в лесах национального парка» и др. Для жителей города проводились эколого-просветительские экскурсии: «Талецкая экологическая тропа», экологическая тропа «Сказки леса», «Весна. Ледоход. Река Онега», «д. Ворзогоры, Белое море», «остров Кий», «Ледостав. Растения зимой», «История села Порог», причем в зимнее время экскурсии проводились на снегоступах.

Сотрудники национального парка приняли участие в 3 конференциях: «Онежский район – моя малая Родина», «Онега – новый туристический бренд на карте России», «Педагогическое Поморье: традиции и инновации экологического образования».

## Национальный парк «Русская Арктика»

Национальный парк «Русская Арктика» был создан Распоряжением Правительства РФ от 15.06.2009 № 821-р на территории острова Северный архипелага Новая Земля. Это была лишь часть общего проекта национального парка, который планировался создать в виде трех самостоятельных кластеров: Южного – северной части острова Северный архипелага Новая Земля, Северного – архипелага Земля Франца-Иосифа, Западного – острова Виктория.

Для выполнения основных государственных функций Распоряжением Правительства РФ от 11.12.2010 № 2250-р создано федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный парк «Русская Арктика», отнесенное к ведению Минприроды России. Целью деятельности учреждения является 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.

В 2016 году Постановлением правительства РФ от 25.08.2016 № 840 в состав парка вошел Северный кластер, или заказник федерального значения Земля Франца-Иосифа, и парк стал самой большой в России особо охраняемой природной территорией – площадью 8 777 831,10 га.

На 2021 год национальный парк представлен двумя локальными территориями: северный кластер – архипелаг Земля Франца-Иосифа рис. 4.1-11 и южный кластер – остров Северный архипелага Новая Земля и прилежащие острова рис. 4.1-12.



Рисунок 4.1-11 Северный кластер национального парка «Русская Арктика»



Рисунок 4.1-12 Южный кластер национального парка «Русская Арктика»

На отдельных островах архипелага Земля Франца-Иосифа (далее – ЗФИ), и в районе мыса Желания острова Северный архипелага Новая Земля созданы и функционируют полевые базы, которые используются для проведения научно-исследовательских и контрольно-инспекционных работ, а также для посещения туристами территории парка. Полевая база Омега на острове Земля Александры действует круглогодично, остальные базы используются в летний период.

Для южного кластера парка выполнено зонирование территории (рис. 4.1-13).

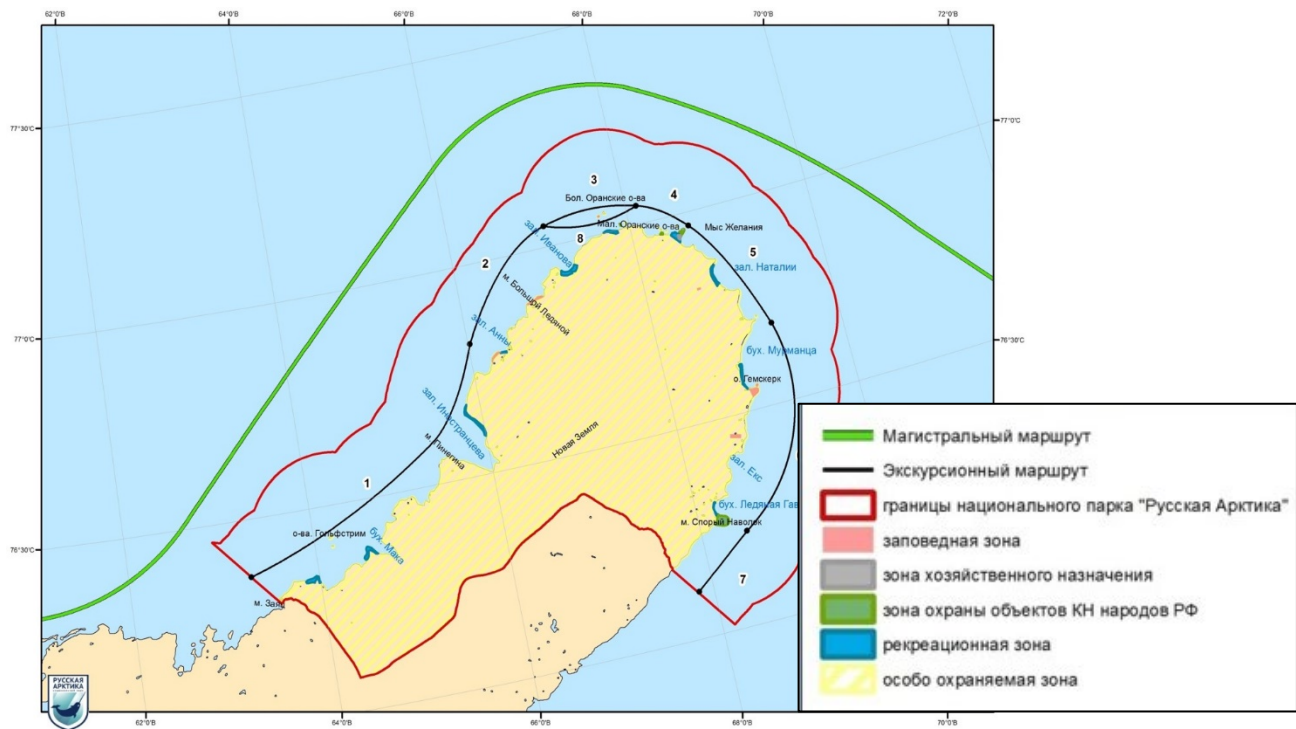


Рисунок 4.1-13 Зонирование южного кластера



Рисунок 4.1-14 Вид полевой базы Мыс Желания, Новая Земля



Рисунок 4.1-15 Вид полевой базы Омега на острове Земля Александры, ЗФИ





Рисунок 4.1-16 Вид полевой базы Бухта Тихая на острове Гукера, ЗФИ

### Полевые работы и экспедиции

В 2021 году по сравнению с 2020 годом активность полевых работ заметно возросла и, несмотря на продолжение действия ограничительных санитарных мер, год получился достаточно успешным для проведения полевых работ и экспедиций.

Первая экспедиция «Умка 2021» стартовала 26 марта на острове Земля Александры архипелага ЗФИ. В ней приняли участие национальный парк «Русская Арктика», Институт мерзлотоведения СО РАН, Кольский филиал Единой Геофизической Службы РАН, Институт физики Земли им. О.Ю. Шмидта РАН, Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Государственный институт океанографии им. Н.Н. Зубова. В задачи экспедиции входило: развертывание системы мониторинга и изучения вечной мерзлоты, определение возможности для создания гелиогеофизической обсерватории на ЗФИ, проведение комплекса сейсмических исследований по профилям на морском льду, покровном леднике и суше, изучение родовых берлог белых медведей, мечение белых медведей спутниковыми ошейниками, изучение возможности определения уровня моря в высокоширотных районах с использованием глобальных навигационных спутниковых систем, изучение современного уровня загрязнения природной среды (снег, лед, морская вода) и пищевых цепей (бентос, рыба, морские млекопитающие, птицы), изучение приоритетных загрязняющих веществ, потенциально оказывающих негативное воздействие на живые организмы ЗФИ и Арктического региона, в том числе на человека, нуждающихся в регулярном мониторинге. 1 апреля в рамках второй части этой экспедиции начались работы по изучению родовых берлог белых медведей и мечению их спутниковыми ошейниками. Этими исследованиями занимались национальный парк «Русская Арктика», Институт проблем экологии и эволюции им А.Н. Северцова РАН, Государственный институт океанографии им. Н.Н. Зубова. Во время экспедиции оператором и режиссёром Максимом Перваковым и фотографом национального парка Николаем Гернетом был снят фильм о белом медведе.

Вторая экспедиция проходила с 10 июня по 1 июля. Это был тринадцатый рейс «Арктического плавучего университета – 2021» (далее – АПУ) на научно-экспедиционном судне «Михаил Сомов». За двадцать один день судно прошло по маршруту: Архангельск – Малые Кармакулы – мыс Желания, архипелаг Новая Земля – океанографический разрез «мыс Желания – о. Сальм» – ЗФИ (высадки на о. Гукера, о. Хейса и о. Белл) – Архангельск. В рамках экспедиции АПУ 2021 проведена работа по 13 научно-исследовательским блокам.

Помимо работ на океанологических разрезах, включающих измерения гидрологических и метеорологических параметров, проводились геологические, почвенные, микробиологические, мерзлотоведческие исследования, исследования органических и неорганических загрязнителей, в том числе морского мусора (включая микропластик), изучались ландшафты Арктики и

Субарктики, оценивалось историко-культурное наследие Арктики, изучалась адаптация человека к условиям высокоширотной Арктики. Активное участие в этих работах, кроме научных сотрудников ведущих Институты, принимали студенты САФУ имени М.В. Ломоносова и других университетов.

В летний период с 11 июля по 28 августа на атомном ледоколе «50-лет Победы» состоялись три рейса на Северный полюс с заходом на территорию ЗФИ. При этом два первых рейса, организованные компанией «Посейдон» были с туристами на борту, а третий рейс был организован владельцем ледокола – компанией «Атомфлот» в рамках проекта госкорпорации «Росатом» «НОМО SCIENCE». Участниками программы «Ледокол знаний» были школьники, которые были отобраны специальной комиссией госкорпорации «Росатом», как правило, из числа победителей различных общероссийских интеллектуальных и иных творческих конкурсов. Всего за сезон было проведено 5 рейсов с туристами на борту, национальный парк посетило 458 туристов: из них 59 – иностранцы, 399 – граждане России.

В августе на острове Северном архипелага Новая Земля в районе Русской Гавани, охранной зоне национального парка, организацией «Бенефит Бизнес», специализирующейся на эвакуации фрагментов ракет-носителей из районов падения, была организована специальная экспедиция. При непосредственном участии инспекторов национального парка, доставленных в район Русской Гавани научно-экспедиционным судном (далее – НЭС) «Михаил Сомов», участники экспедиции создали временную полевую базу для поиска отделяющихся частей (второй ступени) ракет-носителей, выводящих на расчетную орбиту полезную нагрузку с космодрома «Плесецк». Цель экспедиции выполнена. Обнаружены фрагменты отделяющихся частей ракет-носителей от запусков ноября-декабря 2020 года, которые были сгруппированы и вывезены с территории охранной зоны национального парка с использованием вертолета Ми-8 АО «2-ой Архангельский ОАО» (г. Архангельск), базирующегося на НЭС «Михаил Сомов». Участие инспекторов национального парка в поиске фрагментов осуществлялось с использованием специально перебазированного на временную полевую базу вертолета «Робинсон» Воронежского вертолетного клуба «Солнечный». Было проведено рекогносцировочное обследование территории, показавшее, что район падения нуждается в полномасштабной очистке как на территории охранной зоны национального парка, так и в его южной части.

30 июля из г. Мурманска стартовала экспедиция «Васта Дискавери» на научно-исследовательском судне (далее – НИС) «Академик Сергей Вавилов» с целью определения перспектив развития и ведения туристической деятельности на территории национального парка «Русская Арктика». В ней участвовали сотрудники ООО «Васта Дискавери», ученые Института океанологии имени П.П. Ширшова (собственника судна) и сотрудники национального парка «Русская Арктика». Была произведена доставка оборудования, груза и персонала на остров Северный архипелага Новая Земля и на полевую базу «Мыс Желания»; проведен учет представителей животного мира на территории национального парка, осмотрены объекты историко-культурного значения на территории национального парка и оценено их состояние, проведены и другие работы.

С 5 августа по 6 сентября на территории национального парка «Русская Арктика» проводило исследования НЭС ААНИИ «Академик Трешников», которое работало также в западной части российской Арктики. Работы выполнялись по программе «Arctic Century».

Научная программа фокусировалась на разнообразных и важных аспектах изучения атмосферы, криосферы, морской и наземной среды в меняющейся Арктике. Междисциплинарные исследования проводились международной группой исследователей по следующим темам:

- Морская, прибрежная и наземная экология: изучение гонки морских рыб и млекопитающих с экологической ДНК за более низкие температуры к полюсам; макро- и микропластики в арктических водах; распределение и численность морских птиц и млекопитающих в конце лета; изученное биоразнообразие почвенных микробов и растительности на краю жизни на арктических островах.

- Науки об океане: атлантические водные массы в западной части Арктики: современное распределение и изменчивость с момента последнего ледникового максимума.

- Биогеохимические циклы в Евразийской Арктике: судьба наземного органического вещества в морской среде; биогеохимические процессы и климатические сдвиги в Карском море и море Лаптевых; динамика питательных веществ и растворенных газов.

- Изменчивость климата и динамика ледников в последнее время: высокие уровни стабильных изотопов воды в Арктике в ледяных шапках и вечной мерзлоте суши; сброс наносов с ледников на морское дно; история уровня моря на высокогорных арктических островах в голоцене.

С использованием судового вертолета Ка-32 сотрудники экспедиции высаживались в заливе Иностранцева на Новой Земле и на острове Грэм-Белл, ЗФИ.

12 августа из Архангельска в направлении ЗФИ вышло НИС «Иван Петров» с научными сотрудниками на борту. Основная задача отряда научных сотрудников сводилась к мониторингу популяции белых медведей и моржей на территории национального парка «Русская Арктика». Экспедиция посетила ряд островов архипелага ЗФИ и наиболее интересные места острова Северный архипелага Новая Земля с точки зрения возможного присутствия моржей и белых медведей. Попутно фиксировались встречи с другими представителями мира живой природы Арктики.

### Научные исследования

Научная работа велась по 11 темам: «Мониторинг нефтезагрязненных участков архипелага Земля Франца-Иосифа», «Разработка научно-методических пособий для школ по арктической тематике», «Новая Земля в боевых действиях Великой Отечественной войны», «Земля Франца-Иосифа в советской арктической стратегии 1926-1941 гг.», «Историография «Русской Арктики», «Кадастр биоразнообразия (растения и животные)», «Экологический мониторинг – 16 показателей», «Особенности возникновения островов ЗФИ», «Изучение состояния популяций позвоночных высокоширотных морских экосистем Баренцевоморского региона – белый медведь, атлантический морж, новоземельский северный олень, копытный лемминг, орнитофауна».

Активная работа велась в части, касающейся сохранения историко-культурного наследия. Были выпущены 4 научные статьи в журнале «Российские полярные исследования», а также в материалах к восьмой научно-практической конференции 18.05.2021-21.05.2021, Международной научной конференции, посвященной 80-летию прихода в Архангельск первого союзного конвоя «Дервиш», XIV Международной научно-практической конференции 15.12.2021-16.12.2021.

Принято участие в шести научных конференциях и семинарах.

Также сотрудники национального парка проводили экскурсионную работу. Подготовили тексты для четырёх экскурсий: по временной экспозиции визит-центра «Арктическое посольство», по Южному кластеру национального парка, по мысу Желания, и по полярной станции «Бухта Тихая». Проводили экскурсии в музее «Гостиные дворы» по выставке национального парка «Русская Арктика» – «Семеро смелых», в визит-центре «Арктическое посольство» и на ООПТ на полярной станции «Бухта Тихая».

В период полевого сезона собран подъёмный материал на объектах: полярная гидрометеорологическая обсерватория им. Э.Т. Кренкеля на острове Хейса, ЗФИ и «Западный лагерь» экспедиции Э. Болдуина на острове Алджера, ЗФИ.

Продолжились работы по реконструкции старейшего здания на ЗФИ – «Дома Эйры» (1881 г.) на острове Белл. Была сделана хронологическая атрибуция поморского промыслового становища на мысе Серебрянникова (остров Северный, Новая Земля). Благодаря находкам удалось выяснить, что поморское становище функционировало в период 1890-1920 гг. Также историки собрали материалы для изучения древесины в «Доме Эйры» (о. Белл, ЗФИ) и на маяке и комплексе оборонительных сооружений времен ВОВ (мыс Желания, Новая земля).

В 2021 году в национальном парке «Русская Арктика» на острове Матильды, ЗФИ был выявлен новый объект – Гурий экспедиции Э. Болдуина, 1901 год.

## Экологическое просвещение

В 2021 году отдел экологического просвещения и туризма национального парка «Русская Арктика» работал по четырём направлениям: экологическое просвещение, музейно-выставочная деятельность, издание полиграфической и сувенирной продукции, организация и проведение летнего туристического сезона.

В течение года было проведено около 50 различных мероприятий в сфере экологического просвещения, в том числе: 17 экологических акций, 13 лекций о парке, 7 мастер-классов и экскурсий, 3 городские игры, 3 обучающих семинара, 3 кинопоказа. В общей сложности в мероприятиях парка в области экологического просвещения приняло участие порядка 7 500 чел.

Масштабными мероприятиями стали акции, приуроченные ко Дню белого медведя и Дню моржа. В первой акции приняли участие 588 детей из 22 школ, они получили сертификаты и благодарности. По окончании акции был снят ролик с участием ростовой куклы. Вторая акция охватила более 2 000 учеников из шести школ Архангельска – они смотрели просветительский ролик ко Дню моржа, созданный командой парка «Русская Арктика».

В День полярника в прогулочной зоне возле здания Северного морского музея была открыта экспозиция «Палатка полярника». Все желающие могли поучаствовать в экскурсии и приобрести сувенирную продукцию национального парка. Ко Дню рождения парка при участии анимированной куклы белого медведя и прохожих в центре города была проведена акция «Обними белого медведя».

В школах г. Архангельска продолжилась реализация проекта «Арктиковедение». В рамках проекта сотрудниками национального парка была разработана и проведена городская интеллектуальная игра «Арктическая головоломка», которая прошла в дистанционном формате. В 2021 году была издана книга для чтения «Приближая Арктику» – учебно-справочное пособие по программе «Арктиковедение», в которой в интересной и доступной форме обобщен материал об уникальных природных объектах Русской Арктики, истории ее открытия и освоения. В текущем году на базе МБОУ СШ № 45 стартовал новый проект «Метапредметные дни «Открой Арктику», который предполагает использование метапредметов в урочной и внеурочной деятельности обучающихся 1-11 классов в условиях образовательной среды школы и социального партнёрства. Проект является продолжением проекта «Арктиковедение» и рассчитан на 3 года. Также в рамках партнерства была оформлена зона рекреации 2 этажа здания школы.

2021 год стал первым годом работы визит-центра «Арктическое посольство», открытого в конце 2020 года. Помещение визит-центра, площадью более 500 м<sup>3</sup>, включает в себя входную зону с гардеробной, сувенирный магазин, библиотеку и зону мастер-классов. Все помещение представляет собой открытое пространство для проведения творческих занятий с детьми, интеллектуальных игр, просмотра кинофильмов, а также проведения тематических выставок. В 2021 году в визит-центре «Арктическое посольство» было проведено более 100 мастер-классов, визит-центр посетили более 500 чел.

В июне состоялся уникальный проект «Школа юного полярника». В течение месяца группа школьников участвовала в различных мероприятиях, организованных национальным парком и его партнерами. Дети ходили в музеи и театры, учились программировать, завязывать узлы, проводить опыты, устанавливать палатки и т.д.

Во время работы молодежной профориентационной смены «Регион Развития 29» (в Крыму) с участием сотрудника парка функционировала специальная площадка.

В 2021 году стартовал 3 сезон просветительского проекта «Арктический ликбез». Проект представляет собой цикл передач, в которых приглашенные эксперты говорят об Арктике. Показаны уже более 20 выпусков.

За 2021 год парком было проведено 11 фотовыставок как на собственных площадках, так и на площадках города. Совместно с Северным морским музеем была организована и проведена уникальная фотовыставка «Следуя за великими». Отдельные фотографии парка приняли участие в выставках в Москве.

## Дендрологический сад имени В.Н. Нилова ФБУ «Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства»

Федеральное бюджетное учреждение «Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства» (ФБУ «СевНИИЛХ») находится в ведении Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз).

На территории Дендрологического сада имени В.Н. Нилова (общей площадью 45,01 га) размещены дендрарий на площади около 12,5 га, участки опытно-экспериментальных работ, включающие интродукционный питомник для размножения растений, плантации хвойных интродуцентов, клонный архив тополей, селекционные участки высоковитаминного шиповника и облепихи, сортовые коллекции садовых культур. За период 2019-2021 гг. таксономический состав коллекции древесных растений Дендрологического сада имени В.Н. Нилова изменился незначительно (табл. 4.1-38).

Таблица 4.1-38

**Таксономический состав коллекции деревьев и кустарников по годам**

Таксоны	Годы		
	2019	2020	2021
Семейства	32	32	31
Роды	80	80	79
Виды	603	608	617
Образцы	1175	1180	1179

Общая численность (по годам) – около 7000 древесных растений различного географического происхождения (Европа, Сибирь, Дальний Восток, Средняя Азия, Северная Америка). По жизненной форме растений в коллекции преобладают кустарники, что связано с условиями их адаптации на Севере. Большая часть образцов вступила в генеративную стадию и продуцирует жизнеспособные семена высокого класса развития.

На коллекционных участках наблюдался незначительный выпад древесно-кустарниковых растений. Неблагоприятные погодные условия сложились для некоторых интродуцентов зимой 2020 года: в течение зимнего периода наблюдались частые оттепели и неравномерность распределения снежного покрова, в результате чего образовывалась ледяная корка, что неблагоприятно сказалось на условиях перезимовки и привело к выпреванию растений. В мае верхние слои почвы на ряде коллекционных участков были сильно увлажнены (Участок североамериканской флоры, Участок маньчжурской флоры). В целом, зимовки 2019-2021 гг. для растений прошли удовлетворительно, средний балл зимостойкости не опустился ниже II. В большинстве случаев причинами отпада древесных растений явились обмерзание и дальнейшее постепенное усыхание, загущенность посадок и, как следствие, угнетение другими растениями, отсутствие проведения должных уходов.

Для сохранения коллекции древесных растений проводились необходимые фенологические наблюдения, посев семян и выращивание древесно-кустарниковых пород в посевном отделении питомника, пополнение коллекционных участков новыми видами, уходы за посевами в питомнике и посадками в дендрарии.

Отличительность и уникальность Дендрологического сада имени В.Н. Нилова от других ботанических садов и дендрариев состоит в том, что он находится вне городской черты. Адаптация древесных интродуцентов к новым условиям существования происходит в естественной среде Европейского Севера России.

Для сохранения коллекции древесных растений Дендрологического сада имени В.Н. Нилова необходимо выделение целевых субсидий для выполнения работ по созданию, поддержанию и развитию уникальной коллекции дополнительно к средствам, выделяемым в рамках государственного задания на научные исследования. Это позволит превратить Дендрологический сад имени В.Н. Нилова в научный, культурный, образовательный и туристический центр Архангельской области.

## **Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника**

Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника располагается на территории бывшей Макарьевской пустыни, основанной в 1822 году архимандритом Макарием. В 1974 году территория Макарьевской пустыни передана в введение Соловецкого музея-заповедника, первоначально созданного как дендрарий. В 1981 году решением Ученого Совета музея-заповедника за территорией был закреплен статус Ботанического сада. С 1987 года Ботанический сад Соловецкого историко-архитектурного музея-заповедника включен в состав регионального Совета ботанических садов Северо-Запада Европейской части СССР.

Площадь Ботанического сада – 11,639 га, на нем произрастает более 1 600 видов и сортов растений.

В настоящее время деятельность Ботанического сада осуществляется по двум основным направлениям: восстановление исторического облика и дальнейшее развитие сада.

В 2021 году в Ботаническом саду были продолжены работы по формированию, сохранению и изучению коллекций. В связи с отсутствием в штате «Отдела – ботанический сад» научного сотрудника, ряд запланированных работ выполнить не удалось.

На 01.01.2022 дендрологическая коллекция включала 589 видов и сортов, относящихся к 43 семействам и 103 родам; коллекция травянистых растений насчитывала 1 089 видов (57 семейств, 183 рода). Общий состав коллекций на 01.01.2022 – 1 678 видов и сортов, относящихся к 100 семействам и 286 родам.

На территории сада продолжает работать автоматическая метеостанция Davis, положившая начало формированию собственной базы метеоданных (дискретность – 10 минут). Текущие показатели выводятся на консоль и доступны для обзора.

В течение сезона проводились наблюдения за коллекционными растениями, профилактические и фитопатологические осмотры, принимались меры по уходу и оздоровлению растений (прополки, рыхление, подкормки, борьба с вредителями и пр.).

Организованы следующие работы по благоустройству территории:

- уборка территории сада от поросли;
- санитарная обрезка деревьев, кустов, обработка мест спила;
- планировка рокария;
- планировка розария;
- высадка хвойников и т.д.

В течение летнего периода на территории сада были организованы работы 4 волонтерских групп (90 чел.). В качестве волонтеров работали также специалисты Всероссийского института генетического ресурса растений им. Н.И. Вавилова (10 чел.) и 3 группы-однодневки (120 чел.).

В 2021 году Ботанический сад принял 12 815 посетителей, которых экскурсоводы музея-заповедника познакомили с его историей и посадками разных веков.

## **Дендрологический сад им. И.М. Стратоновича Северного (Арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова**

Дендрологический сад им. И.М. Стратоновича Северного (Арктического) федерального университета находится в ведении Министерства науки и высшего образования РФ и 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.

В дендрологическом саду испытано около 3 000 образцов растений. По данным инвентаризации насаждений, проведенной в 2021 году, коллекция сада насчитывает 165 видов и

форм, 52 рода, 25 семейств – представителей различных географических районов: Дальнего Востока, Сибири, Средней Азии, Алтая, Кавказа, Крыма, Европы, Северной Америки. Наиболее широко представлены 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 – 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 Кавказа, Крыма, Западной Европы. В дендрологическом саду можно встретить и довольно редкие для условий севера виды: магония падуболистная, трескун амурский, калина гордовина, барбарис темно-пурпуровый, роза сизая 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.

Дендрологический сад проводит научно-исследовательскую работу и поддерживает связь с отечественными и зарубежными ботаническими садами. Также сад является базой для образовательной деятельности и практической подготовки студентов и аспирантов.

Научно-популяризаторская и культурно-просветительская деятельность сада включает мастер-классы для школьников в рамках фестивалей университета «Дни науки» и «Ночь естественных наук», а для жителей и гостей города – тематические экскурсии. Экскурсанты знакомятся с адаптированным к климатическим особенностям ассортимента, особенностями выращивания и методами ухода за разными инорайонными растениями.

### **Особо охраняемые природные территории регионального значения**

Общая площадь особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения на конец 2021 года составляет 1 998 559,6 га, они представлены 35 заказниками с площадью 1 992 594,1 га (табл. 4.1-39) и 65 памятниками природы площадью 5 965,5 га (табл. 4.1-40).

Все ООПТ регионального значения в 2021 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 30.12.2010 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 4.1-39

## Перечень государственных природных заказников регионального значения

№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, га
<b>МО «Приморский муниципальный район»</b>				
1	Приморский	Ландшафтный	1998 (парк), 2004	384 676
2	Мудьюгский	Ландшафтный	1996	3 002
3	Двинской	Биологический	1973	7 200
4	Беломорский	Биологический	1998	32 428
<b>МО «Приморский муниципальный район» и МО «Мезенский муниципальный район»</b>				
5	Соянский	Биологический	1983	291 073
<b>МО «Пинежский муниципальный район»</b>				
6	Пучкомский	Ландшафтный	1996	11 870
7	Веркольский	Ландшафтный	1988	46 521
8	Кулойский	Биологический	1994	28 313
9	Монастырский	Биологический	1975	15 900
10	Сурский	Биологический	1975	13 800
11	Железные Ворота	Комплексный (ландшафтный)	1991	19 211
<b>МО «Онежский муниципальный район»</b>				
12	Кожозерский	Ландшафтный	1992	201 605
<b>МО «Холмогорский муниципальный район»</b>				
13	Чугский	Ландшафтный	1996	7 973
14	Сийский	Биологический	1988	43 000
<b>МО «Ленский муниципальный район»</b>				
15	Яренский	Биологический	1975	38 000
16	Ленский	Ландшафтный	1993	16 630
<b>МО «Лешуконский муниципальный район»</b>				
17	Усть-Четласский	Ландшафтный	1987	2 500
18	Онский	Биологический	1976	20 600
<b>МО «Каргопольский муниципальный округ»</b>				
19	Лачский	Биологический	1971	8 320
20	Филатовский	Биологический	1975	17 354
21	Лекшмох	Комплексный (ландшафтный)	2019	25 248,7
<b>МО «Вельский муниципальный район»</b>				
22	Важский	Биологический	1976	14 520
<b>МО «Вилегодский муниципальный округ»</b>				
23	Вилегодский	Биологический	1986	26 600
<b>МО «Виноградовский муниципальный округ»</b>				
24	Клоновский	Биологический	1980	37 284
<b>МО «Коношский муниципальный район»</b>				
25	Коношский	Биологический	1976	9 000



№	Название	Профиль	Год создания	Площадь, га
<b>МО «Котласский муниципальный район»</b>				
26	Котласский	Биологический	2002	12 352
27	Сольвычегодский	Биологический	1970	4 774
<b>МО «Красноборский муниципальный район»</b>				
28	Шиловский	Биологический	1969	53 526
<b>МО «Красноборский муниципальный район» и МО «Верхнетоемский муниципальный округ»</b>				
29	Уфтыго-Илешский	Комплексный (ландшафтный)	2015	78 690
<b>МО «Няндомский муниципальный район»</b>				
30	Шултусский	Биологический	1975	11 436
<b>МО «Плесецкий муниципальный округ»</b>				
31	Плесецкий	Биологический	1981	21 142
32	Пермиловский	Геологический	1994	174 883,4
<b>МО «Устьянский муниципальный район»</b>				
33	Устьянский	Биологический	1988	6 163
<b>МО «Шенкурский муниципальный район»</b>				
34	Селенгинский	Биологический	1975	6 579
<b>МО «Верхнетоемский муниципальный округ», МО «Виноградовский муниципальный округ», МО «Пинежский муниципальный район», МО «Холмогорский муниципальный район»</b>				
35	Двинско-Пинежский	Комплексный (ландшафтный)	2019	300 420

Таблица 4.1-40

### Перечень памятников природы регионального значения Архангельской области

№	Название	Площадь, га	Год образования
<b>МО «г. Северодвинск»</b>			
1	Урочище Куртяево	150,36	1989
<b>МО «Приморский муниципальный район»</b>			
2	Лахтинский лес	24,8	1989
3	Ширшинский лес	455	1989
4	Талажский сосновый бор	36,2	1989
5	Пихты под Архангельском	1,0	1991
<b>МО «Онежский муниципальный район»</b>			
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
<b>МО «Вельский муниципальный район»</b>			
12	Вороновская роща	5,0	1987

№	Название	Площадь, га	Год образования
13	Аргуновский сосновый бор	3,0	1987
14	Рылковский бор	120,0	1987
15	Комсомольский бор	163,0	1987
16	Кореневский 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
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
<b>МО «Виноградовский муниципальный округ»</b>			
29	Лесные культуры кедра «Совьи горы»	17,0	1991
<b>МО «Каргопольский муниципальный округ»</b>			
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. Чурьег	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»	1 100,0	1991
41	Болото «Вакханник»	46,0	1991
<b>МО «Красноборский муниципальный район»</b>			
42	Озеро Чурозеро	13	1991
43	Естественные насаждения ели с примесью березы в окрестностях Чурозера	72,0	1991
44	Лесные культуры сосны (ручной посев) 1958 года	3,0	1991
45	Лесные культуры сосны по вырубке 1959 года	41	1991
46	Лесные культуры кедра (ручной посев) 1956 года	4,0	1991
47	Лесные культуры кедра 1965 года	0,89	1991
48	Лесные культуры сосны (ручной посев) 1939 года	8,026	1991
49	Естественные насаждения сосны	58,04	1991

№	Название	Площадь, га	Год образования
50	Естественные посадки ели с примесью березы и сосны (Двенадцать ключей)	30,037	1991
51	Естественные насаждения – сосновый бор с примесью еловых насаждений	118	1991
52	Естественные насаждения ели с примесью березы и ольхи	14,21	1991
53	Сосновый бор	42,3260	1991
54	Естественная аллея липы	2,0	1991
55	Кедровый сад	0,3125	1991
<b>МО «Лешуконский муниципальный район»</b>			
56	Шегмас-ботанический	5,0	1989
<b>МО «Плесецкий муниципальный округ»</b>			
57	Лиственничная роща	65,0	2004
58	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексева 1927-1930 гг.	32,0	2004
59	Опытные лесные культуры сосны С.В. Алексева 1949 года	14,0	2004
60	Рубки ухода С.В. Алексева 1951 года	5,6	2004
61	Кальозеро	201,0	2004
<b>МО «Пинежский муниципальный район»</b>			
62	Пещера «Водная»	6,6	1987
63	Пещера «Кулогорская-5»	17,0	1987
64	Пещера «Кулогорская Троя»	50,8	1987
65	Голубинский карстовый массив	210,0	2005

ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» осуществляет свою деятельность в области охраны и использования ООПТ 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. 4.1-41).

Таблица 4.1-41

**Мероприятия, проведенные ГБУ Архангельской области  
«Центр природопользования и охраны окружающей среды»**

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено							
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Мероприятия по охране территорий</b>									
Рейдовые мероприятия территорий ООПТ регионального значения специалистами	шт.	1 588	2 028	2 100	2 127	2 326	2 300	2 534	2870
Проведение совместных рейдов с представителями различных органов исполнительной власти	шт.	214	210	71	151	101	322	151	61
Проведение разъяснительных бесед	шт.	416	402	-	670	693	628	726	780
<b>Выявлено нарушений</b>									
Составлено актов (протоколов) об административных правонарушениях	шт.	129	85	83	83	79	89	94	160

Мероприятия, виды работ	Единицы измерения	Выполнено							
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Благоустройство территорий</b>									
Обустройство мест отдыха	шт.	25	23	10	11	10	10	14	10
Изготовление и установка информационных щитов, аншлагов	шт.	96	90	203	198	174	200	209	197
<b>Биотехнические мероприятия</b>									
Устройство солонцов	шт.	79	59	62	55	42	26	65	43
Подновление солонцов	шт.	390	438	341	319	291	300	326	331
Изготовление галечников	шт.	43	39	26	23	15	7	23	10
Подновление галечников	шт.	355	430	178	188	154	99	151	100
Изготовление порхалищ	шт.	303	162	87	187	82	102	103	140
Подновление порхалищ	шт.	1 100	1 517	252	256	285	268	293	267
Изготовление подкормочных площадок	шт.	12	0	10	10	3	4	2	10
Подновление подкормочных площадок	шт.	131	80	52	55	40	30	34	28
Изготовление и развешивание дуплянок	шт.	81	25	66	55	32	11	15	23
<b>Мониторинговые мероприятия</b>									
Зимний маршрутный учет зверей и птиц	шт./км	46/ 423,9	48/ 451,7	65/ 561,9	56/ 490,0	52/ 452,6	49/ 428,4	41/ 446,14	100/ 821,7
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на маршруте	маршрутов	25	30	32	37	39	30	36	46
Учет водоплавающей дичи на весеннем пролете на стационарных участках	учетов	47	40	19	36	19	18	21	-
Учет боровой дичи на токах (тетерев, глухарь)	учетов	31	29	34	37	30	32	33	19
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на маршруте	маршрутов	26	26	44	36	42	27	54	27
Учет водоплавающей дичи на осеннем пролете на стационарных участках	учетов	35	33	34	23	17	16	20	-
Учет боровой дичи на маршруте	учетов	35	43	42	50	64	47	77	34
Наблюдения за пролетом птиц	учетов	31	29	32	34	36	25	36	45

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. Количество объектов обустройства и поддержания объектов биотехники на ООПТ, количество проведенных учетов объектов животного мира сотрудниками ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» регулируется годовым заданием учреждения.

Выполняя биотехнические мероприятия, направленные на улучшение кормовых и защитных условий обитания животных, проводятся изготовление и подновление подкормочных площадок, солонцов, галечников, порхалищ и дуплянок. В летний период для улучшения кормовой базы животных на территориях заказников проводится заготовка веточного корма (из лиственных пород деревьев, таких как осина, береза), сена.

Обустройство новых объектов инфраструктуры территорий ООПТ региона ежегодно снижается, поскольку их количество начинает достигать расчетного и требуется только дополнительный уход и подновление объектов. В 2021 году наблюдается увеличение количества новых объектов, что связано с продолжением обустройства территории в границах новых региональных ООПТ.

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, наблюдения за пролетом птиц в весенний и осенний периоды.

Основным учетом видового и количественного присутствия животных на ООПТ, проводимым ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды», является зимний маршрутный учет. В 2021 году отмечаются увеличение количества проведенных учетов и их общей протяженности по сравнению с 2020 годом.

Для мониторинга птиц на территориях ООПТ регионального значения проводятся 8 видов учетов. Общее количество проведенных учетов птиц (включая зимние маршрутные учеты) в 2021 году – 271.

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, Управления Росприроднадзора по Архангельской области, СЗ ТУ Росрыболовства, муниципальной власти, общественные организации 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.

Количество мероприятий, направленных на контроль соблюдения режимов ООПТ региона, ежегодно увеличивается. За период 2014-2021 гг. отмечаются небольшие колебания количества рейдовых мероприятий с представителями различных органов исполнительной власти и общественных организаций.

Также осуществляются проверки соблюдения режима ООПТ в виде рейдовых осмотров внутри границ заказников. Наиболее частые нарушения режима ООПТ регионального значения: проезд на механических транспортных средствах вне дорог общего пользования, передвижения на плавательных средствах с мотором по водоемам, охота, нарушение правил рыболовства.

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. За 2021 год выполнены мероприятия по установке 197 аншлагов, обустроено 10 мест отдыха.

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.

ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» использует два лесных участка для осуществления рекреационной деятельности по договорам постоянного (бессрочного) пользования в границах Кожозерского ландшафтного и Соянского биологического заказников регионального значения.

В 2021 году ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» выполнены работы по внесению сведений в Единый государственный реестр недвижимости о границах 7 государственных природных заказников регионального значения: Двинско-Пинежский, Монастырский, Кожозерский, Сурский, Яренский, Онский, «Железные Ворота» и 1 памятника природы регионального значения: «Лесные культуры сосны 1964 г.».

## Особо охраняемые природные территории местного значения

Общая площадь особо охраняемых природных территорий местного значения 187,054 га. Все особо охраняемые природные территории местного значения находятся в ведении органов местного самоуправления (табл. 4.1-42). Постановлением администрации МО «Виноградовский муниципальный район» от 24.06.2021 № 94-па признан утратившим силу памятник природы местного значения «Лапажинка».

Таблица 4.1-42

### Перечень особо охраняемых природных территорий местного значения

№ п/п	Название	Категория	Год создания	Площадь, га
<b>МО «Северодвинск»</b>				
1	Природный рекреационный комплекс «Сосновый бор острова Ягры»	Природный рекреационный комплекс	2002	184,39
<b>МО «Город Коряжма»</b>				
2	«Коряжемская кедровая роща»	Памятник природы	1979	1,964
<b>МО «Вилегодский муниципальный округ»</b>				
3	Комплекс «Парк Памяти»	Природно-исторический комплекс	2013	0,7

В рамках деятельности по управлению природным рекреационным комплексом «Сосновый бор острова Ягры» администрацией г. Северодвинска в 2021 году проведены следующие мероприятия: сохранение зеленых насаждений; вывоз мусора; патрулирование территории зеленой зоны с целью осмотра; выявление несанкционированных свалок мусора; очистка территорий стоянок от снега в зимний период; кошение травы вдоль участка дороги ул. Октябрьская – Воинский мемориал в летний период; осмотр территории объекта на предмет выявления аварийно опасных (сломанных) частей деревьев и их ликвидация; работы по текущему ремонту и окраске существующих архитектурных форм, противопожарные мероприятия.

В соответствии с рекомендациями Архангельского филиала ФГБУ «Рослесинфорг» по итогам проведения лесопатологического обследования и мониторинга Коряжемской кедровой рощи, в целях обсуждения презентационного материала и рассмотрения архитектурно-планировочных решений проекта благоустройства Коряжемской кедровой рощи, 03.12.2020 образована межведомственная рабочая группа при администрации г. Коряжмы. В целях обсуждения и принятия доработанных эскизных предложений проекта благоустройства Коряжемской кедровой рощи и прилегающей территории 19.01.2021 проведено заключительное заседание межведомственной рабочей группы. В 2021 году филиалом АО «Группа «Илим» в г. Коряжме профинансированы работы по реализации проекта благоустройства Коряжемской кедровой рощи и прилегающей территории. Выполнены работы по установке мостика у входной группы в Кедровую рощу в комплексе с входной аркой, оформлена входная группа на образовательную экотропу на территории рощи. Интерактивные и арт-объекты – фигуры животных – размещены вдоль туристско-экскурсионной тропы к площадке перед зданием ЦБС и на территории Александровского парка около арт-объекта «Мешок с шишками».

В течение 2021 года МУП «Благоустройство» выполнены следующие мероприятия по содержанию кедровой рощи:

- выкашивание и уборка травы на общей площади 17 952 м<sup>2</sup>;
- расчистка дренажных канав по периметру кедровой рощи с вывозом мусора в объеме 12 м<sup>3</sup>.

В 2021 году администрацией Вилегодского муниципального округа на территории комплекса «Парк памяти» проводились мероприятия по очистке территории от старых, засохших веток, сбор мусора.

## 4.2 Проектируемые и предлагаемые к проектированию особо охраняемые природные территории

Федеральным проектом «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» национального проекта «Экология», паспорт которого утвержден протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Экология» от 25.04.2019 № 2 (п.4 раздела 1) в подсистеме управления национальными проектами ГИИС «Электронный бюджет» создание в 2022 году на территории Архангельской области ООПТ федерального значения не предусмотрено.

Согласно постановлению Правительства Архангельской области от 07.08.2018 № 358-пп «Об утверждении Концепции развития особо охраняемых природных территорий регионального значения Архангельской области и плана ее реализации на период до 2028 года» (далее – Концепция развития) и Схеме территориального планирования Архангельской области, утвержденной постановлением Правительства Архангельской области от 11.02.2021 № 64-пп в 2021 году проводились работы по обоснованию придания правового статуса особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения: Пёзский заказник, памятник природы «Туровский лес» и Озеро «Чурозеро».

ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» в 2020 году были подготовлены Материалы комплексного экологического обследования участков территории, обосновывающие придание правового статуса ООПТ регионального значения – расширение Шиловского государственного природного биологического заказника регионального значения. Постановлением Правительства Архангельской области № 332-пп от 05.07.2021 изменены (расширены) границы территории Шиловского государственного природного биологического заказника регионального значения на 20 850 га.

В соответствии с Концепцией развития запланировано создание новых и расширение уже существующих ООПТ регионального значения общей площадью 502,7 тыс. га (0,85 % площади Архангельской области) (табл. 4.2-1).

Таблица 4.2-1

### Перечень проектируемых особо охраняемых природных территорий

№	Название ООПТ	Категория	Год создания	Площадь, га
<b>МО «Мезенский муниципальный район»</b>				
1	Пезский	организация заказника	2020-2021 (2022)	430 000
<b>МО «Коношский муниципальный район»</b>				
2	Туровский лес	организация памятника природы	2021-2022	400
<b>МО «Холмогорский муниципальный район»</b>				
3	Звозский	организация природного парка	2022-2023	7 600
4	Чугский	расширение заказника	2023-2024	4 000
<b>МО «Пинежский муниципальный район»</b>				
5	Себболото	организация заказника	2024-2025	23 600
6	Кулойский	расширение заказника	2025-2026	4 800
<b>МО «Онежский муниципальный район»</b>				
7	Онежский берег	организация памятника природы	2026-2028	2 300
<b>МО «Красноборский муниципальный район»</b>				
8	Озеро «Чурозеро»	реорганизация путём объединения двух ООПТ в существующих границах	2018-2019 (2022)	-

Карта – схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области представлена на рисунке 4.2-1.

## Карта - схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области



### Список проектируемых ООПТ Архангельской области

№	Название	Категория
1	Пезский	Заказник
2	Кулойский	Заказник
3	Себболото	Заказник
4	Онежский Берег	Памятник природы

5	Чутский	Заказник
6	Звонский	Природный парк
7	Озеро Чурозеро	Памятник природы
8	Туровский Лес	Памятник природы

Рисунок 4.2-1 Карта-схема проектируемых особо охраняемых природных территорий Архангельской области

Расширение сети ООПТ позволит сохранить естественные экологические системы, природные ландшафты и природные комплексы, не подвергшиеся антропогенному воздействию, для ее эффективного функционирования, поддержания экологического баланса 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 нуждающиеся 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 08.09.2014 № 764р был создан совет по редким и находящимся под угрозой исчезновения животным, растениям и иным организмам на территории Архангельской области (далее – совет) и утверждено положение о нем. Распоряжением министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 28.06.2018 № 959р в Положение о совете были внесены изменения, касающиеся структуры и состава совета.

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, состоящий из зоологов, биологов, экологов 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 18.08.1989. В следующем году он был опубликован в 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.

В 2019 году была начата работа по переизданию Красной книги Архангельской области. В рамках проводимой работы были выпущены постановления Правительства Архангельской области от 24.10.2019 № 587-пп и от 05.06.2020 № 306-пп «О внесении изменений в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов, включаемых в Красную книгу Архангельской области». В Перечне редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов, включаемых в Красную книгу Архангельской области, на момент издания книги приведены сведения о 350 видах (63 вида грибов, 56 видов лишайников, 52 вида мхов, 15 видов водорослей, 96 видов сосудистых растений, 8 видов беспозвоночных и 60 видов позвоночных животных).

Увеличение количества видов, включенных в новое издание книги, обусловлено, прежде всего, появлением новых данных о разнообразии флоры, фауны, лишено- и микобиот. За прошедший с 2008 года период были выявлены новые места обитания (произрастания) редких видов, найдены новые для региона таксоны, специалистами обследован ряд труднодоступных территорий. В новое издание впервые включены виды мхов и лишайников высокоширотной Арктики, пресноводные и морские водоросли, в несколько раз увеличилось количество видов лишайников и грибов, существенно расширен список видов птиц. Материалы по краснокнижным видам распределены по четырем крупным разделам: «Грибы, лишайники» (часть I), «Водоросли, мхи» (часть II), «Сосудистые растения» (часть III), «Животные» (часть IV). В отдельный раздел вынесен перечень таксонов и популяций Архангельской области, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде и рекомендуемых для бионадзора. В конце разделов приводятся списки литературы.

Красная книга Архангельской области была переиздана в 2020 году тиражом 500 экземпляров. Книга была распределена среди органов государственной власти Архангельской области, органов местного самоуправления муниципальных образований Архангельской области, общественных экологических организаций, научно-исследовательских, образовательных и культурно-просветительских организаций региона.

В 2021 году постановлением Правительства Архангельской области от 18.06.2021 № 313-пп внесены изменения в «Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов, включаемых в Красную книгу Архангельской области». В Перечне редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов, включаемых в Красную книгу Архангельской области, содержатся сведения о 360 видах (63 вида грибов, 58 видов лишайников, 53 вида мхов, 16 видов водорослей, 101 вид сосудистых растений, 8 видов беспозвоночных и 61 вид позвоночных животных).

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 гг.)» включено мероприятие «Мониторинг редких и находящихся под угрозой исчезновения видов флоры и фауны Архангельской области».

## 5 ВЛИЯНИЕ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 5.1 Объем выбросов и их воздействие на атмосферный воздух

Общее количество загрязняющих веществ, отходящих от всех стационарных источников выделения, в 2021 году составило 545,8 тыс. т, выброшено в атмосферный воздух – 140,8 тыс. т, из которых выброшено без очистки – 111,3 тыс. т.

На предприятиях Архангельской области было уловлено и обезврежено 405,0 тыс. т загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, из них утилизировано 80,6 тыс. т.

В 2021 году валовый выброс загрязняющих веществ на территории Архангельской области составил 169,8 тыс. т, в том числе: 140,8 тыс. т (82,9 %) от стационарных источников и 29,0 тыс. т (17,1 %) от передвижных источников (автотранспорт, ж/д транспорт) (табл. 5.1-1).

По сравнению с 2020 годом выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух увеличились на 7,7 тыс. т (4,7 %), в том числе выбросы от стационарных источников увеличились на 9,7 тыс. т (7,3 %), а от передвижных источников сократились на 2,0 тыс. т (6,5 %).

Таблица 5.1-1

**Валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух по Архангельской области**

Показатель	Выбросы загрязняющих веществ по годам, тыс. т		
	2019 год	2020 год	2021 год
<b>Всего выбросов</b>	<b>171,05</b>	<b>162,15</b>	<b>169,754</b>
в том числе:			
от стационарных источников	136,77	131,14	140,754
от передвижных источников (автотранспорт, ж/д транспорт)	34,28	31,01	29,00

Основными источниками воздействия на окружающую среду Архангельской области являются:

- для г. Архангельска: предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (котельные г. Архангельска и Архангельская ТЭЦ ПАО «ТГК-2»), предприятия по сбору, обработке и утилизации отходов (городской полигон МО «Город Архангельск», ООО «Спецавтохозяйство по уборке города»), а также автомобильный, речной и железнодорожный транспорт;

- для г. Новодвинска: АО «Архангельский ЦБК» и автотранспорт;

- для г. Северодвинска: предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды (Северодвинская ТЭЦ-1 и Северодвинская ТЭЦ-2 ПАО «ТГК-2»), предприятия по сбору, обработке и утилизации отходов (СМУП «Спецавтохозяйство»), предприятия по производству машин и оборудования, по производству транспортных средств и оборудования, автотранспорт;

- для г. Коряжмы: филиал АО «Группа «Илим» в г. Коряжме и автотранспорт.

Сведения о выбросах загрязняющих веществ от стационарных источников по муниципальным районам/округам Архангельской области представлены в табл. 5.1-2.

Таблица 5.1-2

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

Муниципальное образование	Валовый выброс вредных (загрязняющих) веществ, тыс. т		
	2019 год	2020 год	2021 год
Архангельская область	136,774	131,137	140,754
Архангельск	16,824	17,914	17,971
Коряжма	*)	*)	*)
Котлас	2,016	1,973	1,799

Муниципальное образование	Валовый выброс вредных (загрязняющих) веществ, тыс. т		
	2019 год	2020 год	2021 год
Новодвинск	*)	*)	*)
Мирный	0,497	0,501	0,623
Северодвинск	21,082	16,595	18,524
Вельский район	4,449	6,526	7,103
Верхнетоемский округ	0,431	0,585	0,578
Вилегодский округ	0,612	0,435	0,261
Виноградовский округ	0,548	0,616	0,777
Каргопольский округ	0,460	0,576	0,585
Коношский район	0,825	2,303	1,277
Котласский район	8,032	10,303	14,089
Красноборский район	0,303	0,351	0,271
Ленский район	6,708	8,528	9,966
Лешуконский район	1,088	0,910	0,919
Мезенский район	2,275	2,732	2,763
Няндомский район	3,084	3,623	3,999
Онежский район	2,740	2,236	3,057
Пинежский район	2,019	2,230	2,300
Плесецкий округ	2,021	2,260	2,341
Приморский район	6,494	6,914	9,701
Устьянский район	1,627	2,526	3,666
Холмогорский район	1,412	1,416	1,577
Шенкурский район	0,564	0,549	0,445

*Примечание: \*) – данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от организаций в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст.4, п.5; ст.9, п.1).*

Вклад предприятий Архангельской области в загрязнение атмосферного воздуха по видам экономической деятельности (в соответствии с общероссийским классификатором видов экономической деятельности (далее – ОКВЭД)) представлен в табл. 5.1-3.

Таблица 5.1-3

**Вклад предприятий по видам экономической деятельности в загрязнение атмосферного воздуха, тыс. т**

Вид экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД)	2019 год	2020 год	2021 год
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1,161	0,482	1,148
Добыча полезных ископаемых	5,014	4,938	4,921
Обрабатывающие производства	15,322	15,186	16,414
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	76,149	73,531	74,403
Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	8,005	10,342	11,379
Строительство	0,373	1,174	0,527
Торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	0,484	1,456	1,652
Транспортировка и хранение	27,051	20,328	26,880
Деятельность в области информации и связи	0,036	0,031	0,033
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	0,022	0,131	0,032
Деятельность профессиональная, научная и техническая	0,024	0,023	0,036
Прочие виды экономической деятельности	3,132	3,515	3,329
<b>ВСЕГО по области</b>	<b>136,774</b>	<b>131,137</b>	<b>140,754</b>

Значительных изменений соотношения данных по выбросам загрязняющих веществ в атмосферный воздух по муниципальным образованиям и округам Архангельской области, а также по видам экономической деятельности не было зафиксировано.

Следует отметить, что за 2021 год количество представленных отчетов увеличилось, т.к. была проведена большая предварительная работа по информированию природопользователей о необходимости представления первичных статистических данных по форме 2-ТП (воздух).

Согласно табл. 5.1-3, основной вклад в суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников вносили предприятия по производству и распределению электроэнергии, газа и воды – 52,9 % (74,4 тыс. т) и предприятия транспортировки и хранения – 19,1 % (26,9 тыс. т).

Выбросы наиболее распространенных загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников, по городским округам и муниципальным районам и округам Архангельской области (без Ненецкого автономного округа) за 2021 год представлены в табл. 5.1-4.

**Выбросы наиболее распространённых загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников, по городским округам и муниципальным районам Архангельской области без Ненецкого автономного округа за 2021 год**

	Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ						Из жидких и газообразных веществ											
	Всего, тыс. т	уловлено в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	в том числе				диоксид серы, тыс. т	уловлено диоксида серы в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	оксид углерода, тыс. т	уловлено оксида углерода в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> ), тыс. т	уловлено оксидов азота в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	углеводороды (без ЛОС), тыс. т	уловлено углеводородов (без ЛОС) в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	летучие органические соединения, тыс. т	уловлено ЛОС в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	прочие газообразные и жидкие, тыс. т	уловлено прочих газообразных и жидких в % к количеству отходящих загрязняющих веществ
			твердых веществ, тыс. т	уловлено твердых веществ в % к количеству загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников	жидких и газообразных веществ, тыс. т	уловлено жидких и газообразных веществ в % к количеству загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников												
<b>Архангельская область без НАО</b>	<b>140,754</b>	<b>74,2</b>	<b>24,631</b>	<b>94,2</b>	<b>116,123</b>	<b>1,9</b>	<b>23,710</b>	<b>5,2</b>	<b>35,222</b>	<b>-</b>	<b>25,034</b>	<b>-</b>	<b>28,554</b>	<b>-</b>	<b>3,309</b>	<b>5,0</b>	<b>0,295</b>	<b>71,9</b>
в том числе муниципальные образования:																		
<b>городские округа:</b>																		
Архангельск	17,971	12,6	2,633	49,5	15,339	-	1,389	-	6,065	-	3,154	-	4,291	-	0,373	-	0,066	-
Коряжма	...2)	78,1	...2)	96,2	...2)	7,2	...2)	32,1	...2)	-	...2)	-	...2)	-	...2)	-	...2)	93,6
Котлас	1,799	0,3	0,259	2,0	1,540	-	0,039	-	0,540	-	0,377	-	0,432	-	0,140	-	0,014	-
Новодвинск	...2)	89,6	...2)	97,1	...2)	7,1	...2)	9,4	...2)	-	...2)	-	...2)	-	...2)	25,4	...2)	83,8
Новая Земля	...2)	-	...2)	-	...2)	-	...2)	-	...2)	-	...2)	-	...2)	-	-	-	-	-
Мирный	0,623	-	0,017	-	0,606	-	0,042	-	0,134	-	0,065	-	0,309	-	0,053	-	0,004	-
Северодвинск	18,524	85,0	5,788	94,8	12,736	0,6	4,804	1,3	0,511	-	4,684	-	2,266	-	0,440	0,9	0,031	3,0
<b>муниципальные районы/округа:</b>																		
Вельский	7,103	4,2	1,191	20,5	5,912	-	0,785	-	3,211	-	0,218	-	1,535	-	0,120	-	0,041	-
Верхнетоемский	0,578	4,6	0,068	29,2	0,510	-	0,003	-	0,468	-	0,029	-	0,000	-	0,009	-	0,000	-
Вилегодский	0,261	0,5	0,066	2,1	0,195	-	0,003	-	0,121	-	0,003	-	0,061	-	0,005	-	0,001	-
Виноградовский	0,777	11,2	0,170	36,5	0,607	-	0,007	-	0,518	-	0,046	-	0,025	-	0,010	-	0,001	-
Каргопольский	0,585	-	0,179	-	0,406	-	0,000	-	0,380	-	0,021	-	0,000	-	0,006	-	0,000	-
Коношский	1,277	3,4	0,387	10,3	0,890	-	0,144	-	0,663	-	0,056	-	0,011	-	0,015	-	0,001	-
Котласский	14,089	0,1	0,276	5,9	13,812	-	0,129	-	4,527	-	2,072	-	6,485	-	0,590	-	0,009	-
Красноборский	0,271	-	0,086	-	0,185	-	0,025	-	0,138	-	0,014	-	0,000	-	0,006	-	0,002	-
Ленский	9,966	-	0,043	-	9,923	-	0,012	-	0,897	-	1,049	-	7,911	-	0,053	-	0,000	-
Лешуконский	0,919	9,6	0,226	30,1	0,693	-	0,055	-	0,506	-	0,107	-	0,000	-	0,026	-	0,000	-
Мезенский	2,763	0,7	0,792	2,5	1,971	0,0	0,204	-	1,107	-	0,519	-	0,001	-	0,140	-	0,000	24,9
Няндомский	3,999	16,2	0,821	48,5	3,178	-	1,566	-	1,151	-	0,079	-	0,352	-	0,022	-	0,007	-

	Выброшено в атмосферу загрязняющих веществ						Из жидких и газообразных веществ											
	Всего, тыс. т	уловлено в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	в том числе				диоксид серы, тыс. т	уловлено диоксида серы в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	оксид углерода, тыс. т	уловлено оксида углерода в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	оксиды азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> ), тыс. т	уловлено оксидов азота в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	углеводороды (без ЛОС), тыс. т	уловлено углеводородов (без ЛОС) в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	летучие органические соединения, тыс. т	уловлено ЛОС в % к количеству отходящих загрязняющих веществ	прочие газообразные и жидкие, тыс. т	уловлено прочих газообразных и жидких в % к количеству отходящих загрязняющих веществ
			твердых веществ, тыс. т	уловлено твердых веществ в % к количеству загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников	жидких и газообразных веществ, тыс. т	уловлено жидких и газообразных веществ в % к количеству загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников												
Онежский	3,057	17,6	0,441	59,6	2,616	-	0,190	-	1,955	-	0,183	-	0,246	-	0,037	-	0,005	-
Пинежский	2,300	10,7	0,405	40,4	1,894	-	0,105	-	1,279	-	0,169	-	0,307	-	0,030	-	0,003	-
Плесецкий	2,341	87,5	0,464	97,2	1,877	-	0,825	-	0,796	-	0,175	-	0,011	-	0,068	-	0,001	-
Приморский	9,701	0,4	1,627	2,4	8,073	-	1,889	-	0,892	-	1,353	-	3,357	-	0,573	-	0,009	-
Устьянский	3,666	88,4	0,435	98,5	3,231	-	0,003	-	2,788	-	0,226	-	0,161	-	0,019	-	0,034	-
Холмогорский	1,577	25,7	0,311	63,6	1,266	-	0,084	-	1,038	-	0,114	-	0,012	-	0,015	-	0,002	-
Шенкурский	0,445	15,7	0,031	73,1	0,415	-	0,001	-	0,375	-	0,031	-	0,000	-	0,007	-	0,000	-

*Примечание: в отдельных случаях незначительные расхождения между итогами и суммой слагаемых объясняются округлением данных*

<sup>1)</sup> Данные приведены по организациям, с объемами разрешенного выброса загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников более 10 тонн в год или имеющих примеси 1 и (или) 2 классов опасности (от 5 до 10 т в год).

<sup>2)</sup> Данные не публикуются в целях обеспечения конфиденциальности первичных статистических данных, полученных от респондентов в соответствии с Федеральным законом от 29.11.2007 № 282-ФЗ «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» (ст.4, п.5; ст.9, п.1).

## Передвижные источники

Сведения по выбросам загрязняющих веществ (ЗВ) от передвижных источников представлены в табл. 5.1-6, 5.1-7.

### 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), в особенности стоянки автотранспорта на открытом грунте.

По данным УГИБДД УМВД России по Архангельской области, на 01.01.2022 зарегистрировано 476 688 транспортных средств (табл. 5.1-5).

Таблица 5.1-5

#### Данные о количестве автотранспортных средств, зарегистрированных на территории Архангельской области в УГИБДД УМВД России по Архангельской области

Категория транспортного средства	Количество зарегистрированных транспортных средств на территории Архангельской области, ед.		
	по состоянию на 01.02.2020	по состоянию на 01.01.2021	по состоянию на 01.01.2022
M1	346 852	345 842	345 198
M2	2 786	2 649	2 572
M3	2 524	2 152	1 971
N1	26 228	25 920	25 511
N2	7 776	7 522	7 221
N3	11 883	11 624	11 433
O1	32 964	36 570	40 397
O2	838	872	871
O3	312	307	298
O4	8 744	8 710	8 587
L	32 577	32 537	32 629
<b>Всего</b>	<b>473 484</b>	<b>474 705</b>	<b>476 688</b>

Примечание: категория M1 – Автомобили легковые; категории M2-M3 – Автобусы, троллейбусы, специализированные пассажирские транспортные средства; категории N1-N3 – Грузовые автомобили; категории O1-O4 – Прицепы; категория L – Мототранспортные средства

Расчет выбросов от передвижных источников (автомобильный и железнодорожный транспорт) по Архангельской области выполняется ФБУ «ЦЛАТИ по ЦФО». Для проведения оценки выбросов загрязняющих веществ автотранспортные средства разделены на расчетные типы в соответствии с классификацией, принятой Европейской экономической Комиссией ООН. Результаты расчетов выбросов представлены в табл. 5.1-6 и табл. 5.1-7.

Таблица 5.1-6

#### Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта на территории Архангельской области

Год	Выбросы ЗВ всего, тыс. т	В том числе, тыс. т						
		Твердые (сажа)	Диоксид серы (SO <sub>2</sub> )	Оксид углерода (CO)	Оксиды азота (NO <sub>x</sub> )	Летучие органические соединения (далее – ЛОСНМ)	Аммиак (NH <sub>3</sub> )	Метан (CH <sub>4</sub> )
2019	28,55	0,14	0,24	20,18	5,41	2,07	0,39	0,12
2020	25,58	0,13	0,24	18,04	4,91	1,76	0,39	0,11
2021	23,49	0,12	0,23	16,51	4,58	1,56	0,39	0,10



## 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 поступают 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 оксиды серы, углерода, азота, альдегиды.

Выбросы в атмосферу подлежат очистке. Под очисткой понимают отделение выбросов загрязняющих 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.

В табл. 5.1-7 представлены выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) на территории Архангельской области за 2019-2021 гг.

Таблица 5.1-7

### Выбросы загрязняющих веществ от железнодорожного транспорта (тепловозы на магистралях) на территории Архангельской области

Год	Выбросы загрязняющих веществ, тыс. т							
	диоксид серы SO <sub>2</sub>	оксиды азота NO <sub>x</sub>	ЛОСНМ	оксид углерода СО	РМ Твердые частицы (сажа)	аммиак NH <sub>3</sub>	метан CH <sub>4</sub>	Всего
2019	0,0019	3,8	0,446	1,03	0,44	0,0006	0,0173	5,73
2020	0,0014	3,6	0,423	0,97	0,42	0,0006	0,0164	5,43
2021	0,00137	3,65	0,43	0,99	0,42	0,0006	0,02	5,51

## 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 C<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 загрязняющих 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 % токсичных веществ, поступающих в атмосферу от транспортных средств всех типов.

## Морской транспорт

Загрязнение на морском транспорте происходит в результате сброса и выброса 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 выбросов загрязняющих 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 поступают 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.

Наиболее распространенными загрязнителями территорий порта являются: 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 – перегрузочное оборудование (краны), портовая подвижная техника (автопогрузчики, ричстакеры, тягачи), движущие поезда.

Сбросы и 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, заключенным с главной целью – защита 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 и 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 16.02.2008 № 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 также 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.

### Объем выбросов парниковых газов

Учет выбросов парниковых газов крупными предприятиями  
Архангельской области

#### ПАО «ТГК-2»

Инвентаризация объема выбросов парниковых газов (далее – ПГ) проводится на предприятии с 2002 года (табл. 5.1-8 - 5.1-10). Сокращение выбросов парниковых газов на Архангельской ТЭЦ и Северодвинской ТЭЦ-2 достигнуто при переводе станций на сжигание природного газа в 2011-2012 гг. (~20 %).

Таблица 5.1-8

#### 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	1 609 720	12,87	3 989	64,33	1 351
2003	1 648 238	13,17	4 083	65,86	1 383
2004	1 756 351	14,12	4 378	70,62	1 483
2005	1 751 697	13,86	4 296	69,30	1 455
2006	1 837 538	14,60	4 526	73,01	1 533
2007	2 016 612	15,90	4 929	79,50	1 670
2008	1 925 453	15,11	4 683	75,54	1 586

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
2009	2 058 032	16,13	5 002	80,67	1 694
2010	2 109 057	16,13	5 000	80,65	1 694
2011	1 620 770	15,24	4 724	76,20	1 600
2012	1 535 677	15,66	4 855	78,31	1 645
2013	1 481 786	15,20	4 712	76,00	1 596
2014	1 423 447	14,80	4 589	74,01	1 554
2015	1 378 385	14,41	4 468	72,07	1 513
2016	1 412 220	15,55	4 822	77,77	1 633
2017	1 413 925	15,49	4 805	77,51	1 628
2018	1 434 822	14,954	4 636	74,77	1 570
2019	1 449 485	15,140	4 693	75,70	1 590
2020	1 369 611	14,332	4 443	71,7	1 505
2021	1 503 467	15,706	4 869	78,5	1 649

Таблица 5.1-9

**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	1 255 664	19,03	5 900	14,47	303
2003	1 295 022	17,84	5 532	13,52	284
2004	1 285 867	17,67	5 479	13,53	284
2005	1 401 886	19,42	4 552	14,68	308
2006	1 842 420	25,89	8 027	18,99	398
2007	1 715 589	23,97	7 431	17,87	375
2008	1 782 319	24,66	7 645	18,82	395
2009	1 745 518	23,58	7 311	17,74	372
2010	1 739 279	23,88	7 417	17,79	373
2011	1 699 041	22,67	7 028	17,22	361
2012	1 554 140	20,80	6 450	15,66	328
2013	1 375 878	19,44	6 028	14,87	312
2014	1 294 264	18,02	5 588	13,95	293
2015	1 242 924	17,16	5 319	13,55	284
2016	1 081 454	-	-	-	-
2017	1 502 615	-	-	-	-
2018	1 131 955	-	-	-	-
2019	1 162 778	-	-	-	-
2020	1 109 021	-	-	-	-
2021	1 124 454	-	-	-	-

Таблица 5.1-10

**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

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
2014	760 322	7,91	2 452	39,55	830
2015	693 274	7,24	2 245	36,21	760
2016	790 267	8,18	2 537	40,93	859
2017	794 641	8,31	2 576	41,55	873
2018	905 512	9,44	2 926	47,19	991
2019	797 830	8,33	2 583	41,66	975
2020	792 016	8,31	2 575	41,54	872
2021	917 032	9,57	2 969	47,89	1 006

#### АО «ЦС «Звездочка»

Объемы выбросов парниковых газов в CO<sub>2</sub>-эквиваленте составили:

- 1990 год – 83 045 т;
- 2017 год – 46 932 т;
- 2018 год – 41 665 т;
- 2019 год – 40 078 т;
- 2020 год – 37 580 т;
- 2021 год – 40 911 т.

Уменьшение выброса парниковых газов на 42 134 т CO<sub>2</sub>-эквивалента (51 %) 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, из эксплуатации.

#### АО «Архангельский ЦБК»

Результаты проведенной инвентаризации выбросов парниковых газов на предприятии за период 1990-2020 гг. приведены в табл. 5.1-11.

Таблица 5.1-11

#### Результаты инвентаризации выбросов парниковых газов АО «Архангельский ЦБК», т CO<sub>2</sub>-экв.

Категории выбросов	1990 год	1991 год	1992 год	1993 год	1994 год
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	3 103 421	3 012 495	2 793 960	2 589 558	2 045 517
Выбросы CO <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 274 993	1 100 648	972 574	798 822	691 502
Категории выбросов	1995 год	1996 год	1997 год	1998 год	1999 год
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	2 151 020	2 193 308	2 098 806	2 107 520	2 268 819
Выбросы CO <sub>2</sub> от сжигания биомассы	834 143	756 868	889 546	919 038	1 111 894
Категории выбросов	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год	2004 год
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	2 251 504	2 136 951	2 051 061	2 116 419	2 231 753
Выбросы CO <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 142 099	1 213 445	1 355 525	1 418 047	1 320 590
Категории выбросов	2005 год	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год
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	2 185 709	2 156 292	2 106 044	2 075 084	2 016 821
Выбросы CO <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 355 033	1 320 927	1 298 540	1 376 723	1 346 683
Категории выбросов	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
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	2 114 704	1 990 734	2 095 961	2 125 019	1 996 507

Выбросы CO <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 408 644	1 364 758	1 372 999	1 367 921	1 349 362
<b>Категории выбросов</b>	<b>2015 год</b>	<b>2016 год</b>	<b>2017 год</b>	<b>2018 год</b>	<b>2019 год</b>
Прямые выбросы	1 819 368	1 869 737	1 791 298	1 793 286	1 827 233
Косвенные энергетические	12 885	13 236	10 748	12 113	18 552
Сумма прямых и косвенных выбросов	1 832 253	1 882 973	1 802 046	1 805 399	1 845 785
Прочие косвенные выбросы	462 771	455 841	421 559	474 989	440 641
Выбросы CO <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 534 565	1 592 106	1 548 201	1 533 82	1 388 709
<b>Категории выбросов</b>	<b>2020 год</b>				
Прямые выбросы	1 899 553				
Косвенные энергетические	59 689				
Сумма прямых и косвенных выбросов	1 959 242				
Прочие косвенные выбросы	438 907				
Выбросы CO <sub>2</sub> от сжигания биомассы	1 598 736				

*Примечание: с 2012 г. инвентаризация проводится с учетом выбросов всех дочерних компаний*

АО «Архангельский ЦБК» планировало в период до 2020 года ограничить выбросы парниковых газов на уровне 2,2 млн т CO<sub>2</sub>-экв в год (70 % от объема выбросов ПГ в 1990 году) с учетом ожидаемого увеличения варки целлюлозы до 1 млн т в год. Согласно выполненным расчетам, данное обязательство в отчетном 2020 году было успешно выполнено.

В 2018 году утверждена стратегия низкоуглеродного развития АО «Архангельский ЦБК» на период до 2030 года, в соответствии с которой компания принимает на себя добровольное обязательство к 2030 году сократить суммарные прямые и энергетические косвенные выбросы ПГ на 55 % по сравнению с 1990 годом до 1,4 млн т CO<sub>2</sub>-экв. в год. Прочие косвенные выбросы в рамках стратегии к 2030 году необходимо снизить на 20 % по сравнению с 2015 годом до 370 тыс. т CO<sub>2</sub>-экв. в год.

#### АО «Группа «Илим»

Суммарные объемы выбросов парниковых газов в CO<sub>2</sub>-эквиваленте составили:

- 2016 год – 1 640 370 т;
- 2017 год – 1 539 683 т;
- 2018 год – 1 518 511 т;
- 2019 год – 1 526 850 т;
- 2020 год – 1 563 205 т;
- 2021 год – 1 592 468 т.

#### ООО ПКП «Титан»

ООО ПКП «Титан» в 2021 году была проведена инвентаризация и количественное определение прямых и косвенных выбросов парниковых газов от деятельности лесозаготовительных предприятий, включая ООО «Верхнетоемский ЛПХ» и ООО «Беломорская сплавная компания».

Согласно расчетам, суммарные выбросы парниковых газов лесозаготовительных предприятий ГК «Титан» в отчетном 2020 году составили:

- прямые выбросы – 75 644 т CO<sub>2</sub>-экв.;
- энергетические косвенные выбросы – 1 645 т CO<sub>2</sub>-экв.;
- суммарные прямые и энергетические косвенные выбросы – 77 289 т CO<sub>2</sub>-экв.;
- прочие косвенные выбросы – 91 304 т CO<sub>2</sub>-экв.;
- суммарные прямые и косвенные выбросы – 168 592 т CO<sub>2</sub>-экв.;
- выбросы CO<sub>2</sub> от сжигания биомассы – 14 152 т CO<sub>2</sub>-экв.

Прямые выбросы ПГ предприятий ГК «Титан» в 2020 году составили 75 644 т CO<sub>2</sub>-экв., что выше, чем в базовом 2019 году на 9 902 т CO<sub>2</sub>-экв (на 15,1 %). Рост выбросов в данной категории связан, прежде всего, с увеличением объемов собственной заготовки древесного сырья –

на 687 405 пл. м<sup>3</sup> (на 24,0 %), что привело к повышению объемов сжигания ископаемого топлива – дизельного топлива и бензина на 2 189 и 55 тыс. л соответственно. Наибольшее увеличение прямых выбросов ПГ в абсолютном выражении (на 5 127 т СО<sub>2</sub>-экв.) зафиксировано для Карпогорского обособленного подразделения.

Энергетические косвенные выбросы ПГ в 2020 году были равны 1 645 т СО<sub>2</sub>-экв., что меньше аналогичного показателя за 2019 год на 670 т СО<sub>2</sub>-экв. (на 28,9 %). Выбросы снизились в результате уменьшения потребления сетевой электрической энергии лесозаготовительными предприятиями ГК «Титан» на 1 933 МВт·ч (на 38,7 %). Потребление тепловой энергии от сторонних котельных выросло на 160 Гкал (на 16,1 %), но данный фактор не внес существенных изменений в категорию, так как примерно половина полученной сторонней тепловой энергии выработана из климатически нейтрального топлива – щепы и древесных гранул.

Прочие косвенные выбросы ПГ в 2020 году составили 91 304 т СО<sub>2</sub>-экв. Относительно базового 2019 года они увеличились на 10 322 т СО<sub>2</sub>-экв. (на 12,7 %). К основным причинам роста следует отнести как наращивание объемов собственной заготовки на 687 405 пл. м<sup>3</sup> (на 24,0 %), так и увеличение объемов закупки древесного сырья у сторонних заготовителей на 242 877 пл. м<sup>3</sup> (на 14,3 %).

По результатам определения баланса выбросов и поглощения парниковых газов от деятельности ГК Титан по лесоуправлению за 2020 год определено, что, в совокупности, участки лесного фонда, арендуемые предприятиями группы «Титан», выступали в качестве нетто-источника СО<sub>2</sub> в объеме 687,1 тыс. т СО<sub>2</sub>-год<sup>-1</sup>, то есть объем поглощения СО<sub>2</sub> лесами был меньше объема выбросов СО<sub>2</sub> от лесозаготовок. Баланс парниковых газов на отдельных участках леса зависит от интенсивности поглощения СО<sub>2</sub> лесами и объема выбросов СО<sub>2</sub> от лесозаготовок. Часть лесов, арендуемых предприятиями, выступали нетто-поглотителями СО<sub>2</sub>. Основной вклад в нетто-поглощение СО<sub>2</sub> приходится на участки лесного фонда, арендованные Шалакушским обособленным подразделением, Вельским обособленным подразделением, Луковецким обособленным подразделением, Дмитриевским обособленным подразделением. В связи со значительным объемом лесозаготовок большинство предприятий выступали в качестве нетто-источника СО<sub>2</sub>.

### ООО «Геракл»

Таблица 5.1-12

#### Результаты проведения инвентаризации объема выбросов парниковых газов ООО «Геракл»

Вид парникового газа	Категория источника	Предыдущие отчетные периоды		Итого за весь период наблюдений с нарастающим итогом, т СО <sub>2</sub> -эквивалента
		период	Объем, т СО <sub>2</sub> -эквивалента	
Оксид углерода IV (СО <sub>2</sub> )	Стационарное сжигание топлива	2016	0,011	0,011
		2017	0,009	0,020
		2018	0,009	0,029
		2019	0,011	0,040
		2020	0,012	0,052
		2021	0,011	0,063

### ООО «АМПК»

Объемы выбросов парниковых газов ООО «АМПК» составили:

- в 2020 году – 0,038 т/год СО<sub>2</sub>;
- в 2021 году – 0,032 т/год СО<sub>2</sub>.

В настоящее время на предприятии эксплуатируется котельное оборудование, обеспечивающее низкий уровень выбросов парниковых газов.

## ООО «Д-Люкс»

Объем выбросов парниковых газов 1990-2021 гг. составил 1,682 т.

## АО «Севералмаз»

Суммарный выброс парниковых газов в CO<sub>2</sub> - эквиваленте:

- 2019 год – 157 663 т;
- 2020 год – 98 495 т;
- 2021 год – 134 983 т.

## АО «Котласский электромеханический завод»

Объемы выбросов парниковых газов АО «Котласский электромеханический завод» в CO<sub>2</sub> эквиваленте составили:

- 2011 год – 15 713,65 т;
- 2012 год – 17 085,66 т;
- 2013 год – 14 482,88 т;
- 2014 год – 13 897,98 т;
- 2015 год – 9 250,03 т;
- 2016 год – 10 709,53 т;
- 2017 год – 9 659,53 т;
- 2018 год – 9 257,30 т;
- 2019 год – 7 295,50 т;
- 2020 год – 6 689,25 т;
- 2021 год – 8 525,07 т.

## 5.2 Объем сбросов и их воздействие на водные объекты

В 2021 году объем сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты уменьшился по сравнению с 2020 годом на 22,75 млн м<sup>3</sup>, или на 3,44 %, и составил 638,83 млн м<sup>3</sup>, что соответствует уровню прошлого года.

Уменьшение сброса сточных вод в водные объекты произошло за счет сокращения объема сбросов загрязненных сточных вод на 8,73 % и нормативно чистых (без очистки) сточных вод – на 3 %.

Вместе с тем отмечается снижение объема сбросов загрязненных сточных вод за счет уменьшения сброса недостаточно очищенных сточных вод.

Объем использования воды промышленными предприятиями увеличился на 0,40 млн м<sup>3</sup> и составил 531,49 млн м<sup>3</sup>. Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды уменьшился на 23,69 млн м<sup>3</sup> и составил 898,19 млн м<sup>3</sup>.

В целом, за последние три года наблюдалось переменное увеличение объемов использования как оборотной, так и повторно-последовательно используемой воды. Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты стабильно увеличивается за счет сбросов предприятиями по добыче прочих полезных ископаемых, производству бумаги и бумажных изделий, а также производству прочих транспортных средств и оборудования.

Показатели воздействия деятельности предприятий на водные объекты представлены в табл. 5.2-1.

Таблица 5.2-1

### Показатели воздействия деятельности предприятий на водные объекты

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	532,55	531,09	531,49
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	851,33	921,88	898,19



Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	654,21	661,58	638,83
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	322,85	320,58	292,60
загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	11,45	14,47	12,13
недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	311,39	306,11	280,47
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	34,39	38,14	51,24
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	296,98	302,85	294,99

### Промышленность

Снижение сбросов сточных вод отмечалось по всем видам деятельности, кроме производства прочей неметаллической минеральной продукции. Объем сбросов сточных вод увеличился на 0,02 млн м<sup>3</sup>.

Объемы сбросов сточных вод в водные объекты по основным видам деятельности промышленности (в соответствии с ОКВЭД) приведены в табл. 5.2-2.

Таблица 5.2-2

#### Сброс сточных вод в водные объекты по видам деятельности промышленности, млн м<sup>3</sup>

Наименование видов деятельности	2019 год	2020 год	2021 год
Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	1,62	1,7	0,25
Добыча прочих полезных ископаемых	134,85	138,77	137,13
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки (кроме мебели), производства изделий из соломки и материалов для плетения	0,53	0,54	0,52
Производство прочих транспортных средств и оборудования	30,18	38,31	32,69
Производство бумаги и бумажных изделий	265,73	269,62	264,87
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	170,46	163,61	154,99
Производство пищевых продуктов	0,07	0,03	0,02
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	0,18	0,17	0,19

#### Предприятия деятельности сухопутного и трубопроводного транспорта

В 2021 году объем сброса сточных вод предприятиями транспортировки и хранения по сравнению с 2020 годом уменьшился на 85,3 % и составил 0,25 млн м<sup>3</sup> за счет снижения сброса сточных в результате снятия 3 предприятий (ОАО «РЖД») с учета.

Одновременно следует отметить, что сброс нормативно чистых сточных вод (без очистки) остался на уровне прошлого года, а нормативно-очищенных сточных вод сократился на 0,02 млн м<sup>3</sup>.

В целом за последние три года увеличились объемы использования воды, оборотной и повторно-последовательно используемой воды и сброса сточных вод в поверхностные водные объекты по причине смены кодов ОКВЭД.

Воздействие предприятий сухопутного и трубопроводного транспорта на водные объекты приведены в табл. 5.2-3.

Таблица 5.2-3

**Показатели воздействия предприятий деятельности сухопутного и трубопроводного транспорта на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	1,25	1,13	0,07
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	0,13	0,13	0
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	1,62	1,7	0,25
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	1,29	1,39	0
загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	-	0,03	0
недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	1,29	1,35	0
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,32	0,3	0,24
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,01	0,01	0

**Предприятия по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха**

Объем сбросов сточных вод в 2021 году предприятиями по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционированию воздуха, в сравнении с предыдущим годом, уменьшился на 5,3 % и составил 155,99 млн м<sup>3</sup>. Сокращение произошло по причине снижения сброса нормативно чистых (без очистки) сточных вод на 8,48 млн м<sup>3</sup>, или 5,5 %.

При этом объем использования воды предприятиями этого вида деятельности уменьшился на 8,41 млн м<sup>3</sup> и составил 169,45 млн м<sup>3</sup>, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды увеличился на 3,27 млн м<sup>3</sup> и составил 122,77 млн м<sup>3</sup>.

В целом, за последние три года происходит уменьшение объемов оборотной и повторно-последовательно используемой воды, использования воды и сброса сточных вод в поверхностные водные объекты.

Воздействие предприятий по обеспечению электрической энергией, газом и паром; кондиционированию воздуха на водные ресурсы приведены в табл. 5.2-4.

Таблица 5.2-4

**Показатели воздействия обеспечения электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	186,23	177,86	169,45
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	126,10	119,50	122,77
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	170,46	163,61	154,99
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	9,80	10,68	10,58
загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	0,10	0,09	0,09
недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	9,70	10,59	10,49
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,09	0,10	0,07
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	160,57	152,83	144,35

### Предприятия по добыче прочих полезных ископаемых

В 2021 году сброс сточных вод предприятиями по добыче прочих полезных ископаемых в сравнении с 2020 годом уменьшился на 1,2 % и составил 137,13 млн м<sup>3</sup> за счет уменьшения сброса нормативно чистых (без очистки) сточных вод на 1,64 млн м<sup>3</sup>.

При этом объем использования воды предприятиями этого вида деятельности уменьшился на 4,32 млн м<sup>3</sup> (49 %) и составил 4,33 млн м<sup>3</sup>, а объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды уменьшился на 10,75 млн м<sup>3</sup> (72 %) и составил 4,12 млн м<sup>3</sup>.

В целом за последние три года наблюдалась тенденция увеличения объемов оборотной и повторно-последовательно используемой воды, сброса сточных вод в поверхностные водные объекты, что объясняется ростом объема коллекторно-дренажных, карьерных вод, направляемых на производственное водоснабжение (заполнение хвостохранилища).

Воздействие предприятий по добыче полезных ископаемых на водные ресурсы приведены в табл. 5.2-5.

Таблица 5.2-5

#### Показатели воздействия добычи прочих полезных ископаемых на водные объекты

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	11,27	8,65	4,33
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	1,98	14,87	4,12
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	134,85	138,77	137,13
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	0,29	0,19	0,25
- загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	0,29	0,19	0,25
- недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	-	-	0
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	32,73	36,92	36,10
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	101,83	101,66	100,79

### Предприятия производства бумаги и бумажных изделий

Сброс сточных вод в 2021 году предприятиями производства бумаги и бумажных изделий уменьшился на 1,76 % и составил 264,87 млн м<sup>3</sup> за счет уменьшения сброса загрязненных сточных вод на 8,78 млн м<sup>3</sup>, что составило 223,47 млн м<sup>3</sup>.

В 2021 году снизился сброс загрязненных недостаточно очищенных сточных вод, а сброс без очистки был прекращен. Снижение в целом произошло ввиду уменьшения сброса АО «Архангельский ЦБК» в г. Новодвинске. Сброс нормативно чистых (без очистки) сточных вод увеличился на 4,03 млн м<sup>3</sup> и составил 41,40 млн м<sup>3</sup>.

Одновременно с этим значительно сократился объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды – на 18,43 млн м<sup>3</sup>, который составил 749,76 млн м<sup>3</sup>.

В целом за последние три года наблюдается уменьшение сброса загрязненных сточных вод на фоне увеличения сброса нормативно чистых (без очистки) сточных вод и увеличения объемов оборотной и повторно-последовательно используемой воды.

Воздействие предприятий производства целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона на водные ресурсы приведены в табл. 5.2-6.

Таблица 5.2-6

#### Показатели воздействия производства бумаги и бумажных изделий на водные объекты

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	265,69	267,12	271,32
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	704,42	768,19	749,76

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	265,73	269,62	264,87
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн. м <sup>3</sup>	235,56	232,25	223,47
- загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
- недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	235,56	232,25	223,47
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	30,17	37,37	41,40

### Предприятия по обработке древесины и производства изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения

Сброс сточных вод в 2021 году по сравнению с 2020 годом уменьшился на 0,02 млн м<sup>3</sup> и составил 0,52 млн м<sup>3</sup>.

При этом объем использования воды предприятиями этого вида деятельности увеличился на 0,22 млн м<sup>3</sup> и составил 1,46 млн м<sup>3</sup>, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды уменьшился и составил 0,01 млн м<sup>3</sup>.

В целом за последние три года наблюдается переменное увеличение объемов использования воды, оборотной и повторно-последовательно используемой воды, сброса сточных вод в поверхностные водные объекты.

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 табл. 5.2-7.

Таблица 5.2-7

### Показатели воздействия 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	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	1,32	1,24	1,46
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	0,02	0,02	0,01
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	0,53	0,54	0,52
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	0,46	0,47	0,44
- загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
- недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	0,46	0,47	0,44
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,02	0,03	0,03
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,04	0,04	0,04

### Предприятия производства химических веществ и химических продуктов

Предприятия производства химических веществ и химических продуктов в 2021 году сброс сточных вод не осуществляли.

Объем использования воды уменьшился на 1 % и составил 1,02 млн м<sup>3</sup>. На уровне прошлого года осталось использование оборотной и повторно-последовательно используемой воды.

Воздействие предприятий производства химических веществ и химических продуктов на водные ресурсы приведены в табл. 5.2-8.

Таблица 5.2-8

**Показатели воздействия производства химических веществ  
и химических продуктов на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	0,89	1,03	1,02
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	0,08	0,08	0,08
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
в том числе:				
загрязненных сточных вод,	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
из них:				
- загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
- недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	-	-

**Предприятия по производству пищевых продуктов**

В 2021 году в сравнении с 2020 годом сброс сточных вод в водные объекты предприятиями производства пищевых продуктов уменьшился на 33 % и составил 0,02 млн м<sup>3</sup>. Снижение произошло ввиду уменьшения сброса загрязненных, недостаточно очищенных сточных вод.

Объем использования воды предприятиями этого вида деятельности изменился незначительно. Оборотно и повторно-последовательно используемое применение воды не применялось.

Воздействие предприятий производства пищевых продуктов на водные ресурсы приведены в табл. 5.2-9.

Таблица 5.2-9

**Показатели воздействия производства химических веществ и химических продуктов на  
водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	0,3	0,28	0,29
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	0,03	0,02
в том числе:				
загрязненных сточных вод,	млн м <sup>3</sup>	0,07	0,03	0,02
из них:				
- загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
- недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	0,07	0,03	0,02
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	-	-

**Предприятия производства прочих транспортных средств и оборудования**

В 2021 году в сравнении с 2020 годом сброс сточных вод в водные объекты предприятиями прочих транспортных средств и оборудования уменьшился на 14,67 % и составил 32,69 млн м<sup>3</sup>. Снижение произошло ввиду уменьшения сброса загрязненных без очистки сточных вод на 1,55 млн м<sup>3</sup> и составило 8,49 млн м<sup>3</sup>. Следует отметить уменьшение сброса нормативно чистых вод на 2,65 млн м<sup>3</sup>.

Объем использования воды предприятиями этого вида деятельности уменьшился на 2,38 млн м<sup>3</sup> и составил 28,43 млн м<sup>3</sup>, объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды не изменился и составил 18,67 млн м<sup>3</sup>, оставшись на уровне прошлого года.

В целом за последние три года тенденция значительного увеличения объемов использования воды и сброса сточных вод в поверхностные водные объекты не наблюдается.

Воздействие предприятий по производству транспортных средств и оборудования на водные ресурсы приведены в табл. 5.2-10.

Таблица 5.2-10

**Показатели воздействия предприятий производства прочих транспортных средств и оборудования на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	20,62	30,81	28,43
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	18,69	18,69	18,67
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	30,18	38,31	32,69
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	30,18	31,81	28,83
- загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	7,30	10,04	8,49
- недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	22,88	21,76	20,34
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	6,51	3,86

**Предприятия по производству прочей неметаллической минеральной продукции**

Сброс сточных вод в 2021 году предприятиями по производству прочей неметаллической минеральной продукции увеличился на 10,5 % и составил 0,19 млн м<sup>3</sup>.

Объем использования воды предприятиями этого вида деятельности уменьшился по сравнению с 2020 годом на 0,03 млн м<sup>3</sup> и составил 0,29 млн м<sup>3</sup>, оборотное и повторно-последовательное использование воды остается на уровне прошлого года.

В целом за последние три года тенденция увеличения или уменьшения объемов использования воды, оборотного и повторно-последовательного использования воды, сброса сточных вод в поверхностные водные объекты не наблюдалась.

Воздействие предприятий по производству прочей неметаллической минеральной продукции на водные ресурсы приведено в табл. 5.2-11.

Таблица 5.2-11

**Показатели воздействия предприятий по производству прочей неметаллической минеральной продукции на водные объекты**

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	0,34	0,32	0,29
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	0,02	0,02	0,02
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	0,18	0,17	0,19
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
- загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
- недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	-	-	-

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,16	0,15	0,17
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,02	0,02	0,02

### Жилищно-коммунальное хозяйство

Показатели, характеризующие воздействие предприятий жилищно-коммунального хозяйства согласно ОКВЭД на водные ресурсы, приведены в табл. 5.2-12, 5.2-13, 5.2-14.

Таблица 5.2-12

#### Показатели, характеризующие воздействие предприятий с видом деятельности «забор, очистка и распределение воды» на водные ресурсы

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	37,54	45,68	46,62
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	-	-	0,20
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	13,80	14,75	28,39
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	13,43	14,4	14,02
загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	3,62	3,96	3,06
недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	9,81	10,44	10,95
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,31	0,28	14,28
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,05	0,07	0,08

Сброс сточных вод предприятиями с видом деятельности «забор, очистка и распределение воды» в 2021 году в сравнении с предыдущим годом увеличился на 48 % и составил 28,39 млн м<sup>3</sup> за счет увеличения сброса нормативно-очищенных сточных вод. Увеличение произошло за счет ООО «РВК-Архангельск», передачи биологических очистных сооружений г. Архангельска, увеличения объема сточных вод (п. Маймакса).

Использование воды увеличилось на 0,94 млн м<sup>3</sup>. Обратное и повторно-последовательно используемое применение воды стало применяться и составило 0,20 млн м<sup>3</sup>.

Таблица 5.2-13

#### Показатели, характеризующие воздействие предприятий с видом деятельности по операциям с недвижимым имуществом на водные ресурсы

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	2,54	0,88	0,64
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	0,42	0,35	0,29
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	0,42	0,35	0,29
загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	0,08	0,08	0,08
недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	0,34	0,27	0,22
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	-	-
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	-	-

Использование воды предприятиями с видом деятельности по операциям с недвижимым имуществом в 2021 году уменьшилось на 0,24 млн м<sup>3</sup> и составило 0,64 млн м<sup>3</sup>.

Сброс сточных вод уменьшился на 17 % и составил 0,29 млн м<sup>3</sup> за счет снижения сброса загрязненных, недостаточно очищенных сточных вод.

Таблица 5.2-14

**Показатели, характеризующие воздействие предприятий с видом деятельности «сбор и обработка сточных вод» на водные ресурсы**

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	0,51	0,47	0,35
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	0,03	-	-
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	31,06	28,34	14,10
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	30,93	28,24	14,10
загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	0,03	0,01	0,12
недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	30,90	28,22	13,90
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,13	0,11	0,08
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	-	-	-

Сброс сточных вод в 2021 году по сравнению с 2020 годом предприятиями с видом деятельности «сбор и обработка сточных вод» уменьшился на 50 % и составил 14,10 млн м<sup>3</sup>. Использование воды уменьшилось на 0,12 млн м<sup>3</sup> и составило 0,35 млн м<sup>3</sup>.

Обобщенные сведения по трем видам ОКВЭД по предприятиям жилищно-коммунального хозяйства приведены в табл. 5.2-15.

Таблица 5.2-15

**Показатели, характеризующие воздействие предприятий на водные объекты в целом по жилищно-коммунальному хозяйству**

Показатель	Единица измерения	2019 год	2020 год	2021 год
Использовано воды всего	млн м <sup>3</sup>	40,59	47,03	47,61
Объем оборотной и повторно-последовательно используемой воды	млн м <sup>3</sup>	0,03	-	0,20
Водоотведение в поверхностные водные объекты всего,	млн м <sup>3</sup>	45,28	43,44	42,78
в том числе:				
загрязненных сточных вод, из них:	млн м <sup>3</sup>	44,78	42,99	28,41
загрязненных без очистки	млн м <sup>3</sup>	3,73	4,05	3,26
недостаточно очищенных	млн м <sup>3</sup>	41,05	38,93	25,07
нормативно-очищенных сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,44	0,39	14,39
нормативно чистых (без очистки) сточных вод	млн м <sup>3</sup>	0,05	0,07	0,08

Сброс сточных вод предприятиями жилищно-коммунального хозяйства в 2021 году по сравнению с 2020 годом уменьшился на 0,66 млн м<sup>3</sup> и составил 42,78 млн м<sup>3</sup>.

Одновременно сброс нормативно-очищенных сточных вод увеличился на 14,00 млн м<sup>3</sup>.

При этом объем использования воды предприятиями увеличился на 0,58 млн м<sup>3</sup> и составил 47,67 млн м<sup>3</sup>.

В целом за последние три года наблюдается тенденция колебания снижения-увеличения объемов использования воды и сброса сточных вод в поверхностные водные объекты.



### 5.3 Объем образования отходов, их утилизация, обезвреживание и размещение

Приказом Росстата от 09.10.2020 № 627 утверждена новая годовая форма федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления» для сбора и обработки данных в системе Росприроднадзора, которая введена в действие с отчета за 2020 год.

В соответствии с Указаниями по заполнению формы федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления» данную форму предоставляют юридические лица и физические лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица (индивидуальные предприниматели), осуществляющие деятельность в области обращения с отходами производства и потребления, региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО), операторы по обращению с ТКО.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, не относящиеся к субъектам малого и среднего предпринимательства, обследуются в сплошном порядке.

Форму не предоставляют юридические лица и индивидуальные предприниматели, относящиеся к субъектам малого и среднего предпринимательства, у которых образуются только ТКО массой менее 0,1 т, заключившие договор с региональным оператором и не осуществляющие деятельность в области обращения с отходами производства и потребления (обработку, утилизацию, обезвреживание, размещение отходов).

#### Отходы производства и потребления

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» в указаниях по заполнению федерального статистического наблюдения по форме № 2-ТП (отходы) используются следующие основные понятия:

**отходы производства и потребления** – вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению в соответствии с настоящим Федеральным законом.

#### Образование отходов

По данным федерального статистического наблюдения, за 2021 год в Архангельской области образовалось 58 825 495 т отходов (в 2020 году – 34 039 799 т, в 2019 году – 77 307 982 т).

Основным источником образования отходов по-прежнему остается добыча полезных ископаемых. На долю предприятий, осуществляющих хозяйственную деятельность в данном направлении, пришлось 56 425 745 т (в 2020 году – 31 626 849 т, в 2019 году – 74 587 695 т), или 95,92 % от всей массы образовавшихся отходов.

Второе место занимает производство бумаги и бумажных изделий, которое составило 843 772 т (в 2020 году – 953 337 т, в 2019 году – 1 485 609 т) образовавшихся отходов, или 1,5 %, третье место по образованию отходов – вид экономической деятельности «обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения» – 843 772 т (в 2020 году – 917 719 т, в 2019 году – 731 485 т), или 1,4 %.

Сравнительный анализ образования отходов по классам опасности за 2021 год приведен в табл. 5.3-1.

Таблица 5.3-1

**Сведения об образовании отходов в 2021 году по классам опасности для окружающей среды, в сравнении с предыдущими годами**

Класс опасности	2019 год		2020 год		2021 год	
	Количество образовавшихся отходов, т	Доля от общей массы образовавшихся отходов, %	Количество образовавшихся отходов, т	Доля от общей массы образовавшихся отходов, %	Количество образовавшихся отходов, т	Доля от общей массы образовавшихся отходов, %
<b>Всего</b>	<b>77 307 982</b>	<b>100,00</b>	<b>34 039 799</b>	<b>100,00</b>	<b>58 825 495</b>	<b>100,00</b>
I	50	0,00006	276	0,0008	58	0,00009
II	38	0,00005	63	0,0002	52	0,00008
III	29 288	0,038	16 964	0,05	22 075	0,04
IV	528 862	0,68	607 722	1,78	629 956	1,07
V	76 749 744	99,28	33 414 774	98,2	58 173 354	98,89

Основное количество всех образовавшихся отходов составляют отходы V класса опасности (практически неопасные). Их доля составляет 98,89 % от общего числа всех образованных за год отходов. Малоопасные отходы IV класса не превышают 1,07 %; умеренно опасные III класса – 0,04 %. На высокоопасные отходы II класса и чрезмерно опасные I класса пришлось 0,0001 %.

Сравнительный анализ образования отходов по муниципальным образованиям области за 2021 год приведен в таблице 5.3-2.

Таблица 5.3-2

**Образование отходов в 2021 году по муниципальным образованиям Архангельской области, т**

Муниципальные образования	I класс	II класс	III класс	IV класс	V класс	Всего
<b>Архангельская область</b>	<b>58</b>	<b>52</b>	<b>22 075</b>	<b>629 956</b>	<b>58 173 354</b>	<b>58 825 495</b>
Архангельск	13	10	3 656	18 069	453 248	474 996
Новодвинск	5	6	695	22 929	327 380	351 015
Северодвинск	25	3	1 098	24 960	125 014	151 100
Коряжма	2	3	660	433 948	324 521	759 134
Котлас	3	6	6 981	7 716	20 438	35 144
Мирный	1	0	8	14 498	88 932	103 439
Новая Земля	0	0	0	27	0	27
Вельский	1	2	347	5 030	15 113	20 493
Верхнетоемский	0	0	12	144	127	283
Вилегодский	0	0	11	136	12 356	12 503
Виноградовский	0	1	10	112	15 398	15 521
Каргопольский	0	0	0	71	3 579	3 650
Коношский	1	0	3 657	364	9 593	13 615
Котласский	1	1	109	657	34 588	35 356
Красноборский	0	1	8	135	21 730	21 874
Ленский	0	1	98	479	25 690	26 268
Лешуконский	0	0	2	1 341	394	1 737
Мезенский	1	6	848	637	39 253 037	39 254 529
Няндомский	1	1	147	1 912	1 465	3 526
Онежский	1	3	154	43 566	64 292	108 016
Пинежский	0	1	36	2 808	1 396	4 241
Плесецкий	0	1	2 040	1 501	6 893	10 435
Приморский	2	6	1 391	3 714	17 175 867	17 180 980
Устьянский	0	1	62	44 810	107 350	152 223
Холмогорский	0	1	36	366	83 582	83 985
Шенкурский	0	0	9	28	1 371	1 408

Наибольшее количество отходов образуется на территории Мезенского района Архангельской области, что связано с образованием отходов в результате деятельности по добыче алмазов АО «АГД ДАЙМОНДС».

Обобщение по форме статистического наблюдения 2-ТП (отходы) за 2021 год выполнено по 65 видам хозяйственной деятельности, в которых образовалось 724 вида отходов производства и потребления. За 2020 год обобщение выполнялось по 67 видам хозяйственной деятельности и 690 видам отходов.

Масса образования отходов по видам экономической деятельности показана в таблице 5.3-3.

Таблица 5.3-3

**Образование отходов по основным видам экономической деятельности в 2021 году  
в сравнении с 2020 и 2019 годами**

Вид деятельности	Образование отходов, т		
	2019 год	2020 год	2021 год
<b>ВСЕГО, в том числе:</b>	<b>77 307 982</b>	<b>34 039 799</b>	<b>58 825 495</b>
Добыча полезных ископаемых	74 587 695	31 626 850	56 425 745
Производство бумаги и бумажных изделий	1 485 609	953 337	920 776
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	731 485	917 720	843 772
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	142 765	128 400	123 926
Лесоводство и лесозаготовки	131 643	128 920	155 599
Рыболовство и рыбоводство	544	280	524
Строительство зданий; строительство инженерных сооружений; работы строительные специализированные (строительство)	45 495	54 800	102 454
Торговля оптовая и розничная; кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами	22 642	11 763	8 774
Забор, очистка и распределение воды	3 647	2 819	2 268
Сбор и обработка сточных вод	271	89	252
Сбор, обработка и утилизация отходов; обработка вторичного сырья	857	1 433	1 050
Иные виды деятельности	155 329	213 388	240 353

Увеличение показателей образования отходов в 2021 году по сравнению с 2020 годом произошло в основном на предприятиях по добыче полезных ископаемых – на 43,9 %. Это обусловлено улучшением эпидемиологической ситуации в России и в мире, связанной с распространением новой коронавирусной инфекции, в сравнении с 2020 годом.

В табл. 5.3-4 приведены данные по основным видам отходов производства и потребления, внесших наибольший вклад в годовое образование отходов.

Таблица 5.3-4

**Сведения по основным видам отходов, сгруппированным по классам опасности для  
окружающей среды за 2021 год**

Наименование видов отходов, сгруппированных по классам опасности для окружающей среды	Образование отходов за отчетный год, т	Обработано отходов, т	Утилизировано отходов, т	Обезвреживание отходов, т	Захоронено на полигонах и свалках, т
<b>ВСЕГО</b>	<b>5 882 545</b>	<b>24 134</b>	<b>1 601 139</b>	<b>6 673</b>	<b>17 871 085</b>
<b>I класс</b>	<b>58 (+29 наличие на начало года)</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>0</b>
Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие	58 (+29 наличие на начало года)	0, передано для обработки 0	8, передано для утилизации 3	18, передано на обезвреживание 99	0

Наименование видов отходов, сгруппированных по классам опасности для окружающей среды	Образование отходов за отчетный год, т	Обработано отходов, т	Утилизировано отходов, т	Обезвреживание отходов, т	Захоронено на полигонах и свалках, т
потребительские свойства					
<b>II класс</b>	<b>52 (+20 наличие на начало года)</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	38 (+19 наличие на начало года)	0, передано для обработки 4	0, передано для утилизации 44	0, передано на обезвреживание 9	0
Химические источники тока марганцово-цинковые щелочные неповрежденные отработанные	3	0	0, передано на утилизации 1	0, передано на обезвреживание 2	0
<b>III класс</b>	<b>22 075 (10 569 наличие на начало года)</b>	<b>5 653</b>	<b>7 997</b>	<b>1 514</b>	<b>7</b>
Шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные	10 723 (+8 191 наличие на начало года)	0	0, передано для утилизации 237	0, передано на обезвреживание 13 462	0
Навоз свиней свежий	3 714 (+158 наличие на начало года)	0	3 609, передано для утилизации 66	0	0
Шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов	2 288 (+1 366 наличие на начало года)	0	0, передано для утилизации 77	1 176, передано на обезвреживание 3 447	0
Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15 % и более	20 049 (+61 наличие на начало года)	5 653, передано для обработки 112	0, передано для утилизации 438	2, передано на обезвреживание 1 527	0
Смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	509 (+39 наличие на начало года)	0	0, передано для утилизации 385	12, передано на обезвреживание 162	0
<b>IV класс</b>	<b>629 956 (+53 183 наличие на начало года)</b>	<b>4 148</b>	<b>522 760</b>	<b>4 466</b>	<b>79 846, передано для захоронения 15 369</b>
Отходы коры	410 581 (+4 641 наличие на начало года)	0	411 760, передано для утилизации 43 691	0	0

Наименование видов отходов, сгруппированных по классам опасности для окружающей среды	Образование отходов за отчетный год, т	Обработано отходов, т	Утилизировано отходов, т	Обезвреживание отходов, т	Захоронено на полигонах и свалках, т
Кора с примесью земли	45 486 (+10 наличие на начало года)	0	44 924, передано для утилизации 66	0	496
Навоз крупного рогатого скота свежий	29 451 (+795 наличие на начало года)	0	26 523	2 729	0
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	16 957 (+9 наличие на начало года)	44, передано на обработку 38	0, передано на утилизацию 15	0, передано на обезвреживание 8	15 133 размещено отходов на эксплуатируемых объектах, передано на размещение 6 475
Отходы регенерации смеси отработанных щелоков производства целлюлозы сульфатным и/или сульфитным способами	19 125	0	0	0	19 125
Отходы распиловки и строгания древесины	14 478	0	14 062	0, передано на обезвреживание 0	0
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	29 004 (+131 наличие на начало года)	0	0	0	Передано ТКО региональному оператору 28 847, размещено отходов на эксплуатируемых объектах 235
<b>V класс</b>	<b>58 173 354</b>	<b>14 301</b>	<b>1 070 374</b>	<b>676</b>	<b>17 791 232, передано на захоронение 110 028</b>
Песчаные вскрышные породы практически неопасные	35 011 110	0	0	0	0
Отходы промывки песка при добыче алмазов	6 869 208	0	0	0	2 642 095
Рыхлые вскрышные породы в смеси практически неопасные	14 528 200	0	0	0	14 528 200
Опилки натуральной чистой древесины	547 361	0, передано для обработки 0	519 916, передано на утилизацию 17 074	4	19 268
Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	258 493	0	6 109, передано на утилизацию 1 984	0	249 331, передано для захоронения 97

Основными видами отходов I класса опасности являются лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства.

Отходы II класса опасности представлены в основном аккумуляторами свинцовыми отработанными неповрежденными, с электролитом и химическими источниками тока марганцово-цинковыми щелочными неповрежденными отработанными.

Наиболее весомый вклад в образование отходов III класса внесли следующие отходы: шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные; навоз свиней свежий и нефтесодержащие отходы (шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов, воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15 % и более, смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов).

Главной составляющей в образовании отходов IV класса опасности являются в основном отходы коры и коры с примесью земли, а также навоз крупного рогатого скота.

Основное количество отходов V класса – это отходы предприятий по добыче полезных ископаемых (алмазов), а именно: песчаные вскрышные породы практически неопасные, рыхлые вскрышные породы в смеси практически неопасные и отходы промывки песка при добыче алмазов.

### Обезвреживание и утилизация отходов

В 2021 году предприятиями Архангельской области было обезврежено и утилизировано всего 1 648 381 т отходов, в 2020 году – 1 436 383 т, в 2019 году – 2 898 465 т отходов.

Масса утилизированных и переданных на утилизацию сторонним организациям отходов по классам опасности в 2021 году показана в табл. 5.3-5.

Таблица 5.3-5

#### Сведения об утилизации отходов по классам опасности для окружающей среды

Класс опасности	Наличие отходов на начало года, т	Образование отходов, т	Поступление отходов от других	Утилизировано/ из них предварительно прошедших обработку, т	Передано другим для утилизации (за исключением ТКО), т
<b>Всего</b>	<b>346 947 467</b>	<b>58 825 495</b>	<b>287 950</b>	<b>1 601 139/171 525</b>	<b>125 409</b>
I класс	29	58	62	5/0	3
II класс	20	52	24	2/0	50
III класс	10 569	22 075	12 758	7 997/0	1 742
IV класс	53 183	629 956	89 567	522 760/11 017	56 413
V класс	346 883 666	58 173 354	185 538	1 070 374/160 505	67

В 2021 году основная доля утилизированных отходов приходилась на отходы IV и V классов опасности (практически неопасные). Основными видами утилизированных отходов являются:

- «опилки натуральной чистой древесины» (V класс опасности) – 519 916 т;
- «отходы коры» (IV класс опасности) – 411 766 т;
- «отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок» (V класс опасности) – 113 591 т;
- «щепа натуральной чистой древесины» (V класс опасности) – 98 923 т;
- «отходы шпона натуральной чистой древесины» (V класс опасности) – 89 003 т;
- «отходы окорки древесины практически неопасные» (V класс опасности) – 57 591 т.

Основными видами, повторно используемыми (рециклинг) на предприятиях области, являются:

- «отходы коры» (IV класс опасности) – 362 492 т;
- «опилки натуральной чистой древесины» (V класс опасности) – 115 822 т;
- «кора с примесью земли» (IV класс опасности) – 44 924 т;
- «отходы гипса в кусковой форме» (V класс опасности) – 44 161 т.

Масса обезвреженных и переданных для обезвреживания сторонним организациям отходов по классам опасности в 2021 году показана в табл. 5.3-6.

Таблица 5.3-6

**Сведения об обезвреживании отходов по классам опасности для окружающей среды**

Класс опасности	Наличие отходов на начало года, т	Образование отходов, т	Поступление отходов от других	Обезврежено, т	Передано другим для обезвреживания (за исключением ТКО), т
<b>Всего</b>	<b>346 947 467</b>	<b>58 825 495</b>	<b>287 950</b>	<b>6 673</b>	<b>32 779</b>
I класс	29	58	62	18	99
II класс	20	52	24	0	15
III класс	10 569	22 075	12 758	1 514	20 467
IV класс	53 183	629 956	89 567	4 466	9 648
V класс	346 883 666	58 173 354	185 538	676	2 551

Обезвреживанию подвергается лишь незначительное количество образующихся отходов. Так, в 2021 году основными из них являлись следующие виды отходов:

- «навоз крупного рогатого скота свежий» (IV класс опасности) – 2 729 т;
- «надсмольные воды производства фенолформальдегидных смол, содержащие фенол и формальдегид» (IV класс опасности) – 1 308 т;
- «шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов» (III класс опасности) – 1 176 т.

**Размещение отходов**

На территории Архангельской области в 2021 году захоронено 17 871 085 т отходов, что составляет 30,4 % от всех образовавшихся отходов. Большую часть захороненных отходов составляют отходы IV и V классов опасности.

В 2021 году отходов захоронено на 105 % больше, чем в предыдущем 2020 году (8 716 030 т).

Масса захороненных на собственных объектах и переданных для захоронения сторонним организациям отходов по классам опасности в 2021 году показана в табл. 5.3-7.

Таблица 5.3-7

**Размещение отходов в 2021 году на объектах размещения отходов с целью их захоронения**

Класс опасности	Образовано, т	Передано другим организациям на захоронение, т	Захоронено на собственных объектах, т
<b>Всего</b>	<b>58 825 495</b>	<b>125 598</b>	<b>17 871 058</b>
I класс	58	0	0
II класс	52	0	0
III класс	22 075	0	7
IV класс	629 956	15 369	79 846
V класс	58 173 354	110 028	17 791 232

На 31.12.2021 количество отходов производства и потребления, оставленных на временных площадках хранения, составило 386 210 256 т, что на 39 269 913 т больше, чем в предыдущем году (в 2020 году – 346 940 343 т). В основном это отходы V класса опасности предприятий по добыче полезных ископаемых (песчаные вскрышные породы практически неопасные; отходы промывки песка при добыче алмазов); опилки натуральной чистой древесины; ил стабилизированный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод.

Отходы IV класса опасности (малоопасные отходы), оставленные на хранении, представлены осадками биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод, обезвоженными методом естественной сушки малоопасными; осадками с песколовок при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасными; отходами коры; отходами разложения карбида кальция при получении ацетилена для газовой сварки.

Умеренно опасные отходы III класса опасности, имеющиеся на конец отчетного года на производственных площадках предприятий, представлены шпалами железнодорожными, шламом

очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов; обводненной смесью отходов негалогенированных органических веществ с преимущественным содержанием производных бензола при технических испытаниях и измерениях, водами подсланевыми и/или льяльными с содержанием нефти и нефтепродуктов 15 % и более, смесью осадков нейтрализации известковым молоком кислотного-щелочных и хромсодержащих стоков гальванических производств.

Из отходов II класса (высокоопасные) на площадках временного накопления для хранения оставлены аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом, аккумуляторные батареи источников бесперебойного питания свинцово-кислотные, утратившие потребительские свойства, с электролитом, аккумуляторы компьютерные кислотные неповрежденные отработанные.

На конец 2021 года в организациях имелись отходы I класса опасности (чрезвычайно опасные), не переданные в специализированные организации, которые представлены лампами ртутными, ртутно-кварцевыми, люминесцентными, утратившими потребительские свойства.

### Твердые коммунальные отходы

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» в указаниях по заполнению федерального статистического наблюдения по форме № 2-ТП (отходы) используются следующие основные понятия:

**твердые коммунальные отходы** – отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами;

**региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами** (региональный оператор) – оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами – юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления которых находятся в зоне деятельности регионального оператора;

**оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами** – индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющие деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых коммунальных отходов.

По данным федерального статистического наблюдения, в 2021 году к региональному оператору и операторам по обращению с ТКО, осуществляющим деятельность на территории Архангельской области, поступило 258 645 т ТКО, из них образованных в жилых помещениях – 237 606 т, что на 87 708 т меньше, чем в 2020 году (346 353 т).

Информация об отходах ТКО за 2021 год по классам опасности, переданных региональному оператору для захоронения, показана в табл. 5.3-8.

Таблица 5.3-8

#### Сведения об отходах ТКО за 2021 год, сгруппированные по классам опасности для окружающей среды, переданных региональному оператору

Отходы ТКО, сгруппированные по классам опасности для окружающей среды	Поступило к региональному оператору от других хозяйствующих субъектов для захоронения за отчетный год, т	Обработано отходов, т	Утилизировано отходов, т	Обезврежено отходов, т
<b>ВСЕГО</b>	258 645	0	0	0
IV класс	167 667	0	0	0
V класс	90 979	0	0	0



Сведения об отходах ТКО, систематизированные по классам опасности, образовавшиеся у операторов по обращению с отходами в 2021 году, представлены в табл. 5.3-9.

Таблица 5.3-9

**Сведения об отходах ТКО за 2021 год, систематизированные по классам опасности, образованных у операторов по обращению с ТКО**

Отходы ТКО, сгруппированные по классам опасности для окружающей среды	Образование у операторов собственных отходов ТКО, т	Обработано отходов, т	Утилизировано отходов, т	Обезврежено отходов, т	Захоронено на полигонах операторами собственных отходов, т
<b>ВСЕГО</b>	277	0	0	0	277
IV класс	275	0	0	0	275
V класс	2	0	0	0	2

Следует отметить, что формой федерального статистического наблюдения № 2-ТП (отходы), утвержденной Приказом Росстата от 09.10.2020 № 627, не предусмотрено отражение информации о количестве размещенных ТКО, которые передавались региональным оператором для захоронения в разрезе каждого объекта размещения отходов.

Таким образом, не представляется возможным получить достоверную информацию о количестве размещенных ТКО на конкретных ОРО, а также данные об образованных и размещенных ТКО в конкретном муниципальном образовании области.

Основное количество всех поступивших к региональному оператору отходов ТКО составляют отходы IV класса опасности (малоопасные отходы). Их доля составляет 64,8 % от общего числа всех отходов. Практически неопасные отходы V класса – 35,2 %.

Количество отходов, отраженных респондентами в отчете федерального статистического наблюдения по форме № 2-ТП (отходы) за 2021 год, отнесенных к ТКО, составило 22 наименования, из них 5 видов отходов IV класса опасности, остальные 17 видов отходов относятся к V классу опасности.

Наибольшее количество относится к отходам:

- «отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритный)» (IV класс опасности) – 62,6 %;
- «отходы из жилищ крупногабаритные» (V класс опасности) – 29,2 %;
- «отходы (мусор) от уборки территории и помещений объектов оптово-розничной торговли продовольственными товарами» (V класс опасности) – 2,2 %.

### Объекты размещения отходов

На 31.12.2021 в Государственном реестре объектов размещения отходов зарегистрировано 59 объектов, расположенных на территории Архангельской области, из них 35 – промышленные объекты и 24 – полигона ТКО. Перечень промышленных объектов хранения и захоронения отходов приведен в табл. 5.3-10.

Таблица 5.3-10

**Перечень промышленных объектов хранения и захоронения отходов в 2021 году**

Наименование ОРО	Назначение ОРО	Эксплуатирующая организация	Площадь, га	Примечание
1. Приемная площадка ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат»	Хранение отходов	ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат»	0,04	Объект расположен в Арктической зоне
2. Шламоотвал Архангельской ТЭЦ (секции ХВО, КП, РВП)	Захоронение отходов	ПАО «ТГК-2»	19,5	Объекты расположены в Арктической зоне
3. Нефтешламонакопитель Архангельской ТЭЦ	Захоронение отходов	ПАО «ТГК-2»	0,11	
4. Золоотвал Северодвинской ТЭЦ-1	Захоронение отходов	ПАО «ТГК-2»	104,1	

Наименование ОРО	Назначение ОРО	Эксплуатирующая организация	Площадь, га	Примечание
5. Новый золоотвал Северодвинской ТЭЦ-1	Захоронение отходов	ПАО «ТГК-2»	45,4	
6. Нефтешламонакопитель Северодвинской ТЭЦ-2	Захоронение отходов	ПАО «ТГК-2»	0,12	
7. Шламоотвал (секции РВП-1, РВП-2, КП) Северодвинской ТЭЦ-2	Захоронение отходов	ПАО «ТГК-2»	0,98	
8. Полигон твердых древесных отходов лесопиления	Захоронение отходов	ООО АПК «Титан»	1,0	
9. Золошлакоотвал	Захоронение отходов	АО «Группа «Илим»	155,8	
10. Илоосадконакопитель	Захоронение отходов	АО «Группа «Илим»	151,4	
11. Щелоконакопитель	Захоронение отходов	АО «Группа «Илим»	60,4	
12. Шламоотвал	Захоронение отходов	АО «Группа «Илим»	35,34	
13. Подземное хранилище отходов	Хранение отходов	АО «Котласский электромеханический завод»	0,26	
14. Хвостохранилище	Хранение отходов	АО «АГД ДАЙМОНДС»	402,0	Объекты расположены в Арктической зоне
15. Отвал №1 «Южный»	Хранение отходов	АО «АГД ДАЙМОНДС»	112,5	
16. Отвал № 2 «Восточный»	Хранение отходов	АО «АГД ДАЙМОНДС»	48,5	
17. Полигон твердых бытовых и промышленных отходов, I и II пусковые комплексы	Захоронение отходов	АО «АГД ДАЙМОНДС»	4,13	
18. Шлакозолоотвал (объединенная секция 1-2) – приостановлено поступление золошлаковой смеси в секцию в целях планируемой реконструкции	Захоронение отходов	АО «Архангельский ЦБК»	68,6	Объекты расположены в Арктической зоне
19. Шлакозолоотвал (секция 3) – выведена из эксплуатации на реконструкцию	Захоронение отходов	АО «Архангельский ЦБК»	23	
20. Шлакозолоотвал (секция 4)	Захоронение отходов	АО «Архангельский ЦБК»	32	
21. Свалка промышленных и твердых бытовых отходов № 2	Захоронение отходов	АО «Архангельский ЦБК»	22,5	
22. Новая свалка промышленных и ТКО №1	Захоронение отходов	АО «Архангельский ЦБК»	26,4	
23. Цех по переработке опасных отходов № 1	Хранение отходов	ООО «ТЭЧ-Сервис»	0,163	Объект расположен в Арктической зоне
24. Свалка отходов лесопиления ОАО «Онежский ЛДК»	Хранение отходов	АО «Онежский ЛДК»	10,7	Объект расположен в Арктической зоне
25. Отвал вскрышных пород	Захоронение отходов	АО «Севералмаз»	600,5	Объекты расположены в Арктической зоне
26. Хвостохранилище	Захоронение отходов	АО «Севералмаз»	440,7	
27. Полигон твердых бытовых и промышленных отходов (1-ый этап)	Захоронение отходов	АО «Севералмаз»	4,27	
28. Шламонакопитель	Хранение отходов	ООО «РН-Архангельскнефтепродукт»	0,3	Объекты расположены в

Наименование ОРО	Назначение ОРО	Эксплуатирующая организация	Площадь, га	Примечание
29. Двухсекционный пруд дополнительного отстоя (шламонакопитель)	Хранение отходов	ООО «РН-Архангельскнефтепродукт»	0,202	Арктической зоне
30. Двухсекционный пруд дополнительного отстоя для этилированных стоков	Хранение отходов	ООО «РН-Архангельскнефтепродукт»	0,21	
31. Накопитель обезвоженного осадка с иловых площадок КОС	Хранение отходов	ОАО «ПО «Севмаш»	9,75	Объекты расположены в Арктической зоне
32. Временный накопитель ТПО	Хранение отходов	ОАО «ПО «Севмаш»	1,85	
33. Площадка малотоксичных промышленных отходов (МТПО)	Захоронение отходов	ОАО «ПО «Севмаш»	5,9	
34. Временная площадка-накопитель под обезвоженный ил и песок КОС	Хранение отходов	ОАО «ЦС «Звёздочка»	1,42	Объекты расположены в Арктической зоне
35. Временная площадка-накопитель токсичных промышленных отходов	Хранение отходов	ОАО «ЦС «Звёздочка»	0,132	

Из 35 объектов промышленности, включенных в Государственный реестр объектов размещения отходов, 14 зарегистрированы как объекты хранения отходов и 21 – как объекты захоронения. 83 % объектов (29 шт.) расположены в Арктической зоне.

Наибольшую площадь занимают объекты размещения отходов алмазодобывающей промышленности (хвостохранилища, отвалы вскрышных пород); целлюлозно-бумажной промышленности и топливно-энергетического комплекса (золошлакоотвалы).

С 2014 года по настоящее время в государственный реестр объектов размещения отходов (далее – ГРОРО) включены двадцать один полигон и три свалки для размещения бытовых отходов на территории Архангельской области, а именно:

- в городах: Архангельске, Северодвинске, Новодвинске, Коряжме, Мирном, Котласе, Няндоме;
- в поселках: Покровское Онежского района, Шипицыно и Приводино Котласского района, Плесецке, Савинском и Североонежске Плесецкого округа, Березнике Виноградовского округа, Светлом Холмогорского района, Урдома Ленского района;
- в деревнях: Воепале Пинежского района, Погореловской Вельского района, Ущелье Лешуконского района, Мартаково Каргопольского округа, Спириковской Вилегодского округа;
- в селах: Красноборск Красноборского района, Карпогоры Пинежского района и Яренск Ленского района.

Остальные населенные пункты используют свалки для захоронения бытовых и промышленных отходов IV-V классов опасности.

В г. Северодвинске эксплуатация полигона твердых бытовых отходов осуществляется 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 находится в юго-восточной части города Северодвинска, с подветренной стороны на расстоянии около 1 000 м от селитебной территории, занимает земельный участок площадью 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 15 682,0 тыс. м<sup>3</sup> (1 803,43 тыс. т). Расчетный срок эксплуатации полигона продлен до 2031 года.

С декабря 2011 года на полигоне твердых бытовых отходов установлена, но не эксплуатируется установка для весового контроля отходов.

Количество отходов, принятых на полигон в 2021 году – 63,793 тыс. т. По сравнению с 2020 годом произошло уменьшение на 26,8 % (в 2020 году – 87,171 тыс. т).

По состоянию на 31.12.2021 общий объем захороненных на полигоне отходов равен 11 249,2 тыс. м<sup>3</sup> (1 316,021 тыс. т), доля заполнения – 73,0 %.

В г. **Котласе** полигон ТБ и ПО отходов 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. Котласа. Полигон ТБ и ПО введен в эксплуатацию 31.03.2000 и имеет площадь 16,4135 га. Проектная мощность полигона – 283,255 тыс. м<sup>3</sup>/год, вместимость – 1 183,58 тыс. м<sup>3</sup>.

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/ч, 148,8 т/год (24 ч/сут., 310 сут./год). Прием отходов осуществляется в таре Заказчика расфасованными партиями по 5 кг, перетаривание отходов не допускается. В результате работы установки образуются золошлаковые отходы. За 2021 год на установке было обезврежено 12,154 т медицинских и биологических отходов и 2,083 т нефтезагрязненных отходов III и IV классов опасности для окружающей среды.

В 2021 году на полигон принято 33,080 тыс. т отходов (19,206 тыс. т – ТКО, 0,595 тыс. т – медицинские отходы, 13,279 тыс. т – прочие отходы, не относящиеся к ТКО (в т. ч. промышленные)).

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено (размещено) 592,550 тыс. т отходов, из них: твердых коммунальных и промышленных отходов – 588,983 тыс. т, медицинских отходов – 3,567 тыс. т. Доля заполнения – 45 %.

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 к северо-востоку от г. Коряжмы, в 150 м по в северном направлении от ориентира «километровый столб 1111 ж/д пути Москва – Воркута». Площадь полигона – 50,8 га, максимальная мощность – 100,0 тыс. м<sup>3</sup>/год, вместимость составляет 2 491,7 тыс. м<sup>3</sup> (1 752,0 тыс. т).

В настоящее время эксплуатируется одна рабочая карта полигона. Расчётный год окончания эксплуатации первой карты полигона – 2025 год.

По состоянию на 31.12.2021 накоплено 1 521,524 тыс. м<sup>3</sup> (204,259 тыс. т) отходов IV и V классов опасности, доля заполнения – 61,06 %/11,66 %.

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 ТБО (ТКО) 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 площадью 7 га расположен в южной части города на расстоянии 900 м от границ селитебной зоны.

Полигон ТБО (ТКО) введен в эксплуатацию в 1971 году с расчетным сроком эксплуатации на 41 год по достижении максимальной проектной величины отсыпки отходов на 7 м. Согласно «Технологическому регламенту эксплуатации полигона ТКО г. Новодвинска» расчётный год окончания эксплуатации полигона – 2017 год. Срок эксплуатации полигона был изменен по результатам высотной съёмки полигона, исходя из фактического заполнения. 02.09.2015 на полигоне была произведена высотная съёмка. На основании полученных данных произведен

перерасчет вместимости и мощности полигона, которые составили 1 399,126 тыс. м<sup>3</sup> и 93,0 тыс. м<sup>3</sup> соответственно. На полигоне осуществляется картовое складирование отходов.

Размещение отходов на полигоне ТКО г. Новодвинске в 2021 году не осуществлялось.

По состоянию на 01.01.2021 накоплено 1 256,568 тыс. м<sup>3</sup> (186,659 тыс. т) отходов, доля заполнения – 89,8 %.

**В п. Шипицыно Котласского района** полигон ТБО (ТКО) 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. Полигон ТБО (ТКО) введен в эксплуатацию в 2010 году и имеет площадь 3,0 га. Схема складирования отходов на полигоне – траншейная. Проектная мощность полигона – 7,15 тыс. м<sup>3</sup>/год (1,5 тыс. т/год), вместимость – 293,55 тыс. м<sup>3</sup> (1 и 2 ярусы траншей). Согласно «Технологическому регламенту эксплуатации полигона ТБО» расчетный срок эксплуатации от 01.01.2021 – 11 лет.

В 2021 году на полигон ТБО (ТКО) было принято 7,909 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 150,063 тыс. м<sup>3</sup> отходов, доля заполнения – 51,1 %.

**В п. Приводино Котласского района** полигон ТБО (ТКО) 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». Полигон ТБО (ТКО) введен в эксплуатацию в 1997 году и имеет площадь 3,08 га. Схема складирования отходов на полигоне – траншейная. Проектная мощность полигона – 7,0 тыс. м<sup>3</sup>/год (1,47 тыс. т/год); вместимость – 110,160 тыс. м<sup>3</sup>. Согласно «Технологическому регламенту эксплуатации полигона ТБО» расчетный срок эксплуатации от 01.01.2021 – 24 года.

В 2021 году на полигон принято 250,25 м<sup>3</sup> отходов.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 110,160 тыс. м<sup>3</sup> отходов, доля заполнения – 100 %.

**В д. Погореловской Вельского района** свалка ТБО (ТКО) находится в хозяйственном ведении ООО «Профреал». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 12.11.2015 № 905 свалка включена в государственный реестр объектов размещения отходов.

Свалка расположена в 1 200 м к северу от границ селитебной зоны д. Погореловской. Свалка ТБО (ТКО) введена в эксплуатацию в 1994 году и имеет площадь 10,67 га (выделено 2 смежных участка: первый – площадью 5 га (лицензируемый), на нем размещаются отходы IV и V классов опасности; второй – 5,67 га, в настоящее время не эксплуатируется для размещения отходов, на данной площади временно размещается ПГС и древесные остатки для изоляции отходов на полигоне, а также для использования при ремонте подъездной дороги).

Проектная мощность участка, используемого для размещения отходов, – 93,0 тыс. м<sup>3</sup>/год, вместимость – 1 251,685 тыс. м<sup>3</sup>. Срок окончания эксплуатации не определен.

В 2021 году на полигон принято 101,3 тыс. м<sup>3</sup> отходов IV и V классов опасности.

На 31.12.2021 на данном объекте фактически накоплено 784,6 тыс. м<sup>3</sup> отходов, доля заполнения – 62,7 %.

**В д. Воепала Пинежского района** свалка ТБО (ТКО) и ЖБО 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 ТБО (ТКО) и ЖБО расположена в 2 км к западу от д. Воепела. Свалка введена в эксплуатацию в 1995 году и имеет площадь 1,6 га. Проектная мощность свалки: 1,7 тыс. т/год – для ТБО (ТКО) и 9,5 тыс. т/год – для ЖБО. Вместимость: 50,06 тыс. т – для ТБО (ТКО) и 330,0 тыс. т – для ЖБО. Расчетный срок эксплуатации – 25 лет.

В 2021 году на свалку принято 0,802 тыс. т твердых бытовых отходов и 7,578 тыс. т жидких бытовых отходов.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 183,447 тыс. т отходов, из них 23,227 тыс. т твердых и 160,22 тыс. т жидких. Доля заполнения полигона – 46 %.

**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 к северо-востоку от ориентира – с. Карпогоры, ул. Октябрьская, д. 46а, вне границ водоохраных зон водных объектов. Свалка введена в эксплуатацию в 1993 году и имеет площадь 2 га. Фактическая мощность свалки приблизительно 1,1 тыс. т/год, вместимость – 32,0 тыс. т (40,0 тыс. м<sup>3</sup> в уплотненном виде).

В 2021 году на свалку принято 3,835 тыс. т отходов производства и потребления.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 24,494 тыс. т отходов, доля заполнения – 76,5 %.

**В п. Савинский Плесецкого округа** полигон твердых бытовых отходов 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.

Полигон не имеет эксплуатирующей организации и с 29.04.2021 передан в собственность МО «Плесецкий муниципальный округ». В целях недопущения нарушения санитарно-эпидемиологического благополучия населения 22.05.2020 администрацией муниципального образования в адрес ООО «ЭкоИнтегратор» и министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области направлен запрос о временном перенаправлении потоков с полигона ТБО (ТКО) п. Савинский на полигон ТБО (ТКО) п. Плесецк. 04.06.2020 ООО «ЭкоИнтегратор» приняло положительное решение о временном перенаправлении потоков с полигона ТБО (ТКО) п. Савинский на полигон ТБО (ТКО) п. Плесецк.

Площадь полигона с подъездными дорогами составляет 1,332 га. Проектная мощность полигона – 13,473 тыс. м<sup>3</sup>/год (2,997 тыс. т/год), вместимость – 222,0 тыс. м<sup>3</sup> (46,62 тыс. т). Расчетный срок эксплуатации – 16 лет.

На 31.12.2019 на объекте фактически было накоплено 157,647 тыс. м<sup>3</sup> отходов, доля заполнения равнялась 71,0 %.

**В п. Плесецк Плесецкого района** полигон твердых бытовых отходов, согласно концессионному соглашению от 29.02.2016 № 3/2016, заключенному с муниципальным образованием «Плесецкий район» (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. Полигон твердых бытовых отходов введен в эксплуатацию 01.10.2008 и имеет общую площадь земельного участка 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.

Схема складирования отходов на полигоне – навалом. Проектная мощность – 18,0 тыс. м<sup>3</sup>/год, вместимость – 239,0 тыс. м<sup>3</sup>. Согласно «Технологическому регламенту эксплуатации полигона ТБО» расчётный срок эксплуатации от 01.01.2016 – 15 лет.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 224,16 тыс. м<sup>3</sup> отходов, доля заполнения – 90 %.

**В п. Североонежск Плесецкого округа** расположен полигон ТБО (ТКО), до августа 2017 года он эксплуатировался ООО «Уют-2». В настоящее время передан администрации муниципального образования. Эксплуатирующей организации нет, полигон законсервирован, отходы на него не вывозятся.

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 (ТКО) введен в эксплуатацию в 1994 году и имеет площадь подъездными дорогами 8,0 га. Проектная мощность полигона – 2,6 тыс. т/год (в уплотненном состоянии), вместимость – 210,1 тыс. т. Срок окончания эксплуатации полигона согласно проекту – 2052 год.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 44,7 тыс. т отходов, доля заполнения – 21,3 %.

В настоящее время администрацией МО «Североонежское» с ООО «ЭСГ «Охрана труда» заключен муниципальный контракт «На оказание услуг по программе мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории объекта размещения отходов» (№ 10 от 21.03.2021).

**В г. Мирном Плесецкого округа** оборудован полигон ТБО (ТКО). Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 07.07.2015 № 552 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов. Эксплуатирующая организация – МУП «Мирнинская ЖКК».

Площадка полигона расположена в 1,7 км к северу от западной окраины г. Мирного, вне черты населенного пункта. Полигон ТБО (ТКО) введен в эксплуатацию в 2002 году и имеет площадь 13,45 га. На полигоне складировались отходы IV и V классов опасности. Проектная мощность – 18,726 тыс. м<sup>3</sup>/год (в уплотненном состоянии) или 17,7 тыс. т/год. Вместимость – 787,23 тыс. м<sup>3</sup> (в уплотненном состоянии) или 472,338 тыс. т. Расчетный срок эксплуатации полигона – до февраля 2053 года.

В 2021 году на полигон принято 103,375 тыс. т отходов.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 219,08 тыс. т. Доля заполнения – 69,51 %.

Крематорная установка марки КД-300, предназначенная для утилизации биологических отходов, не эксплуатируется.

Возле **п. Покровское Онежского района** располагается полигон твердых бытовых отходов, который 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 и 61 кварталах Онежского участкового лесничества и 47 квартале Онежского сельского участкового лесничества, на расстоянии 3,6 км от ближайшего населенного пункта, в 1,35 км от ручья Малый Хайнручей, в 2,8 км от озера Малое Хайнозеро. Полигон введен в эксплуатацию в 1996 году и имеет площадь 2,0 га.

Вместимость: объем отходов, планируемых к размещению – 380,160 тыс. м<sup>3</sup> или 254,707 тыс. т (на основании данных о проектной вместимости полигона; ранее вместимость определялась расчетным способом).

За 2021 год на полигон поступило 4,144 тыс. т отходов.

По состоянию на 31.12.2021 накоплено 69,518 тыс. м<sup>3</sup> (46,577 тыс. т) отходов IV и V классов опасности. Доля заполнения – 81,7 %.

В **Красноборском районе** полигон ТБО (ТКО) и ЖБО находится в хозяйственном ведении ООО «Эверест». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 11.02.2016 № 68 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 3 квартале Красноборского лесничества. Полигон введен в эксплуатацию 31.08.1989 и имеет площадь 10,3 га. Вместимость – 986 тыс. м<sup>3</sup> или 295,8 тыс. т. Планируемый срок окончания эксплуатации – до полного заполнения.

Полигон разбит на четыре карты, из них рабочая – одна, на которой установлена защитная геомембрана для предотвращения проникновения в почву свалочного фильтрата.

В 2021 году на полигон принято 5,615 тыс. т отходов.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 89,8 тыс. м<sup>3</sup> (32,523 тыс. т) отходов. Доля заполнения – 11 %.

В **п. Светлый Холмогорского района** полигон ТБО (свалка) 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 образован на месте отработанного карьера и расположен в 167 квартале Кузоменьского участкового лесничества Холмогорского лесничества, в 1,36 км от п. Светлого с юго-восточной стороны, в 1,7 км от оз. Белого и в 1,15 км от точки забора воды из оз. Избного (источника водоснабжения п. Светлый). Полигон ТБО (ТКО) введен в эксплуатацию в 1982 году и имеет площадь – 0,437 га.

Вместимость при высоте захоронения отходов 8 м на глубину карьера – 76,8 тыс. м<sup>3</sup> или 51,456 тыс. т (при плотности 0,67 т/м<sup>3</sup>), максимальная мощность объекта – 0,55 тыс. т/год.

За 2021 год на полигон поступило 6,25 тыс. м<sup>3</sup> отходов.

По состоянию на 31.12.2021 было накоплено 41,61 тыс. м<sup>3</sup> отходов IV и V классов опасности, доля заполнения – 45,8 %.

В **д. Ущелье Лешуконского района** полигон ТБО (ТКО) 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. Лешуконского и в 1,65 км от д. Ущелье, в квартале 101 Усть-Важского лесничества Лешуконского лесхоза в лесах 3 группы. Полигон ТБО (ТКО) введен в эксплуатацию в 1995 году и имеет площадь 2,8 га. Вместимость объекта – 216,0 тыс. м<sup>3</sup> (45,36 тыс. т). Планируемый срок окончания эксплуатации – 2033 год.

По состоянию на 31.12.2021 накоплено 69,120 тыс. м<sup>3</sup> (14,515 тыс. т) отходов IV и V классов опасности, доля заполнения – на 32 %.

В **п. Березник Виноградовского округа** полигон твердых бытовых отходов 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 Северной Двиной, с южной стороны в 50 метрах от границ участка проходит федеральная трасса М-8. Полигон твердых бытовых отходов введен в эксплуатацию 06.06.2016 и имеет площадь земельного участка 2,0 га. Проектная вместимость полигона – 81,530 тыс. м<sup>3</sup>, расчетный срок эксплуатации – 15 лет при заполняемости 5,45 тыс. м<sup>3</sup>/год.

В 2021 году на полигон было принято 5,616 тыс. т отходов IV и V классов опасности.

На 31.12.2021 на объекте фактически размещено (захоронено) 19,333 тыс. т или 25,713 тыс. м<sup>3</sup> (с учетом коэффициента уплотнения 3) отходов производства и потребления. Доля заполнения на 31.12.2021 составила 31,5 %.



**В г. Няндоме Няндомского района** полигон по обезвреживанию бытовых отходов находится в хозяйственном ведении ООО «Ликвидатор».

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 14.02.2019 № 39 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 7 км от селитебной зоны г. Няндомы, в северо-восточном направлении, в 56 квартале Няндомского лесничества Няндомского лесхоза.

Полигон по обезвреживанию бытовых отходов введен в эксплуатацию в 1995 году и имеет площадь земельного участка 25,0 га. Проектная мощность полигона – 18,2 тыс. т/год, вместимость – 3 081,96 тыс. м<sup>3</sup> (801,309 тыс. т), расчетный срок эксплуатации – до 2050 года.

В 2021 году на полигон принято 4,986 тыс. м<sup>3</sup> (9,973 тыс. т) отходов IV и V классов опасности.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 564,257 тыс. м<sup>3</sup> (118,580 тыс. т) отходов, доля заполнения – 18,1 %.

**В Каргопольском округе** полигон твердых коммунальных и промышленных отходов находится в хозяйственном ведении ООО «Жилищные услуги». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 13.06.2018 № 198 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 1,5 км к востоку от д. Мартаково. Расстояние до ближайшего водного объекта – о. Лача – 5 км.

Полигон введен в эксплуатацию в 1995 году и имеет площадь 6 га. Проектная мощность полигона – 6,0 тыс. т/год, вместимость – 518,970 тыс. м<sup>3</sup> (103,794 тыс. т).

В 2021 году на полигон принято 49,539 тыс. м<sup>3</sup> (4,790 тыс. т) отходов IV и V классов опасности.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 314,224 тыс. м<sup>3</sup> (92,527 тыс. т) отходов, доля заполнения – 60,5 %.

**В п. Урдома Ленского района** полигон для захоронения промышленных и твердых бытовых отходов с 17.07.2019 находится в хозяйственном ведении ООО «ЭЖВА».

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 02.10.2018 № 398 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 9 км от п. Урдома Ленского района.

Полигон введен в эксплуатацию в 2004 году и имеет площадь 1,7 га. Состоит из двух взаимосвязанных частей: территория, занятая под складирование ТБО (ТКО), и территория для размещения хозяйственно-бытовых объектов. Принята конструкция противодиффузионного экрана.

Вместимость полигона – 77,08 тыс. м<sup>3</sup> (16,187 тыс. т).

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 72,498 тыс. м<sup>3</sup> (15,263 тыс. т) отходов IV и V классов опасности, доля заполнения – 85 %.

**В Ленском районе** полигон (свалка) ТБО (ТКО), расположенный в границах участка 66 квартала Яренского лесхоза Яренского лесничества, в 2020 году эксплуатировался ООО «ЭЖВА» как площадка временного накопления. С сентября 2020 года полигон закрыт.

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 14.01.2019 № 39 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон введен в эксплуатацию в 2008 году и имеет площадь 3,3 га, вместимость – 98,226 тыс. м<sup>3</sup>.

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 5,277 тыс. т отходов IV и V классов опасности, доля заполнения – 39,7 %.

**В д. Спириковской Вилегодского округа** полигон (полигон по обезвреживанию бытовых отходов для сельских поселений населением до 40 тыс. жителей) в 2019 году находился в хозяйственном ведении ООО «Лето». С 27.04.2020 полигон эксплуатировало ООО «ЭЖВА» как площадку временного накопления. С сентября 2020 года полигон закрыт.

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 02.10.2018 № 398 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Полигон расположен в 1,3 км от д. Спириковской. Близлежащая гидрографическая сеть территории полигона представлена р. Виледь и р. Бигзюль, которые расположены на значительном расстоянии – более 1,9 км от участка размещения отходов к юго-западу и востоку от него. Полигон введен в эксплуатацию 01.09.1986 и имеет площадь 1,1 га. Состоит из двух взаимосвязанных частей: территория, занятая под складирование ТБО (ТКО), и территория для размещения хозяйственно-бытовых объектов.

Вместимость полигона – 195,160 тыс. м<sup>3</sup> (41 тыс. т).

На 31.12.2021 на объекте фактически накоплено 20,5 тыс. т отходов, доля заполнения – 50 %.

В г. **Архангельске** с 1961 года эксплуатируется объект размещения твердых бытовых отходов, находившийся в ведении МУП «Спецавтохозяйство по уборке города». С 28.05.2018 предприятие реорганизовалось в форме преобразования, и правопреемником его является ООО «Спецавтохозяйство по уборке города». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 30.04.2015 № 377 полигон включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

Городской полигон ТБО (ТКО) расположен в территориальном округе Майская горка по Окружному шоссе в 15 зоне градостроительной ценности. Общая площадь полигона составляет 28,18 га, из них 25,18 га отведены для захоронения отходов.

На городском полигоне подлежат размещению отходы IV класса опасности (согласно приложению к Лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности № 29-00062 от 08.12.2015) и отходы V класса опасности, за исключением вторичных материалов и отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, перечень которых утвержден Правительством РФ.

В соответствии с техническим заключением, подготовленным ОАО «АКХ им. К.Д. Памфилова», в декабре 2014 года общая вместимость объекта составляет 10 502,210 тыс. т, мощность – 154,608 тыс. т/год.

В 2021 году на полигоне размещено 136,447 тыс. т отходов с учетом медицинских отходов класса «А».

Масса накопленных на 31.12.2021 отходов составила 9 052,972 тыс. т. Полигон заполнен на 86,2 %. Ориентировочный год окончания эксплуатации – 2024 год.

Способ размещения отходов: складирование в форме усеченной пирамиды, с выделением ярусов методом «сталкивания».

Для обезвреживания (сжигания) биологических отходов на территории полигона используется инсинераторная установка: «Утилизатор А-1600».

### **Обращение с твердыми коммунальными отходами на территории Архангельской области**

Федеральным законом от 29.12.2014 № 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 ТКО на территориях соответствующих поселений. Органы местного самоуправления муниципальных районов и округов наряду с участием в организации деятельности по сбору и транспортированию ТКО осуществляют полномочия по

обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению ТКО на территориях соответствующих районов и округов.

С целью реализации новой системы обращения с ТКО, в соответствии с нормами действующего законодательства, на территории Архангельской области осуществляет деятельность региональный оператор по обращению с ТКО – ООО «ЭкоИнтегратор» (далее – региональный оператор).

Соглашение об организации деятельности регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Архангельской области (далее – соглашение) между министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и ООО «ЭкоИнтегратор» подписано 29.11.2019.

В соответствии с пунктом 2.3 соглашения региональный оператор приступил к оказанию коммунальной услуги по обращению с ТКО с 01.01.2020.

Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с ТКО, на территории Архангельской области разработана в соответствии с требованиями постановления Правительства РФ от 22.09.2018 № 1130 и утверждена постановлением 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», с изменениями, внесенными постановлением Правительства Архангельской области от 27.12.2021 № 769-пп «О внесении изменений в территориальную схему обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Архангельской области».

Ввод новых объектов по обращению с ТКО, запланированных территориальной схемой по обращению с отходами, в том числе ТКО, на территории Архангельской области в 2021 году не предусмотрен территориальной схемой. В период 2023-2024 гг. в рамках федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология», с привлечением средств федерального бюджета, на территории региона планируется строительство трех мусороперерабатывающих комплексов по обращению с ТКО общей мощностью 405 тыс. т в год в г. Коряжме, г. Няндоме и Холмогорском районе, а также двух полигонов для захоронения ТКО общей мощностью 195 тыс. т, которые включают в себя объекты обработки и утилизации.

В этих целях заключено соглашение между Правительством Архангельской области и публично-правовой компанией «Российский экологический оператор» (далее – ППК «РЭО»), подписана и согласована дорожная карта по взаимодействию в части развития системы обращения с ТКО на территории региона.

Для реализации проектов по строительству объектов по обращению с ТКО Правительством Архангельской области создана компания АО «Архангельский экологический оператор» (ИНН 2901250088).

Коммунальная услуга по обращению с ТКО осуществляется в отношении порядка 1,1 млн чел., что составляет 94,6 % от общей численности населения Архангельской области. Оказание услуги по обращению с ТКО осуществляется по единому тарифу, установленному органом исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченным в области регулирования тарифов.

ООО «ЭкоИнтегратор» заключило 6 404 договора на оказание услуг по обращению с ТКО.

Также заключены 19 договоров с организациями-операторами по транспортировке ТКО на территории Архангельской области, в том числе с ООО «ЭкоПрофи» (основной транспортный оператор).

В течение 2021 года региональный оператор приобрел 3 295 евроконтейнеров, в том числе контейнеры для раздельного накопления отходов.

ООО «ЭкоИнтегратор» не имеет в эксплуатации собственных объектов размещения отходов, объектов хранения отходов, а также площадок временного накопления отходов и не ведет деятельность по утилизации и обезвреживанию отходов. По состоянию на 01.01.2022 с ООО «ЭкоИнтегратор» заключен 21 договор на размещение ТКО на полигонах, договоры не заключены с двумя полигонами по причине отсутствия у эксплуатирующей организации лицензий на захоронение отходов (ООО «ЭЖВА» Вилегодский округ д. Спирковская, Ленский

район с. Яренск). Сотрудниками регионального оператора, в рамках договорных отношений с операторами объектов размещения отходов (далее – ОРО), проводились выезды с целью контроля соблюдения операторами ОРО требований природоохранного законодательства и обязанностей, связанных с исполнением условий договора с ООО «ЭкоИнтегратор». Также выездные мероприятия проводились на площадках временного накопления отходов.

ООО «ЭкоИнтегратор» в течение 2021 года выявил 69 несанкционированных мест размещения отходов. Собственниками земельных участков было ликвидировано 33 несанкционированных места размещения отходов, силами регионального оператора – 4. Остальные несанкционированные свалки находятся на контроле ООО «ЭкоИнтегратор».

Региональным оператором за 2021 год было транспортировано 258,6 тыс. т ТКО на объекты размещения отходов Архангельской области, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов.

На труднодоступных территориях Архангельской области расположены площадки временного накопления отходов, представленные органами местного самоуправления как временная мера, установленная на переходный период в связи с недостатком производственных мощностей и транспортной инфраструктуры в системе обращения с ТКО.

Правовой статус площадок временного накопления в настоящее время не определен. Законодательством не установлены правила (основания) их создания и содержания, не определены уполномоченные органы, что препятствует определению источников финансирования.

В рамках реализации федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» нацпроекта «Экология» в 2021 году в регионе осуществлялось внедрение раздельного сбора отходов. На закупку контейнеров для раздельного накопления ТКО привлечены средства федерального бюджета в размере 19,3 млн рублей.

Приобретены и установлены на контейнерных площадках в городах Архангельске, Северодвинске и Приморском районе контейнеры для раздельного сбора ТКО в количестве 1 140 шт. Установлено еще 552 контейнера за счет средств внебюджетных источников (регионального оператора). Всего установлено 1 692 контейнера для раздельного сбора отходов.

Реализация перехода на новую систему в области обращения с ТКО сопряжена с рядом ключевых проблем, начиная от отсутствия инфраструктуры, отвечающей современным требованиям, до отсутствия дорог круглогодичного пользования в отдаленных и труднодоступных населенных пунктах Архангельской области.

Решение существующих проблем до начала ввода в эксплуатацию новых объектов требует комплексного подхода как со стороны регионального оператора, так и органов местного самоуправления.

Основными задачами, вызывающими затруднение у муниципальных образований, в рамках исполнения полномочий органов местного самоуправления в сфере обращения с отходами, являются:

- содержание и строительство мест (площадок) для накопления ТКО за счет средств местного бюджета;
- приобретение контейнеров для накопления ТКО за счет средств местного бюджета;
- создание дорожной инфраструктуры для организации деятельности регионального оператора по обращению и вывозу ТКО в населенных пунктах муниципальных образований без возникновения сбоев;
- отсутствие земельных участков необходимой категории для строительства опорных объектов обращения с ТКО;
- перевод земельных участков из категории лесного фонда в земли промышленности.

### **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 картона, бумаги, стекла, пластиковых бутылок, полиэтилена и металла от юридических лиц, расположенных на территории г. Архангельска и близлежащих населенных пунктов. В течение

2021 года на комбинат для производства сортировки поступило 4,8 тыс. т отходов IV и V классов опасности, отсортировано и передано для дальнейшей утилизации – 2,1 тыс. т. Доля полезных фракций от сортировки отходов составила – 42,8 %. В настоящий момент предприятие работает не на полную мощность.

С мая 2021 года эксплуатируется мусоросортировочный комплекс ООО «Дампстер» мощностью 30 тыс. т в год, осуществляющий деятельность по приему отходов для обработки с целью передачи для утилизации другим специализированным организациям. Комплекс осуществляет сбор, транспортировку и обработку 8 сухих фракций отходов: белое и темное стекло, ПЭТ-тара, полипропилен, жесть, алюминий, бумагу и картон из контейнеров для раздельного сбора отходов, установленных на контейнерных площадках городов Архангельск, Северодвинск и Новодвинск. В 2021 году в комплекс для производства сортировки поступило 713,3 т отходов IV и V классов опасности, отсортировано и передано для дальнейшей утилизации – 149,3 т. Доля полезных фракций от сортировки отходов составила – 20,9 %.

В Архангельской области сбор и транспортировку ртутьсодержащих отходов: приборов, ламп дневного света и т.п. от производственных объектов, коммунальных объектов, школ, детских дошкольных объектов, объектов торговли и общественного питания осуществляют специализированные предприятия, имеющие лицензию по обращению с отходами I класса опасности. Переработку и утилизацию ртутьсодержащих отходов осуществляют ПКФ «ГЭЧ-Сервис» (г. Новодвинск), ООО «Геракл» (г. Котлас), ООО «Экология-Норд» (г. Северодвинск).

В г. **Котласе** ООО «Геракл» с 2008 года осуществляет деятельность по сбору, утилизации и транспортированию ртутьсодержащих отходов. Транспортировка ртутьсодержащих отходов осуществляется специализированным транспортом, контроль за содержанием ртути в автомобиле осуществляется ртутным газоанализатором «Эгра-01». Утилизация проводится на территории полигона твердых бытовых отходов, где установлена вакуумная термодемеркуризационная установка УРЛ-2М. Производительность демеркуризационной установки УРЛ-2М, согласно паспорту установки, – 200 ламп/час или 8 000 горелок ДРЛ/8-часовую смену. Прием ртутных ламп и термометров осуществляется в картонных коробках в заводской упаковке, исключаяющей их бой. В процессе демеркуризации ламп образуются отходы демеркуризованного лома ламп, отходы ртути и отходы упаковочного картона.

В 2021 году принято 5,14 т ртутных ламп I класса опасности для окружающей среды; 0,364 т ртутных ламп, относящихся к медицинским отходам класса Г; 0,003 т ртутных термометров I класса опасности и 0,001 т термометров, относящихся к медицинским отходам класса Г.

В 2021 году принято 5,477 т ртутьсодержащих отходов. В результате утилизации образовано 5,48 т отходов вида «Лом ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных ламп термически демеркуризованный» (размещено на полигоне ТБ и ПО МО «Котлас»), 0,02 т упаковочного картона (передано для вторичной переработки). Вида «Отходы ртути металлической в смеси с люминофором при демеркуризации ртутных, ртутно-кварцевых, люминесцентных ламп» было образовано 4,68 кг, передано на обезвреживание в ООО «Мерком» (п. Лыткарино, Московская область).

Возможное количество обезвреживаемых на инсинераторной установке ИН-50.02К отходов при производительности установки равной 20 кг/ч составляет 148,8 т/год. Прием отходов осуществляется в таре заказчика расфасованными партиями по 5 кг, перетаривание отходов недопустимо. В результате работы установки образуются золошлаковые отходы.

За 2021 год на установке обезврежено 12,154 т медицинских и биологических отходов и 2,083 т нефтезагрязненных отходов III и IV классов опасности для окружающей среды.

В г. **Северодвинске** предприятием ООО «Экология-Норд» производится утилизация ртутьсодержащих отходов в вакуумной термодемеркуризационной установке УРЛ-2М. Технические характеристики установки: производительность – до 200 ламп/ч и 8 тыс. горелок ДРЛ за смену, температурный режим демеркуризации – до 450 °С, размеры обрабатываемых ламп – до 1,6 м.

ООО «Экология-Норд» за 2021 год было принято 12,15 т ртутьсодержащих ламп и 0,069 т отработанных ртутьсодержащих термометров. Уменьшение количества полученных от организаций Архангельской области ртутьсодержащих ламп позволяет предположить, что

компании переходят на более экономичное использование электроэнергии – светодиодное освещение.

В результате обезвреживания ртутьсодержащих отходов были образованы вторичная ртуть (0,005 т) и бой стекла (13,1 т). Вторичная ртуть впоследствии была передана специализированной организации ООО «КС ГРУПП» (Московская область) на дальнейшую утилизацию. По состоянию на 31.12.2021 в производственном помещении ООО «Экология-Норд» было накоплено 0,005 т вторичной ртути.

Кроме того, ООО «Экология-Норд» принимает и передает заводам-переработчикам картон, макулатуру, полиэтилен. За 2021 год было принято, использовано и передано заводам-переработчикам 1 189,3 т картона и 304,9 т макулатуры, а также 2,39 т полиэтилена и 0,2 т тары полиэтиленовой.

Для термического обезвреживания отходов на предприятии имеется установка ВУЛКАН-150, на которой происходит высокотемпературное обезвреживание более 600 видов отходов (сжигание). Приобретена новая, более мощная установка для термического обезвреживания отходов HURIKAN 150 и газоочистное оборудование серии Тайфун (в настоящий момент находятся на консервации до получения разрешительной документации от контролирующих органов).

В 2021 году ООО «Экология-Норд» приняло и обезвредило такие отходы, как отходы фенопласта при производстве изделий из него – 7,0 т.; отходы минеральных масел моторных – 1,04 т.; смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов – 39,0 т.; отходы материалов лакокрасочных на основе алкидных смол в среде негалогенированных органических растворителей – 2,4 т.; шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные – 46,6 т.; воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15 % или более – 6,0 т.; шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов – 16,1 т.; конденсат водно-масляный компрессорных установок – 16,0 т.; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) – 10,43 т.; фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные – 1,6 т.; осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный – 1 521,2 т., различные древесные отходы – 428,8 т. Был принят на утилизацию «ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод» и «отходы разложения карбида кальция при получении ацетилена для газовой сварки», в результате утилизации которых был получен технический грунт для отсыпки свалок и полигонов.

В г. **Новодвинске** деятельность по сбору, транспортированию, обработке и обезвреживанию ртутьсодержащих отходов осуществляет ПКФ «ТЭЧ-Сервис». Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 31.12.2014 № 870 Цех по переработке опасных отходов № 1 включен в государственный реестр объектов размещения отходов.

В настоящее время на предприятии имеются установка для сжигания отходов «Форсаж-2М» (г. Новодвинск); инсинератор «Brenner-200» (Вельский район); демеркуризационная установка «Экотром» (г. Новодвинск) и установка термического обезвреживания инсинератор «VOLKAN 1000» (г. Новодвинск).

### Медицинские отходы

Государственными медицинскими организациями Архангельской области обращение с медицинскими отходами в 2021 году осуществлялось в соответствии с правилами и нормами СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденными постановлением

Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 (далее – СанПин).

Нормативы накопления ТКО на территории Архангельской области, в том числе для медицинских организаций, устанавливаются министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области.

Частью 2 статьи 49 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации «Об утверждении критериев разделения медицинских отходов на классы по степени их эпидемиологической, токсикологической, радиационной опасности, а также негативного воздействия на среду обитания» от 04.07.2012 № 681 и главой X СанПина определено подразделение медицинских отходов на пять классов опасности в зависимости от степени их эпидемиологической, токсикологической и радиационной опасности, их негативного воздействия на среду обитания человека, а также обращение с данными видами отходов.

По данным Управления Роспотребнадзора по Архангельской области, во всех медицинских организациях области сбор, временное хранение и вывоз отходов выполняется в соответствии со схемой обращения с медицинскими отходами. Лица, привлеченные к работам по обращению с медицинскими отходами, проходят предварительный и ежегодный инструктаж по безопасному обращению с медицинскими отходами. Вывоз медицинских отходов в большинстве случаев осуществляется либо транспортом утилизирующих организаций, либо по договору специализированным транспортом предприятий ЖКХ, либо спецтранспортом медицинских организаций.

Информация об обращении с медицинскими отходами на территории Архангельской области показана в табл. 5.3-11.

Таблица 5.3-11

**Сведения об обращении с медицинскими отходами**

Вид отходов	Годы			Среднее
	2019	2020	2021	
Количество накопленных отходов (т/год) – всего	9 066,9	81 464,3	8 822,6	33 117,9
Класса А (т/год)	8 563,2	8 320,1	7 336,2	8 073,2
Класса Б (т/год)	443,8	8 686,2	804,4	3 311,5
Класса В (т/год)	1,6	64 437,0	655,9	21 698,2
Класса Г (т/год)	56,8	20,3	25,7	34,3
Класса Д (т/год)	1,5	0,7	0,36	0,85
Количество уничтоженных медицинских отходов (т)	7 466,9	65 670,4	3 995,6	25 711
Количество установок по обеззараживанию медицинских отходов	8	9	12	-
Количество установок по термическому уничтожению медицинских отходов	16	17	12	-

Среди всех видов медицинских отходов за 2019-2021 гг. на территории Архангельской области преобладали отходы класса «А», в 2021 году – отходы класса «Б».

**Отходы класса «А»** – эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам, в медицинских учреждениях собираются в многоразовые емкости и одноразовые пакеты, расположенные внутри многоразовых контейнеров или на специальных тележках, и вывозятся на полигоны ТКО, свалки. Заполненные пакеты и отходы из многоразовых емкостей перегружаются в контейнеры, предназначенные для сбора отходов данного класса, установленные на специальной площадке. Крупногабаритные отходы собираются в специальные бункеры или контейнеры. В основном утилизируются такие отходы на договорных условиях с предприятиями, в ведении которых находятся организованные свалки (ООО «Спецавтохозяйство по уборке города», СМУП «Спецавтохозяйство», ООО «ЭкоИнтегратор» и др.). Отходы, подвергающиеся вторичной переработке (картон, бумага), сдаются в специализированные организации по договорам. Пищевые отходы в некоторых медицинских организациях передаются по договору для использования в сельском хозяйстве. Жидкие отходы сбрасываются в канализацию или выгребные ямы.

**Отходы класса «Б»** – эпидемиологически опасные отходы, собираются в одноразовые или многоразовые емкости, одноразовые пакеты желтого цвета, закрепленные на специальных стойках-тележках или контейнерах. Временное хранение осуществляется в специально выделенных или подсобных помещениях. При хранении (накоплении) отходов более 24 часов используется холодильное оборудование. Из большинства медицинских организаций отходы класса «Б» вывозятся по договору специализированным автотранспортом для обезвреживания на специальной установке. В некоторых учреждениях отходы данного класса обеззараживаются в установке аппаратного обеззараживания и деструкции, в автоклаве, а также после химической дезинфекции вывозятся по договору на полигоны ТКО, свалки.

На территории городской свалки г. Архангельска эксплуатируется утилизатор для сжигания биологических и медицинских отходов «Утилизатор А-1600», вывоз отходов осуществляется специально оборудованным автомобилем. С 2013 года для обеззараживания медицинских отходов ООО «АВА-Сервис» (г. Архангельск) эксплуатирует печь-инсинератор «Веста Плюс» Пир-1,0 К, ООО «ДАРС» (г. Архангельск) с 2016 года – инсинератор (модель ИУ-ВК-100) для высокотемпературного термического уничтожения и обезвреживания отходов. В ГБУЗ АО «Архангельский госпиталь для ветеранов войн» в октябре 2016 года введена в эксплуатацию установка аппаратного обеззараживания и деструкции медицинских отходов САМот-01/100, в 2020 году введен в эксплуатацию дезинфектор-деструктор «САМот»-02/Б. На базе ГБУЗ АО «Архангельский клинический противотуберкулезный диспансер» с февраля 2019 года эксплуатируется установка блок-контейнера мобильного медицинского назначения. В ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница» в феврале 2019 года введена в эксплуатацию стерилизатор СМО-750, в 2020 и 2021 годах введены в эксплуатацию дезинфектор-деструктор «САМот»-02/Д, утилизатор медицинских отходов Балтнер-50 (2 ед.), установка для обеззараживания медицинских отходов DGM MZ-50 (3 ед.). В ГБУЗ Архангельской области «Первая ГКБ им. Е.Е. Волосевич» с февраля 2020 года эксплуатируется автоклав для утилизации отходов TUTTNAUER, дезинфектор-деструктор «САМот»-02/Г. На базе ГБУЗ АО «АОДКБ» в марте 2020 года введена в эксплуатацию установка САМот-02/Г. В ГБУЗ «АКОД» в 2021 году введен в эксплуатацию утилизатор медицинских отходов «Балтнер-II Ш 200 ПА». На базе ГБУЗ АО «Архангельская городская клиническая больница № 6» в 2020 году введен в эксплуатацию дезинфектор-деструктор «САМот»-02/Б.

В г. Новодвинске для термического уничтожения медицинских отходов ООО ПКФ «ТЭЧ-Сервис» используются установка «Форсаж-2М» и инсинератор «Volkan 1000».

В ГБУЗ Архангельской области «Северодвинская городская клиническая больница № 2 СМП» с января 2018 года введен в эксплуатацию утилизатор медицинских отходов «Балтнер-50», в 2021 году введен в эксплуатацию утилизатор медицинских отходов «БалтнерII-100 Некст».

На полигоне ТКО г. Котласа ООО «Геракл» с 2007 года эксплуатируется инсинератор для термического обезвреживания медицинских отходов типа ИН-50.02К ЗАО «Турмалин». На базе ГБУЗ Архангельской области «Котласская ЦГБ» с сентября 2021 года эксплуатируется утилизатор медицинских отходов «БалтнерII-100 Некст».

ГБУЗ Архангельской области «Карпогорская ЦРБ» (Пинежский район) с августа 2014 года утилизирует медицинские отходы в крематоре КР-300, также эксплуатируется крематор КР-500.

На базе ГБУЗ Архангельской области «Холмогорская ЦРБ» с декабря 2015 года эксплуатируется крематор КР-500.

На базе ГБУЗ Архангельской области «Няндомская ЦРБ» в июне 2018 года введен в эксплуатацию утилизатор «Newster-10».

На базе ГБУЗ Архангельской области «Каргопольская ЦРБ» эксплуатируется 2 установки по обеззараживанию медицинских отходов «Стериус».

На базе ГБУЗ Архангельской области «Плесецкая ЦРБ» имеется установка по обеззараживанию медицинских отходов «Балтнер-15».

На базе ГБУЗ Архангельской области «Вельская ЦРБ» в декабре 2018 года введен в эксплуатацию утилизатор медицинских отходов «Балтнер-50», в 2020 году – утилизатор медицинских отходов «БалтнерII-100 Некст».

В ГБУЗ Архангельской области «Устьянская ЦРБ» в 2018 году введен в эксплуатацию утилизатор медицинских отходов «Балтнер Ш-50».



В ГБУЗ Архангельской области «Шенкурская ЦРБ им. Н.Н. Приорова» в 2021 году введен в эксплуатацию дезинфектор-деструктор «САМот»-2А.

С февраля 2021 года на базе ГБУЗ Архангельской области «Мезенская ЦРБ» эксплуатируется дезинфектор-деструктор «САМот»-02/А.

В ГБУЗ Архангельской области «Лешуконская ЦРБ» в 2020 году введен в эксплуатацию стерилизатор паровой ГК-100-СИТИ, в 2021 году – дезинфектор-деструктор «САМот»-02/А.

На базе ГБУЗ Архангельской области «Ильинская ЦРБ» (Вилегодский округ) в 2021 году введен в эксплуатацию дезинфектор-деструктор «САМот»-01.

В некоторых медицинских организациях утилизация одноразовых шприцев, капельниц осуществляется по договору на предприятиях: ООО «Экология-Норд», ООО «Полимер Ресурс», ООО «Геракл», ООО «ТЭЧ-Сервис» и др.

Органические отходы из патологоанатомических отделений медицинских организаций г. Архангельска, биологический материал вывозятся по договору со специализированной организацией МУП «Спецтрест» и захораниваются в специально отведенных местах на кладбище. На хозяйственных зонах лечебных организаций ГБУЗ АО «Северодвинская городская больница № 2 СМП», больничного комплекса ЦМСЧ-58 г. Северодвинска оборудованы типовые печи для кремации биологических отходов учреждений здравоохранения.

**Отходы класса «В»** – чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы. К медицинским отходам класса «В» относятся материалы, контактировавшие с больными инфекционными болезнями; отходы лабораторий, фармацевтических и иммунобиологических производств, работающих с микроорганизмами I-II групп патогенности; отходы лечебно-диагностических подразделений фтизиатрических стационаров (диспансеров), загрязненные мокротой пациентов, отходы микробиологических лабораторий. Отходы класса «В» (чрезвычайно опасные) вывозятся по договору со специализированной организацией для обеззараживания на специальной установке.

**Отходы класса «Г»** – токсикологические опасные отходы, приближенные по составу к промышленным. Использованные люминесцентные лампы, поврежденные термометры и прочие ртутьсодержащие отходы собираются в маркированные емкости с плотно прилегающими крышками. Дезинфицирующие, диагностические, лекарственные средства собираются в одноразовую маркированную упаковку. Данный класс отходов хранится в медицинских организациях в специально выделенных помещениях, а затем утилизируется специализированными организациями на договорной основе (ООО «ТЭЧ-Сервис», ООО «Геракл», ООО «Архангельский природоохранный центр», ООО «Эколайн», ОАО «Архангельсквторресурсь», ООО «Экология-Норд», ГБУ АО «Служба спасения им. И.А. Поливаного», ИП Кочетов А.Н.).

**Отходы класса «Д»** – радиоактивные отходы, представляют собой генераторы, отработанные с истекшим сроком службы или неисправные, а также использованные шприцы, ампулы, тампоны, салфетки, резиновые перчатки и т.п. со следами и остатками радиофармпрепаратов. Генераторы временно хранят в хранилище радиоактивных отходов за местной защитой, а затем сдают на специализированное предприятие-поставщик согласно условиям контракта на поставку генераторов. Прочие радиоактивные отходы собираются и выдерживаются до допустимой активности в хранилище радиоактивных отходов, откуда после радиационного контроля удаляются вместе с отходами классов «А» или «Б».

Вопрос утилизации отработанной рентгеновской пленки и фиксажа решен путем их сдачи на переработку в ГБУЗ АО «Архангельский областной клинический онкологический диспансер», ООО «Ленинградская кинофабрика» и др.

Проблемные вопросы:

- в ряде медицинских организаций области отсутствует достаточное количество специального оборудования, инвентаря и расходных материалов (одноразовые пакеты, одноразовые непрокальваемые влагостойкие емкости, многоразовые емкости для сбора отходов, средства малой механизации и др.);
- в некоторых медицинских организациях не предусмотрены помещения для временного хранения отходов;

- недостаточно холодильного оборудования для временного хранения отходов;
- недостаточное количество специального транспорта для перевозки отходов с территории медицинских организаций до мест уничтожения (захоронения, сжигания);
- отсутствует достаточное количество установок для обеззараживания отходов классов «Б» и «В».

### Биологические отходы (животного происхождения)

Согласно информации Управления Россельхознадзора по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу количество мест захоронения биологических отходов представлено в табл. 5.3-12.

Таблица 5.3-12

#### Информация о количестве мест захоронения биологических отходов на территории Архангельской области

Год	Общее количество мест захоронения биологических отходов (скотомогильники, биотермические ямы)		
	Всего	В том числе сибиреязвенные скотомогильники	В том числе биотермические ямы
2019	88	24	64
2010	79	24	55
2021	74	24	50

По информации Инспекции по ветеринарному надзору Архангельской области:

- в 2019 году собрано и уничтожено биологических отходов – 458,1 т, в том числе уничтожено в биотермических ямах – 408,3 т; уничтожено в трупосжигательных печах – 49,86 т;
- в 2020 году собрано и уничтожено биологических отходов – 431,04 т, в том числе уничтожено в биотермических ямах – 387,138 т; уничтожено в трупосжигательных печах – 43,91 т;
- в 2021 году собрано и уничтожено биологических отходов – 306,79 т, в том числе уничтожено в биотермических ямах – 267,57 т; уничтожено в трупосжигательных печах – 39,22 т.

Для сжигания биологических отходов в г. Архангельске и п. Плесецк используются крематорные печи, принадлежащие ГБУ АО «Плесецкая райСББЖ» и ГБУ АО «Архангельская горСББЖ».

Все сибиреязвенные скотомогильники – бесхозные. Распоряжением Правительства Архангельской области от 18.08.2020 № 326-рп утвержден План (дорожная карта) по приобретению в государственную собственность Архангельской области бесхозных сибиреязвенных скотомогильников на 2020-2024 гг. (далее – План (дорожная карта)). План мероприятий включает четыре этапа: организационно-подготовительные мероприятия; мероприятия по оформлению объектов недвижимого имущества и постановка на государственную регистрацию; организация работы по поддержанию сибиреязвенных скотомогильников в состоянии, соответствующем требованиям ветеринарных правил; мероприятия по установлению санитарно-защитных зон сибиреязвенных скотомогильников.

Во исполнение Плана (дорожной карты) проведены кадастровые работы на 13 сибиреязвенных захоронениях. Зарегистрированы в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области и Ненецкому автономному округу четыре участка, на которых располагаются сибиреязвенные захоронения. Границы остальных земельных участков проходят процедуру согласования. В 2022 году работа будет продолжена.

## 6 ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

### 6.1 Законодательство Архангельской области в сфере охраны окружающей среды и природопользования

В целях государственного регулирования природопользования и охраны окружающей среды, а также приведения нормативных правовых актов Архангельской области в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации в 2021 году принят ряд областных законов и подзаконных нормативных правовых актов:

1. Закон Архангельской области от 08.12.2021 № 507-30-ОЗ «О внесении изменений в областной закон «О предоставлении недр и пользовании недрами на территории Архангельской области»;

2. Закон Архангельской области от 08.12.2021 № 498-30-ОЗ «О внесении изменений в отдельные областные законы по вопросам осуществления государственного контроля (надзора) и муниципального контроля и о признании утратившими силу отдельных областных законов и положений областных законов»;

3. Закон Архангельской области от 01.11.2021 № 482-29-ОЗ «О внесении изменений в статью 9 областного закона «О пожарной безопасности в Архангельской области» и статью 5 областного закона «О компетенции органов государственной власти Архангельской области в сфере обеспечения радиационной безопасности населения и использования атомной энергии»;

4. Закон Архангельской области от 01.11.2021 № 475-29-ОЗ «О внесении изменений в статью 5 областного закона «О реализации органами государственной власти Архангельской области государственных полномочий в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов»;

5. Закон Архангельской области от 01.11.2021 № 474-29-ОЗ «О внесении изменений в областной закон «О реализации органами государственной власти Архангельской области государственных полномочий в сфере лесных отношений» и статью 11 областного закона «О регулировании отдельных земельных отношений»;

6. Закон Архангельской области от 06.10.2021 № 466-28-ОЗ «О внесении изменений в статью 1 областного закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения, расположенных на территории Архангельской области» и областной закон «О регулировании отдельных земельных отношений»;

7. Закон Архангельской области от 06.10.2021 № 450-28-ОЗ «О внесении изменений в отдельные областные законы в сфере охраны окружающей среды»;

8. Закон Архангельской области от 28.06.2021 № 445-27-ОЗ «Об установлении максимальных цен на выполнение работ по установлению на местности границ земельных участков, предоставленных в безвозмездное пользование на территории Архангельской области, в соответствии с Федеральным законом «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных в Арктической зоне Российской Федерации и на других территориях Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

9. Закон Архангельской области от 28.06.2021 № 429-27-ОЗ «О внесении изменений в статьи 12 и 14 областного закона «Об особо охраняемых природных территориях в Архангельской области»;

10. Закон Архангельской области от 31.05.2021 № 420-26-ОЗ «О внесении изменений в областной закон «Об административных правонарушениях» и областной закон «О реализации органами государственной власти Архангельской области государственных полномочий в сфере лесных отношений» и о признании утратившими силу отдельных областных законов и положений областных законов»;

11. Закон Архангельской области от 26.04.2021 № 407-25-ОЗ «О внесении изменений в областной закон «О компетенции органов государственной власти Архангельской области,

органов местного самоуправления муниципальных образований Архангельской области и организаций в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, гражданской обороны»;

12. Закон Архангельской области от 26.04.2021 № 405-25-ОЗ «О внесении изменений в областной закон «Об охране окружающей среды на территории Архангельской области» и статью 5 областного закона «О реализации органами государственной власти Архангельской области государственных полномочий в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов»;

13. Закон Архангельской области от 26.04.2021 № 404-25-ОЗ «О внесении изменений в отдельные областные законы в сфере сельского хозяйства и в сфере производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции»;

14. Закон Архангельской области от 26.04.2021 № 400-25-ОЗ «О внесении изменения в статью 6.2 областного закона «О государственной политике Архангельской области в сфере инвестиционной деятельности и реализации государственных полномочий Архангельской области в сфере защиты и поощрения капиталовложений»;

15. Закон Архангельской области от 26.04.2021 № 399-25-ОЗ «О внесении изменений в отдельные областные законы в сфере имущественных и земельных отношений»;

16. Закон Архангельской области от 26.04.2021 № 398-25-ОЗ «О внесении изменений в отдельные областные законы в сфере градостроительной деятельности»;

17. Закон Архангельской области от 17.02.2021 № 381-23-ОЗ «О приостановлении действия подпункта 4 пункта 5 статьи 6.2 областного закона «О государственной политике Архангельской области в сфере инвестиционной деятельности и реализации государственных полномочий Архангельской области в сфере защиты и поощрения капиталовложений»;

18. Постановление Правительства Архангельской области от 28.12.2021 № 780-пп «О внесении изменений в государственную программу Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области»;

19. Постановление Правительства Архангельской области от 27.12.2021 № 769-пп «О внесении изменений в территориальную схему обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами на территории Архангельской области»;

20. Постановление Правительства Архангельской области от 24.12.2021 № 765-пп «О внесении изменений в государственную программу Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области»;

21. Постановление Правительства Архангельской области от 17.12.2021 № 727-пп «О внесении изменений в Порядок предоставления субсидии в связи со снижением размера платы за оказание коммунальной услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами вследствие снижения норматива накопления твердых коммунальных отходов на территории Архангельской области»;

22. Постановление Правительства Архангельской области от 14.12.2021 № 716-пп «О внесении изменения в подраздел 2.4 территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами на территории Архангельской области»;

23. Постановление Правительства Архангельской области от 03.12.2021 № 683-пп «О внесении изменений в Порядок осуществления деятельности по обращению с животными без владельцев и организации деятельности приютов для животных и нормы содержания животных в них на территории Архангельской области»;

24. Постановление Правительства Архангельской области от 01.12.2021 № 680-пп «Об утверждении положения о памятнике природы регионального значения «Урочище «Куртяево»»;

25. Постановление Правительства Архангельской области от 29.11.2021 № 664-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 2022 год»;

26. Постановление Правительства Архангельской области от 22.11.2021 № 648-пп «О внесении изменений в Порядок предоставления субсидий на возмещение недополученных

доходов, возникающих в результате государственного регулирования тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами»;

27. Постановление Правительства Архангельской области от 18.11.2021 № 642-пп «О внесении изменений в Положение о региональном государственном экологическом контроле (надзоре)»;

28. Постановление Правительства Архангельской области от 18.11.2021 № 640-пп «О границах зеленых зон Яренского лесничества Архангельской области»;

29. Постановление Правительства Архангельской области от 18.11.2021 № 639-пп «О внесении изменений в Положение о региональном государственном геологическом контроле (надзоре)»;

30. Постановление Правительства Архангельской области от 18.11.2021 № 638-пп «О внесении изменений в Положение о региональном государственном контроле (надзоре) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий»;

31. Постановление Правительства Архангельской области от 26.10.2021 № 603-пп «О внесении изменений в государственную программу Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области»;

32. Постановление Правительства Архангельской области от 20.10.2021 № 577-пп «О внесении изменений в государственную программу Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области»;

33. Постановление Правительства Архангельской области от 11.10.2021 № 560-пп «О внесении изменения в пункт 20 Положения о министерстве природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»;

34. Постановление Правительства Архангельской области от 05.10.2021 № 544-пп «О внесении изменений в приложение № 2 к государственной программе Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области»;

35. Постановление Правительства Архангельской области от 21.09.2021 № 515-пп «Об утверждении Положения о региональном государственном экологическом контроле (надзоре)»;

36. Постановление Правительства Архангельской области от 21.09.2021 № 514-пп «Об утверждении положения о региональном государственном контроле (надзоре) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий»;

37. Постановление Правительства Архангельской области от 21.09.2021 № 513-пп «Об утверждении положения о региональном государственном геологическом контроле (надзоре)»;

38. Постановление Правительства Архангельской области от 17.09.2021 № 504-пп «Об утверждении Положения о памятнике природы регионального значения «Естественная аллея липы» и о внесении изменения в решение исполнительного комитета Архангельского областного Совета народных депутатов от 18.09.1991 № 90»;

39. Постановление Правительства Архангельской области от 17.09.2021 № 503-пп «Об утверждении Положения о памятнике природы регионального значения «Естественные насаждения ели с примесью березы и ольхи»;

40. Постановление Правительства Архангельской области от 17.09.2021 № 502-пп «Об утверждении Положения о памятнике природы регионального значения «Лесные культуры кедра 1965 г.»;

41. Постановление Правительства Архангельской области от 17.09.2021 № 501-пп «Об утверждении Положения о памятнике природы регионального значения «Естественные посадки ели с примесью березы и сосны (Двенадцать ключей)» и о внесении изменения в решение исполнительного комитета Архангельского областного Совета народных депутатов от 18 сентября 1991 года № 90»;

42. Постановление Правительства Архангельской области от 17.09.2021 № 500-пп «Об утверждении Положения о памятнике природы регионального значения «Кедровый сад»;

43. Постановление Правительства Архангельской области от 17.09.2021 № 499-пп «Об утверждении Положения о памятнике природы регионального значения «Естественные насаждения сосны»;

44. Постановление Правительства Архангельской области от 17.09.2021 № 498-пп «Об утверждении положения о памятнике природы регионального значения «Лесные культуры сосны (ручной посев) 1939 г.»;

45. Постановление Правительства Архангельской области от 17.09.2021 № 497-пп «Об утверждении Положения о памятнике природы регионального значения «Сосновый бор»;

46. Постановление Правительства Архангельской области от 15.09.2021 № 490-пп «О внесении изменений в Положение об Архангельской территориальной подсистеме единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций»;

47. Постановление Правительства Архангельской области от 14.09.2021 № 483-пп «О внесении изменений в государственную программу Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области»;

48. Постановление Правительства Архангельской области от 09.09.2021 № 475-пп «О внесении изменений в отдельные постановления Правительства Архангельской области в связи с принятием Федерального закона от 30 апреля 2021 года № 123-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах», статью 1 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» и признании утратившими силу постановления Верховного Совета Российской Федерации «О порядке введения в действие Положения о порядке лицензирования пользования недрами» и отдельных положений законодательных актов Российской Федерации»;

49. Постановление Правительства Архангельской области от 07.09.2021 № 463-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Архангельской области от 29 июня 2010 года № 186-пп и в Положение о министерстве природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»;

50. Постановление Правительства Архангельской области от 07.09.2021 № 462-пп «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства Архангельской области, касающиеся эксплуатации гидротехнических сооружений»;

51. Постановление Правительства Архангельской области от 31.08.2021 № 454-пп «Об утверждении Положения о региональном государственном контроле (надзоре) в области обращения с животными»;

52. Постановление Правительства Архангельской области от 31.08.2021 № 451-пп «О внесении изменений в территориальную схему обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Архангельской области»;

53. Постановление Правительства Архангельской области от 03.08.2021 № 399-пп «Об утверждении региональной программы по борьбе с борщевиком Сосновского в Архангельской области»;

54. Постановление Правительства Архангельской области от 27.07.2021 № 386-пп «О внесении изменений в государственную программу Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области»;

55. Постановление Правительства Архангельской области от 16.07.2021 № 360-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Архангельской области от 30 августа 2011 года № 307-пп и о признании утратившими силу постановлений Правительства Архангельской области, регулирующих порядок организации и осуществления отдельных видов государственного контроля (надзора)»;

56. Постановление Правительства Архангельской области от 14.07.2021 № 350-пп «Об утверждении Положения о региональной автоматизированной системе централизованного оповещения населения Архангельской области»;

57. Постановление Правительства Архангельской области от 09.07.2021 № 340-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Архангельской области от 11 октября 2013 года № 476-пп»;

58. Постановление Правительства Архангельской области от 05.07.2021 № 332-пп «Об изменении границ Шиловского государственного природного биологического заказника регионального значения»;

59. Постановление Правительства Архангельской области от 18.06.2021 № 313-пп «О внесении изменений в Перечень редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов, включаемых в Красную книгу Архангельской области»;

60. Постановление Правительства Архангельской области от 08.06.2021 № 286-пп «О внесении изменения в пункт 9 Положения о Соянском государственном природном биологическом заказнике регионального значения»;

61. Постановление Правительства Архангельской области от 25.05.2021 № 247-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Архангельской области от 11 октября 2013 года № 476-пп»;

62. Постановление Правительства Архангельской области от 27.04.2021 № 219-пп «О внесении изменений в постановление Правительства Архангельской области от 11 октября 2013 года № 476-пп»;

63. Постановление Правительства Архангельской области от 06.04.2021 № 172-пп «О внесении изменений в раздел II государственной программы Архангельской области «Защита населения и территорий Архангельской области от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности и безопасности на водных объектах»;

64. Постановление Правительства Архангельской области от 29.03.2021 № 154-пп «О внесении изменений в отдельные постановления Правительства Архангельской области в сфере лесных отношений и о признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Архангельской области»;

65. Постановление Правительства Архангельской области от 18.03.2021 № 127-пп «Об утверждении перечня населенных пунктов, территорий организации отдыха детей и их оздоровления, территорий садоводства или огородничества Архангельской области, подверженных угрозе лесных пожаров в 2021 году»;

66. Постановление Правительства Архангельской области от 01.03.2021 № 104-пп «О внесении изменений в территориальную схему обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами на территории Архангельской области»;

67. Постановление Правительства Архангельской области от 25.02.2021 № 97-пп «О внесении изменения в приложение № 2 к государственной программе Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области»;

68. Постановление Правительства Архангельской области от 10.02.2021 № 62-пп «О внесении изменений в государственную программу Архангельской области «Развитие лесного комплекса Архангельской области»;

69. Постановление Правительства Архангельской области от 09.02.2021 № 61-пп «О внесении изменений в пункт 10 Положения о министерстве природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области в связи с принятием федерального закона от 22 декабря 2020 года № 455-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон «О животном мире» и федеральный закон «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

70. Постановление Правительства Архангельской области от 08.02.2021 № 55-пп «О внесении изменения в пункт 8 Положения о министерстве природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»;

71. Постановление Правительства Архангельской области от 26.01.2021 № 35-пп «О внесении изменений в государственную программу Архангельской области «Охрана

окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области»;

72. Указ Губернатора Архангельской области от 15.12.2021 № 152-у «О внесении изменений в Лесной план Архангельской области»;

73. Указ Губернатора Архангельской области от 29.11.2021 № 148-у «О внесении изменений в отдельные типовые положения о территориальных органах исполнительных органов государственной власти Архангельской области по вопросам осуществления государственного контроля (надзора)»;

74. Указ Губернатора Архангельской области от 29.09.2021 № 126-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 торгов»;

75. Указ Губернатора Архангельской области от 06.08.2021 № 104-у «Об отмене на территории Архангельской области особого противопожарного режима в лесах и ограничения пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, а также проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности в лесах, установленных указом Губернатора Архангельской области от 9 июля 2021 года № 91-у»;

76. Указ Губернатора Архангельской области от 04.08.2021 № 101-у «Об утверждении лимитов и квот добычи охотничьих ресурсов (лось, рысь) в сезоне охоты 2021/22 года»;

77. Указ Губернатора Архангельской области от 27.07.2021 № 98-у «Об утверждении лимитов и квот добычи охотничьих ресурсов (бурый медведь, барсук, выдра) в сезоне охоты 2021/22 года»;

78. Указ Губернатора Архангельской области от 22.07.2021 № 96-у «О внесении изменения в указ Губернатора Архангельской области от 9 июля 2021 года № 91-у»;

79. Указ Губернатора Архангельской области от 09.07.2021 № 91-у «Об установлении особого противопожарного режима в лесах и ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, а также проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности в лесах»;

80. Указ Губернатора Архангельской области от 30.06.2021 № 85-у «Об отмене на территории Архангельской области особого противопожарного режима в лесах и ограничения пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, а также проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности в лесах, установленных указом Губернатора Архангельской области от 11 июня 2021 года № 77-у»;

81. Указ Губернатора Архангельской области от 11.06.2021 № 77-у «Об установлении особого противопожарного режима в лесах и ограничении пребывания граждан в лесах и въезда в них транспортных средств, а также проведения в лесах определенных видов работ в целях обеспечения пожарной безопасности в лесах»;

82. Указ Губернатора Архангельской области от 18.03.2021 № 37-у «О внесении изменений в пункт 6 Типового положения о территориальном органе министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»;

83. Указ Губернатора Архангельской области от 17.02.2021 № 25-у «О внесении изменений в административный регламент предоставления государственной услуги по организации и проведению государственной экологической экспертизы объектов регионального уровня в Архангельской области»;

84. Указ Губернатора Архангельской области от 02.02.2021 № 17-у «О внесении изменения в пункт 6 Типового положения о территориальном органе министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»;

85. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 28.12.2021 № 46п «О внесении изменений в перечень должностей государственных гражданских служащих министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, при назначении на которые граждане,



при замещении которых государственные гражданские служащие министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и территориальных органов министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, обязаны представлять сведения о своих доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера, а также сведения о доходах, расходах, об имуществе и обязательствах имущественного характера своих супруги (супруга) и несовершеннолетних детей»;

86. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 27.12.2021 № 45п «О внесении изменений в Порядок составления, утверждения и ведения бюджетных смет министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, его территориальных органов и подведомственных государственных казенных учреждений»;

87. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 22.12.2021 № 44п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Обозерского лесничества Архангельской области»;

88. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 22.12.2021 № 43п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Плесецкого лесничества Архангельской области»;

89. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 22.12.2021 № 42п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Приозерного лесничества Архангельской области»;

90. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 22.12.2021 № 41п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Пуксоозерского лесничества Архангельской области»;

91. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 15.12.2021 № 40п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Онежского лесничества Архангельской области»;

92. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 15.12.2021 № 39п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Лешуконского лесничества Архангельской области»;

93. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 15.12.2021 № 38п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Холмогорского лесничества Архангельской области»;

94. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 15.12.2021 № 37п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Шенкурского лесничества Архангельской области»;

95. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 15.12.2021 № 36п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Няндомского лесничества Архангельской области»;

96. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 15.12.2021 № 35п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Котласского лесничества Архангельской области»;

97. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 15.12.2021 № 34п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Северодвинского лесничества Архангельской области»;

98. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 08.12.2021 № 33п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Красноборского лесничества Архангельской области»;

99. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 01.12.2021 № 32-п «О внесении изменений в лесохозяйственный регламент Пинежского лесничества Архангельской области»;



117. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 14.09.2021 № 14п «О внесении изменения в нормативы накопления твердых коммунальных отходов на территории Архангельской области»;

118. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 01.09.2021 № 13п «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по согласованию мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий в Архангельской области»;

119. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 01.09.2021 № 12п «Об утверждении административного регламента предоставления государственной услуги по государственному учету объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, подлежащих региональному государственному экологическому контролю (надзору)»;

120. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 27.08.2021 № 11п «О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 13 апреля 2020 года № 18п»;

121. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 27.08.2021 № 10п «О внесении изменений в постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 24 сентября 2020 года № 30п»;

122. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 28.07.2021 № 9п «О внесении изменений в приложение к постановлению министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 18 июня 2021 года № 8п»;

123. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 18.06.2021 № 8п «Об установлении норм добычи кабана на территории Архангельской области в сезоне охоты 2021 - 2022 годов»;

124. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 16.06.2021 № 7п «О внесении изменений в приложение к Порядку составления и утверждения плана финансово-хозяйственной деятельности государственного бюджетного учреждения Архангельской области и государственного автономного учреждения Архангельской области, подведомственных министерству природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»;

125. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 07.06.2021 № 6п «О внесении изменений в типовое положение о закупке товаров, работ, услуг государственными бюджетными и автономными учреждениями Архангельской области, подведомственными министерству природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»;

126. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 08.04.2021 № 5п «О внесении изменений в приложение к Порядку составления и утверждения плана финансово-хозяйственной деятельности государственного бюджетного учреждения Архангельской области и государственного автономного учреждения Архангельской области, подведомственных министерству природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области»;

127. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 29.03.2021 № 4п «О внесении изменений в Порядок составления, утверждения и ведения бюджетных смет министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, его территориальных органов и подведомственных государственных казенных учреждений»;

128. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 19.03.2021 № 3п «Об утверждении Порядка выплаты вознаграждения за добычу волка на территории Архангельской области»;

129. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 05.03.2021 № 2п «О внесении изменения в пункт 2 постановления министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса архангельской области от 20 января 2020 года № 2п»;

130. Постановление министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области от 29.01.2021 № 1п «О внесении изменения в нормативы накопления твердых коммунальных отходов на территории Архангельской области».

## **6.2 Государственный контроль (надзор) и муниципальный контроль в смежных с ним сферах**

### **Федеральный государственный экологический контроль (надзор)**

Контрольные (надзорные) мероприятия (далее – КНМ) в первом полугодии 2021 года проводились Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора на основании положений Федерального закона от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

С 01.07.2021 вступил в силу Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации».

Положениями Федерального закона от 11.06.2021 № 170-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» и положениями о соответствующих видах контроля предусмотрено осуществление Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора 8 отдельных видов контроля.

В том числе постановлением Правительства РФ от 30.06.2021 № 1096 утверждено положение о федеральном государственном экологическом контроле (надзоре), в рамках которого осуществляется федеральный государственный контроль за использованием и охраной водных объектов, надзор в области обращения с отходами и в области охраны атмосферного воздуха.

Федеральный государственный геологический контроль (надзор) и федеральный государственный земельный контроль (надзор) с 01.07.2021 осуществляется отдельно, на основании положений, утвержденных постановлениями Правительства РФ от 30.06.2021 № 1095 и № 1081 соответственно.

В 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора в рамках осуществления федерального государственного экологического контроля (надзора) проведено 255 КНМ. Из них: 77 плановых проверок; 119 внеплановых проверок (в том числе 113 по исполнению предписаний, 3 выездные проверки по требованию прокуратуры Архангельской области (ООО «ГК «УЛК», АО «ГТ Энерго», АО «Архангельский ЦБК»), 1 выездная проверка оценки возможности выдачи заключения органа федерального государственного экологического надзора в отношении объекта капитального строительства (АО «Группа Илим» филиал в г. Коряжме), 2 проверки по соблюдению правил пожарной безопасности на особо охраняемых природных территориях федерального значения (ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский», ГПЗ «Пинежский»); 31 – по предлицензионному контролю; 21 рейдовый осмотр, 7 выездных обследований.

По результатам плановых проверок 2021 года выявлено 467 нарушений: 55 – в области водного законодательства, 5 – в области недропользования, 5 – в области земельного законодательства, 135 – в области охраны атмосферного воздуха, 151 – в области обращения с

отходами, 116 – нарушений природоохранного законодательства (общие). Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора выдано 142 предписания (467 пунктов) по устранению 467 нарушений.

По результатам внеплановых проверок выявлено 153 нарушения: 58 – в области водного законодательства, 10 – в области земельного законодательства, 2 – в области недропользования, 17 – в области охраны атмосферного воздуха, 13 – в области обращения с отходами, 1 – в области лесного надзора на землях ООПТ, 52 – нарушения природоохранного законодательства (общие). Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора выдано 70 предписаний (153 пункта предписания) по устранению нарушений.

В рамках мероприятий по профилактике нарушений обязательных требований вынесено 125 предостережений о недопустимости нарушений обязательных требований.

За отчетный год проведено 92 административных расследования по признакам нарушения природоохранных требований.

В 2021 году по результатам рассмотрения административных дел наложено 176 административных штрафов на общую сумму 9 964,0 тыс. руб., из них: на юридическое лицо – 9 654,0 тыс. руб. (87 ед.), на должностное лицо – 254,0 тыс. руб. (27 ед.), на физическое лицо – 56,0 тыс. руб. (13 ед.). Вынесено 40 предупреждений, из них: 33 – на юридическое лицо, 7 – на должностное лицо.

К административной ответственности по ст. 8.46 КоАП РФ привлечен 31 природопользователь (25 юридических и 6 должностных лиц), вынесено 22 административных штрафа в общем размере 574,0 тыс. руб. и 9 предупреждений.

По статье 8.5 КоАП РФ привлечено 53 лица: 30 юридических (наложено 28 штрафов на 550,0 тыс. руб. и 2 предупреждения) и 23 должностных лица (наложено 20 штрафов на 60,0 тыс. руб. и 3 предупреждения).

По статье 8.41 КоАП РФ к административной ответственности привлечено 10 лиц – 7 юридических (наложено 6 штрафов на 330,0 тыс. руб. и 1 предупреждение) и 3 должностных лица (3 штрафа на общую сумму 9,0 тыс. руб.).

По статье 8.1 КоАП РФ к административной ответственности привлечено 28 лиц – 16 юридических и 12 должностных лиц на общую сумму 790,0 тыс. руб.

За 2021 год Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора рассмотрено 287 обращений по вопросам, касающимся Архангельской области, из них 97 перенаправлены в иные органы по подведомственности.

### **Федеральный государственный контроль (надзор) за использованием и охраной водных объектов**

За 2021 год проведено 63 плановых комплексных проверки в рамках государственного экологического надзора (по всем видам надзора).

Кроме плановых проверок проведено 50 внеплановых проверок, в том числе 49 по исполнению предписаний, 1 документарная проверка по требованию прокуратуры Архангельской области (в части соблюдения законодательства при строительстве ООО «ГК «УЛК» мостового перехода через р. Вашку в Лешуконском районе).

По результатам проверок составлены акты и выданы предписания по установленным формам.

Большое количество времени уделяется рассмотрению жалоб граждан и юридических лиц, принятию необходимых мер по фактам жалоб, выявленных в ходе рассмотрения, нарушений природоохранного законодательства.

За 2021 год рассмотрено 86 обращений граждан и юридических лиц в области водного законодательства (в основном – загрязнение водных объектов, в том числе неочищенными сточными водами, нарушение режима использования водоохраных зон водных объектов). В 2020 году таких обращений было рассмотрено 109 шт.

По результатам плановых проверок выявлено 52 нарушения водоохранного законодательства, выдано 52 соответствующих предписания об устранении нарушений. За 2021 год устранено 57 нарушений с учетом прошлых годов.

По результатам плановых проверок составлено 86 протоколов об административных правонарушениях (юридические и должностные лица).

Основными нарушениями при проведении проверок являются невыполнение предписаний органа госконтроля, превышение установленных нормативов загрязняющих веществ при сбросе сточных вод в водные объекты, нарушение установленного минприроды России порядка ведения водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества, использование водных объектов в отсутствие разрешительных документов, режима использования водоохраных зон водных объектов.

В том числе в 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора проведено 16 плановых проверок в отношении юридических лиц, эксплуатирующих канализационные очистные сооружения (МУП «Водоочистка» по 8 объектам, ООО «Уют-2» – КОС п. Североонежск Плесецкого округа, ООО «Водоканал» – КОС г. Вельска, ООО «Водоканал Кулой» – КОС п. Кулой, ООО «Онега-Водоканал» – КОС г. Онеги, ООО «РВК-Архангельск» – КОС о. Краснофлотский, МП «Горводоканал» – КОС г. Котласа, ООО «УЛК» – КОС п. Октябрьский Устьянского района).

По результатам всех проверок выявлено, что сброс сточных вод после КОС осуществляется в водные объекты с превышением установленных нормативов допустимого сброса. Эксплуатирующие организации привлечены к административной ответственности, выданы предписания об устранении нарушений.

При этом данные меры не в силах решить проблемы загрязнения водных объектов недостаточно очищенными сточными водами: необходимо выделение денежных средств на строительство новых, либо реконструкцию имеющихся, канализационных очистных сооружений в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

В 2021 году проведено 15 административных расследований, основными нарушениями являются превышение установленных нормативов загрязняющих веществ при сбросе сточных вод в водные объекты и непостановка на учет объектов негативного воздействия на окружающую среду (далее – НВОС), в том числе канализационных очистных сооружений.

За 2021 год было возбуждено 293 дела об административном правонарушении по различным статьям КоАП РФ. Из всех составленных протоколов об административных правонарушениях 72 ед. были направлены на рассмотрение мировым и районным судьям (ч. 1 ст. 19.5, ч. 1 ст. 20.25, ст. 17.7, ст. 19.6 КоАП РФ).

Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора рассмотрено 240 административных дел (в том числе переходящих с 2020 года и поступивших из подразделений МВД).

Так, по ст. 7.20 КоАП РФ рассмотрено 4 протокола об административных правонарушениях, составленных в отношении граждан сотрудниками ОМВД. Из них вынесено 3 постановления о прекращении производства по делу в связи с истечением срока давности, 1 штраф на сумму 1,0 тыс. руб.

По статье 8.1 КоАП РФ к административной ответственности привлечено 4 юридических лица (вынесено 2 штрафа по 20,0 тыс. руб. каждый и 2 предупреждения).

По статье 8.5 КоАП РФ к административной ответственности привлечено 8 юридических лиц (наложено 8 штрафов на общую сумму 160,0 тыс. руб.) и 5 должностных лиц (наложено 5 штрафов на общую сумму 15,0 тыс. руб.).

По статье 7.6 КоАП РФ вынесено 34 постановления о назначении административного наказания, наложено 12 штрафов на юридических лиц на общую сумму 600,0 тыс. руб. и 7 – на должностных лиц размером 70,0 тыс. руб. Также вынесено 15 предупреждений, из них 14 – на юридических лиц и 1 – на должностное лицо.

По ч. 1 ст. 8.14 КоАП РФ вынесено 12 постановлений о назначении административного наказания, наложено 8 штрафов на юридическое лицо на общую сумму 640,0 тыс. руб. и 4 – на должностное лицо на общую сумму 50,0 тыс. руб.

По ч. 4 ст. 8.13 КоАП РФ вынесено 34 постановления о назначении административного наказания, наложено 23 штрафа на юридическое лицо на общую сумму 1 982,5 тыс. руб. и 11 – на должностное лицо на общую сумму 275,0 тыс. руб.

На постоянной основе проводится работа, направленная на понуждение организаций и собственников объектов постановки объектов негативного воздействия (в том числе канализационных очистных сооружений) на государственный учет, а также на актуализацию сведений в государственном реестре объектов НВОС при смене эксплуатирующей организации.

В 2021 году к административной ответственности по ст. 8.46 КоАП РФ по объектам, расположенным в водоохранной зоне водных объектов либо связанным с использованием водных объектов, привлечено 19 природопользователей – 17 юридических и 3 должностных лица, вынесено 15 административных штрафов в общем размере 387,0 тыс. руб. и 4 предупреждения.

Для сравнения, в 2020 году к административной ответственности по ст. 8.46 КоАП РФ было привлечено 18 природопользователей – 16 юридических и 2 должностных лица, вынесено 8 административных штрафа в общем размере 216,0 тыс. руб. и 10 предупреждений.

Причинами невыполнения требования по постановке объектов на государственный учет являются:

- аварийное состояние канализационных очистных сооружений и отсутствие организации, эксплуатирующей муниципальную собственность;
- уклонение отдельных природопользователей от исполнения данного требования во избежание дальнейших контрольных мероприятий.

По данным Двинско-Печорского бассейнового водного управления, на территории Архангельской области действуют следующие разрешительные документы в сфере водопользования (табл. 6.2-1).

Таблица 6.2-1

**Действующие разрешительные документы в сфере водопользования**

Наименование разрешительного документа	Количество действующих разрешительных документов	
	на 01.01.2021	на 01.01.2022
Лицензии на водопользование	8	4
Договоры водопользования	103	99
Решения о предоставлении водных объектов в пользование	56	63
<b>Итого</b>	<b>167</b>	<b>166</b>

В ходе проведенных в 2021 году плановых проверок проконтролировано 50 разрешительных документов (30 %) в сфере водопользования – 30 решений на сброс сточных вод в водные объекты, 4 решения на сплав древесины (ЗАО «Лесозавод 25»), 4 договора водопользования на забор воды, 12 договоров водопользования на использование акватории (плотостоянки ЗАО «Лесозавод 25»).

В 1 полугодии 2021 года Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора проведено 21 рейдовое мероприятие по соблюдению режима использования водоохраных зон водных объектов.

При проведении 11 рейдов выявлены нарушения водоохранного законодательства, из них по 5 нарушениям возбуждались административные дела. Кроме того, вынесено 8 предостережений о недопустимости нарушения обязательных требований.

По факту выявления стоянки легковых автомобилей в береговой полосе левого берега р. Уфтюги Красноборского района Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора были направлены письма собственникам автомобилей с разъяснением о необходимости

соблюдать требования природоохранного законодательства (режим использования водоохраных зон водных объектов).

Во 2 полугодии 2021 года Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора проведено 2 выездных обследования по контролю за соблюдением водоохранного законодательства.

Так, в августе 2021 года проведено выездное обследование водоохраной зоны р. Пянды (в районе д. Устья Виноградовского муниципального округа), в ходе проведения которого выявлен участок проведения работ по разрытию берега в прошлые годы для организации подъезда к реке индивидуальным предпринимателем (срок давности привлечения к административной ответственности по ст. 7.6 КоАП РФ по данному факту истек).

Материалы обследования были направлены для сведения и принятия мер в Управление Росреестра по Архангельской области и Ненецкому автономному округу, а также в администрацию Виноградовского муниципального округа.

В рамках мероприятий по профилактике нарушений обязательных требований отделом вынесено 27 предостережений о недопустимости нарушений обязательных требований в части соблюдения водоохранного законодательства, в том числе по постановке объектов негативного воздействия на государственный учет либо необходимости актуализации сведений по объектам, расположенным в водоохранной зоне водных объектов либо непосредственно связанным с использованием водных объектов.

В прокуратуру Архангельской области для принятия мер прокурорского реагирования направлено 3 материала.

В 2021 году судами приняты следующие значимые решения по водопользованию и охране водных объектов:

1) решением Устьянского районного суда по иску прокурора Устьянского района Архангельской области на ООО «УМК» возложены обязанности:

- обеспечить постановку на государственный учет производственный комплекс по адресу: Архангельская область, Устьянский район, с. Шангалы, ул. Северная, д. 1 как объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду, направив заявку в Северное межрегиональное управление Росприроднадзора;

- произвести расчеты нормативов допустимых сбросов и представить в Северное межрегиональное управление Росприроднадзора декларацию о воздействии на окружающую среду;

- получить решение о предоставлении водного объекта в пользование в целях сброса сточных вод в р. Устью (через ручей Ляпов);

- обеспечить очистку сточных вод, сбрасываемых в р. Устью (через ручей Ляпов) до установленных нормативов качества;

2) решением Устьянского районного суда по иску гражданина с. Шангалы на администрацию МО «Шангалское» Устьянского муниципального района Архангельской области возложена обязанность организовать и обеспечить на территории д. Бережной муниципального образования «Шангалское» Устьянского района Архангельской области надлежащее водоотведение сточных вод через систему канализации, обеспечивающее сбор, очистку и отведение нормативно очищенных сточных вод в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями, не допуская сброса неочищенных сточных вод в водный объект р. Устья.

Также на ООО «Шангалский ЖКС» возложена обязанность при эксплуатации комплекса муниципального имущества систем коммунальной инфраструктуры в д. Бережной МО «Шангалское» не допускать сброса неочищенных сточных вод в р. Устью через ручей Ляпов;

3) решением Котласского городского суда Архангельской области по иску заместителя Котласского межрайонного прокурора на администрацию городского округа «Котлас» Архангельской области в срок до 01.10.2021 возложена обязанность принять меры по организации надлежащего водоотведения от жилфонда в районе дома № 129 по ул. Ленина в г. Котласе (с целью недопущения загрязнения р. Котлашанки);

4) по заочному решению Октябрьского районного суда г. Архангельска по иску заместителя Архангельского межрайонного природоохранного прокурора к администрации городского округа «Город Архангельск» и ООО «РВК-Архангельск»:



- администрация МО «Город Архангельск» обязана организовать надлежащее водоотведение, исключая сброс принимаемых от населения сточных вод в р. Юрас с превышением установленных нормативов загрязняющих веществ, а также работы по устранению последствий аварии на земельном участке 29:22:060406:198 (участок вдоль ул. Ленина в г. Архангельске);

- ООО «РВК-Архангельск» обязано в срок до 01.06.2022 обеспечить реконструкцию напорного коллектора в пределах границ земельных участков с кадастровыми номерами 29:22:060301:65 и 29:22:060301:66, а также устранить последствия аварии на земельном участке 29:22:060406:198 (участок вдоль ул. Ленина в г. Архангельске, координаты точек 1, 2, 3, 4) путем откачивания воды и засыпки образовавшегося котлована в течение 1 года с момента вступления решения суда в законную силу.

В соответствии с требованиями статьи 77 Федерального закона «Об охране окружающей среды» юридические и физические лица, причинившие вред окружающей среде в результате ее загрязнения и иного нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обязаны возместить его в полном объеме.

В 2021 году по результатам федерального государственного надзора в области использования и охраны водных объектов на территории Архангельской области Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора на основании методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства, утвержденной приказом Минприроды России от 13.04.2009 № 87, произведено 5 расчетов размера вреда, причиненного водным объектам сбросом вредных (загрязняющих) веществ в составе сточных вод. Из них 4 расчета в размере более 5 млн руб., каждый находится на согласовании в центральном аппарате Росприроднадзора согласно установленному внутреннему порядку работы по расчетам размера вреда.

Расчет размера вреда на сумму 7,7 тыс. руб., причиненного сбросом вредных (загрязняющих) веществ в составе сточных вод выпуска после КОС д. Андреевской в оз. Беловское, предъявленный Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора ООО «Няндомское ВКХ», возмещен добровольно.

Сведения по ранее произведенным расчетам вреда:

- постановлением Второго арбитражного апелляционного суда по иску Северного межрегионального управления Росприроднадзора к ПАО «ТГК-2» взыскано 354,1 тыс. руб. в возмещение вреда, причиненного водному объекту сбросом вредных (загрязняющих) веществ со сточными водами с золоотвала Северодвинской ТЭЦ-1.

- по иску Северного межрегионального управления Росприроднадзора о взыскании 213,0 тыс. руб. вреда, причиненного ПАО «ТГК-2» (Архангельская ТЭЦ) аварийным загрязнением нефтепродуктами р. Юрас, Арбитражным судом Ярославской области принято решение зачесть материальные затраты ответчика по устранению последствий аварийного загрязнения водного объекта в размере 776,2 тыс. руб.

АО «ПО «Севмаш» представило в Северное межрегиональное управление Росприроднадзора отчет о выполнении мероприятия «Строительно-монтажные работы по объекту «Реконструкция КОС-1 цеха № 19 АО «ПО «Севмаш» (1 этап), объем затрат – 32 263,5 тыс. руб., сроком исполнения до 31.12.2020», при этом размер фактических затрат, имеющих документальное подтверждение, составил 53 725,2 тыс. руб. Постановлением судебного пристава-исполнителя Северное межрегиональное управление Росприроднадзора было уведомлено об окончании исполнительного производства в отношении АО «ПО «Севмаш».

Во исполнение решения Арбитражного суда Архангельской области ООО «Водоканал Кулой» в декабре 2021 года представило отчет о завершении восстановительных работ по 4-му и 5-му этапам мероприятий, указанных в решении суда, с документальным подтверждением фактических затрат в размере 2 058,6 тыс. руб.

В 2021 году общее количество дел по предъявленным требованиям о возмещении вреда водным объектам – 12, из них 9 дел – по искам прошлых лет:

- МБУ «Служба заказчика и благоустройства» (КОС п. Приводино и КОС п. Удима), АО «ПО «Севмаш» (КОС цеха № 19), ФКУ ИК-29 УФСИН России по Архангельской области

(КОС п. Река Емца), ООО «Водоканал Кулой» (КОС п. Кулой), МП «Горводоканал» (КОС г. Котласа), ООО «Аквапрофиль» (КОС п. Приводино), Администрация МО «Город Архангельск» (ДНС-1 и ДНС-6), ПАО «ТГК-2» (АТЭЦ), ПАО «ТГК-2» (СТЭЦ-1), ООО «Няндомское ВКХ» (КОС д. Андреевской).

Результаты претензионной работы Северного межрегионального управления Росприроднадзора по возмещению вреда, причиненного водным объектам, представлены в табл. 6.2-2.

Таблица 6.2-2

**Результаты претензионной работы Северного межрегионального управления  
Росприроднадзора по возмещению вреда, причиненного водным объектам**

Период	Количество предъявленных требований/ находилось в производстве, шт.	Размер предъявленного ущерба, тыс. руб.	Возмещенный ущерб, тыс. руб.				
			всего	оплачено добровольно	зачтены решением суда выполненные водоохранные мероприятия	Исполнено решение суда	
						взыскано в денежном выражении	выполнена обязанность проведения восстановительных работ
2019	16/27	92 470,5	131 094,0	3 579,7	4 536,9	280,0	122 697,4
2020	2/13	567,1	14 438,8	-	-	14 438,8	-
2021	1/12	7,7	56 921,8	7,7	776,2	354,1	55 783,8

По состоянию на 31.12.2021 на контроле находилось 12 дел о возмещении вреда водным объектам, в том числе 8 ущербов прошлых лет, которые на 31.12.2021 не возмещены:

- 3 ущерба на сумму 69 721,1 тыс. руб. к взысканию деньгами;
  - 2 ущерба по судебным решениям 2013 года в отношении МБУ «Служба заказчика и благоустройства Приводино» – по выпуску КОС п. Приводино 30,25 млн руб. и по выпуску КОС п. Удима 1,12 млн руб.;
  - 1 ущерб по судебному решению 2018 года в отношении ООО «Аквапрофиль» – 38,35 млн руб.;
- 5 ущербов на общую сумму 124,54 млн руб. к возмещению работами, обязанность поэтапного выполнения которых возложена судом:
- ущерб по судебному решению 2015 года ФКУ ИК-29 УФСИН России по Архангельской области – 3,28 млн руб. (отсрочка выполнения работ до 31.12.2026);
  - ущерб по судебному решению 2017 года – ООО «Водоканал Кулой» – 8,9 млн руб. до 31.12.2025 (отчитались о выполнении работ на общую сумму 4,9 млн руб.);
  - ущерб по судебному решению 2018 года – МП «Горводоканал» – 39,74 млн руб. до 31.12.2034 (отчитались о выполнении работ на сумму 2,11 млн руб.);
  - 2 ущерба по судебным решениям 2019 года – администрация МО «Город Архангельск» (сброс с ДНС-1 – 65,64 млн руб., сброс с ДНС-6 – 6,98 млн руб. Срок исполнения мероприятий истек в декабре 2020 года, не исполнено) (табл. 6.2-3).

Таблица 6.2-3

**Ущерб прошлых лет, не возмещенные на 31.12.2021**

	Ущерб/год принятия судебного решения	Ущерб к взысканию деньгами, млн руб.	Взыскано, млн руб.	Ущерб к возмещению выполнением работ на сумму, млн руб.	Срок исполнения работ	Выполнено работ всего на сумму, млн руб.
1	МБУ «СЗБП»/2013. В стадии ликвидации с 17.04.2017	30,25	0			

	Ущерб/год принятия судебного решения	Ущерб к взысканию деньгами, млн руб.	Взыскано, млн руб.	Ущерб к возмещению выполнением работ на сумму, млн руб.	Срок исполнения работ	Выполнено работ всего на сумму, млн руб.
2	МБУ «СЗБП»/2013. В стадии ликвидации с 17.04.2017	1,12	0			
3	ООО «Аквапрофиль»/2018. В стадии ликвидации с 15.02.2019	38,35	0			
4	ФКУ ИК-29/2015			3,28	31.12.2026	-
5	ООО «Водоканал Кулой»/2017			8,9	31.12.2025	4,9
6	МП «Горводоканал»/2018			39,74	31.12.2034	2,11
7	Адм. МО «Город Архангельск»/2019			65,64	18.12.2020	0
8	Адм. МО «Город Архангельск»/2019			6,98	11.12.2020	0

### Федеральный государственный контроль (надзор) в области обращения с отходами

Основными нарушениями в области обращения с отходами производства и потребления являются:

- отсутствие паспортов на отходы I-IV классов опасности;
- неведение учета в области обращения с отходами производства и потребления или ведение учета с нарушениями;
- несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при размещении отходов производства и потребления на объектах;
- неосуществление мониторинга на объектах размещения отходов или осуществление не в соответствии с требованиями, установленными законодательством;
- несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при сборе, накоплении, транспортировании, обработке, утилизации или обезвреживании отходов производства и потребления;
- неисполнение обязанности по разработке проектов нормативов образования отходов производства и потребления и лимитов на их размещение или направлению таких проектов на утверждение в уполномоченный орган, если такая обязанность установлена законодательством Российской Федерации.

Помимо плановых и внеплановых проверок в 2021 году проведено 15 рейдовых осмотров с целью выявления мест несанкционированного размещения отходов и одно выездное обследование (по свалке в г. Мезени).

В 2021 году в Северное межрегиональное управление Росприроднадзора поступило 60 жалоб, связанных с обращением с отходами производства и потребления. Основными причинами обращений является деятельность регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО) на территории Архангельской области ООО «ЭкоИнтегратор», неоказанием услуг по вывозу отходов, размещением отходов на несанкционированных свалках.

В отношении регионального оператора по обращению с ТКО на территории Архангельской области ООО «ЭкоИнтегратор» Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора проведено 11 административных дел по части 1 и части 4 статьи 8.2 КоАП РФ. По всем делам ООО «ЭкоИнтегратор» привлечено к административной ответственности в виде штрафов на общую сумму 700,0 тыс. руб.

В 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора выявлялись нарушения в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами у операторов, эксплуатирующих полигоны ТКО.

Так, в отношении 9 операторов были составлены протоколы об административном правонарушении по ч. 4 ст. 8.2 КоАП РФ за нарушения при эксплуатации объектов размещения отходов в г. Коряжме, п. Двинской Березник, п. Шипицыно Котласского района, с. Карпогоры, г. Северодвинске, г. Мирном. Основными нарушениями являются отсутствие изоляции размещаемых отходов, прием отходов, запрещенных к захоронению (отработанные покрышки, люминесцентные лампы, пластик, картон, металл), неиспользование сетчатых ограждений, допущение захламления хозяйственных зон и подъездных дорог, нарушение лицензионных условий. Также за условия, способствовавшие возгоранию на полигонах, были привлечены 4 оператора. В 2021 году пожары зафиксированы на полигонах в г. Северодвинске, п. Плесецк, с. Карпогоры и п. Приводино Котласского района.

В октябре 2021 года в результате действий третьих лиц в ночное время на первой карте полигона произошло возгорание отходов в двух точках. На момент поджога первая карта не эксплуатировалась и являлась резервной. Мероприятия по тушению очагов горения были начаты своевременно, но из-за нарушений правил эксплуатации полигона (недостаточное уплотнение отходов, отсутствие в полном объеме изоляции размещенных отходов) произошло возгорание глубинных слоев отходов в теле полигона. В настоящее время тление отходов продолжается, очаги не локализованы. В отношении организации, эксплуатирующей полигон ТБО (ТКО) г. Северодвинска СМУП «Спецавтохозяйство», в 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора, было возбуждено дело об административном правонарушении. По результатам расследования СМУП «Спецавтохозяйство» было привлечено к административной ответственности по ч. 5 ст. 8.2 КоАП РФ в виде штрафа. Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора рассчитан и предъявлен ущерб, причиненный атмосферному воздуху как компоненту окружающей среды.

В июне 2021 года за несоблюдение условий при размещении золошлаковых отходов на золошлакоотвале Северодвинской ТЭЦ-1 к административной ответственности было привлечено ПАО «ТГК-2». В результате ошибочных действий персонала ТЭЦ-1 в период жаркой погоды было допущено обсыхание размещенных отходов, что привело к выбросу большого количества взвешенных веществ в атмосферный воздух.

За сжигание твердых отходов от разборки помойниц в металлических бочках на собственной базе в п. Ерцево Коношского района к административной ответственности в виде штрафа в размере 50,0 тыс. руб. привлечено ООО «Луч».

В марте 2021 года Ломоносовским судом по материалам Северного межрегионального управления Росприроднадзора на 90 суток была приостановлена деятельность администрации МО «Холмогорский муниципальный район» по размещению и накоплению отходов на поселковой свалке с. Емецк Холмогорского района.

К административной ответственности по всем частям ст. 8.2 КоАП РФ Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора и судами привлечено 124 лица (52 должностных и 72 юридических лица). Наложено штрафов на сумму 4 775,0 тыс. руб. (табл. 6.2-4).

Таблица 6.2-4

**Лица, привлеченные к ответственности, по статье 8.2 КоАП РФ**

№ п/п	Событие правонарушения по части статьи 8.2 КоАП РФ	Привлечено к административной ответственности
1	ст. 8.2 часть 1 – Несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при сборе, накоплении, транспортировании, обработке, утилизации или обезвреживании отходов производства и потребления, за исключением случаев, предусмотренных статьей 8.2.3 настоящего Кодекса	19 юридических лиц и 6 должностных лиц

№ п/п	Событие правонарушения по части статьи 8.2 КоАП РФ	Привлечено к административной ответственности
2	ст. 8.2 часть 4 – Несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при размещении отходов производства и потребления, за исключением случаев, предусмотренных статьей 8.2.3 настоящего Кодекса	11 юридических лиц и 6 должностных лиц
3	ст. 8.2 часть 5 – Повторное в течение года совершение административного правонарушения	1 юридическое лицо
4	ст. 8.2 часть 7 – Неисполнение обязанности по разработке проектов нормативов образования отходов производства и потребления и лимитов на их размещение или направлению таких проектов на утверждение в уполномоченный орган, если такая обязанность установлена законодательством Российской Федерации	3 юридических лица и 2 должностных лица
5	ст. 8.2 часть 9 – Неисполнение обязанности по отнесению отходов производства и потребления I-V классов опасности к конкретному классу опасности для подтверждения такого отнесения или составлению паспортов отходов I-IV классов опасности	11 юридических лиц и 11 должностных лиц
6	ст. 8.2 часть 10 – Неисполнение обязанности по ведению учета в области обращения с отходами производства и потребления	19 юридических лиц и 19 должностных лиц
7	ст. 8.2 часть 11 – Неисполнение обязанности по проведению мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов производства и потребления и в пределах их воздействия на окружающую среду	8 юридических лиц и 7 должностных лиц
8	ст. 8.2 часть 12 – Неисполнение обязанности по проведению инвентаризации объектов размещения отходов производства и потребления	1 должностное лицо

Кроме того, за 2021 год вынесено 6 постановлений об административном правонарушении по ч. 1 ст. 8.5.1 КоАП РФ, из них:

- 4 постановления в отношении юридических лиц – наложено 2 штрафа на общую сумму 140,0 тыс. руб. и вынесено 2 предупреждения;
- 2 постановления в отношении должностных лиц на сумму 3,0 тыс. руб.

По ст. 8.41.1 КоАП РФ за 2021 год вынесено 5 постановлений об административном правонарушении, из них:

- 2 постановления в отношении юридических лиц; наложено штрафов на сумму 250,0 тыс. руб.;
- 3 постановления в отношении должностных лиц на общую сумму 15,0 тыс. руб.

В соответствии с порядком, утвержденным приказом Минприроды России от 14.05.2019 № 303, по поручениям Росприроднадзора проведена работа о возможности использования 1 объекта (свалка ТКО МО «Соловецкий», п. Соловецкий) для размещения ТКО в четвертый раз.

По свалке ТКО МО «Соловецкий» п. Соловецкий выдано заключение о возможности использования объекта для размещения ТКО.

В прокуратуру Архангельской области для принятия мер прокурорского реагирования было направлено 6 материалов по нарушениям в области обращения с отходами производства и потребления.

Согласно решениям Холмогорского районного суда по искам Холмогорской прокуратуры, на администрацию МО «Холмогорский муниципальный район» возложены обязанности по рекультивации земельных участков в с. Ломоносово и д. Законксе, а также земельного участка рядом с с. Матигоры, использовавшихся в качестве площадок временного накопления ТКО.

Также в 2021 году в Северном межрегиональном управлении Росприроднадзора из правоохранительных органов поступило 47 протоколов о совершении административных правонарушений по ч. 1 ст. 8.2 КоАП РФ. Среди основных нарушений были сброс отходов на землю в неустановленных местах и транспортирование отходов IV класса опасности в отсутствие паспортов опасных отходов. Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора 43 протокола были направлены на рассмотрение в мировые и районные суды, а 4 протокола рассмотрены должностными лицами СМУ РПН.

По данным Северного межрегионального управления Росприроднадзора в 2021 году на территории Архангельской области действовало 37 площадок временного накопления отходов (далее – ПВН), которые представляют собой старые поселковые свалки, не внесенные в ГРОРО и на которые не получено заключение федерального органа исполнительной власти о возможности использования объекта для размещения ТКО до 2023 года. Данные площадки расположены на поселковых свалках в труднодоступных местностях Архангельской области. Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора проводилась работа по обследованию ПВН в рамках плановых (рейдовых) мероприятий, в рамках рассмотрения обращений граждан и выездных обследований.

В 2021 году осмотрено 18 ПВН. Установлено, что фактически площадки временного накопления отходов не созданы, контроль и учет по размещению ТКО не ведется, эксплуатирующие организации отсутствуют. Транспортирование отходов на ПВН осуществляется региональным оператором ООО «ЭкоИнтегратор».

По размещению отходов на ПВН о. Бревенник г. Архангельска Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора в отношении ООО «ЭкоИнтегратор» рассчитан вред окружающей среде и направлено исковое заявление в Арбитражный суд Архангельской области на сумму 1 071,7 тыс. руб.

Постановления, изданные главами муниципальных образований, о создании площадок временного накопления на действующих поселковых свалках нелегитимны и оспариваются органами прокуратуры при участии Северного межрегионального управления Росприроднадзора в качестве третьего лица.

По результатам совместной работы отменены постановления администрациями Верхнетоемского округа, МО «Холмогорский муниципальный район», МО «Коношский муниципальный район», противоречащие действующему законодательству.

В 2021 году в отношении 5 предприятий агропромышленного комплекса Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора проводились плановые выездные проверки. В ходе проверок выявлены нарушения в части загрязнения компонентов окружающей среды отходами животноводства. В настоящее время существуют проблемы по принятию мер в отношении предприятий агропромышленного комплекса, в том числе Архангельской области, так как сельскохозяйственные поля (земли сельхозназначения) не являются объектами негативного воздействия на окружающую среду, а хозяйствующие субъекты считают навоз и помет не отходами животноводства, а продукцией, что отражается в бухгалтерских документах.

По настоящее время решениями судов навоз крупного рогатого скота признавался не отходом, а продукцией. Судами принимались данные решения на основании письма Минприроды РФ от 05.05.2016 №04-12-27/9376. На текущий момент исходя из судебного решения Четырнадцатого арбитражного апелляционного суда по делу в отношении АО «Агрофирма «Вельская», судом признан навоз крупного рогатого скота в качестве отхода производства. Суд указал, что на данный вид отхода должен быть разработан паспорт и предприятие должно вести учет в соответствии с требованиями природоохранного законодательства в области обращения с отходами производства и потребления.

### **Федеральный государственный контроль (надзор) в области охраны атмосферного воздуха**

Основными нарушениями в области охраны атмосферного воздуха являются:

- непроведение инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- недостоверные сведения в инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- отсутствие разработанных и согласованных мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий;

- эксплуатация установок очистки газов с нарушениями установленных требований;
- неведение учета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников;

- неосуществление производственного контроля за охраной атмосферного воздуха.

В 2021 году поступила 21 жалоба жителей области на качество и загрязнение атмосферного воздуха. Большинство жалоб связаны с выбросами загрязняющих веществ от котельных ПАО «ТГК-2» и ООО «ТЭПАК», расположенных в г. Архангельске.

В 2021 году в ходе плановых проверок выявлено 136 нарушений в области охраны атмосферного воздуха:

- по ч. 1 ст. 8.21 КоАП РФ привлечено 7 юридических и 7 должностных лиц;
- по ч. 2 ст. 8.21 КоАП РФ привлечено 4 юридических и 4 должностных лица;
- по ч. 3 ст. 8.21 КоАП РФ привлечено 8 юридических и 8 должностных лиц.

Общая сумма штрафов составила 960,0 тыс. руб.

В ходе проверок превышения установленных нормативов зафиксированы на источниках МУП «Водоочистка» (КОС о. Кего и КОС п. Цигломень), ПАО «МРСК Северо-Запад» (г. Мезень), АО «Северный рейд», АО «Севералмаз». По всем выявленным нарушениям в 2021 году проведены повторные проверки и установлено, что природопользователями устранены превышения условий специальных разрешений.

За нарушения в области охраны атмосферного воздуха в части отсутствия разработанных и согласованных мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий и отсутствия отчета о проведении инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора по Архангельской области в 2021 году было составлено 73 протокола (45 на юридических и 28 на должностных лица). При рассмотрении протоколов наложено 59 штрафов на общую сумму 676,0 тыс. руб.

Плановая контрольная деятельность Северного межрегионального управления Росприроднадзора сопровождается натурным отбором проб промышленных выбросов с последующим анализом лабораторией филиала ФГБУ «ЦЛАТИ по СЗФО» – «ЦЛАТИ по Архангельской области» согласно техническому заданию.

### **Федеральный государственный геологический контроль (надзор)**

По состоянию на 01.01.2022 на территории Архангельской области зарегистрировано 70 лицензий на право пользования недрами 46 недропользователями, из которых к малому и среднему бизнесу относится 21 пользователь недр. На твердые полезные ископаемые выдано 32 лицензии, на подземные и минеральные воды – 37 с целевым назначением и видами работ, включающих поиски, оценку, разведку и добычу полезных ископаемых, и одна лицензия с целевым назначением и видами работ на сбор минералогических, палеонтологических и других геологических коллекционных материалов.

Добычу твердых полезных ископаемых на карьерах осуществляют 4 предприятия: АО «Севералмаз» (месторождение алмазов им. Ломоносова М.В.) – II категория, категория риска – (значительная), АО «АГД Даймондс» (месторождение алмазов им. В. Гриба) – II категория риска – (средняя), ПАО «СОБР» (месторождение бокситов) – II категория, категория риска – (высокая), ООО «Швакинские известняки» – III категория, категория риска – (умеренная), что не позволяет их проверять ежегодно.

8 недропользователями осуществляется добыча минеральных подземных вод, в том числе учреждением «Базовый санаторий «Беломорье» (лицензия АРХ01036МЭ), лечебно-профилактическим учреждением «Санаторий «Солониха» (лицензия АРХ01097МЭ), государственным автономным учреждением здравоохранения Архангельской области «Санаторий «Сольвычегодск» (лицензия АРХ01464МЭ) добываются минеральные подземные воды и грязи.

Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора, в соответствии с распоряжением Росприроднадзора, была проведена сверка недропользователей на территории Архангельской области – 46 недропользователей поставили на учет 70 объектов НВОС.

ООО «Вельская птицефабрика», являющаяся недропользователем (лицензия на право пользования недрами АРХ01554ВЭ), по сведениям единого государственного реестра юридических лиц, прекратила деятельность в связи с ее ликвидацией на основании определения арбитражного суда о завершении конкурсного производства. Готовится письмо в лицензирующий орган об аннулировании имеющейся лицензии.

Во исполнение пункта 1.31 протокола совещания у руководителя Росприроднадзора от 18.02.2020 СР-5-пр, недропользователям, не поставившим на учет объекты, оказывающие НВОС, выдаются предостережения о недопустимости нарушений обязательных требований.

В течение 2021 года и по настоящее время Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора ведется работа с недропользователями по постановке на учет объектов, оказывающих НВОС, и выдаются предостережения о недопустимости нарушений обязательных требований.

В первом полугодии 2021 года в отношении ОАО «Швакинские известняки» (лицензия АРХ 01238 ТЭ от 12.12.2007) проведена плановая выездная проверка и выявлены следующие нарушения лицензионных требований:

1) отсутствие правоустанавливающих документов на земельный участок с кадастровым номером 29:15:030301:12;

2) не проводится горно-экологический мониторинг.

По выявленным в ходе проверки нарушениям ОАО «Швакинские известняки» было выдано 2 предписания, которые были выполнены.

В отношении юридического и должностного лица ООО «Швакинские известняки» вынесены постановления о назначении административного наказания по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ и назначен штраф в размере 320,0 тыс. руб.

В настоящее время юридическое лицо ООО «Швакинские известняки» обратилось с кассационной жалобой в Арбитражный суд Северо-Западного округа, Кассационный суд на решение Арбитражного суда Архангельской области и постановление Четырнадцатого арбитражного апелляционного суда по делу № А05-7388/2021 о признании незаконным и отмене вынесенного в отношении юридического лица постановления о назначении административного наказания. Постановление о назначении административного наказания, вынесенное в отношении ООО «Швакинские известняки», оставлено в силе.

Также в первом полугодии 2021 года в ходе плановой выездной проверки, проведенной Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора в отношении АО «Агрофирма Вельская», было установлено, что на объектах, включенных в федеральный реестр НВОС, осуществляется добыча питьевой подземной воды с объемом добычи менее 500 м<sup>3</sup>/сут. для технологического обеспечения водой сельскохозяйственных объектов из скважин по лицензии АРХ 01305 ВЭ; выявлены 2 нарушения лицензионных требований.

В отношении юридического и должностного лица АО «Агрофирма Вельская» должностным лицом Северного межрегионального управления Росприроднадзора вынесены постановления о назначении административного наказания по ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ и назначен штраф в размере 320,0 тыс. руб.

По выявленным в ходе проверки нарушениям АО «Агрофирма Вельская» выдано 2 предписания.

Также должностным лицом Северного межрегионального управления Росприроднадзора по информации, полученной из отдела геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по СЗФО на континентальном шельфе и в Мировом океане по Архангельской области (Архангельскнедра), о том, что ООО «Савинское карьероуправление» не выполняет лицензионные условия по лицензии на право пользования недрами АРХ01391ТР от 15.11.2019. Было проведено административное расследование, по результатам которого юридическое лицо



было привлечено к административной ответственности, и наложен штраф в размере 300,0 тыс. руб. В настоящее время штраф оплачен.

По материалам, поступившим из пограничного управления ФСБ России по Западнему арктическому району, было установлено самовольное недропользование ФГБУН «Институт нефтегазовой геологии и геофизики им А.А. Трофимука» по добыче и сбору палеонтологических ископаемых вендской фауны. По данному факту проведено административное расследование, по результатам которого юридическое и должностное лицо было привлечено к административной ответственности и наложен штраф в размере 820,0 тыс. руб.

По материалам из регионального управления ФСБ России по Архангельской области, был установлен факт нарушения ООО «Беломорская СПК» в ноябре 2020 года природоохранного законодательства. При проведении дноуглубительных работ на реках Большая и Малая Юра ООО «Беломорская СПК» осуществляло добычу полезных ископаемых без разрешительных документов. По данному факту проведено административное расследование, по результатам которого юридическое лицо было привлечено к административной ответственности и наложен штраф в размере 800,0 тыс. руб.

Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора в проект плана на 2022 год включены объекты недропользователей, имеющих лицензии на пользование недрами – 18 объектов среднего риска и 9 объектов умеренного риска.

В 2021 году по Архангельской области рассчитано и предъявлено 9 расчетов размера вреда, причиненного недрам (ООО «Устьянская молочная компания», АО «Мезенское дорожное управление», ООО «Белый Дом» и физические лица), на общую сумму 6,575 млн руб.

Из них 4 ущерба на общую сумму 87,0 тыс. руб. возмещены добровольно, по 4 ущербам на общую сумму 5,73 млн руб. направлены иски в суд, в настоящее время проходят судебные заседания.

В рамках совместных мероприятий с УЭБиПК УМВД России по Архангельской области и Контрольно-счетной палаты Архангельской области по расходованию бюджетных средств при строительстве детского сада в п. Каменка Мезенского района Архангельской области проведено административное расследование по ч. 1 ст. 7.3 в отношении ООО «Белый Дом», по результатам которого произведен расчет ущерба, причиненного недрам на сумму 1,88 млн руб.

В 2021 году также взыскано 3 ущерба, причиненного недрам, рассчитанных в предыдущем периоде на общую сумму 51,9 тыс. руб.

В ходе КНМ государственными инспекторами Северного межрегионального управления Росприроднадзора в обязательном порядке проверяется наличие технических проектов на разработку месторождений и иных проектных документов, соответствие выполняемых работ недропользователями, утвержденных проектной документацией. В случае наличия объектов нефтепродуктообеспечения проверяются наличие плана предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, утвержденного недропользователем, наличие заключений о готовности эксплуатирующей организации к действиям по локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, вынесенного по результатам комплексных учений по подтверждению готовности этой эксплуатирующей организации к действиям по локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.

### **Федеральный государственный земельный контроль (надзор)**

Федеральный государственный земельный контроль (надзор) до 01.07.2021 осуществлялся в рамках комплексных проверок в отношении объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому контролю (надзору), в соответствии с планом проверок на 2021 год, сформированном на основании риск-ориентированного подхода.

Федеральный государственный земельный контроль (надзор) проводится в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность на объектах НВОС, внесенных в федеральный государственный реестр с использованием земель всех категорий, за исключением земель сельскохозяйственного назначения.

Северное межрегиональное управление Росприроднадзора в 2021 году осуществляло государственный земельный контроль (надзор) посредством проведения плановых и внеплановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, выездных обследований. Общее количество выявленных нарушений при осуществлении федерального государственного земельного контроля (надзора) – 14, вынесено пунктов предписаний об устранении выявленных правонарушений – 14. Из них устранено 5 нарушений.

В ходе КНМ в отношении объектов НВОС, в том числе включающих объекты нефтеобеспечения (нефтебазы, склады ГСМ, автозаправочные станции и пр.), были выявлены такие нарушения, как отсутствие при осуществлении деятельности, связанной с хранением, реализацией углеводородного сырья и произведенной из него продукции, планов предупреждения и ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов, а также проектов рекультивационных и иных восстановительных работ (ОАО «2-й объединенный авиаотряд», ЗАО «Лесозавод 25», АО «Архангельский фанерный завод», ООО «ТЭПАК», ООО «ГК «УЛК», ООО «Спецавтохозяйство по уборке города»).

В результате проверок были выявлены также нарушения в части предоставления недостоверной информации по форме федерального статистического наблюдения 2-ТП (рекультивация). Так, ООО «Швакинские известняки» и ЗАО «Лесозавод 25» были выданы предписания об устранении нарушений, в том числе по недопущению требований при предоставлении недостоверных данных в отчетности 2-ТП (рекультивация).

Частыми нарушениями в области земельного надзора являются правонарушения, предусмотренные:

- ч. 2 ст. 8.6 КоАП РФ, выражающиеся в уничтожении плодородного слоя, а также порче земель в результате нарушения правил обращения с пестицидами и агрохимикатами или иными опасными для здоровья людей и окружающей среды веществами и отходами производства и потребления;

- ст. 8.7 (части 1, 2, 3) КоАП РФ в части невыполнения обязанностей по рекультивации земель, обязательных мероприятий по улучшению земель и охране почв.

Также выявляются случаи самовольного снятия или перемещения плодородного слоя почвы при проведении работ на земельных участках – ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ.

По результатам анализа материалов дел об административном правонарушении установлено, что нарушение требований к охране земель зачастую происходит вследствие:

- несанкционированного размещения отходов производства и потребления;
- аварийных ситуаций, приводящих к загрязнению окружающей среды нефтепродуктами;
- сбросов неочищенных сточных вод на рельеф местности.

В 2021 году к административной ответственности по ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора привлечено 2 лица (гражданин и должностное лицо), уплачены штрафы на сумму 6,0 тыс. руб. По ч. 2 ст. 8.6 КоАП РФ – 3 лица (гражданин и 2 юридических лица), наложено штрафов на общую сумму 83,0 тыс. руб.

По ст. 8.7 КоАП РФ к административной ответственности привлечено 7 лиц (6 юридических лиц и 1 гражданин). Наложено штрафов на сумму 1 090,0 тыс. руб.

Привлечение к ответственности по ч. 2 ст. 8.7 КоАП РФ администраций органов местного самоуправления основано на требованиях Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и Земельного кодекса РФ в части обязанности принятия необходимых мер по предупреждению и устранению негативного воздействия на окружающую среду в населенных пунктах, а также проведения мероприятий по защите земель от водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения химическими веществами, в том числе радиоактивными, иными веществами и микроорганизмами, загрязнения отходами производства и потребления и другого негативного воздействия.

К административной ответственности привлечена администрация МО «Красноборский муниципальный район» за непринятие мер по защите земель от загрязнения отходами производства и потребления.

В течение 2021 года юридическими, должностными лицами и гражданами было уплачено административных штрафов: по ст. 8.6 КоАП РФ – 161,0 тыс. руб., по ст. 8.7 КоАП РФ – 1 315 тыс. руб.

В 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора было выдано 9 предостережений по недопущению нарушений обязательных требований земельного законодательства Российской Федерации, в том числе 3 – в адрес администраций муниципальных образований.

При доказанности факта нарушения требований к охране земель Росприроднадзором производится исчисление размера вреда, согласно методике исчисления размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды, утвержденной приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 08.07.2010 № 238.

В 2021 году отделом государственного экологического надзора по Архангельской области Северного межрегионального управления Росприроднадзора выполнено 5 расчетов размера вреда, причиненного почвам как объекту охраны окружающей среды, из них 4 расчета на общую сумму 19 121,0 тыс. руб. (ООО «Экоинтегратор», ООО «Трансдорпроект», ООО «АДК Двина» и ООО «Девелопмент Групп») – за захламливание почвы, возникшее при складировании на поверхности почвы отходов производства и потребления, и 1 расчет на сумму 6 615,0 тыс. руб. (ООО «КТК ЛЕС») – за уничтожение плодородного слоя почвы на территории земельного участка в границах водоохраной зоны р. Северной Двины.

Предъявлено к возмещению 4 расчета на общую сумму 25 961,8 тыс. руб. Из них 3 ущерба – на общую сумму 6 716,0 тыс. руб. (ООО «Трансдорпроект», ООО «Экоинтегратор», ООО «Девелопмент Групп») рассчитаны в 2021 году и 1 ущерб (ФГКУ «СЗ ТУИО» Минобороны России) рассчитан в 2020 году, согласован в ЦА Росприроднадзора и предъявлен к возмещению в 2021 году.

Возмещен в досудебном порядке ущерб, предъявленный ООО «Трансдорпроект», в размере 37,5 тыс. руб. с учетом корректировки.

По искам прошлых лет о возмещении вреда почвам взыскано 433,4 тыс. руб. (ООО «Технопарк» – 352,5 тыс. руб., ООО «Поморские коммунальные системы» – 80,9 тыс. руб.).

Результаты претензионной работы Северного межрегионального управления Росприроднадзора по возмещению вреда, причиненного почвам, представлены в табл. 6.2.5.

Таблица 6.2.5.

**Результаты претензионной работы Северного межрегионального управления Росприроднадзора по возмещению вреда, причиненного почвам**

Период	Количество предъявленных требований/ находилось в производстве, шт.	Размер предъявленно го ущерба, тыс. руб.	Возмещенный ущерб, тыс. руб.			
			всего	оплачено добровольно	В том числе	
					Исполнено решение суда	
				взыскано в денежном выражении	выполнена обязанность проведения восстановительных работ	
2020	1/6	80,9	2 150,6	-	2 150,6	-
2021	4/6	25 961,8	433,4	-	433,4	-

**Федеральный государственный контроль (надзор) в области обращения с животными**

В целях соблюдения пункта 12 Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) в области обращения с животными, утвержденного постановлением Правительства

Российской Федерации от 30.06.2021 № 1089, Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора с октября 2021 года ведется учет объектов контроля, в том числе посредством ведения модуля «Реестр животных».

На основании п. 15 указанного положения приказом Северного межрегионального управления Росприроднадзора № 281-па от 30.09.2021 утвержден перечень объектов, подлежащих федеральному государственному контролю (надзору) в области обращения с животными, на территории Архангельской области по категориям риска.

Согласно перечню, по состоянию на конец 2021 года, на территории Архангельской области деятельность по содержанию и использованию диких животных, содержащихся или используемых в условиях неволи, осуществляли 4 организации: ООО «Медведь», ГБОУ «ДДЮТ», ИП Бегоулева М.А., АНО «Мата-Мата».

Из указанных организаций ИП Бегоулева М.А., ООО «Медведь» были отнесены к средней категории риска по причине наличия животных, отнесенных ко II приложению конвенции СИТЕС. Организации ГБОУ «ДДЮТ», АНО «Мата-Мата» были отнесены к категории низкого риска. В указанных организациях отсутствуют животные, включенные в Красную книгу Российской Федерации, а также животные, указанные в приложениях II, III конвенции СИТЕС.

В 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора проведены 2 плановые проверки, а также 1 внеплановая проверка.

В феврале 2021 года проведена плановая выездная проверка в отношении АНО «Мата-Мата». В ходе проверки выявлено нарушение законодательства в области обращения с животными, а именно: ненаправление в 3-дневный срок со дня принятия животных на временное содержание либо постоянное содержание информации об этом в территориальный орган федеральной службы по надзору в сфере природопользования. По результатам проверки АНО «Мата-Мата» выдано предписание об устранении выявленных нарушений.

С целью проверки исполнения ранее выданного предписания Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора в июне 2021 года проведена внеплановая документарная проверка в отношении АНО «Мата-Мата», выданное предписание исполнено в срок.

В сентябре 2021 года проведена плановая выездная проверка в отношении ГБОУ АО «Дворец детского и юношеского творчества». У организации на территории учебно-опытного участка в вольерах содержатся 2 диких животных, а именно: лиса обыкновенная, ворон обыкновенный. В ходе проверки нарушения законодательства в области обращения с животными не выявлены.

### **Федеральный государственный лесной контроль (надзор) на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения**

Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 № 1098 утверждено Положение о федеральном государственном лесном контроле (надзоре), которое устанавливает порядок организации и осуществления федерального государственного лесного контроля (надзора). Предметом государственного контроля (надзора) является соблюдение юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами требований, установленных Лесным кодексом Российской Федерации, другими федеральными законами и принимаемыми в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов и лесоразведения (в том числе в области пожарной безопасности в лесах) и др.

В соответствии с пунктами 12, 13 данного положения, приказом Северного межрегионального управления Росприроднадзора № 264-па от 16.09.2021 утвержден перечень объектов, подлежащих федеральному государственному лесному (контролю) надзору на территории Архангельской области по категориям риска. Информация по указанному перечню размещена на официальном сайте Росприроднадзора (<https://rpn29.rpn.gov.ru>).

В 2021 году в Северное межрегиональное управление Росприроднадзора информация о фактах незаконных рубок лесных насаждений в лесах, расположенных на землях ООПТ федерального значения, не поступала. Государственными инспекторами федеральных государственных бюджетных учреждений, управляющими ООПТ в рамках государственного

лесного надзора на территории ООПТ ежемесячно проводятся рейдовые мероприятия, информация о результатах которых направляется в адрес Северного межрегионального управления Росприроднадзора.

### **Федеральный государственный контроль (надзор) в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания на особо охраняемых природных территориях федерального значения**

В соответствии с пунктом 2 раздела II Протокола заседания Постоянно действующей противоэпизоотической комиссии Правительства РФ №1 от 26.02.2019 министерством сельского хозяйства Российской Федерации был разработан план межведомственного взаимодействия, а также взаимодействия с уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по поиску и обнаружению павших диких животных (включая птиц), в том числе на особо охраняемых природных территориях регионального и федерального значения, приграничных территориях для проведения лабораторных исследований на заразные болезни животных.

По поручению центрального аппарата Росприроднадзора Северное межрегиональное управление Росприроднадзора проводит рейды с целью обнаружения павших диких животных (включая птиц). В случае обнаружения павших диких животных (включая птиц) Северное межрегиональное управление Росприроднадзора обязано в течение 24 часов с момента обнаружения оперативно информировать органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченные в области ветеринарии, а также соответствующие территориальные органы Россельхознадзора (за исключением поисковых рейдов).

Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора ежемесячно осуществляются поисковые рейды с целью обнаружения павших диких животных (включая птиц).

В 2021 году проверки в отношении дирекций ООПТ федерального значения, в том числе федеральный государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания на особо охраняемых природных территориях федерального значения, не проводились.

В адрес Северного межрегионального управления Росприроднадзора от ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» 29.03.2021 поступила информация об обнаружении трупа дикого кабана. Труп кабана обнаружен в ходе обхода территории национального парка «Кенозерский» Плесецкого округа Архангельской области. Данная информация была передана 29.03.2021 в Северноморское межрегиональное управление Россельхознадзора по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу. В соответствии с протоколом испытаний от 31.03.2021 ГБУАО «Архветлаборатории» вирус африканской чумы свиней в представленной пробе не обнаружен.

### **Федеральный государственный охотничий контроль (надзор) на особо охраняемых природных территориях федерального значения и в границах их охранных зон**

Федеральный государственный охотничий контроль (надзор) на особо охраняемых природных территориях федерального значения в 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора не осуществлялся.

### **Федеральный государственный контроль (надзор) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий на особо охраняемых природных территориях федерального значения и в границах их охранных зон**

Федеральный государственный контроль (надзор) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий федерального значения в 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора не осуществлялся.

## Федеральный государственный пожарный контроль (надзор) в лесах на землях особо охраняемых природных территорий

Контрольная (надзорная) деятельность по соблюдению правил пожарной безопасности на особо охраняемых природных территориях федерального значения (далее – ООПТ) осуществлялась на территории Архангельской области Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора во исполнение пункта 3.4.3 протокола оперативного совещания Совета безопасности Российской Федерации от 12.02.2021 № Пр-267 о мерах по обеспечению пожарной безопасности в лесах, а также на основании плана проведения внеплановых проверок дирекций ООПТ федерального значения на территории Архангельской области готовности к пожароопасному сезону 2021 года, утвержденного руководителем Северного межрегионального управления Росприроднадзора от 26.03.2021.

В 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора проведено 3 внеплановые выездные проверки готовности ООПТ к пожароопасному сезону:

- в период 12.04.2021–11.05.2021 проведена совместная проверка с Балтийско-Арктическим межрегиональным управлением Росприроднадзора ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский».

В ходе проверки выявлены следующие нарушения:

- не выполнены в полном объеме мероприятия по организации системы обнаружения и учета лесных пожаров, системы наблюдения за их развитием с использованием авиационных или космических средств на территории Онежского филиала ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский»;

- не выполнены в полном объеме мероприятия по созданию резерва противопожарного снаряжения, инвентаря и горюче-смазочных материалов на территории укрупненного пункта сосредоточения – кордон «Монастырское» в п. Золотуха Илекского участкового лесничества.

По результатам проверки ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» выдано предписание об устранении выявленных нарушений, предписание исполнено в срок.

- в период 19.04.2021–18.05.2021 проведена проверка в отношении ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский». В ходе проверки установлено отсутствие договора на авиационное патрулирование территории национального парка «Онежское Поморье», а также территории национального парка «Кенозерский» в пожароопасный период 2021 года. По результатам проверки ФГБУ выдано предписание об устранении выявленных нарушений, предписание исполнено в срок.

- в период 11.05.2021–27.05.2021 проведена проверка в отношении ФГБУ «Государственный природный заповедник «Пинежский». В ходе проверки нарушений не выявлено.

По результатам проведенных проверок подготовка учреждений ООПТ федерального значения к пожароопасному сезону 2021 года была признана удовлетворительной.

В 2021 году на территориях ООПТ произошло 2 лесных пожара, из них на территории ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» – 2. Общая площадь выгорания составила – 15 га, причиненный ущерб – 60 429,0 тыс. руб., расходы на тушение – 182,0 тыс. руб.

В 18:00 23.06.2021 был обнаружен лесной пожар в лесничестве «Кенозерский национальный парк» Лекшмозерского участкового лесничества (196 квартал, выдел 13,30,31; 203 квартал, выдел 3). Тушение осуществлялось сотрудниками Лекшмозерского участкового лесничества (8 чел.). В 23:30 23.06.2021 пожар был полностью ликвидирован. Наиболее вероятной причиной возгорания является сухая гроза. Площадь выгорания составила 2,1 га. Ущерб, нанесенный природной среде, составил 2 208,834 тыс. руб. Расходы на тушение пожара составили 12,769 тыс. руб. Общая сумма ущерба – 2 221, 603 тыс. руб.

В 13:47 18.07.2021 был обнаружен лесной пожар на территории Северодвинского участка лесничества национального парка «Онежское Поморье» (38 квартал, 15, 21 выдел; 143 квартал, 5, 2 выдел). Тушение осуществлялось инспекторами ФГБУ (9 чел.). В 12:30 20.07.2021 пожар был полностью ликвидирован. Причиной возгорания явился непотушенный костер. Площадь

выгорания составила 12,9 га. Ущерб, нанесенный природной среде, составил – 58 220,207 тыс. руб. Расходы на тушение пожара составили – 169,5 тыс. руб. Общая сумма ущерба – 58 389,7 тыс. руб.

По факту лесного пожара ОНДиПР Приморского и Холмогорского районов УНДиПР Главного управления МЧС России по Архангельской области 23.08.2021 в 14:00 было возбуждено уголовное дело № 12110110006000007 по ч. 2 ст. 261 УК РФ. В адрес ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» 09.09.2021 вынесено представление об устранении причин и условий, способствовавших совершению преступления.

Расследование по указанному ранее уголовному делу в настоящее время приостановлено ввиду отсутствия информации о лицах, виновных в возникновении лесного пожара. ОНДиПР Приморского и Холмогорского районов, УНДиПР Главного управления МЧС России по Архангельской области в адрес ОМВД по Приморскому району было направлено поручение для поиска виновных.

### **Федеральный государственный контроль (надзор) в области рыболовства и сохранения водных биоресурсов**

Согласно п. 4.1.13 Положения о Северном межрегиональном управлении Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, утвержденного приказом Росприроднадзора от 27.08.2019 № 498, Северное межрегиональное управление Росприроднадзора осуществляет федеральный государственный контроль (надзор) в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов на особо охраняемых природных территориях федерального значения, а также, согласно п. 4.48 положения, осуществляет охрану водных биологических ресурсов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, за исключением водных биологических ресурсов, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения.

Согласно перечню редких и находящихся под угрозой исчезновения животных, растений и других организмов, включаемых в Красную книгу Архангельской области, утвержденному постановлением администрации Архангельской области от 10.09.2007 № 161-па, а также Перечню объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, утвержденному приказом Минприроды России от 24.03.2020 № 162 и Перечню объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации, утвержденному приказом МПР России от 25.10.2005 № 289, на территории Архангельской области обитает 22 вида водных биологических ресурсов (16 видов животных и 6 видов растений), занесенных в Красную книгу Российской Федерации.

В 2021 году Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора надзорные мероприятия в области охраны водных биологических ресурсов, занесенных в Красную книгу РФ, не проводились, сообщений о противоправной деятельности по добыче водных биоресурсов, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, в Северное межрегиональное управление Росприроднадзора не поступало.

### **Выдача разрешений на использование объектов животного и растительного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения**

За 2021 год в адрес Северного межрегионального управления Росприроднадзора от центрального аппарата Росприроднадзора направлено 7 разрешений. Из них 2 разрешения – на использование объектов животного и растительного мира, находящихся на особо охраняемых природных территориях федерального значения, 5 разрешений – на использование объектов животного и растительного мира, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации.

Выдано 1 разрешение на добывание, без изъятия из природы, 20 особей белого медведя ИПЭЭ РАН в целях изучения современного состояния карско-баренцевоморской популяции и сохранения белого медведя на территории Российской Арктики, добывание которого

производилось на территории Архангельской области, архипелаге Земля Франца-Иосифа, на территории Национального парка «Русская Арктика». По результатам выданного разрешения в адрес центрального аппарата Росприроднадзора направлен отчет.

Выдано 1 разрешение на добывание, с изъятием из природы, 5 особей северного оленя ФГБУ «Государственный заповедник «Кержинский» ИПЭЭ РАН в целях содержания в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания на территории ФГБУ «Государственный заповедник «Кержинский» для создания маточного поголовья на территории Нижегородской области с возможным дальнейшим выпуском, добывание которого производилось на территории Красноборского и Праводвинского участкового лесничеств, Красноборского муниципального района Архангельской области. По результатам выданного разрешения в адрес центрального аппарата Росприроднадзора направлен отчет.

Выдано 1 разрешение на добывание, без изъятия из природы, 10 особей белого медведя ИПЭЭ РАН в целях меченья спутниковыми передатчиками системы ARGUS для изучения современного состояния карско-баренцевоморской популяции и сохранения белого медведя на территории Российской Арктики, добывание которого производилось на территории Архангельской области, архипелаге Земля Франца-Иосифа, на территории Национального парка «Русская Арктика». По результатам выданного разрешения в адрес центрального аппарата Росприроднадзора направлен отчет.

Выдано 1 разрешение ФГБУ «Государственный природный заповедник «Пинежский» на добывание, с изъятием из природы, 25 особей малой бурозубки, 40 особей средней бурозубки, 5 особей равнозубой бурозубки, 45 особей обыкновенной бурозубки, 15 особей крошечной бурозубки, 10 особей обыкновенной куторы, 3 особи европейского крота, 10 особей лесной мышовки, 30 особей рыжей полевки, 30 особей красной полевки, 4 особи полевки-экономки, 2 особи пашенной полевки, 4 особи лесного лемминга (данные виды не включены в Красную книгу РФ) в целях научных исследований изучения динамики численности мелких млекопитающих. Добывание указанных ранее видов животных на территории Пинежского района Архангельской области не производилось.

Выдано 1 разрешение на добывание, без изъятия из природы, 15 особей белого медведя ИПЭЭ РАН в целях меченья спутниковыми передатчиками системы ARGUS для изучения современного состояния карско-баренцевоморской популяции и сохранения белого медведя на территории Российской Арктики, добывание которого производилось на территории Архангельской области, архипелаге Новая Земля, острове Северный, мысе Желания, национального парка «Русская Арктика». По результатам выданного разрешения в адрес центрального аппарата Росприроднадзора направлен отчет.

Выдано 1 разрешение на добывание, без изъятия из природы, 10 особей толстоклювой кайры ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» в целях изучения миграции морских птиц, добывание которой производилось на территории Архангельской области, архипелага Новая Земля, национального парка «Русская Арктика». По результатам выданного разрешения в адрес центрального аппарата Росприроднадзора направлен отчет.

Выдано 1 разрешение на добывание, без изъятия из природы, 10 особей северного оленя Всемирному фонду дикой природы (WWF) в целях научных исследований миграционной активности коми-архангельской популяции европейского подвида северного оленя, добывание которого производилось на территории Красноборского района Архангельской области. По результатам выданного разрешения в адрес центрального аппарата Росприроднадзора направлен отчет.

### **Лицензионный контроль**

Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора в 2021 году проведена 21 плановая выездная проверка лицензиатов по выявлению нарушений природоохранного законодательства при осуществлении деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности.

По результатам проверок выявлено 28 нарушений лицензионных требований.



По факту нарушений природоохранного законодательства при осуществлении деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности составлены протоколы по статье 14.1 КоАП РФ из них:

- по ч. 2 статьи 14.1 КоАП РФ – 5 протоколов;
- по ч. 3 статьи 14.1 КоАП РФ – 7 протоколов;
- по ч. 4 статьи 14.1 КоАП РФ – 3 протокола, которые направлены на рассмотрение в Арбитражный суд Архангельской области.

По результатам рассмотрения:

- по 1 протоколу по ч. 2 ст. 14.1 КоАП РФ судом вынесено решение о назначении административного наказания в виде штрафа на сумму 40,0 руб., (в ходе проверки было установлено, что на объекте размещения ТКО с. Лешуконское Архангельской области сливаются жидкие бытовые отходы).

- по остальным делам об административных правонарушениях вынесены предупреждения, либо дела были закрыты за истечением сроком давности.

Принятию мер по привлечению правонарушителей по данным статьям КоАП РФ препятствует незначительный срок давности (3 месяца), установленный действующим законодательством.

### **Государственный надзор на землях сельскохозяйственного назначения**

В 2021 году Североморское межрегиональное управление Россельхознадзора осуществляло контроль и надзор в сферах ветеринарии, обращения лекарственных средств для ветеринарного применения, карантина и защиты растений, безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами при осуществлении государственного ветеринарного надзора, обеспечения плодородия почв, обеспечения качества и безопасности зерна, крупы, комбикормов и компонентов для их производства, побочных продуктов переработки зерна, семеноводства сельскохозяйственных растений, земельных отношений (в части, касающейся земель сельскохозяйственного назначения), функции по защите населения от болезней, общих для человека и животных.

В 2021 году Североморским межрегиональным управлением Россельхознадзора на территории Архангельской области проведено 341 КНМ по соблюдению земельного законодательства на землях сельскохозяйственного назначения. Выявлено 163 нарушения земельного законодательства, проконтролировано 34 182,6 га земель сельскохозяйственного назначения.

Частыми нарушениями в области земельного надзора являются правонарушения, предусмотренные ч. 2 ст. 8.7 КоАП РФ в части невыполнения установленных требований и обязательных мероприятий по улучшению, защите земель и охране почв от ветровой, водной эрозии и предотвращению других процессов и иного негативного воздействия на окружающую среду, ухудшающих качественное состояние земель. По ч. 2 ст. 8.7 КоАП РФ к административной ответственности привлечено 52 лица, наложено штрафов на общую сумму 1 650,0 тыс. руб.

Североморским межрегиональным управлением Россельхознадзора к административной ответственности в 2021 году по ч. 1 ст. 8.6 КоАП РФ привлечено 3 лица, наложено административных штрафов на общую сумму 36,0 тыс. руб.

Североморским межрегиональным управлением Россельхознадзора в уполномоченные органы направлено 5 материалов, подтверждающих использование в течение трех и более лет подряд, с момента выявления в рамках федерального государственного земельного надзора, факта неиспользования земельного участка по целевому назначению или использования с нарушением законодательства Российской Федерации, для обращения в суд с требованием об изъятии земельных участков у собственников (в 2020 году – 2).

По результатам проверок исполнения 15 предписаний об устранении выявленных нарушений требований земельного законодательства Российской Федерации, выданных

Североморским межрегиональным управлением Россельхознадзора, вовлечено в сельскохозяйственный оборот 110,9 га (за 2020 год – 180,7 га).

В целях профилактики правонарушений юридическим лицам, администрациям муниципальных образований и гражданам объявлено 81 предостережение о недопустимости нарушения обязательных требований (за 2020 год – 145).

Результаты КНМ по земельному надзору за три года представлены в табл. 6.2-6.

Таблица 6.2-6

<b>Результаты контрольных (надзорных) мероприятий по земельному надзору</b>				
№	Показатели	2019	2020	2021
1	Проведено надзорных мероприятий	308	383	341
2	Выявлено нарушений	128	106	163
3	Привлечено к административной ответственности	131	98	140
4	Наложено штрафов (млн руб.)	2,46	1,52	2,33

За 2021 год Североморским межрегиональным управлением Россельхознадзора в результате проведенных экспертиз подтверждено наличие карантинных объектов: по золотистой картофельной нематоды (*Globodera rostochiensis* (Woll.) Behrens.), малому черному еловому усачу (*Monochamus sutor* L.), большому черному еловому усачу (*Monochamus urissovi* Fisch.), черному сосновому усачу (*Monochamus galoprovincialis* Oliv.).

Во всех случаях выявления карантинных объектов на подведомственной территории приказами Североморского межрегионального управления Россельхознадзора устанавливается карантинный фитосанитарный режим, разрабатывается и утверждается план мероприятий по борьбе, локализации и ликвидации очагов карантинных объектов.

За 2021 год Североморским межрегиональным управлением Россельхознадзора упразднены карантинные фитосанитарные зоны:

- по золотистой картофельной нематоды – на площади 556,679 га;
- по малому черному еловому усачу – на площади 420,721 тыс. га;
- по черному сосновому усачу – на площади 131,777 тыс. га;
- по большому черному еловому усачу – на площади 95,860 тыс. га.

В 2021 году в результате обследований сибирезвонных скотомогильников Североморским межрегиональным управлением Россельхознадзора нарушений не выявлено (табл. 6.2-7).

Таблица 6.2-7

#### **Информация о количестве мест захоронения биологических отходов на территории Архангельской области**

Период	Общее количество мест захоронения биологических отходов (скотомогильники, биотермические ямы)		
	Всего	В том числе сибирезвонные скотомогильники	В том числе биотермические ямы
2019	88	24	64
2020	79	24	55
2021	74	24	50

#### **Региональный государственный экологический контроль (надзор)**

Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области (далее – минлеспром АО) осуществляет:

- региональный государственный экологический контроль (надзор) в соответствии с постановлением Правительства Архангельской области от 21.09.2021 № 515-пп «Об утверждении Положения о региональном государственном экологическом контроле (надзоре);

- региональный государственный геологический контроль (надзор) в соответствии с постановлением Правительства Архангельской области от 21.09.2021 № 513-пп «Об утверждении Положения о региональном государственном геологическом контроле (надзоре);

- региональный государственный контроль (надзор) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий на территории Архангельской области в соответствии с постановлением Правительства Архангельской области от 21.09.2021 № 514-пп «Об утверждении Положения о региональном государственном контроле (надзоре) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий».

Минлеспром АО осуществляет региональный государственный экологический контроль (надзор), который направлен на устранение негативных явлений в подконтрольной (поднадзорной) сфере, а именно: нанесение вреда (причинение ущерба) атмосферному воздуху, водным объектам при осуществлении хозяйственной и иной деятельности на объектах, подлежащих региональному государственному экологическому контролю. Кроме того, региональный государственный экологический контроль (надзор) в сфере обращения с отходами производства и потребления осуществляется с целью предотвращения вредного воздействия отходов производства и потребления на окружающую среду.

Предметом регионального государственного экологического контроля (надзора) является соблюдение обязательных требований в области охраны окружающей среды, исполнение решений, принимаемых по результатам контрольных (надзорных) мероприятий, а также проведение мероприятий по предотвращению причинения вреда окружающей среде и по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера.

Целью контрольной (надзорной) деятельности (регионального государственного экологического надзора) является предупреждение, выявление и пресечение нарушений юридическими и физическими лицами требований законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

В рамках осуществления указанного вида надзора минлеспромом АО проводятся проверки, мероприятия по контролю, без взаимодействия с юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, производство по делам об административных правонарушениях, а также профилактические мероприятия.

В 2021 году плановые проверки в сфере регионального государственного экологического контроля (надзора) не проводились в связи с ограничениями, введенными Федеральным законом № 294-ФЗ, на проведение плановых проверок в отношении субъектов малого и среднего предпринимательства, поскольку подавляющее большинство подконтрольных субъектов являются субъектами малого и среднего предпринимательства. В связи с отсутствием проверок предписания об устранении нарушений законодательства не выдавались.

За 2021 год в рамках регионального государственного экологического контроля (надзора) проведено 9 административных расследований.

По результатам надзорных мероприятий было внесено 6 представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения, составлено 28 протоколов об административных правонарушениях, вынесено 37 постановлений по делам об административных правонарушениях на общую сумму 461,0 тыс. руб. За отчетный период взыскано 215,0 тыс. руб., по части штрафов сроки оплаты не истекли, по части штрафов возбуждено исполнительное производство (табл. 6.2-8).

Таблица 6.2-8

**Сводная таблица по осуществлению регионального государственного экологического контроля (надзора)**

	2019 год	2020 год	2021 год
Количество проведенных проверок (плановых/внеплановых)	-/8	-/4	-
Выявлено нарушений законодательства	8	5	34
Составлено протоколов об административном правонарушении	28	33	28
Вынесено постановлений об административной ответственности	39	71	37
Наложено административных штрафов (тыс. руб.)	180,0	648,9	461,0

Кроме того, в 2021 году в управление охраны окружающей среды минлеспрома АО для рассмотрения поступило 105 обращений о нарушениях природоохранного законодательства. Наиболее актуальными вопросами, обозначенными в обращениях граждан, организаций и государственных органов, являются нарушения в области водоохранного законодательства, в области охраны атмосферного воздуха, в области обращения с отходами производства и потребления. При рассмотрении обращений государственными инспекторами осуществлялся выезд на место с целью установления факта правонарушения, принимались меры в рамках собственной компетенции. При установлении компетенции иных государственных органов проводилось перенаправление их по подведомственности в установленный срок. На все обращения заявителям в установленный срок были подготовлены ответы.

В рамках контрольной (надзорной) деятельности осуществляется взаимодействие с другими органами государственной власти (Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора, управлением Росреестра по Архангельской области и Ненецкому автономному округу, органами внутренних дел, прокуратурой).

Таблица 6.2-9

### Типовые нарушения, выявленные при осуществлении регионального государственного экологического контроля (надзора) в 2021 году

п/п	Статья (часть) кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях	Количество нарушений
1	Часть 1 статьи 8.2 – несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при сборе, накоплении, транспортировании, обработке, утилизации или обезвреживании отходов производства и потребления	21
2	Часть 1 статьи 20.25 – неуплата административного штрафа в срок, предусмотренный КоАП РФ; статья 19.6 – непринятие по постановлению (представлению) органа (должностного лица), рассмотревшего дело об административном правонарушении, мер по устранению причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения; статья 19.7 – непредставление сведений (информации); статья 17.7 – невыполнение законных требований прокурора, следователя, дознавателя или должностного лица, осуществляющего производство по делу об административном правонарушении (нарушения, которые рассматривает суд)	9
3	Статья 8.46 – невыполнение или несвоевременное выполнение обязанности по подаче заявки на постановку на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, представлению сведений для актуализации учетных сведений	3
4	Часть 4 статьи 8.13 – нарушение требований к охране водных объектов, которое может повлечь их загрязнение, засорение и (или) истощение	3
5	Часть 9 статьи 8.2 – неисполнение обязанности по отнесению отходов производства и потребления I-V классов опасности к конкретному классу опасности для подтверждения такого отнесения или составлению паспортов отходов I-IV классов опасности	3
6	Статья 8.12.1 – несоблюдение условия обеспечения свободного доступа граждан к водному объекту общего пользования и его береговой полосе	2
7	Статья 7.6 – самовольное занятие водного объекта или его части, либо использование их без документов, на основании которых возникает право пользования водным объектом или его частью, либо водопользование с нарушением его условий	2
8	Статья 7.20 – самовольное подключение к централизованным системам водоснабжения и водоотведения	1
9	Статья 8.1 – несоблюдение экологических требований при территориальном планировании, градостроительном зонировании, планировке территории, архитектурно-строительном проектировании, строительстве, капитальном ремонте, реконструкции, вводе в эксплуатацию, эксплуатации, выводе из эксплуатации зданий, строений, сооружений и иных объектов капитального строительства	1
10	Часть 2 статьи 8.4 – осуществление деятельности, не соответствующей документации, которая получила положительное заключение государственной экологической экспертизы	1

По итогам 2021 года, в соответствии с положениями КоАП РФ, 9 материалов по делам об административных правонарушениях по ч. 1 ст. 20.25, ст. 17.7, ст. 19.7 КоАП РФ направлены на рассмотрение в судебные органы. По результатам рассмотрения судами наложены административные штрафы на сумму 27,0 тыс. руб. Отмечалось, что 3 материала были возвращены судами в управление охраны окружающей среды минлеспрома АО, поскольку для рассмотрения дела в суде требовался привод физических лиц, в отношении которых составлен протокол об административном правонарушении. Однако должностные лица министерства не наделены полномочиями на осуществление указанных действий.

Таким образом, административным органом приняты все необходимые меры в рамках наделенных полномочий.

В судебных органах в 2021 году обжаловано 3 постановления о назначении административного наказания, которые оставлены в силе решением Архангельского областного суда (1), решением Красноборского районного суда Архангельской области (1) и решением Ломоносовского районного суда г. Архангельска (1). Незначительное количество обжалований постановлений административного органа в судах свидетельствует о полном, всестороннем и объективном рассмотрении дел с соблюдением процедуры привлечения к административной ответственности.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» в 2021 году проводились профилактические мероприятия и мероприятия по контролю, при проведении которых не требуется взаимодействие с хозяйствующими субъектами.

По итогам 2021 года было вынесено 17 предостережений о недопустимости нарушений обязательных требований (14 – по факту эксплуатации объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, в отношении которых не выполнена обязанность по постановке на государственный учет; 2 – о недопустимости нарушений обязательных требований в области использования и охраны водных объектов; 1 – о недопустимости нарушений обязательных требований в области обращения с отходами). Предостережения выносились в целях предупреждения правонарушений, а также при поступлении в минлеспром АО сведений о готовящихся противоправных деяниях.

### **Региональный государственный геологический контроль (надзор)**

Минлеспром АО осуществляет региональный государственный геологический контроль (надзор), направленный на устранение негативных явлений в подконтрольной (поднадзорной) сфере – нанесение вреда (причинение ущерба) недрам, подлежащим региональному государственному геологическому контролю (надзору).

Целью контрольной (надзорной) деятельности (государственного контроля) является предупреждение, выявление и пресечение нарушений юридическими и физическими лицами и индивидуальными предпринимателями требований законодательства Российской Федерации в области использования и охраны недр.

Минлеспромом АО в установленной сфере деятельности проводятся плановые/внеплановые контрольные (надзорные) мероприятия, мероприятия по контролю без взаимодействия с юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, а также производство по делам об административных правонарушениях.

В 2021 году плановые проверки в сфере регионального государственного геологического контроля (надзора) не проводились в связи с ограничениями, введенными Федеральным законом № 294-ФЗ, на проведение плановых проверок в отношении субъектов малого и среднего предпринимательства, поскольку подавляющее большинство подконтрольных субъектов являются субъектами малого и среднего предпринимательства. В связи с отсутствием проверок предписания об устранении нарушений законодательства не выдавались.

По результатам надзорных мероприятий внесено 1 представление об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения. За нарушение законодательства о недропользовании 9 юридических лиц, индивидуальных предпринимателей

и должностных лиц привлечены к административной ответственности в виде предупреждения, составлено 20 протоколов об административном правонарушении, вынесено 21 постановление по делам об административных правонарушениях на общую сумму 800,0 тыс. руб. За отчетный период взыскано 190,0 тыс. руб., по части штрафов – на сумму 605,0 тыс. руб., сроки оплаты не истекли (табл. 6.2-10).

Таблица 6.2-10

**Сводная таблица по осуществлению регионального государственного геологического контроля (надзора)**

	2019 год	2020 год	2021 год
Количество проведенных проверок (плановых/внеплановых)	-/8	-/4	-
Выявлено нарушений законодательства	8	5	25
Составлено протоколов об административном правонарушении	28	33	20
Вынесено постановлений об административной ответственности	39	71	21
Наложено административных штрафов (тыс. руб.)	180,0	648,9	800,0

Кроме того, в 2021 году в управление охраны окружающей среды для рассмотрения поступило 12 обращений о нарушениях законодательства о недропользовании. В 9 (75 %) обращениях граждан поднимались вопросы о нарушении законодательства в отношении общераспространенных полезных ископаемых, в 3 (25 %) обращениях – о нарушениях, связанных с использованием подземных вод.

При рассмотрении обращений государственными инспекторами осуществлялся выезд на место с целью установления факта правонарушения, принимались меры в рамках собственной компетенции. При установлении компетенции иных государственных органов проводилось перенаправление их по подведомственности в установленный срок. На все обращения заявителям в установленный срок подготовлены ответы.

В рамках контрольной (надзорной) деятельности осуществляется взаимодействие с другими органами государственной власти (Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора, Управлением Росреестра по Архангельской области и Ненецкому автономному округу, органами внутренних дел, прокуратурой).

Таблица 6.2-11

**Типовые нарушения, выявленные при осуществлении регионального государственного геологического контроля (надзора) в 2021 году**

№ п/п	Статья (часть) кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях	Количество нарушений
1	ч. 2 ст. 7.3 КоАП РФ – пользование недрами с нарушением условий, предусмотренных лицензией на пользование недрами, и (или) требований утвержденного в установленном порядке технического проекта	16
2	ч. 1 ст. 7.3 КоАП РФ – пользование недрами без лицензии на пользование недрами	4
3	ч. 1 ст. 6.8 закона Архангельской области от 03.06.2003 № 172-22-ОЗ «Об административных правонарушениях» – использование собственниками земельных участков, землепользователями, землевладельцами, арендаторами земельных участков для собственных нужд в границах данных земельных участков общераспространенных полезных ископаемых без заключения об отсутствии на участке недр общераспространенных полезных ископаемых, запасы которых учтены в государственном балансе запасов полезных ископаемых	1

По итогам 2021 года, в соответствии с положениями КоАП РФ, материалы по делам об административных правонарушениях в судебные органы не направлялись. Все административные штрафы уплачены в установленные законом сроки.

Таким образом, административным органом приняты все необходимые меры в рамках наделенных полномочий.

В судебных органах в 2021 году обжаловалось 1 постановление о назначении административного наказания, вынесенное должностным лицом, осуществляющим геологический контроль (надзор). Незначительное количество обжалований постановлений административного органа в судах свидетельствует о полном, всестороннем и объективном рассмотрении дел с соблюдением процедуры привлечения к административной ответственности.

### **Региональный государственный контроль (надзор) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий Архангельской области**

Государственная функция по осуществлению регионального государственного контроля (надзора) в области особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее – ООПТ) реализуется минлеспромом АО и государственным бюджетным учреждением Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» (далее – ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды») (табл. 6.2-12).

Субъектами регионального государственного надзора на ООПТ являются юридические лица, индивидуальные предприниматели и физические лица, осуществляющие хозяйственную и иную деятельность, оказывающую негативное воздействие на ООПТ. Объектами регионального надзора на ООПТ являются участки земель в границах ООПТ, на которых возможно оказать негативное влияние при осуществлении хозяйственной и иной деятельности.

В рамках осуществления указанного вида надзора минлеспромом АО проводятся проверки, мероприятия по контролю без взаимодействия с юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, производство по делам об административных правонарушениях, а также профилактические мероприятия.

В 2021 году плановые проверки в сфере регионального государственного контроля (надзора) в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий не проводились, предписания об устранении нарушений законодательства не выдавались.

За отчетный период проведено 2 883 плановых рейдовых мероприятия на ООПТ регионального значения. В ходе проведения рейдовых мероприятий выявлено 166 нарушений режима использования территорий. Наибольшее количество нарушений режима использования территорий ООПТ регионального значения выявлено на территории Соянского заказника (51 нарушение).

За 2021 год в рамках регионального государственного экологического надзора проведено 1 административное расследование.

По результатам надзорных мероприятий составлено 115 протоколов об административных правонарушениях, вынесено 104 постановления по делам об административных правонарушениях на общую сумму 351,1 тыс. руб. За отчетный период взыскано 125,4 тыс. руб., по части штрафов сроки оплаты не истекли, возбуждены исполнительные производства.

*Таблица 6.2-12*

#### **Сводная таблица по осуществлению регионального государственного контроля (надзора) в области ООПТ**

	2019	2020	2021
Проведено рейдов	2 305	2 536	2 883
Проведено плановых и внеплановых проверок	0	0	0
Выявлено нарушений закона	89	98	
Составлено протоколов об административных правонарушениях	86	76	115
Вынесено постановлений об административной ответственности	69	68	104
Наложено административных штрафов (тыс. руб.)	209,0	226,0	351,1

В рамках контрольной (надзорной) деятельности осуществляется взаимодействие с другими органами государственной власти (Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора, органами внутренних дел, прокуратурой, судебными приставами).

В 2021 году рассмотрено 2 материала, которые поступили из Северного межрегионального управления Росприроднадзора, а также 1 обращение о нарушениях на территории ООПТ.

В соответствии с положениями КоАП РФ в 2021 году 1 материал по делу об административном правонарушении по ч. 1 ст. 20.25 направлен на рассмотрение в суд.

По итогам 2021 года при осуществлении регионального государственного надзора на ООПТ расчеты размера вреда не производились.

Таблица 6.2-13

**Типовые нарушения, выявленные при осуществлении регионального государственного контроля (надзора) в области ООПТ в 2021 году**

№ п/п	Статья (часть) кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях	Количество нарушений
1	ст. 8.39 КоАП РФ – нарушение правил охраны и использования природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях	111
2	ч. 1 ст.8.37 КоАП РФ – нарушение правил охоты	2
3	ч. 2 ст.8.37 КоАП РФ – нарушение правил, регламентирующих рыболовство	1
4	ч. 1 ст.8.28 КоАП РФ – незаконная рубка, повреждение лесных насаждений или самовольное выкапывание в лесах деревьев, кустарников, лиан	1

В судебных органах в 2021 году было обжаловано 2 постановления о назначении административного наказания (1 постановление на сумму 3,5 тыс. руб. отменено, 1 оставлено в силе). Незначительное количество обжалований постановлений административного органа в судах свидетельствует о полном, всестороннем и объективном рассмотрении дел с соблюдением процедуры привлечения к административной ответственности.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» в 2021 году проводились профилактические мероприятия и мероприятия по контролю, при проведении которых не требуется взаимодействие с хозяйствующими субъектами.

По итогам 2021 года вынесено 2 предостережения о недопустимости нарушений обязательных требований. Предостережения выносились в целях предупреждения правонарушений, а также при поступлении в минлеспром АО сведений о готовящихся противоправных деяниях.

С целью профилактики нарушений минлеспромом АО разработана Программа профилактики нарушений обязательных требований на 2022 год. В соответствии с докладом о выполнении программы профилактики нарушений обязательных требований на 2021 год все запланированные мероприятия выполнены.

В рамках профилактической работы проводилось регулярное консультирование подконтрольных субъектов по соблюдению обязательных требований природоохранного законодательства, в том числе по телефону. Даются разъяснения по исполняемым функциям, по обращениям физических, юридических лиц, выдаются предостережения о недопустимости нарушения закона.

С целью повышения уровня информированности и снижения допускаемых нарушений в 2021 году государственными инспекторами принято участие в публичных мероприятиях по обсуждению результатов правоприменительной практики органов государственного контроля (надзора) Архангельской области.

Отмечаем, что силами сотрудников ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» в рамках профилактических мероприятий в 2021 году проведена очистка от захламления отходами на 8 территориях ООПТ регионального значения.



В сентябре 2021 года в рамках публичного мероприятия «Актуальные аспекты реформирования природоохранного законодательства, в том числе в связи с реализацией Федерального закона от 31.07.2020 № 247-ФЗ «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» и Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации», проведен семинар в режиме видеоконференцсвязи.

На официальном сайте Правительства Архангельской области в информационно-телекоммуникационной сети Интернет размещена полная информация о контрольной (надзорной) деятельности: положения о государственном региональном контроле (надзоре), планы проверок, доклады об осуществлении надзора, ежегодные обобщения практики и обязательных требований, проверочные листы, руководства по соблюдению обязательных требований.

Работа по профилактике нарушений обязательных требований ведется на постоянной основе.

### **Федеральный государственный лесной контроль (надзор), контроль за оборотом древесины на территории Архангельской**

Минлеспром АО, его территориальные органы и обособленные подразделения, а также подведомственные ему государственные казенные учреждения Архангельской области осуществляют федеральный государственный лесной контроль (надзор) на территории Архангельской области, который регулируется Лесным Кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» и Положением о федеральном государственном лесном контроле (надзоре), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2021 № 1098.

В рамках осуществления контроля министерством, его территориальными органами, государственными учреждениями, подведомственными министерству, проводятся контрольные (надзорные) мероприятия, профилактические мероприятия.

Предметом государственного контроля (надзора) является соблюдение юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями и гражданами требований, установленных Лесным Кодексом, другими федеральными законами и принимаемыми, в соответствии с ними иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов и лесоразведения (в том числе в области пожарной безопасности в лесах), в области семеноводства в отношении семян лесных растений, за исключением обязательных требований в сфере приемки, перевозки, переработки и хранения древесины и ее прослеживаемости, учета древесины и сделок с ней.

Государственный лесной контроль (надзор) осуществляется государственными лесными инспекторами Архангельской области на территории лесного фонда региона, за исключением участков, расположенных на землях обороны, безопасности, землях особо охраняемых природных территорий федерального значения. До 30.06.2021 гражданские служащие минлеспрома АО, его территориальных органов и обособленных подразделений одновременно являлись уполномоченными лицами на осуществление лесного контроля и контроля за оборотом древесины на территории области (табл. 6.2-14).

Таблица 6.2-14

#### **Сводная таблица по осуществлению федерального государственного лесного контроля (надзора) в лесах на территории Архангельской области**

	Ед. изм.	Годы		
		2019	2020	2021
Количество проверок: плановых/внеплановых	шт.	7/7	0/0	2/2

	Ед. изм.	Годы		
		2019	2020	2021
Выявлено нарушений лесного законодательства	шт.	1 144	1 052	1 173
Привлечено к административной ответственности	лиц	789	652	898
Наложено административных штрафов	тыс. руб.	9 222,6	7 651,8	11 488,5
Выявлено случаев незаконной рубки	шт.	178	230	177
Объем незаконно заготовленной древесины	м <sup>3</sup>	65 686,3	10 446,9	16 395,7
Причиненный ущерб	тыс. руб.	754 208,7	110 515,4	229 943,8
Возбуждено уголовных дел	шт.	83	102	84
Привлечено к уголовной ответственности	чел.	2	12	5
Начислено неустоек за нарушение лесного законодательства	тыс. руб.	51 137,0	58 156,0	665 320,0

Наиболее характерные нарушения законодательства в сфере лесных отношений в 2021 году представлены в табл. 6.2-15.

Таблица 6.2-15

**Перечень наиболее часто встречающихся нарушений, выявленных при осуществлении федерального государственного лесного контроля (надзора) в лесах в 2021 году**

Статья КоАП РФ	Возбуждено дел об административных правонарушениях, ед.	Привлечено к административной ответственности, ед.	Доля нарушения в общем количестве выявленных нарушений
Статья 8.25 Нарушение правил использования лесов	286	233	24,4 %
Статья 8.31 Нарушение правил санитарной безопасности в лесах	124	87	10,6 %
Статья 8.32 Нарушение правил пожарной безопасности в лесах	330	227	28,1 %
Статья 19.7 Непредставление сведений, информации	363	295	31,2 %

За 2021 год минлеспромом АО и его территориальными органами было предъявлено 20 исков на возмещение ущерба на сумму 69 592,9 тыс. руб. В 2020 году было предъявлено 8 исков на возмещение ущерба на сумму 979,8 тыс. руб. В 2019 году было предъявлено 14 исков на возмещение ущерба на сумму 25 850,9 тыс. руб.

Службой судебных приставов в 2021 году возбуждено 92 исполнительных производства на взыскание административных штрафов на сумму 2 285,0 тыс. руб., в 2020 году возбуждено 60 исполнительных производств на сумму 1 317,0 тыс. руб., в 2019 году возбуждено 112 исполнительных производств на взыскание административных штрафов на сумму 4 292,0 тыс. руб.

Для взыскания ущерба, нанесенного лесному фонду, в 2021 году возбуждено 25 исполнительных производств на сумму 19 430,0 тыс. руб., в 2020 году – 45 исполнительных производств на сумму 52 150,0 тыс. руб., а в 2019 году – 35 исполнительных производств на сумму 34 153,0 тыс. руб.

В первое полугодие 2021 года были проведены две плановые проверки в рамках лесного надзора. В связи с изменениями в законодательстве, вводом системы оценки и управления рисками, переименованием вида контроля (с 01.07.2021 – федеральный государственный лесной контроль (надзор)), плановые проверки, запланированные на 2021 год после 01.07.2021, отменены распоряжением министра. Законность внесения изменений в план проведения

плановых проверок на 2021 год путем исключения из него проверок проверена прокуратурой Архангельской области.

Кроме плановых проверок минлеспромом АО были проведены две внеплановые проверки. Одна проверка проводилась с целью проверки ранее выданного предписания, другая – по требованию прокуратуры.

Контроль за соблюдением требований, установленных областным законом от 24.06.2009 № 38-4-ОЗ «О регулировании отдельных отношений в сфере оборота древесины на территории Архангельской области» (далее – контроль за оборотом древесины), передан на федеральный уровень с 01.07.2021. До 30.06.2021 в рамках осуществления контроля за оборотом древесины было проведено 4 плановых и 1 внеплановая проверки. По итогам проверок нарушений не выявлено, за исключением внеплановой проверки, где выявлено 1 нарушение обязательных требований (табл. 6.2-16).

Таблица 6.2-16

**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.
2019	25	24	570,0
2020	57	39	701,0
2021	22	14	160,0

За 2021 год лесными инспекторами совместно с правоохранительными органами, органами прокуратуры, МЧС и органами местного самоуправления проведено свыше 350 совместных мероприятий, в ходе которых выявлено 99 нарушений лесного законодательства и законодательства по обороту древесины.

В целях реализации положений Федерального закона от 28.12.2013 № 415-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» в части учета, транспортировки, маркировки древесины и учета сделок с ней за первое полугодие 2021 года было проведено 236 рейдовых мероприятий по проверке наличия сопроводительных документов при транспортировке древесины, в том числе 23 рейда совместно с правоохранительными органами. С 01.07.2021 полномочия по проверке сопроводительного документа при транспортировке древесины переданы на федеральный уровень.

По итогам проверок возбуждено 7 дел об административных правонарушениях по части 5 ст. 8.28.1 КоАП РФ, привлечено к ответственности 7 лиц, с наложением штрафов на сумму 370,0 тыс. руб. В сравнении с аналогичным периодом прошлого года наблюдается рост количества возбужденных дел и лиц, привлеченных к ответственности, на 75 %.

**Государственный контроль и надзор за радиационной безопасностью при  
использовании атомной энергии на радиационно опасных объектах**

Под надзором Архангельско-Ненецкого отдела инспекций за радиационно опасными объектами (далее – РОО) Северо-Европейского МТУ по надзору за ЯРБ в 2021 году находится 28 организаций, из них:

- эксплуатирующие организации – 6;
- организации, эксплуатирующие радиационные источники, содержащие в своем составе только радионуклидные источники 4 и 5 категорий радиационной опасности – 19;
- организации, выполняющие работы и оказывающие услуги эксплуатирующим организациям в области использования атомной энергии – 3.

На 31.12.2021 в составе 28 поднадзорных организаций имеются 119 радиационных объектов.

Категории объектов по их потенциальной радиационной опасности определены в соответствии с требованиями п. 3.1 «Основных санитарных правил обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99/2010).

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 по назначению радиационные источники в виде различного оборудования, в состав которого входят закрытые радионуклидные источники, применяемые в дефектоскопах при проведении неразрушающего контроля металла, а также пункты временного хранения радиоактивных веществ и радиоактивных отходов;

- здравоохранение: ГБУ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер» (Минздрав России), ФГБУЗ СМКЦ им. Н. А. Семашко ФМБА России.

На радиационных объектах ГБУ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер» эксплуатируются гамма-терапевтические аппараты и применяются генераторы технеция.

ФГБУЗ СМКЦ им. Н.А. Семашко ФМБА России применяет в отделениях радионуклидной диагностики и радионуклидной терапии генераторы технеция и радиофармацевтические препараты.

- целлюлозно-бумажная промышленность: АО «Архангельский ЦБК» г. Новодвинск, филиал АО «Группа «Илим» в г. Коряжме. Радиационные объекты представляют собой цеха и производства с использованием по назначению радиационных источников в виде радиоизотопных приборов с закрытым радионуклидными источниками. 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 – типа РРПВ 3-1, ГР-6, ГР-7, ГР-8, импортных – типа «Филипс», «Бертольд», «Охмарт», «Amersham», «Межерекс».

Из пунктов хранения радиоактивных веществ и радиоактивных отходов наибольшую потенциальную опасность при определенных условиях представляет пункт хранения твердых радиоактивных отходов «Миронова гора» АО «ПО «Севмаш», где выполнены работы по выводу его из эксплуатации (хранилище переведено в экологически безопасное состояние).

С открытыми радиоактивными веществами осуществляется деятельность на объектах использования атомной энергии в 2 организациях:

- ГБУ АО «Архангельский клинический онкологический диспансер» – радиодиагностическая лаборатория (3 класс работ);

- ФГБУЗ «СМКЦ им. Н.А. Семашко» – работы выполняются по 2 и 3 классу работ.

За 2021 год проведено 18 проверок (инспекций): из них 12 – плановых, 6 – внеплановых при лицензировании деятельности в области использования атомной энергии.

Всего за 2021 год по результатам надзора за радиационной безопасностью выявлены 24 нарушения. Нарушения носят правовой, инженерно-технический, организационный и квалификационно-обучающий характер.

Выявляемость нарушений по годам составляет: 2019 год – 1,4; 2020 год – 3,3; 2021 год – 1,27.

Основной причиной нарушений является недостаточный контроль со стороны руководства за выполнением подчиненными требований норм и правил в области использования атомной энергии.

Состояние радиационной безопасности при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии на поднадзорных организациях оценивается как «удовлетворительное», но требующее выполнения мероприятий, направленных на устранение выявленных недостатков и нарушений.

Выявленные в ходе проверок (инспекций) недостатки и нарушения не привели к превышению установленных доз облучения работников (персонала) и населения, а также нормативов предельно допустимых выбросов и допустимых сбросов радиоактивных веществ в окружающую среду.

### **Государственный надзор и муниципальный контроль в сфере охраны окружающей среды**

В 2021 году специалистами Управления Роспотребнадзора по Архангельской области было проведено 1 031 контрольное (надзорное) мероприятие деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей за соблюдением законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, что в 2021 году превышает количество контрольных (надзорных) мероприятий на 122,2 % по сравнению с 2020 годом (2019 – 1 658 проверок, 2020 – 464 проверки).

В 2021 году доля проведенных плановых контрольных (надзорных) мероприятий в структуре КНМ (в части соблюдения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения) составила 34,0 % (в 2019 году – 30,3 %, в 2020 году – 26,7 %). Средний показатель удельного веса плановых контрольных (надзорных) мероприятий в структуре проверок за три года составил 30,3 %, темп прироста – 12,2 %.

Удельный вес проведенных внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий в структуре КНМ (в части соблюдения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения) в 2021 году составил 66,0 % (2019 год – 69,7 %, 2020 год – 73,3 %). Средний показатель за три года – 69,6 %, темп снижения к 2019 году составил 5,3 % (табл. 6.2-17).

В 2021 году в Архангельской области доля проведенных плановых контрольных (надзорных) мероприятий, по результатам которых были выявлены нарушения обязательных требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, составила 96,9 % (в 2019 году – 96,2 %, в 2020 году – 99,2 %). Средний показатель за три года – 98,1 %, темп убыли к 2019 году составил 1,3 %.

Доля проведенных внеплановых проверок, по результатам которых были выявлены нарушения обязательных требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, в 2021 году составила 58,4 % (2019 – 36,3 %, 2020 – 22,4 %). Средний показатель за три года – 39,0 %, темп прироста – 60,9 %.

В структуре причин внеплановых контрольных (надзорных) мероприятий лидирующее место занимают контрольные (надзорные) мероприятия, проведенные на основании распоряжения руководителя Роспотребнадзора, изданного в соответствии с поручением Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации; в 2021 году проведено 411 проверок, или 59,1 % от внеплановых проверок (в 2019 году проведено 493 проверки, или 44,7 % от внеплановых проверок, в 2020 году проведено 295 проверок, или 60,5 % от внеплановых проверок).

На основании истечения срока исполнения решения контрольного (надзорного) органа об устранении выявленного нарушения проведено 158 КНМ, или 22,7 %. В 2020 году проведено 157 проверок, или 32,2 %, в 2019 году удельный вес проверок по данному основанию составил 50,4 %, или 556 проверок.

Таблица 6.2-17

**Структура контрольных (надзорных) мероприятий и результаты надзора за соблюдением законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения**

Показатель	Единицы измерения	Годы			Среднее значение	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
		2019	2020	2021		
Структура КНМ (в части соблюдения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения)						
Доля проведенных плановых КНМ	%	30,3	26,7	34,0	30,4	12,2
Доля проведенных внеплановых КНМ	%	69,7	73,3	66,0	69,6	-5,3
Административная практика по результатам КНМ, проведенных в рамках надзора за соблюдением требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения						
Доля проведенных плановых КНМ, по результатам которых выявлены нарушения	%	98,2	99,2	96,9	98,1	-1,3
Доля проведенных внеплановых КНМ, по результатам которых выявлены нарушения	%	36,3	22,4	58,4	39,0	60,9
Число выявленных нарушений санитарно-эпидемиологических требований	ед.	6 392	1 848	4 855	4 365	-24,1
Число составленных протоколов об административном правонарушении	ед.	2 527	1 265	2 052	1 948	-18,8
Число вынесенных постановлений о назначении административного наказания	ед.	1 584	733	1 238	1 185	-21,8
Доля вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде предупреждения	%	18,4	20,3	28,7	22,5	56,0
Доля вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде административного штрафа	%	81,6	79,7	71,3	77,5	-12,6

На основании наличия сведений о причинении вреда (ущерба) или об угрозе причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям было проведено 85 контрольных (надзорных) мероприятий, что составило 12,2 % в структуре всех оснований внеплановых КНМ. В 2020 году проведено 4 проверки, что составило 0,8 %.

В соответствии с требованиями органов прокуратуры, по информации о возникновении угрозы причинения вреда жизни и здоровью граждан, было проведено 8 контрольных (надзорных) мероприятий, или 1,2 % (в 2020 году было проведено 9 внеплановых проверок, или 1,8 %, в 2019 году по данному основанию было проведено 4 проверки, или 0,41 %).

Общее число административных расследований (в части соблюдения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения) составило 483 (в 2019 году – 908, в 2020 году – 493).

Наибольший охват федеральным государственным санитарно-эпидемиологическим надзором приходится на субъекты высокой санитарно-эпидемиологической значимости.

Охват обследования объектов по эпидемиологически значимым видам деятельности составил:

- по деятельности в области здравоохранения, предоставления коммунальных, социальных и персональных услуг: 2021 год – 29,9 % (2019 год – 29,4 %, 2020 год – 43,9 %);
- в рамках деятельности детских и подростковых учреждений: 2021 год – 45,8 % (2019 год – 34,2 %, 2020 год – 22,5 %);
- в рамках деятельности по производству пищевых продуктов, общественного питания и торговли пищевыми продуктами: 2021 год – 22,2 % (2019 год – 30,3 %, 2020 год – 32,7 %);

• в рамках деятельности промышленных предприятий и транспорта: 2021 год – 2,0 %, (2019 год – 6,1 %, 2020 год – 0,9 %).

Число выявленных в Архангельской области нарушений санитарно-эпидемиологических требований составило в 2021 году – 4 855 (2019 год – 6 392, 2020 год – 1 848). Среднее значение выявленных нарушений за три года составило 4 365 нарушений.

Число составленных протоколов об административных правонарушениях требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в 2021 году составило 2 052 (2019 год – 2 527, 2020 год – 1 265).

В 2021 году вынесено 1 238 постановлений о назначении административного наказания за нарушение требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия (2019 год – 1 584, 2020 год – 733).

Удельный вес вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде предупреждения за три года увеличился и в 2021 году составил 28,7 % (2019 год – 18,4 %, 2020 год – 20,3 %). Средний показатель предупреждений за три года – 22,5 %. Удельный вес вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде административного штрафа уменьшился в 2021 году и составил 71,3 % (2019 год – 81,6 %, 2020 год – 79,7 %).

В целях реализации полномочий, предоставленных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, по составлению протоколов об административных правонарушениях за выявленные в ходе мероприятий по надзору нарушения требований санитарного законодательства, специалисты Управления применяют в административной практике максимальное число составов административных правонарушений, дела по которым вправе возбуждать должностные лица.

Доля вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде административного штрафа в разрезе статей Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля, по которым наложено наибольшее количество штрафов, имеет следующую динамику (табл. 6.2-18).

Таблица 6.2-18

**Применение мер административного характера при осуществлении  
федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля**

Показатель	Единицы измерения	Годы			Среднее значение	Темп прироста/снижения к 2019 год, %
		2019	2020	2021		
Доля вынесенных постановлений о назначении административного наказания в виде административного штрафа в разрезе статей КоАП						
ст. 6.3 «Нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия»	%	19,7	12,8	21,3	17,9	8,1
ст. 6.4 «Нарушение санитарно-эпидемиологических требований к эксплуатации жилых помещений и общественных помещений, зданий, сооружений и транспорта»	%	15,6	25,5	14,5	18,5	-7,1
ст. 6.5 «Нарушение санитарно-эпидемиологических требований к питьевой воде»	%	7,7	8,0	6,0	7,2	-22,1
ст. 6.6 «Нарушение санитарно-эпидемиологических требований к организации питания населения»	%	14,5	6,8	5,4	8,9	-62,8
часть 1 ст. 6.7 «Нарушение санитарно-эпидемиологических требований к	%	18,0	11,8	34,4	21,4	91,1

Показатель	Единицы измерения	Годы			Среднее значение	Темп прироста/снижения к 2019 год, %
		2019	2020	2021		
условиям отдыха и оздоровления детей, их воспитания и обучения»						
Общая сумма наложенных административных штрафов	тыс. руб.	23 467	15 332	17 154	18 651	-26,9
Общая сумма уплаченных, взысканных административных штрафов	тыс. руб.	19 548	14 801,5	12 789	15 712,8	-34,6
Число вынесенных представлений об устранении причин и условий, способствовавших совершению административного правонарушения	ед.	276	97	205	193	-25,7
Число дел о привлечении к административной ответственности, направленных на рассмотрение в суды	ед.	657	495	495	549	-24,7
Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания	%	79,0	77,4	62,8	73,1	-20,5
Число административных наказаний, назначенных судом	ед.	519	383	311	404,3	-40,1

Число дел о привлечении к административной ответственности, направленных на рассмотрение в суды, в 2021 году составило 495 (2020 год – 495, 2019 год – 657). Среднее число направленных в суд материалов за три года составило 549, темп снижения составил 24,7 %.

Доля дел о привлечении к административной ответственности, по которым судами принято решение о назначении административного наказания, составила в 2021 году – 62,8 % (2018 год – 74,7 %, 2019 год – 79,0 %, 2020 год – 77,4 %). Среднее значение показателя за три года составило 73,1 %, темп снижения составил 20,5 %.

В 2021 году за нарушение санитарного законодательства в суды был направлен 21 иск, из них 19 исков были удовлетворены. Удельный вес исков, которые были удовлетворены, составил 90,5 % (2019 – 87,5 %, 2020 – 72,7 %) (табл. 6.2-19).

Таблица 6.2-19

### Исковая работа при осуществлении федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля

Показатель	Единицы измерения	Годы			Среднее значение	Темп прироста/снижения к 2019 году, %
		2019	2020	2021		
Число исков, поданных в суд о нарушениях санитарного законодательства	ед.	24	22	21	22,3	-12,5
Доля поданных в суд исков о нарушениях санитарного законодательства, которые были удовлетворены судом	%	87,5	72,7	90,5	83,6	3,4
Число вынесенных постановлений о направлении в правоохранительные органы материалов для возбуждения уголовных дел	ед.	0	0	0	0	0,0
Доля вынесенных постановлений о направлении в правоохранительные органы материалов для возбуждения уголовных дел, на основании которых возбуждены уголовные дела	%	0	0	0	0,0	0,0



## Контроль за техногенными источниками ионизирующего излучения

Всего организаций, работающих с источниками ионизирующего излучения, поднадзорных Управлению Роспотребнадзора по Архангельской области – 125, объекты 1 и 2 категории потенциальной радиационной опасности отсутствуют. Радиационно-гигиенической паспортизацией охвачено 100 % поднадзорных организаций. Производственный радиационный контроль, в т. ч. контроль за дозами облучения персонала, проводится в 100 % организациях. Во всех организациях, имеющих источники ионизирующего излучения, назначены ответственные за радиационную безопасность, радиационный контроль, учет и хранение источников ионизирующего излучения. Разработаны и согласованы с Управлением Роспотребнадзора по Архангельской области программы производственного контроля за обеспечением радиационной безопасности.

В 2021 году проведено 22 проверки в отношении радиационных объектов, в т. ч. 21 плановая и 1 внеплановая. Нарушения санитарно-эпидемиологических правил и нормативов выявлены на 7 объектах, составлено 7 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. 6.2-20).

Таблица 6.2-20

### Доля рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормативам по ионизирующим излучениям

Рабочие места	Годы		
	2019	2020	2021
Количество обследованных рабочих мест,	234	63	266
в т. ч. на промышленных предприятиях,	7	6	34
из них использующих источники ионизирующего излучения	4	0	0
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 2018 году – 1 227 чел., в 2019 году – 1 257 чел., в 2020 году – 1 202 чел. Индивидуальным дозиметрическим контролем охвачено 100 % персонала группы А. Превышений годовой эффективной дозы облучения персонала не выявлено (табл. 6.2-21).

Таблица 6.2-22

### Дозы облучения персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения

Показатели	Годы		
	2018	2019	2020
Численность персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения,	1 227	1 257	1 202
из них охвачено индивидуальным дозиметрическим контролем, %	100	100	100
Средняя годовая индивидуальная эффективная доза облучения персонала, мЗв	0,87	0,81	0,72
Число превышений годовой индивидуальной эффективной дозы облучения персонала	0	0	0

## **Муниципальный надзор в сфере охраны окружающей среды**

### **Муниципальное образование «Город Архангельск»**

За 2021 год по ст. 7.22 КоАП РФ было составлено 3 протокола об административном правонарушении в отношении юридического лица.

### **Муниципальное образование «Город Коряжма»**

В 2021 году при осуществлении муниципального контроля, а также по жалобам жителей выявлялись факты нарушений правил благоустройства, природоохранного законодательства. По жалобам жителей и по материалам отдела полиции по г. Коряжме рассмотрен 41 факт нарушений пункта 9.2 Правил благоустройства территории муниципального образования «Город Коряжма».

Осуществлялся контроль выполнения работ по благоустройству территорий города. За период 22.04.2021-25.06.2021 вручены 17 уведомлений об устранении нарушений, составлены 7 актов осмотров, направлены письма о необходимости ликвидации нарушений.

### **Муниципальное образование «Город Новодвинск»**

В 2021 году осуществлялся муниципальный земельный контроль, в рамках которого проведено 7 внеплановых выездных проверок и 1 плановая выездная проверка, в ходе которых выявлено 7 нарушений; проведено 7 рейдовых осмотров, в ходе которых выявлено 7 нарушений; выдано 7 предписаний и 2 предостережения. Направлено в Управление Росреестра по Архангельской области и Ненецкому автономному округу 7 материалов для привлечения к административной ответственности, производство по которым прекращено в связи с объявлением устного замечания.

Осуществлялся муниципальный контроль в сфере благоустройства, в рамках которого проведено 2 внеплановые выездные проверки, в ходе которых нарушения не выявлены; проведено 17 рейдовых осмотров, в ходе которых выявлено 17 нарушений; выдано 13 предостережений и 1 предписание. Административной комиссией рассмотрено 22 материала по вопросам нарушения правил благоустройства муниципального образования «Город Новодвинск», в том числе 3 материала, направленных ОМВД России «Приморский». По результатам рассмотрения наложены 4 штрафа на общую сумму 12,0 тыс. руб., вынесено 13 предупреждений, по 5 материалам производство по делу прекращено в связи с объявлением устного замечания.

### **Муниципальное образование «Северодвинск»**

За 2021 год по ст. 7.1 КоАП РФ было наложено 10 штрафов, из них: 1 – на юридическое лицо и 9 – на физическое лицо, прекращено 5 дел, взыскано 9 штрафов.

По ст. 8.2 КоАП РФ было составлено 3 протокола об административном правонарушении в отношении юридического лица, наложено 3 штрафа, взыскан 1 штраф.

### **Муниципальное образование «Мирный»**

За 2021 год были проведены следующие проверки:

- 1 плановая проверка в отношении юридического лица, по результатам проверки материалы дела направлены в Управление Росреестра по Архангельской области и Ненецкому автономному округу для возбуждения дела об административном правонарушении по ст. 7.1 КоАП РФ;

- 1 внеплановая проверка по требованию прокуратуры ЗАТО г. Мирный в отношении юридического лица на предмет выполнения требований ст. 8.8 КоАП РФ, по результатам которой нарушений обязательных требований земельного законодательства не выявлено;

- 3 проверки в отношении физических лиц, по их результатам выдано 5 предписаний по ст. 7.1 КоАП РФ об устранении выявленных нарушений, срок исполнения истекает в 2022 году, ответственность за невыполнение в установленный срок законного предписания разъяснена.

### **Муниципальное образование «Вельский муниципальный район»**

За 2021 год проведено 10 выездов для проведения осмотров территории.

### **Муниципальное образование «Виноградовский муниципальный округ»**

За 2021 год по ст. 7.1 КоАП РФ было составлено 6 протоколов об административном правонарушении в отношении физических лиц, наложено 3 штрафа, 3 дела прекращено, взыскано 3 штрафа.

По ст. 8.8 ч. 1 КоАП РФ был составлен 1 протокол об административном правонарушении в отношении физического лица, 1 дело прекращено.

### **Муниципальное образование «Каргопольский муниципальный округ»**

В 2021 году в рамках осуществления муниципального контроля по ст. 7.1 КоАП РФ было составлено 4 протокола об административном правонарушении в отношении физических лиц.

По ст. 8.8 ч. 4 КоАП РФ был составлен 1 протокол об административном правонарушении в отношении физического лица.

По ст. 19.5 КоАП РФ составлено 4 протокола об административном правонарушении в отношении физических лиц.

### **Муниципальное образование «Котласский муниципальный район»**

За 2021 год проведено 4 проверки соблюдения законодательства при рекультивации земель на линейных объектах нефтегазового комплекса, при строительстве и эксплуатации автодорог, карьеров, а также земель для сельскохозяйственного использования в Котласском районе (сдача после рекультивации земельных и лесных участков после окончания строительства объектов, эксплуатации автодорог).

Информация о выявленных нарушениях природоохранного законодательства направлялась для принятия мер в соответствующие государственные органы власти.

### **Муниципальное образование «Пинежский муниципальный район»**

За 2021 год составлено 5 актов обследования 5 земельных участков.

### **Муниципальное образование «Приморский муниципальный район»**

За 2021 год по ст. 7.1 КоАП РФ было составлено 15 протоколов, из них: 14 – в отношении физических лиц, 1 – на юридическое лицо, наложено 7 штрафов, прекращено 8 дел, взыскано 7 штрафов.

По ст. 8.8 ч. 1 КоАП РФ был составлен 1 протокол об административном правонарушении в отношении физического лица, наложен 1 штраф.

По ст. 19.5 КоАП РФ составлен 1 протокол об административном правонарушении в отношении физического лица.

За 2021 год в рамках муниципального земельного контроля по использованию земельных участков проведена проверка в отношении 124 физических и 2 юридических лиц. За 2021 год акты проверок муниципального земельного контроля для принятия мер административного характера были направлены:

- в Управление Росреестра по Архангельской области и Ненецкому автономному округу по 14 физическим лицам, в том числе 6 актов по ст. 7.1 КоАП и 1 акт по ст. 8.8 ч. 1;
- в суд, для принятия мер административного характера по ч. 1 ст. 19.5 КоАП по 1 физическому лицу за неисполнение предписаний.

### **Муниципальное образование «Холмогорский муниципальный район»**

За 2021 год по ст. 7.1 КоАП РФ было составлено 66 протоколов об административном правонарушении в отношении физических лиц, наложено 49 штрафов, прекращено 16 дел, взыскано штрафов на сумму 245,0 тыс. руб.

### **Муниципальное образование «Вилегодский муниципальный округ»**

За 2021 год по ст. 8.2 КоАП РФ было составлено 2 протокола об административном правонарушении в отношении физических лиц, наложено 2 штрафа, взыскано штрафов на сумму 2,0 тыс. руб.

### **Муниципальное образование «Устьянский муниципальный район»**

За 2021 год по ст. 7.1 ч. 2 КоАП РФ было составлено 4 протокола об административном правонарушении в отношении физических лиц, наложено 2 штрафа.

В муниципальных образованиях: «Плесецкий муниципальный округ», «Верхнетоемский муниципальный округ», «Коношский муниципальный район», «Котлас», «Красноборский муниципальный район», «Лешуконский муниципальный район», «Мезенский муниципальный район», «Новая Земля», «Шенкурский муниципальный район», «Няндомский муниципальный район», «Онежский муниципальный район», «Ленский муниципальный район» в 2021 году протоколы об административных нарушениях в области охраны окружающей среды и природопользования, в области охраны собственности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения не составлялись в связи с отсутствием установленных нарушений на территории района (округа).

## **6.3 Экономическое регулирование и финансирование природопользования и охраны окружающей среды**

### **Плата за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности**

В соответствии со статьей 160.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 29.12.2007 № 995 «О порядке осуществления федеральными органами государственной власти (государственными органами), органами управления государственными внебюджетными фондами Российской Федерации и (или) находящимися в их ведении казенными учреждениями, а также Центральным банком Российской Федерации бюджетных полномочий главных администраторов доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации», Положением о Федеральном агентстве водных ресурсов, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16.06.2004 № 282 «Об утверждении Положения о Федеральном агентстве водных ресурсов», Приказом Федерального агентства водных ресурсов от 30.09.2010 № 263 «О порядке организации работы по администрированию доходов федерального бюджета, поступающих от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности» (зарегистрирован в Минюсте России 02.02.2011 № 19670), Федеральное агентство водных ресурсов и его территориальные органы являются главным администратором доходов федерального бюджета, поступающих от платы 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 (далее – минлеспром АО), являющееся уполномоченным органом исполнительной власти Архангельской области, осуществляющее отдельные

полномочия Российской Федерации в сфере водных отношений, возложено полномочие администратора доходов федерального бюджета, поступающих от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности и расположенными на территории Архангельской области.

На 2021 год Приказом Федерального агентства водных ресурсов от 24.02.2021 № 35 был утвержден план поступлений в бюджетную систему Российской Федерации сумм платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности – 289 281,83 тыс. руб., в том числе по территориальному отделу водных ресурсов (далее – ТОВР) по Архангельской области Двинско-Печорского БВУ Федерального агентства водных ресурсов – 71 146,25 тыс. руб., по уполномоченному органу исполнительной власти (далее – УОИВ) субъекта Российской Федерации в лице минлеспрома АО – 218 135,58 тыс. руб.

На 01.01.2022 объем фактического поступления доходов федерального бюджета от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности, составил 298 648,29 тыс. руб., в том числе по отделу водных ресурсов по Архангельской области Двинско-Печорского БВУ Федерального агентства водных ресурсов (ТОВР) – 71 385,52 тыс. руб., по уполномоченному органу исполнительной власти субъекта Российской Федерации в лице министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области (УОИВ) – 227 262,77 тыс. руб.

Объем поступления доходов федерального бюджета по Архангельской области за три последних года представлен в табл. 6.3-1.

Таблица 6.3-1

#### Объем поступления доходов федерального бюджета

Год	Архангельская область	План, тыс. руб.	Факт, тыс. руб.	%
2019	Всего, в т. ч.:	272 336,11	245 587,73	90,00
	ТОВР	87 840,29	72 600,05	83,00
	УОИВ	184 495,82	172 987,68	94,00
2020	Всего, в т. ч.:	277 084,05	277 574,37	100,20
	ТОВР	87 490,50	72 814,42	83,20
	УОИВ	189 593,55	204 759,95	108,00
2021	Всего, в т. ч.:	289 281,83	298 648,29	103,24
	ТОВР	71 146,25	71 385,52	100,34
	УОИВ	218 135,58	227 262,77	104,18

Перевыполнение плана поступлений в федеральный бюджет от платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности и расположенными на территории Архангельской области, составило 9 366,46 тыс. руб., в том числе по зоне деятельности (ТОВР) – 239,27 тыс. руб., по зоне деятельности (УОИВ) – 9 127,19 тыс. руб.

Увеличение поступления платы за пользование водными объектами от плановых значений показателей обусловлено поступлением платежей по ранее возбужденным исполнительным производствам в отношении должников по плате за пользование водными объектами. Также в связи с изменениями, внесенными постановлением Правительства Российской Федерации от 11.06.2021 № 904, в порядок расчета и начисления платы по некоторым водопользователям образовалась переплата за 2021 год, которая будет зачтена в счет оплаты предстоящих платежей в I квартале 2022 года.

Одновременно на изменения в сторону уменьшения поступлений платежей за пользование водными объектами влияют такие факторы, как сокращение объемов использования воды крупнейшими предприятиями-водопользователями в результате модернизации технологических процессов; оптимизации использования воды и снижения потерь воды при транспортировке; осуществление платы за пользование водными объектами исходя из фактических ежеквартальных объемов водопотребления.

## Осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений

На территории Архангельской области осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в сфере водных отношений возложено на министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, а также на отдел водных ресурсов по Архангельской области и Ненецкому автономному округу Двинско-Печорского бассейнового водного управления Федерального агентства водных ресурсов (полномочия по морям и устьевым частям рек, отнесенным к морским водам).

В рамках полномочий министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области 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 2021 году в государственном водном реестре было зарегистрировано 78 разрешительных документов на право пользования водными объектами (в 2020 году – 70), в том числе 10 договоров водопользования и 68 решений о предоставлении водного объекта в пользование.

Общее количество физических и юридических лиц, предусматривающих приобретение прав пользования водными объектами, остается примерно на одном уровне – на начало 2021 года численное значение показателя составило 184 ед., к концу отчетного года – 183 ед. Основную массу предприятий, которые не оформили права пользования водными объектами, составляют частные организации, эксплуатирующие жилищно-коммунальные объекты в течение короткого срока аренды.

Право пользования водными объектами на начало 2021 года предоставлено 159 водопользователям, на конец года – 162 водопользователям, что составляет 88,5 % от общего количества водопользователей.

Достижение установленного показателя сдерживается по причине роста количества временных организаций – поставщиков услуг водоснабжения и водоотведения на объектах ЖКХ в сельских населенных пунктах. Ведется работа по выявлению субъектов нелегитимной хозяйственной деятельности с привлечением контролирующих органов, а также местного самоуправления.

**Водозаборные сооружения.** Общее количество водозаборных сооружений составляет 86 ед., из них на 3 водозаборах согласован косвенный метод учета забираемых вод.

Подлежат оборудованию измерительной аппаратурой 83 водозабора.

В 2021 году планировалось установить 8 приборов учета с увеличением общего количества измерительной аппаратуры до 82 ед.

В отчетном году был установлен 1 прибор учета на водозаборе филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России. Заключено 3 договора водопользования с новыми водопользователями, эксплуатирующими водозаборные сооружения, оборудованные измерительной аппаратурой. Общее количество приборов учета увеличилось до 74 ед.

Доля водозаборных сооружений, оснащенных системами учета воды, к концу года составила 89,02 %, что ниже планового значения (98,80 %).

Не оборудованы водоизмерительной аппаратурой небольшие водозаборные сооружения жилищно-коммунального хозяйства, эксплуатируемые временными арендаторами.

**Очистные сооружения.** Общее количество очистных сооружений сточных вод составило 118 ед., из них на 6 выпусках согласован косвенный метод учета.

Подлежат оборудованию измерительной аппаратурой 112 канализационных очистных сооружений, план на отчетный год – 10 ед.

В отчетном году установлен 1 прибор учета на очистных сооружениях АО «Аэропорт Архангельск». Общее количество очистных сооружений, оборудованных системами учета, составило 79 ед.

Доля сооружений, оборудованных измерительной аппаратурой, составила 70,5 %, что ниже планового показателя (82,6 %).

Контроль качества сбрасываемых сточных вод осуществляется на всех очистных сооружениях с привлечением специализированных аккредитованных лабораторий.

Автоматизированными системами учета очистные сооружения не оборудованы.

На осуществление отдельных полномочий Российской Федерации по охране водных объектов или их частей в сфере водных отношений органами государственной власти субъектов Российской Федерации предусмотрен лимит финансирования для Архангельской области на 2021 год в размере 10 304,9 тыс. руб.

Средства на осуществление полномочий предоставляются в виде субвенций из федерального бюджета. Объем финансирования из федерального бюджета за 2019-2021 гг. представлен в табл. 6.3-2.

Таблица 6.3-2

**Средства на осуществление отдельных полномочий Российской Федерации в области водных отношений, тыс. руб.**

Объемы финансирования	2019 год	2020 год	2021 год
Лимит финансирования	10 979,10	617,17	10 304,9
Реализовано водохозяйственных мероприятий	7 449,30	617,17	0,00

В отчетном периоде кассовые расходы не производились.

На 2021 год минлеспромом АО было запланировано выполнение одного мероприятия: ликвидация загрязнения и засорения озера Плесцы в г. Мирном Архангельской области. Общая площадь участка расчистки – 22,0 га, в том числе в 2021 году – 6,49 га. Государственный контракт на выполнение работ от 01.07.2021 № 8 заключен с ООО «ЭКОПРОМ» (г. Краснодар). Цена контракта – 32 235,8 тыс. руб. Срок выполнения работ – 01.12.2023, в том числе по этапам:

- 1 этап – с даты заключения контракта по 01.12.2021;
- 2 этап – 01.01.2022- 01.12.2022;
- 3 этап – 01.01.2023- 01.12.2023.

Стоимость работ первого этапа (2021 год) составляет 10 304,9 тыс. руб.

В связи с тем, что на 15.12.2021 ООО «Экопром» не были представлены акты выполненных работ, а также материалы, подтверждающие выполнение работ по расчистке оз. Плесцы, минлеспромом АО было принято решение о расторжении государственного контракта от 01.07.2021 № 8 в одностороннем порядке. Указанное решение доведено до сведения ООО «Экопром». Также принято решение о корректировке проектной документации.

**Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений**

По состоянию на 01.01.2021 на территории Архангельской области расположено 26 гидротехнических сооружений (далее – ГТС), не относящихся к промышленным объектам и объектам транспорта, находящихся в собственности муниципальных образований.

В 2019 году из областного бюджета на мероприятия выделено 5 179,6 тыс. руб., выделенные средства не освоены.

В апреле 2019 года между министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области и подрядной организацией (ООО «АВА-групп») заключен государственный контракт на выполнение работ по ликвидации гидротехнического сооружения. В течение 2019 года ООО «АВА-групп» выполнены работы по демонтажу береговых устоев плотины, отсыпана насыпь в русле р. Ваги для выполнения работ по ликвидации русловой части (основания) плотины. Ввиду аномально высоких уровней воды в р. Ваге, державшихся в течение всего 2019 года, завершить работы в определенные государственной программой сроки не представилось возможным.

Принято решение о переносе выполнения оставшейся части работ на 2020 год и продлении срока действия контракта до 31.08.2020.

В 2020 году работы по демонтажу конструкций бесхозной плотины завершены в полном объеме. Решением Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору плотина была исключена из реестра бесхозных ГТС на территории области. Стоимость работ составила 5 179,6 тыс. руб.

Мероприятий на 2021 год запланировано не было, значение показателей сохранилось на уровне 2020 года.

Объемы финансирования в 2019-2021 гг. представлены в табл. 6.3-3.

Таблица 6.3-3

**Финансирование обеспечения безопасности гидротехнических сооружений,**  
**тыс. руб.**

Годы	Объемы финансирования			Всего израсходовано
	Всего	Средства федерального бюджета	Средства бюджета субъекта Российской Федерации (местного бюджета)	
2019	5 179,6	0,0	5 179,6	0,0
2020	5 179,6	0,0	5 179,6	0,0
2021	0,0	0,0	0,0	0,0

**Плата за негативное воздействие на окружающую среду**

Согласно приказу Федеральной службы по надзору в сфере природопользования 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 был 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 Северное межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.

В 2021 году администрирование проводилось по 1 435 природопользователям, осуществляющим деятельность на территории Архангельской области.

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 таком соотношении: 40 % – в бюджет субъекта Российской Федерации и 60 % – в бюджеты муниципальных образований.

В 2021 году план по сбору платы за негативное воздействие на окружающую среду не был установлен.

Общий сбор платы за негативное воздействие на окружающую среду по итогам 2021 года, согласно данным Управления Федерального казначейства по Архангельской области и Ненецкому автономному округу, составил 477 607,83 тыс. руб.

Информация о поступлении 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 2021 года представлена в табл. 6.3-4.



Таблица 6.3-4

**Поступление платы за негативное воздействие на окружающую среду**

Наименование показателя	Фактическое поступление платы за негативное воздействие на окружающую среду за 2021 год, тыс. руб.
Всего, в том числе:	477 607,83
плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами	25 840,34
платы за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты	268 036,96
плата за размещение отходов производства и потребления	167 364,29
плата за размещение твердых коммунальных отходов	16 366,24

Поступление доходов от платы за негативное воздействие на окружающую среду по итогам 2021 года составило 477 607,83 тыс. руб., что составляет 201 % от поступлений за 2020 год.

Основная доля задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду приходится на следующие виды негативного воздействия:

1. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными объектами на территории Вельского, Няндомского и Устьянского районов;
2. Сбросы загрязняющих веществ в водные объекты на территории города Котласа и Онежского района;
3. Размещение твердых коммунальных отходов, в том числе отходов производства и потребления на территории Няндомского района, городах Архангельске, Северодвинске и Котласе.

Информация по начислению и поступлению платы за негативное воздействие на окружающую среду в разрезе муниципальных образований на территории Архангельской области представлена в табл. 6.3-5.

Таблица 6.3-5

**Информация о сложившейся задолженности (переплате) в разрезе муниципальных образований за 12 месяцев 2021 года**

Муниципальные образования	Сальдо на 01.01.2021, тыс. руб.	Начислено, тыс. руб.	Фактически поступило, тыс. руб.	Списано за 12 месяцев 2021 года, тыс. руб.	Недоимка (+) переплата (-) на 01.01.2022, тыс. руб.
Архангельск	-10 927,5	22 145,2	37 695,2	8,6	-26 486,2
Вельский	-4 052,6	2 668,3	6 541,2	-2,5	-7 923,0
Верхнетоемский	359,3	172,6	344,5	94,1	93,3
Вилегодский	-3 355,8	140,2	302,8	0,0	-3 518,3
Виноградовский	-3 483,5	515,6	587,0	3,4	-3 558,3
Каргопольский	-1 622,9	28,1	249,8	0,0	-1 844,6
Коношский	4 425,0	508,0	1 058,0	40,4	3 834,6
Коряжма	-10 750,2	14 549,1	16 556,7	0,0	-12 757,8
Котлас	-13 431,6	14 539,7	3 687,3	-3,1	-2 576,1
Котласский	-2 650,1	3 151,8	4 437,0	55,4	-3 990,6
Красноборский	810,2	389,1	477,8	0,0	721,5
Ленский	-8 819,6	609,9	-45,9	0,0	-8 163,8
Лешуконский	1 982,6	281,7	202,6	0,0	2 061,8
Мезенский	-1 929,6	8 718,1	6 801,7	0,0	-13,2
Мирный	10 782,3	2 111,0	1 310,8	6 085,0	5 497,4
Новая Земля	-119,1	19,7	94,5	0,0	-193,9
Новодвинск	-12 952,1	14 843,5	19 641,2	-5,7	-17 744,0
Няндомский	4 046,3	623,5	1 976,0	0,3	2 693,5

Муниципальные образования	Сальдо на 01.01.2021, тыс. руб.	Начислено, тыс. руб.	Фактически поступило, тыс. руб.	Списано за 12 месяцев 2021 года, тыс. руб.	Недоимка (+) переплата (-) на 01.01.2022, тыс. руб.
Онежский	-286,8	771,3	2 329,0	-2,6	-1 841,9
Пинежский	2 474,0	559,0	669,5	0,0	2 363,5
Плесецкий	-4 106,1	2 490,9	1 924,2	0,0	-3 539,3
Приморский	-13 583,6	3 739,3	799,4	5,1	-10 648,7
Северодвинск	-36 772,4	202 129,9	366 830,2	8,1	-201 480,8
Устьянский	-2 808,5	5 121,0	5 187,2	46,6	-2 921,2
Холмогорский	1 918,3	271,6	476,8	14,3	1 698,7
Шенкурский	-1 796,0	491,1	540,7	0,0	-1 845,5
<b>Всего:</b>	<b>-106 650,1</b>	<b>301 589,3</b>	<b>480 674,8</b>	<b>6 347,4</b>	<b>-292 082,9</b>

В 2021 году Северным межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по исполнению бюджета в части администрируемого дохода «плата за негативное воздействие на окружающую среду» в целях снижения его дебиторской задолженности принимались следующие меры:

1. С целью предоставления возможности уплаты задолженности в добровольном (досудебном) порядке Северным межрегиональным управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования выставлены требования к природопользователям на сумму 46 616,00 тыс. руб.

2. Для принудительного взыскания задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду в Арбитражный суд направлены иски на сумму 30 782,08 тыс. руб. Списана безнадежная (нереальная) к взысканию задолженность суммой 6 347,30 тыс. руб.

3. Для заявления, в установленном порядке, требований о включении задолженности по плате за негативное воздействие на окружающую среду в реестр требований кредиторов Северным межрегиональным управлением федеральной службы по надзору в сфере природопользования направлена в инспекции Управления Федеральной налоговой службы по Архангельской области и Ненецкому автономному округу информация о задолженности природопользователей, находящихся в стадии банкротства, на сумму 962,60 тыс. руб.

### **Реализация в 2021 году государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области»**

Государственная программа Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области» (далее – Программа) утверждена постановлением Правительства Архангельской области от 11.10.2013 № 476-пп. Реализация мероприятий Программы осуществлялась государственным заказчиком – координатором Программы – министерством природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области, соисполнители Программы в 2021 году – министерство строительства и архитектуры Архангельской области и агентство государственной противопожарной службы и гражданской защиты 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 2021 году по подпрограмме № 1 «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области» достигнуты следующие результаты реализации подпрограммы:

- актуализирована территориальная схема обращения с отходами на территории Архангельской области;

- подготовлено техническое задание на создание государственной информационной системы Архангельской области «Региональный кадастр отходов Архангельской области», велась разработка концепции создания системы, модели угроз безопасности информации системы;

- проведены замеры для определения количественного состава твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) в населенных пунктах Архангельской области по четырем сезонам: в зимний, весенний, летний и осенний периоды для определения их морфологического состава; подготовлены предложения по дополнению результатов разработки нормативов ТКО определенных категорий объектов иными типами расчетных единиц и установлению нормативов накопления ТКО для удельных показателей объектов торговли, спортивных учреждений, кладбищ на единицу общей площади, гостиницах на одно место;

- приобретены и установлены 3 295 контейнеров для накопления ТКО, в том числе 525 контейнеров для отдельного накопления ТКО на территориях муниципальных образований Архангельской области. В рамках реализации федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология» приобретено и установлено 1 140 контейнеров на контейнерных площадках, включенных в реестр мест (площадок) накопления ТКО;

- произведено возмещение недополученных доходов, возникающих в результате государственного регулирования тарифов в области обращения с ТКО, за периоды октябрь – декабрь 2020 года и январь – ноябрь 2021 года. Предоставлена субсидия региональному оператору по обращению с ТКО в связи со снижением размера платы за оказание коммунальной услуги по обращению с ТКО вследствие снижения норматива накопления ТКО на территории Архангельской области;

- выполнены работы по ликвидации 73 несанкционированных мест размещения отходов (захламлений) площадью 10,12 га на территориях Верхнетоемского муниципального округа, Красноборского, Ленского, Няндомского, Онежского и Приморского муниципальных районов, и городских округов «Город Архангельск», «Мирный» и «Северодвинск» (объем вывезенных отходов – 2 732,25 м<sup>3</sup>);

- произведена оплата выполненных в 2020 году работ по ликвидации 13 свалок на землях лесного фонда в Онежском и Устьянском муниципальных районах общей площадью 4,22 га (объем вывезенных отходов – 14 001,7 м<sup>3</sup>) и по обустройству объекта размещения ТКО в деревне Тарасоволоцкой Устьянского муниципального района;

- выполнен химический анализ 31 отобранной пробы воды в Холмогорском и Устьянском муниципальных районах и г. Архангельске в целях выявления фактов нарушения водного законодательства, связанных со сбросом загрязняющих веществ в водные объекты;

- выполнены техническое обслуживание измерительных приборов, поставка и монтаж двух газоанализаторов (сероводорода и оксида углерода), холодильного оборудования для хранения хемилюминесцентных датчиков, поставка одного газоанализатора (оксидов азота), автоматизированной информационно-измерительной системы АИИС-ВП21 (подменного фонда) для стационарных постов контроля атмосферного воздуха в г. Коряжме и г. Архангельске;

- изготовлены и размещены 3 аншлага вдоль трассы М-8 (в местах несанкционированного размещения отходов) в Вельском муниципальном районе, 73 листовки о проведении акций «Большая помощь маленькому другу», «Покормите птиц зимой» и по сбору макулатуры в Коношском муниципальном районе и 15 полиграфических материалов экологической направленности в городском округе «Северодвинск»;

- выполнена замена 65 информационных знаков (аншлагов) для обозначения границ ООПТ и произведена установка 197 новых аншлагов;

- проведены зимние маршрутные учеты объектов животного мира на 100 маршрутах общей протяженностью 809,65 км;

- актуализированы сведения в базах данных и информационных системах (далее – ИС) о состоянии окружающей среды Архангельской области: ИС «Объекты размещения отходов на

территории Архангельской области», ИАС «Особо охраняемые природные территории России», ИС «Родники Архангельской области», ИС «База данных парниковых газов» и ГИС «Состояние и охрана окружающей среды»;

- подготовлен и размещен на официальном сайте Правительства Архангельской области в информационно-телекоммуникационной сети Интернет доклад «Состояние и охрана окружающей среды на территории Архангельской области в 2020 году».

В рамках экологического воспитания и просвещения населения Архангельской области организованы и проведены эколого-просветительские мероприятия:

- конкурсы: «Гордость северной тайги», посвященный дикому северному оленю, «Экологический эрудит», «Карты природных сокровищ», «Краснокнижный арт-марафон», «Природные знатели», «Изменение климата: мифы и реальность» и «Природа просит помощи»;

- квесты: «По следам северного оленя», «Вначале было ЧИК-ЧИРИК», «Знатоки экологии» в рамках Всероссийского фестиваля «Праздник Эколят – Молодых защитников Природы» и «Птичестрянка»;

- субботники: на территориях Мудьюгского государственного природного ландшафтного заказника, памятника природы «Аргуновский сосновый бор», Двинского государственного природного биологического заказника (о. Кумбыш) и Лачского государственного природного биологического заказника, участие в экологическом десанте «Куртяево – наша забота»;

- акции: «Покормите птиц!», «Памяти павших будьте достойны», «Вода России. Водным объектам – чистые берега и причалы», «Птицы – наши друзья! Помогите другу!», «Зеленая Россия», «Птичьи истории», слет отрядов «Зеленый патруль», эколого-благотворительный проект «Крышечки во благо»;

- онлайн-встреча, посвященная Дню дикого северного оленя, «Природа северного лета»; участие в областных праздниках «Птичьи трели» и «Синичкин день», в региональной экспедиции «Легенды северных лесов»;

- мероприятия в муниципальных образованиях: субботники по уборке и благоустройству территорий, уроки экологической направленности в режиме видеоконференций, дистанционных мероприятий, подготовка печатной продукции, участие во всероссийских акциях, реализация проектов в области охраны окружающей среды и защиты животных.

Для реализации мероприятий подпрограммы было израсходовано 499 167,7 тыс. руб., из них средства:

- федерального бюджета – 19 310,1 тыс. руб.;
- областного бюджета – 447 659,8 тыс. руб.;
- местного бюджета – 8 788,6 тыс. руб.;
- внебюджетных источников – 23 409,2 тыс. руб.

Реализация мероприятий за счет средств федерального бюджета осуществлялась в рамках федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология» государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды».

Реализация мероприятий из внебюджетных источников осуществлялась за счет собственных средств ООО «ЭкоИнтегратор» на приобретение контейнеров для накопления (в том числе раздельного накопления) ТКО.

В ходе реализации мероприятий подпрограммы:

- нарушен срок выполнения мероприятия по определению нормативов накопления ТКО ввиду несоответствия отчетной документации техническому заданию (работы приняты 21.02.2022);

- не выполнена разработка проектно-сметной документации на рекультивацию полигонов размещения отходов, выводимых из эксплуатации, расположенных в г. Архангельске, г. Новодвинске и г. Северодвинске ввиду отсутствия заключения Федерального автономного учреждения «Главгосэкспертиза»;

- не приняты работы по 4 этапу работ комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающих создание ООПТ и получение сведений о границах проектируемой ООПТ для внесения их в ЕГРН по проектируемому заказчику «Пезский», проектируемому памятнику природы «Туровский лес» и проектируемому памятнику природы «Озеро Чурозеро»; (сведения о местоположении границ особо охраняемых природных территорий не предоставлены исполнителем в формате шейп-файлов \*.shp);

- не выполнены в полном объеме лабораторные исследования в рамках осуществления регионального государственного контроля (надзора) ввиду отсутствия заявок на их проведение;

- не выполнена в полном объеме оплата суммы неустойки и штрафа по государственному контракту от 02.06.2020 № 10 на выполнение работ по ликвидации несанкционированных свалок (захламлений) на землях лесного фонда ввиду продолжения судебного спора.

В 2021 году по подпрограмме № 2 «Воспроизводство и использование природных ресурсов» достигнуты следующие результаты реализации подпрограммы:

- завершены поисково-оценочные работы на участке недр, выделенном акционерному обществу «Росгеология» в целях обеспечения хозяйственно-питьевого водоснабжения п. Октябрьский Устьянского муниципального района (утверждены запасы категории С<sub>1</sub> в объеме 3 000 м<sup>3</sup>/сут. в течение 25 лет эксплуатации);

- проведены геологоразведочные работы на десяти перспективных участках общераспространенных полезных ископаемых в Виноградовском и Верхнетоемском муниципальных округах, Пинежском, Вельском, Котласском, Приморском, Устьянском и Ленском муниципальных районах (прирост запасов песка и песчано-гравийных смесей по категории С<sub>1</sub> составил 15,41 млн м<sup>3</sup>);

- проведены зимние маршрутные учеты объектов охотничьих ресурсов на территории Архангельской области на 2 443 маршрутах общей протяженностью 20 750,7 км;

- проведены мероприятия по регулированию численности охотничьих ресурсов.

Для реализации мероприятий подпрограммы израсходовано 76 027,8 тыс. руб., из них средства:

- федерального бюджета – 23 673,4 тыс. руб.;

- внебюджетных источников – 52 354,4 тыс. руб.

Реализация мероприятий за счет средств федерального бюджета осуществлялась в рамках государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов» и государственной программы Российской Федерации «Развитие федеративных отношений и создание условий для эффективного и ответственного управления региональными и муниципальными финансами».

Реализация мероприятий за счет внебюджетных источников – средства пользователей недр на поисково-оценочные работы месторождений общераспространенных полезных ископаемых, а также на геологоразведочные работы по поиску и оценке подземных вод, заказчиком которых являлся Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу Федерального агентства по недропользованию.

В 2021 году по подпрограмме № 3 «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области» достигнуты следующие результаты реализации подпрограммы:

- выполнены работы по обследованию технического состояния объекта «Укрепление правого берега реки Северная Двина в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке ул. Маяковского – ул. Кедрова» в целях корректировки проектной документации;

- разработан проект по консервации объекта «Укрепление правого берега реки Северной Двины в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке ул. Маяковского – ул. Кедрова»;

- произведена оплата оказанных услуг по осуществлению авторского надзора и задолженности по оплате стоимости материалов по объекту «Укрепление правого берега реки Северной Двины в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке ул. Маяковского – ул. Кедрова»; по обеспечению охраны объекта «Укрепление правого берега реки

Северной Двины в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке ул. Маяковского – ул. Кедрова»;

- выполнен государственный мониторинг состояния берегов водных объектов в границах населенных пунктов Виноградовского муниципального округа, Вельского, Приморского и Шенкурского муниципальных районов, городских округах «Город Архангельск» и «Северодвинск» на участках общей протяженностью 5,45 км; выполнен отбор проб и химический анализ поверхностных вод на содержание нефтепродуктов и исследованы донные отложения ручья Кузнецов на участке в границах г. Мезени;

- подготовлены предложения по установлению границ зон затопления (подтопления) территорий Плесецкого муниципального округа: 4 населенных пункта в административных границах сельского поселения «Кенозерское», 4 населенных пункта в административных границах сельского поселения «Конеvское», 3 населенных пункта в административных границах сельского поселения «Ярнемское» и д. Семеново, сельского поселения «Федовское» для обеспечения защиты населения, объектов инфраструктуры, хозяйствующих субъектов от процессов, возникающих в результате периодических затоплений и подтоплений населенных пунктов, и материалы для внесения сведений об установленных зонах в Государственный водный реестр и в Единый государственный реестр недвижимости.

Для реализации мероприятий подпрограммы израсходовано 10 436,0 тыс. руб., из них средства областного бюджета – 10 436,0 тыс. руб.

В ходе реализации мероприятий подпрограммы не выполнены работы по первому этапу, предусматривающему выполнение в 2021 году 50 % подготовительных работ и частичное проведение работ по извлечению донных отложений из озера Плесцы (государственный контракт на выполнение работ по ликвидации загрязнения и засорения озера Плесцы в г. Мирном расторгнут, средства федерального бюджета возвращены в бюджет).

Объемы финансирования и освоения средств государственной программы Архангельской области в 2021 году представлены в табл. 6.3-6.

Сведения о достижении целевых показателей государственной программы по итогам 2021 года приведены в табл. 6.3-7.

Сведения о достижении показателей результативности использования субсидий (иных межбюджетных трансфертов), предоставленных из федерального бюджета на выполнение мероприятий государственной программы, по итогам 2021 года приведены в табл. 6.3-8.

Расчет оценки эффективности реализации Программы за 2021 год выполнен министерством экономического развития, промышленности и науки Архангельской области и представлен в табл. 6.3-9.

Результаты реализации Программы по сравнению с 2020 годом представлены в табл. 6.3-10.

Таблица 6.3-6

**Сведения о достижении целевых показателей государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области» по итогам 2021 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	
			2019 год	2020 год					
<b>Государственная программа «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области»</b>									
1 Доля территории, занятой особо охраняемыми природными территориями регионального и местного значения	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	ед.	4,79	4,79	4,84	4,84	100,00	5,89	-
2 Качество окружающей среды	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	-	-	100,0	104,6	104,60	106,3	-
3 Прирост запасов песка (строительного и силикатного), песчано-гравийных материалов	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	-	-	16,0	15,408	96,30	15,0	-
4 Доля населения, проживающего на территории, защищенной в результате проведения мероприятий, направленных на предотвращение негативного воздействия вод, к общей численности населения, проживающего на территориях, подверженных негативному воздействию вод	министерство строительства и архитектуры Архангельской области	%	9,22	9,22	9,22	9,22	100,00	9,22	-

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	
			2019 год	2020 год					
<b>1. Подпрограмма 1 «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Архангельской области»</b>									
1.1 Площадь земель, реабилитированных в результате ликвидации экологического ущерба от хозяйственной и иной деятельности (нарастающим итогом)	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	га	19,61	27,81	41,78	42,15	100,90	62,83	-
1.2 Количество обезвреженных и утилизированных опасных отходов, образующихся у населения, в том числе ртутьсодержащих отходов (нарастающим итогом)	агентство государственной противопожарной службы и гражданской защиты Архангельской области	т	34,2	53,7	53,7	53,7	100,00	53,9	-
1.4 Численность населения, качество жизни которого улучшится в связи с ликвидацией наиболее опасных объектов накопленного вреда окружающей среде, в том числе находящихся в собственности Российской Федерации (нарастающим итогом) (в рамках реализации федерального проекта «Чистая страна»)	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	тыс. чел.	-	-	3,5	3,5	100,00	3,5	-
1.8 Доля обезвреженных и утилизированных отходов производства и потребления в общем количестве образующихся отходов I-IV классов опасности	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	96,7	87,99	76,2	52,7	69,20	76,5	в связи с увеличением образованных отходов IV класса опасности за счет коммунальных отходов, принятых региональным оператором при предоставлении услуг населению и учитываемых в форме 2-ТП отходы, начиная



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	
			2019 год	2020 год					
									с 2020 года (приказ Росстата от 09.10.2020 № 627)
1.9 Доля особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ), на которых проведена инвентаризация по отношению к общему количеству ООПТ	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	47,5	47,5	93,1	47,5	51,02	95,0	в связи с задержкой подрядчиками сроков выполнения работ, связанных с устранением замечаний, выявленных при экспертизе отчетных материалов по инвентаризации 46 памятников природы
1.10 Доля населения Архангельской области, вовлеченного в процесс экологического просвещения	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	30,0	30,0	23,0	28,0	121,70	23,0	в связи с увеличением количества участников мероприятий экологической направленности (более 300 тыс. чел.), а также за счет проведения мероприятий в онлайн-формате
1.11 Охват населения Архангельской области коммунальной услугой по обращению с твердыми коммунальными отходами	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	-	-	99,0	94,6	95,60	99,0	-
1.13 Доля направленных на захоронение твердых коммунальных отходов, в том числе прошедших обработку (сортировку), в общей массе образованных твердых коммунальных отходов	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	-	-	100,0	100,0	100,00	99,0	-
1.14 Количество ликвидированных наиболее опасных объектов	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса	шт.	-	-	1	1	100,00	1	-

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	
			2019 год	2020 год					
накопленного вреда окружающей среде	Архангельской области								
1.15 Доля потребителей, проживающих в многоквартирных жилых домах, расположенных на территории городских населенных пунктов Архангельской области с численностью населения более 12 тыс. чел., которым оказана коммунальная услуга по обращению с твердыми коммунальными отходами	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	-	-	100,0	100,0	100,00	-	-
1.16 Количество контейнеров для раздельного накопления твердых коммунальных отходов, устанавливаемых на контейнерных площадках, включенных в реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов (в рамках реализации федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология»)	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	шт.	-	-	1 123	1 140	101,5	-	-
<b>2. Подпрограмма 2 «Воспроизводство и использование природных ресурсов»</b>									
2.1 Прирост запасов подземных вод (нарастающим итогом)	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	тыс. м <sup>3</sup> /сут.	-	-	0,4	3,0	750,00	0,8	завершены поисково-оценочные работы на участке недр, выделенном АО «Росгеология» в целях обеспечения хозяйственно-питьевого

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	
			2019 год	2020 год					
									водоснабжения п. Октябрьский Устьянского района (утверждены запасы в объеме 3 000 м <sup>3</sup> /сут. в течение 25 лет эксплуатации)
2.2 Прирост запасов песка (строительного и силикатного), песчано-гравийных материалов (Арктическая зона Российской Федерации)	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	млн м <sup>3</sup>	-	-	7,0	7,54	107,70	7,0	-
2.3 Доля лицензий на пользование недрами, по которым недропользователь не выполняет существенные условия, в процентах к числу проверенных лицензий	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	21,3	21,0	20,0	20,0	100,00	20,0	-
2.4 Доля предоставленных по лицензиям на пользование недрами месторождений общераспространенных полезных ископаемых в целях их вовлечения в промышленное освоение	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	-	-	22,0	22,0	100,00	23,0	-
2.5 Доля нарушений, выявленных при осуществлении федерального государственного охотничьего контроля (надзора), по которым вынесены постановления о привлечении к ответственности, к общему количеству выявленных нарушений	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	%	92,0	97,3	93,0	93,0	100,00	94	-
2.6 Доля площади закрепленных охотничьих	министерство природных ресурсов и	%	5,9	6,1	6,3	6,23	98,90	6,6	-

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	
			2019 год	2020 год					
угодий в общей площади охотничьих угодий	лесопромышленного комплекса Архангельской области								
<b>Подпрограмма 3 «Развитие водохозяйственного комплекса Архангельской области»</b>									
3.1 Восстановление и экологическая реабилитация водных объектов (ежегодно)	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	га	-	-	6,0	-	-	9,0	подрядчиком не предоставлены отчет и акты выполненных работ по ликвидации загрязнения и засорения оз. Плесцы в г. Мирном, государственный контракт расторгнут
3.2 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	100,00	2,21	-
3.3 Протяженность береговой линии водных объектов, охваченной государственным мониторингом на постоянной основе (нарастающим итогом)	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	км	57,2	83,5	62,5	88,95	142,30	65,0	в связи с увеличением протяженности участков мониторинга, на которых производятся регулярные наблюдения
3.5 Количество населенных пунктов, на территории которых определены границы зон затопления (ежегодно)	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	ед.	28	50	12	12	100	5	-

Таблица 6.3-7

## Объемы финансирования и освоения средств Программы в 2021 году

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2021 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>														
1.1	Разработка территориальной схемы обращения с отходами производства и потребления в Архангельской области и создание регионального кадастра отходов	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	5 000	5 000	100,0	0,0	0,0	5 000,0	5 000	0,0	0,0	0,0	0,0	4 900,0
		министерство связи и информационных технологий Архангельской области	15 000	15 000	100,0	0,0	0,0	15 000,0	15 000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.3	Реализация мероприятий в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	6 032,6	245	4,1	0,0	0,0	6 032,6	245	0,0	0,0	0,0	0,0	245,0
1.4	Развитие системы централизованного планово-регулярного сбора отходов (в том числе раздельного сбора) твердых коммунальных отходов	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	22 000	23 409,2	106,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22 000	23 409,2	23 409,2
1.7	Возмещение недополученных доходов, возникающих в результате государственного	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса	135 166,1	117 053,9	86,6	0,0	0,0	135 166,1	117 053,9	0,0	0,0	0,0	0,0	117 053,9

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2021 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	
	регулирования тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами	Архангельской области												
1.8	Обустройство объектов размещения твердых коммунальных отходов	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	387,2	387,2	100,0	0,0	0,0	367,8	367,8	19,4	19,4	0,0	0,0	387,2
1.11	Поддержка региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Архангельской области в связи со снижением размера платы за оказание коммунальной услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами вследствие снижения норматива накопления твердых коммунальных отходов	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	175 696,9	174 162,2	99,1	0,0	0,0	175 696,9	174 162,2	0,0	0,0	0,0	0,0	174 162,2
1.12	Закупка контейнеров для раздельного накопления твердых коммунальных отходов, устанавливаемых на контейнерных	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса	19 704,2	19 704,2	100,0	19 310,1	19 310,1	394,1	394,1	0,0	0,0	0,0	0,0	19 704,2

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2021 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	
	площадках, включенных в реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов (в рамках реализации федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология»)	Архангельской области												
2.2	Выявление и ликвидация несанкционированных свалок и захламлений территорий Архангельской области	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	450,0	8 208,2	1 824,0	0,0	0,0	0,0	0,0	450	8 208,2	0,0	0,0	8 208,2
2.3	Разработка проектно-сметной документации на рекультивацию полигонов размещения отходов, выводимых из эксплуатации	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	24 479,5	24 479,5	100,0	0,0	0,0	24 479,5	24 479,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.6	Ликвидация несанкционированных свалок в Архангельской области	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	51 883,6	38 558,7	74,3	0,0	0,0	51 883,6	38 558,7	0,0	0,0	0,0	0,0	38 558,7

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2021 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	
2.8	Взнос в уставный капитал акционерного общества «Архангельский экологический оператор»	министерство имущественных отношений Архангельской области	23 000,0	23 000,0	100,0	0,000	0,000	23 000,0	23 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23 000,0
3.2	Выполнение работ по обоснованию создания новых особо охраняемых природных территорий	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	2 405,0	2 405,0	100,0	0,0	0,0	2 405,0	2 405,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4.2	Модернизация и содержание технических средств автоматизированной системы мониторинга. Развитие парка резервного оборудования (подменного фонда системы)	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	3 000,0	3 000,0	100,0	0,0	0,0	3 000,0	3 000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 969,4
4.4	Инструментальное обеспечение регионального государственного экологического надзора	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	208,1	172,7	83,0	0,0	0,0	208,1	172,7	0,0	0,0	0,0	0,0	172,7
5.1.1	Проведение эколого-практических и эколого-просветительских мероприятий, в том	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса	20,0	278,0	1 390,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	278,0	0	0	278,0



Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2021 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	
	числе Дней защиты от экологической опасности	Архангельской области												
5.2	Издание книг о заказниках по результатам инвентаризации, изготовление и распространение буклетов, листовок, брошюр и плакатов эколого-просветительской тематики, издание методических материалов, создание информационных ресурсов	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	103,0	283,0	274,8	0,0	0,0	0,0	0,0	103,0	283,0	0,0	0,0	283,0
5.5	Финансовое обеспечение деятельности ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды»	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	42 275,8	42 273,4	100,0	0,0	0,0	42 275,8	42 273,4	0,0	0,0	0,0	0,0	42 269,6
5.6	Обеспечение деятельности исполнительного органа государственной власти Архангельской области, осуществляющего руководство и управление в сфере	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	2 144,1	1 547,5	72,2	0,0	0,0	2 144,1	1 547,5	0,0	0,0	0,0	0,0	1 547,5

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2021 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		
	охраны окружающей среды, воспроизводства и использования природных ресурсов														
	<b>Итого по подпрограмме</b>		<b>528 956,1</b>	<b>499 167,7</b>	<b>94,4</b>	<b>19 310,1</b>	<b>19 310,1</b>	<b>487 053,6</b>	<b>447 659,8</b>	<b>592,4</b>	<b>8 788,6</b>	<b>22 000,0</b>	<b>23 409,2</b>	<b>457 148,8</b>	
<b>Подпрограмма № 2 «Воспроизводство и использование природных ресурсов»</b>															
1.1	Геологическое изучение, поиски и оценка месторождений подземных вод для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения и (или) технического водоснабжения	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	2 000,0	10 704,9	535,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 000,0	10 704,9	10 704,9	
1.2	Геологическое изучение в целях поисков и оценки месторождений общераспространенных полезных ископаемых	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	10 000,0	41 649,5	416,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10 000,0	41 649,5	41 649,5	
3.1	Финансовое обеспечение исполнения отдельных переданных полномочий Российской Федерации в области охраны и защиты животного мира	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	81,3	0,0	0,0	81,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
3.2	Обеспечение деятельности исполнительного органа государственной	министерство природных ресурсов и лесопромышленного	23 205,2	22 638,7	97,6	23 205,2	22 638,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	22 638,7	

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2021 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		
	власти Архангельской области, осуществляющего руководство и управление в сфере установленных функций	комплекса Архангельской области													
3.3	Обеспечение деятельности подведомственных учреждений	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	1 048,1	1 034,7	99,0	1 048,1	1 034,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 034,7	
<b>Итого по подпрограмме</b>			<b>36 334,6</b>	<b>76 027,8</b>	<b>209,2</b>	<b>24 334,6</b>	<b>23 673,4</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>12 000</b>	<b>52 334,4</b>	<b>76 027,8</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	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	10 304,9	0,0	0,0	10 304,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2.1.1	Укрепление правого берега реки Северной Двины в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке ул. Маяковского – ул. Кедрова (I этап, 1 подэтап)	министерство строительства и архитектуры Архангельской области	1 448,0	1 448,0	100,0	0,0	0,0	1 448,0	1 448,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 448,0	

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2021 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	
2.2	Осуществление функций авторского и археологического надзоров, возмещение затрат, понесенных в ходе проведения надзоров, корректировка проектно-сметной документации и проведение проверки достоверности определения сметной стоимости по объекту «Укрепление правого берега реки Северной Двины в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке ул. Маяковского – ул. Кедрова» (I этап, I подэтап, I этап, 2 подэтап и II этап)	министерство строительства и архитектуры Архангельской области	2 102,0	2 102,0	100,0	0,0	0,0	2 102,0	2 102,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2 102,0
2.4	Обеспечение охраны объекта «Укрепление правого берега реки Северной Двины в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке ул. Маяковского – ул. Кедрова»	министерство строительства и архитектуры Архангельской области	1 172,4	1 172,4	61,9	0,0	0,0	1 172,4	725,6	0,0	0,0	0,0	0,0	725,6

Наименование мероприятия		Ответственный исполнитель, соисполнители	Объем финансирования государственной программы за 2021 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	
2.5	Разработка проекта по консервации и консервация объекта «Укрепление правого берега реки Северной Двины в Соломбальском территориальном округе г. Архангельска на участке ул. Маяковского - ул. Кедрова»	министерство строительства и архитектуры Архангельской области	476,0	476,0	100,0	0,0	0,0	476,0	476,0	0,0	0,0	0,0	0,0	476,0
4.1	Ведение мониторинга состояния берегов водных объектов	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	600,0	404,8	67,5	0,0	0,0	600,0	404,8	0,0	0,0	0,0	0,0	404,8
4.3	Подготовка предложений по определению границ зон затопления (подтопления) Архангельской области	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области	5 279,6	5 279,6	98,3	0,0	0,0	5 279,6	5 279,6	0,0	0,0	0,0	0,0	5 279,6
	<b>Итого по подпрограмме</b>		<b>21 382,9</b>	<b>10 436,0</b>	<b>48,8</b>	<b>10 304,9</b>	<b>0,0</b>	<b>11 078,0</b>	<b>10 436,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>10 436,0</b>
	<b>ИТОГО</b>		<b>586 673,6</b>	<b>585 631,5</b>	<b>99,8</b>	<b>53 949,6</b>	<b>42 983,5</b>	<b>498 131,6</b>	<b>458 095,8</b>	<b>592,4</b>	<b>8 788,6</b>	<b>34 000,0</b>	<b>75 763,6</b>	<b>543 612,6</b>

**Сведения о достижении показателей результативности использования субсидий (иных межбюджетных трансфертов), предоставленных из федерального бюджета на выполнение мероприятий Программы, по итогам 2021 года**

Наименование показателя результативности	Единица измерения	Значения показателя результативности		Степень достижения показателя, %	Объем субсидии, предоставленной из федерального бюджета, тыс. руб.	Расчетный объем средств субсидии, планируемый к возврату в федеральный бюджет в результате невыполнения условий соглашения о предоставлении субсидии из федерального бюджета, тыс. руб.	Доля средств, планируемых к возврату в федеральный бюджет в результате невыполнения условий соглашения, в общем объеме средств предоставленной из федерального бюджета субсидии, %	Причины невыполнения условий соглашения и возврата средств в федеральный бюджет
		плановое	фактическое					
<b>1. Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области</b>								
Предоставление в 2021 году областному бюджету из федерального бюджета субсидии в целях финансирования расходных обязательств областного бюджета по осуществлению закупки контейнеров для раздельного накопления твердых коммунальных отходов, возникающих при реализации региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результатов федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» национального проекта «Экология».								
Показатели результативности								
Закуплены субъектами Российской Федерации контейнеры для раздельного накопления твердых коммунальных отходов, устанавливаемые на контейнерные площадки, включенные в реестр мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов	шт.	1 123,0	1 140,0	101,5				-
<b>ИТОГО</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>х</b>	<b>-</b>	<b>19 310,1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Оценка эффективности реализации государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области» за 2021 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	0,73	0,91	0,91	84,7		-	-	
2. Министерство имущественных отношений Архангельской области	1,0	0	1,0	45,0		-	-	
3. Министерство строительства и архитектуры Архангельской области	1,0	1,0	0,91	99,1		-	-	
4. Министерство связи и информационных технологий Архангельской области	1,0	0	1,0	45,0		-	-	
5. Агентство государственной противопожарной службы и гражданской защиты Архангельской области	0	1,0	0	55,0		-	-	
<b>В целом по государственной программе</b>					<b>82,9</b>	<b>75,5</b>	<b>81,4</b>	

Примечание: \* – эффективность реализации Программы – средняя

Таблица 6.3-10

## Результаты реализации Программы

Показатели	2019 год	2020 год	2021 год
Объем финансирования, тыс. руб.:	534 654,3	715 274,0	586 631,5
федерального бюджета	48 242,4	132 048,3	42 983,5
областного бюджета	433 537,1	494 128,7	458 095,8
местного бюджета	20 175,9	38 659,4	8 788,6
внебюджетных источников	32 698,9	50 437,6	75 763,6
Количество запланированных мероприятий	29	33	31
Доля выполненных мероприятий, %	75,9	61,0	77,4
Оценка эффективности результатов реализации Программы, %	84,4	76,5	81,4

Снижение объемов финансирования в 1,2 раза в 2021 году связано со снижением финансирования за счет средств федерального, областного и местного бюджетов на реализацию мероприятий в части обращения с ТКО (в 2020 году за счет средств федерального бюджета была оказана поддержка региональному оператору для обеспечения его непрерывной работы в период распространения коронавирусной инфекции в объеме 107 961,9 тыс. руб.).

По сравнению с 2020 годом расходы из внебюджетных источников были увеличены в 1,5 раза. В рамках развития системы централизованного планово-регулярного сбора отходов (в том числе раздельного сбора) ТКО региональным оператором в области обращения с отходами в 2021 году было израсходовано 23 409,2 тыс. руб. на закупку контейнеров для накопления ТКО, что привело к увеличению объема финансирования за счет внебюджетных источников.

Согласно информации Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Архангельской области в 2021 году действовало 13 программ, в которые включены мероприятия по улучшению водоснабжения населения:

- Государственная программа Архангельской области «Развитие энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области», в рамках которой запланированы мероприятия по модернизации или капитальному ремонту объектов питьевого водоснабжения;

- Муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального комплекса и социальной сферы в МО «Приморский муниципальный район» на 2020-2026 годы», в рамках которой ведутся работы по водопроводу д. Рикасиха – п. Лайский Док и по водопроводу ул. Дрейера, д. 1, корп.1 – водоочистные сооружения (ВОС) д. Рикасово, д. 27;

- Муниципальная программа «Инфраструктурное развитие» МО «Виноградовский муниципальный округ», в которую включена подпрограмма «Чистая вода в Виноградовском округе на 2017-2020 годы». В 2021 году выполнены мероприятия по ремонту и содержанию скважин, колодцев, водоисточников, водопроводных сетей, по дезинфекции шахтных колодцев, контроль качества воды, мероприятия по строительству системы хозяйственно-питьевого водопровода в п. Березник, проведена экспертиза выполненных работ на объекте: «Станция очистки холодной воды производительностью 490 м<sup>3</sup>/сут. и водопроводных сетей для нужд хозяйственно-питьевого водоснабжения районного центра п. Березник Архангельской области», мероприятия по разработке проектной и рабочей документации на объект: «Строительство и подключение блочно-модульной станции очистки воды, строительство водопроводных сетей с последующим объединением с существующими сетями (закольцовка), в п. Рочегда» на общую сумму 105 365 484 руб.;

- Муниципальная программа «Проектирование, строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов водоснабжения населенных пунктов МО «Лешуконский муниципальный район» на 2021-2025 годы», в рамках которой в 2021 году проведена актуализация схемы водоснабжения МО «Лешуконское» на общую сумму 39 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании «Пинежский муниципальный район» на 2014-2024 годы», в рамках исполнения которой проведен капитальный ремонт



хозяйственно-питьевого водопровода в п. Сога, установлены индивидуальные приборы учета горячего и холодного водоснабжения на общую сумму 532,95 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Обеспечение качественным, доступным жильем и объектами жилищно-коммунального хозяйства населения Пинежского района на 2014-2024 годы», в рамках которой выполнена разработка проектной документации на реконструкцию объекта капитального строительства «Система водоснабжения п. Пинега», находящегося по адресу: п. Пинега, Пинежский муниципальный район, на общую сумму – 1 802,6 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Обеспечение экологической безопасности на территории МО «Мезенский муниципальный район», в рамках которой проведена оценка запасов питьевых подземных вод для обеспечения хозяйственно-питьевого водоснабжения, оформлены лицензии на право пользования недрами для основной и резервной скважин, проектирование новых (резервных) скважин в г. Мезени и п. Каменка, выполнены работы в части разработки инженерных изысканий, основных технических решений, на общую сумму 8 000,0 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Комплексное развитие коммунальной инфраструктуры МО «Красноборский муниципальный район» на 2020-2030 годы», в рамках которой проведена реконструкция станции водоочистки д. Ершевской МО «Телеговское», ремонт системы водоснабжения (замена участка трубопровода магистральной сети) в д. Калинин-Гридинской на общую сумму 750,0 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Развитие энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Котласского района на 2014-2022 годы», в рамках которой подготовлена проектно-сметная документация на строительство водоочистных сооружений и водонасосной станции, реконструкция сетей водоснабжения п. Шипицыно по переходу на подземный источник водоснабжения г. Сольвычегодска, по строительству водонасосной станции, реконструкции систем водоснабжения д. Куимиhi на общую сумму 2 244,9 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Модернизация объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод на территории МО «Онежский муниципальный район», в рамках которой проведены мероприятия по капитальному ремонту системы водоснабжения МО «Нименьгское», МО «Покровское», МО «Чекуевское», МО «Кодинское» на сумму 2 778,86 тыс. руб. Проводятся работы по разработке проектной и рабочей документации по объектам «Строительство и подключение блочно-модульной водоочистной станции, реконструкция водонасосных сооружений и строительство водопроводных сетей с последующим объединением с существующими сетями» в п. Кодино, п. Нименьга, п. Покровское;

- Муниципальная программа «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры на территории МО «Онежское» на 2020-2022 годы», в рамках подпрограммы ремонт системы водоснабжения и водоотведения в г. Онеге на 2020-2022 годы» проведены ремонт и реконструкция системы холодного водоснабжения и на территории г. Онеги на общую сумму 500,0 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности в МО «Ленский муниципальный район» на 2019-2024 годы». В рамках подпрограммы «Чистая вода на 2019-2024 годы» выполнены работы по благоустройству территории водопроводных сооружений с. Козьино, п. Гыжега, проведены лабораторные исследования качества воды водозаборных сооружений и устройств нецентрализованного водоснабжения, проведена разработка проектно-сметной документации по установке и подключению водоочистной станции в с. Козьино (1 этап) на общую сумму 2 523,26 тыс. руб.;

- Государственная программа Архангельской области «Развитие инфраструктуры Соловецкого архипелага», в рамках которой выполнены мероприятия по корректировке проектной документации объекта капитального строительства «Строительство и реконструкция системы водоснабжения поселка Соловецкий» на общую сумму 19 150,0 тыс. руб.

В рамках исполнения Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» Архангельская область является участником федерального проекта «Чистая вода»

(далее – федеральный проект), входящего в состав национального проекта «Жилье и городская среда».

Постановлением Правительства Архангельской области от 30.07.2019 № 403-пп был утвержден региональный проект (программа) «Чистая вода» (далее – Программа). Общее финансовое обеспечение реализации региональной Программы – 3 141 477,45 тыс. руб., из них 2 507 374,8 тыс. руб. – средства федерального бюджета.

Управление федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Архангельской области входит в состав участников Программы. В Программу включены 8 городов (Архангельск, Котлас, Вельск, Нянда, Мезень, Шенкурск, Сольвычегодск, Каргополь), 14 районов и 5 округов Архангельской области (71 муниципальное образование). В рамках Программы запланированы мероприятия по строительству и реконструкции 112 объектов водоснабжения (из них 71 объект по подземным источникам).

Во исполнение мероприятий, предусмотренных Программой, муниципальными образованиями Архангельской области в 2021 году проведены следующие мероприятия:

- завершены работы по строительству водопроводов с. Ильинско-Подомского Вилегодского муниципального округа, д. Кузнецово Холмогорского муниципального района, с. Яренск Ленского муниципального района, на о. Кего в г. Архангельске;

- проложено 4,8 км трубопровода в правобережной части г. Каргополя, 1,62 км трубопровода в п. Лайский Док Приморского муниципального района, 7,93 км трубопровода в д. Большое Анисимово Приморского муниципального района, 9,2 км трубопровода, расчищена и ограждена площадка, выполнены фундаменты под водоочистные сооружения, резервуары чистой питьевой воды, павильоны в п. Березник Виноградовского муниципального округа;

- по 7 объектам (г. Каргополь (левобережная часть), п. Ерцево Коношского муниципального района, г. Вельск, п. Двинской Верхнетоемского муниципального округа, п. Плесецк Плесецкого муниципального округа) получены положительные заключения государственной экспертизы проектной документации, 23.12.2021 с Минстроем России заключено соответствующее соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета в 2022 году. Работы запланированы на 2022-2024 гг.

Улучшение санитарно-гигиенической ситуации в сфере обращения с отходами производства и потребления достигается реализацией долгосрочных целевых программ. В Архангельской области были разработаны и приняты 22 целевые программы, в которые включены мероприятия по решению проблем обращения с отходами:

- Государственная программа Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области», в рамках которой реализованы следующие мероприятия:

- региональному оператору по обращению с ТКО выплачена субсидия на возмещение недополученных доходов, возникающих в результате государственного регулирования тарифов в области обращения с ТКО для населения и потребителей, приравненных к населению, на общую сумму 120 146,87 тыс. руб.;

- региональному оператору по обращению с ТКО выплачена субсидия в связи со снижением размера платы за оказание коммунальной услуги по обращению с ТКО вследствие снижения норматива накопления ТКО на территории Архангельской области на общую сумму 174 162,15 тыс. руб.;

- закупка контейнеров для раздельного накопления ТКО на общую сумму 19 704,19 тыс. руб.;

- разработка нормативов накопления ТКО на территории Архангельской области, в том числе проведение натурных исследований (замеров) для определения массы и объема ТКО в населенных пунктах Архангельской области по четырем сезонам отдельно: зимний, весенний, летний и осенний периоды на общую сумму 5 787,58 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Комплексное развитие территории муниципального образования «Город Архангельск», подпрограмма «Ведомственная целевая программа «Благоустройство в территориальных округах муниципального образования «Город

Архангельск», в рамках которой реализованы мероприятия по приобретению контейнеров (бункеров) для накопления ТКО на общую сумму 579,3 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Жилищно-коммунальное хозяйство и благоустройство МО «Вельский муниципальный район» на 2019-2021 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по созданию мест (площадок) накопления ТКО на общую сумму 541,5 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности в Вилегодском муниципальном округе», в рамках которой реализованы мероприятия по содержанию мест (площадок) накопления ТКО на общую сумму 1 106,2 тыс. руб.;

- Муниципальная подпрограмма «Комплексное развитие МО «Виноградовский муниципальный округ» в части решения вопросов переработки и утилизации бытовых отходов, отнесенных к вопросам местного значения муниципального района, в 2018-2021 годах» муниципальной программы «Экономическое развитие и экологическая безопасность», в рамках которой реализованы мероприятия по доставке и установке контейнеров для накопления ТКО, содержанию мест (площадок) накопления ТКО, перестановке и ремонту контейнеров и контейнерных площадок на общую сумму 1 425,5 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и экологическая безопасность на территории Каргопольского муниципального округа Архангельской области на 2021-2024 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок, созданию и содержанию мест (площадок) накопления ТКО на общую сумму 2 200,0 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства в муниципальном образовании «Коношский муниципальный район» на 2021 год», в рамках которой реализованы мероприятия по установке контейнеров для накопления ТКО на общую сумму 2 212,0 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Красноборский муниципальный район» на 2020-2030 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по приобретению контейнеров для накопления ТКО, обустройству и содержанию мест (площадок) накопления ТКО, ликвидации мест несанкционированного размещения отходов на общую сумму 1 902,9 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности в муниципальном образовании «Ленский муниципальный район» на 2019-2024 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по оборудованию и содержанию мест (площадок) накопления ТКО, приобретены контейнеры для накопления ТКО на общую сумму 1 472,0 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Обеспечение экологической безопасности на территории муниципального образования «Лешуконский муниципальный район» на 2019-2021 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по созданию мест (площадок) накопления ТКО, приобретены контейнеры для накопления ТКО на общую сумму 3 620,47 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Комплексное улучшение благоустройства и экологической безопасности Мирного», в рамках которой реализованы мероприятия по сбору и передаче на обезвреживание отходов от муниципальных учреждений, ликвидации несанкционированных свалок на общую сумму 276,76 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Обеспечение экологической безопасности на территории муниципального образования «Мезенский район» на 2019-2022 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по созданию мест (площадок) накопления ТКО на общую сумму 1 800,0 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Городское хозяйство муниципального образования «Город Новодвинск» на 2021-2025 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по оборудованию мест (площадок) накопления ТКО на общую сумму 202,2 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Благоустройство территории Няндомского района на 2016-2022 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по ликвидации

несанкционированных свалок, благоустройству подъездных путей к контейнерным площадкам на общую сумму 430,7 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Экологическая безопасность Онежского района на 2021-2023 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по выявлению, ликвидации и рекультивации несанкционированных свалок, участию в утилизации опасных отходов на общую сумму 387,9 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Благоустройство территории муниципального образования «Онежское» на 2020-2022 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок на общую сумму 6 077,2 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Охрана окружающей среды в муниципальном образовании «Пинежский муниципальный район» на 2014-2024 годы», в рамках которой реализованы мероприятия по приобретению контейнеров для накопления ТКО, созданию и содержанию мест (площадок) для накопления ТКО на общую сумму 3 920,3 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и охрана окружающей среды» Приморского муниципального района, в рамках которой реализованы мероприятия по содержанию мест (площадок) накопления ТКО, по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок на общую сумму 3 973,1 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Охрана окружающей среды Северодвинска», в рамках которой реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных мест размещения отходов, по созданию и содержанию мест (площадок) накопления ТКО на общую сумму 1 224,5 тыс. руб.;

- Муниципальная программа «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Устьянском муниципальном районе», в рамках которой реализованы мероприятия по ликвидации несанкционированных свалок, созданию и содержанию мест (площадок) накопления ТКО, разработке генеральных схем санитарной очистки территории на общую сумму 2 006,5 тыс. руб.;

- Муниципальная подпрограмма «Комплексное развитие в части решения вопросов охраны окружающей среды и безопасного обращения с отходами на 2019-2024 годы» муниципальной программы «Формирование современной городской среды муниципального образования «Шенкурский муниципальный район», в рамках которой реализованы мероприятия по обустройству мест (площадок) накопления ТКО, разработке генеральной схемы санитарной очистки территории на общую сумму 467,0 тыс. руб.;

- Муниципальная подпрограмма «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Верхнетоемском муниципальном округе» муниципальной программы «Развитие энергетики и жилищно-коммунального хозяйства в Верхнетоемском муниципальном округе», в рамках которой были реализованы мероприятия по созданию и содержанию мест (площадок) накопления ТКО, ликвидации несанкционированных мест размещения отходов на общую сумму 3 580,4 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 2021 году Северному межрегиональному управлению Росприроднадзора направлено 3 поручения на проведение государственной экологической экспертизы объектов федерального уровня. Информация об объектах государственной экологической экспертизы и результатах ее проведения размещается на веб-странице Северного межрегионального управления Росприроднадзора по адресу: [www.29.rfn.gov.ru](http://www.29.rfn.gov.ru), в разделе «Природопользователям».

В 2021 году по объектам, расположенным на территории Архангельской области, государственная экологическая экспертиза федерального уровня не проводилась.

Таблица 6.4-1

**Информация о проведении государственной экологической экспертизы объектов федерального уровня**

	2019 год	2020 год	2021 год
Количество утвержденных заключений, из них:	1	7	0
положительных	1	6	0
отрицательных	0	1	0

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 2021 году министерством была организована и проведена государственная экологическая экспертиза с установлением соответствия проектной документации требованиям законодательства в области охраны окружающей среды по материалам, обосновывающим объемы (лимиты) добычи охотничьих ресурсов в сезоне охоты 2021-2022 гг.

Информация о результате проведенной экологической экспертизы регионального уровня размещена на веб-сайте Правительства Архангельской области и является общедоступной.

## 6.5 Экологическое образование и просвещение

Правовую основу экологического образования, просвещения и формирования экологической культуры населения Архангельской области составляет областной закон «Об экологическом образовании, просвещении и формировании экологической культуры населения Архангельской области».

Основными задачами экологического образования, просвещения и формирования экологической культуры населения Архангельской области являются:

- повышение экологической культуры, образовательного уровня населения Архангельской области в сфере охраны окружающей среды;
- развитие системы всеобщего, комплексного экологического образования и просвещения;
- информирование населения об экологическом состоянии Архангельской области;
- освещение вопросов экологии в средствах массовой информации.

В целях реализации установленных областным законом задач, координации и упорядочивания деятельности в сфере экологического образования, вовлечения большего количества предприятий и организаций в сферу экологической культуры в Архангельской области распоряжением министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области (далее – минлеспром АО) от 17.02.2015 № 186р утвержден «Перечень основных мероприятий по экологическому образованию, просвещению и формированию экологической культуры в Архангельской области», который разделен на 10 блоков, включающих мероприятия, направленные на распространение и пропаганду экологических знаний; акции по благоустройству и озеленению территорий населенных пунктов, проведение массовых субботников, а также проведение смотров, конкурсов, конференций, семинаров, выставок и ярмарок на экологическую тему; мероприятия по вопросам повышения экологической грамотности в учебных заведениях области; работу школьных лесничеств, проведение слетов юных экологов, создание детских оздоровительных лагерей с профильным экологическим направлением; проведение всероссийских и международных мероприятий и т. д.

Ежегодно, в соответствии с Перечнем, совместно с министерством образования Архангельской области (далее – Минобразования АО), муниципальными образованиями, учреждениями, предприятиями и организациями Архангельской области формируется «План основных мероприятий по экологическому образованию, просвещению и формированию экологической культуры в Архангельской области» на текущий год. Сформированный на текущий год план размещается в общем доступе на сайте минлеспрома АО.

В реализации регионального плана мероприятий по экологическому образованию, просвещению и формированию экологической культуры в Архангельской области в 2021 году приняло участие более 300 000 чел. в 18 муниципальных образованиях области.

В целях обеспечения проведения мероприятий, направленных на повышение экологической культуры и мотивации участия населения в раздельном сборе ТКО, в Архангельской области в 2021 году реализованы следующие мероприятия и эколого-просветительские акции:

- Мероприятия по информированию населения о принятых и разрабатываемых нормативных правовых актах в области охраны окружающей среды, в которых приняло участие более 28 000 чел.

- В городе Северодвинске состоялось 4 заседания координационного Совета по охране окружающей среды (50 участников); 2 обучающих семинара в сфере охраны окружающей среды для природопользователей (63 участника).

- Сотрудниками ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» была проведена 71 лекция для обучающихся образовательных учреждений, работников государственных и частных организаций Архангельска и Архангельской области (1 008 участников): «Беломорский заказник», «Вторичная переработка», «ООПТ их роль в сохранении биологического разнообразия», «ООПТ Архангельской области», «Редкие и исчезающие виды растений и животных Архангельской области», «Существующие запреты и ограничения на ООПТ Архангельской области», «Правила пожарной безопасности в лесах», «Роль и значение ООПТ для населения», «Из мусорной кучки красивые штучки», «Особо охраняемые природные территории Архангельской области. Правила пожарной, санитарной безопасности в лесах» и др.

- Проведены рабочие встречи с главами местных поселений, предпринимателями, работниками образования и культуры, а также активными гражданами Верхнетоемского и Виноградовского округов по вопросам природоохранной и социальной направленности, в т. ч. управления и функционирования особо охраняемых природных территорий регионального значения.

- Филиалом акционерного общества «Группа «Илим» в г. Коряжме проведено внешнее обучение сотрудников по теме «Профессиональная подготовка лиц на право работы с опасными отходами», «Обеспечение экологической безопасности руководителями общехозяйственных систем управления», «Новая система обращения с отходами I и II классов. ФГИС ОПВК», проведен корпоративный семинар «Актуальные вопросы природопользования».

Изготовление и распространение просвещенческих материалов (брошюр, листовок, календарей, плакатов, видеофильмов, презентаций, экологической литературы, веб-сайтов, радиопередач и др.). В мероприятиях приняло участие более 34 000 чел.

- Выпущены информационные бюллетени «Состояние окружающей среды. Радиационная обстановка», изготовлены памятки по темам «Раздельный сбор мусора», «Сохраняем богатства Земли» и др.

- Размещены публикации в газетах «Корабел», «Трудовая Коряжма», «Илим», «Правда Севера», «Кенозерье», «Мы – соседи», «Важский край», «Панорама Мирного», «Вести Виледи» и др., и на веб-сайтах: «Двина-Информ», «Правда Севера», Мирнинское телевидение и др.

- Филиалом акционерного общества «Группа «Илим» в г. Коряжме по результатам конкурса рисунков «Мы с природой дружим» (900 участников) выпущено 3 108 тетрадей, на обложках которых размещены лучшие рисунки участников конкурса «Мы с природой дружим». Также совместно с центральной библиотечной системой г. Коряжмы филиалом акционерного общества «Группа «Илим» в г. Коряжме организованы выставка-витрина и познавательный

марафон по книге для школьников 1-7 классов города Коряжмы (книга стала победителем конкурса «Лучший социальный проект России» и международного конкурса им. Вернадского «Экологическая культура. Мир и согласие»).

- Издан сборник (80 экз.) исследовательских работ Архангельского областного конкурса научно-исследовательских работ и проектов имени М.В. Ломоносова; выпущены буклеты «Пинежский заповедник», «Орхидеи Пинежского заповедника», «Пещеры», «Путешествие с Пинежским заповедником» (14 100 шт.).

- Издано учебное пособие для 5-7 классов «Приближая Арктику».

- Мероприятия по благоустройству и озеленению территорий, организации массовых субботников, проведению конкурсов на лучшее благоустройство территорий муниципальных образований. В мероприятиях приняло участие более 250 000 чел.

В рамках мероприятий по благоустройству проведены следующие акции:

- экологические акции по благоустройству особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ), в том числе благоустройство источников (родников) Поморья (300 участников).

- акции по сбору макулатуры (приняло участие более 60 000 чел.): всероссийская акция «БумБатл»; «Бумага на благо!»; «Сохраним леса Севера»; городская акция по сбору макулатуры в г. Северодвинске «#БумагаНаБлаго», «Бумаге вторую жизнь», «Чтобы дольше жили книжки» и др.

- акции по сбору малогабаритных источников тока (отработанных батареек) такие, как: «Сдай батарейку – спаси планету»; «Батарейка, сдавайся!», «Спаси ёжика!» и др. – более 80 000 участников;

- акции по сбору пластика, в которых приняло участие более 37 000 чел., в том числе массовый эколого-благотворительный проект «Крышечки на благо»;

- акции по раздельному сбору отходов, в которых приняло участие более 8 000 чел.: «Мусор надо разделять – должен ты об этом знать!», «Мусор смело пустим в дело!», «Чистые игры» (г. Северодвинск), городской конкурс-выставка поделок из вторичного сырья «Мусор смело пустим в дело» (г. Новодвинск) и др.;

- конкурс на лучшую организацию работы по проведению мероприятий экологической направленности на территории муниципального образования «Северодвинск» в 2021 году (приняло участие 10 781 чел.).

Обучающие семинары и конференции в сфере охраны окружающей среды, областные конкурсы, конкурсы исследовательских работ, проекты, выставки, ярмарки, фестивали и др.:

- частным учреждением дополнительного профессионального образования «Экологический консалтинговый центр» (далее – ЧУ ДПО «ЭКЦ») и Архангельским региональным общественным правозащитным экологическим фондом «Биармия» (далее – АРОПЭФ «Биармия») при поддержке минлеспрома АО и Северного межрегионального управления Росприроднадзора проведена онлайн-конференция «Экологическое проблемы муниципальных образований и пути их решения. Деятельность организаций и предприятий в условиях выхода из пандемии», на которой обсуждались вопросы установления зон с особыми условиями использования территорий (далее – ЗОУИТ), организация зон санитарной охраны (далее – ЗСО) источников питьевого водоснабжения» (в конференции приняло участие 26 чел. из 17 организаций и предприятий Архангельской области);

- проведены обучающие семинары в сфере охраны окружающей среды: в г. Северодвинске – 2 семинара (63 участника);

- ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» проведен обучающий семинар «10 шагов к успешному проекту», в котором приняло участие 34 чел.;

- межрегиональная конференция «Лучшие практики в развитии познавательного туризма и волонтерства на ООПТ федерального и регионального значения»; образовательный вебинар «Изменение климата: проблемы и риски»; конференция ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский» для школьников «Природное наследие Севера: изучение и сохранение» (50 участников); конференция по развитию туризма «Онега – новый туристический бренд на карте России» (200 участников); всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Кенозерские чтения-2021» (90 участников);

- конкурсы: «Экологический эрудит» (38 участников); областной конкурс рисунков «Природа северного лета» (59 чел.); конкурс рисунков «Карты природных сокровищ» (более 40 чел.); региональный конкурс агитбригад «Природа просит помощи»; областной конкурс на тему «Изменение климата: мифы и реальность» (проводился совместно с Всемирным фондом дикой природы (далее – WWF России). Цель конкурса – повышение осведомленности об изменении климата, стимулирование интереса к этой теме); творческий конкурс «Мы с природой дружим» (г. Коряжма) (200 участников);

- экологические квесты «Знатоки экологии» (75 участников), «Вначале было ЧИК-ЧИРИК» (52 чел.); городской квест «Птичестрянка» (104 чел.) и т.д.;

- выставки: «Человек и защита природы – парки и природоохранные территории Германии и России»; фотовыставки «Заповедное Водлозерье» и «Заповедный пояс» (1 200 участников); «Арктическая палитра. Лучшее» (155 участников) и др.;

- реализован проект по президентскому гранту «Наш дом – Арктика», организованный АРОПЭФ «Биармия», ЧУ ДПО «ЭКЦ», Северодвинским краеведческим музеем, Северодвинским парком культуры и отдыха. Проект состоялся в г. Северодвинске при поддержке волонтеров (256 чел.), в проекте приняло участие 17 000 чел.

Всего в эколого-просветительских мероприятия в 2021 году приняло участие более 70 000 чел.;

- проведены классные часы, уроки и факультативы, акции, конкурсы, выставки, экологические игры, викторины, экскурсии и прочие мероприятия в целях повышения экологической грамотности дошкольников, школьников и студентов. Охват участников составил 63 950 чел. В традиционном уроке «Сделаем вместе!» приняло участие 1 565 чел., в эколого-просветительских экскурсиях приняли участие ~6 000 чел.;

- организованы и проведены региональные и городские экологические слеты, экспедиции, туристические походы, в том числе городской экологический слет «Зеленый патруль» (100 участников) и региональная лесная экспедиция «Легенды северных лесов». Команда Архангельской области из 8 чел. приняла участие во Всероссийском слете «Юный турист». В целом в мероприятиях приняло участие более 2 500 чел.

Проведены масштабные международные, всероссийские и традиционные региональные экологические акции:

- всероссийская олимпиада школьников по экологии – 709 участников;

- всероссийские субботники «Зеленая Россия» и «Зеленая Весна», в которых приняло участие ~20 000 чел.; всероссийская экологическая акция «Водным объектам – чистые берега и причалы» (~10 000 участников);

- всероссийская эколого-культурная акция «Покормите птиц». В рамках акции проведены конкурсы рисунков: «Репортаж с кормушки», «Гостеприимная кормушка», «Синичкин день»; «Птичья столовая»; классные часы «Покормите зимующих птиц»; фотоконкурс «Птицы за моим окном»; операция «Птицеград»; экологического квест «Вначале было ЧИК-ЧИРИК», акция «Птицы – наши друзья! Помоги другу!», городской квест «Птичестрянка» (104 чел.); праздник «Синичкин день», завершение экологической акции «Птичья история» (~50 чел.), познавательные программы и проч.

В акциях приняло участие более 37 000 чел., победители получили награды и грамоты на областном празднике «Птичьи трели» (50 участников);

- всероссийский Проект #ВместеЯрче по энергосбережению и экологии (более 13 000 участников); всероссийский экологический диктант (приняло участие 19 256 чел.); всероссийская акция, организованная Федеральным агентством лесного хозяйства, «Живи, лес!» (более 1 800 участников); всероссийский фестиваль науки «Наука 0+» (75 участников);

- всероссийская противопожарная акция «Антипал» (проведение мероприятий на тему пожарной безопасности, оформление плакатов, листовок на тему; беседы для школьников; проведение классных часов), акция «Неопалимая купина» и др. (в мероприятиях приняло участие более 24 000 чел.);

- в традиционных региональных мероприятиях, посвященных «Дню дикого северного оленя» в 2021 году приняло участие 6 000 чел. В конкурсе «Гордость северной тайги»



участвовало 2 800 чел., в квесте «По следам северного оленя» – 23 чел. В то же время была проведена онлайн-встреча, посвященная Дню дикого северного оленя;

- традиционные областные праздники и региональные акции, фестивали и конкурсы: экологический квест «ЭКОквест» в рамках Всероссийского экологического детского фестиваля «Экодетство» (более 50 участников); акция «Лесники открывают двери» (95 участников); акция «Экологическая этика туриста» (1 647 участников); областной конкурс посвященный юбилейным ООПТ Архангельской области «Природные знатели» (177 участников); областной конкурс, посвященный редким и исчезающим видам растений и животных Архангельской области «Краснокнижный арт-марафон» (304 чел.), экологическая акция «Единый день посадки деревьев» (~1 500 участников); акция «Елочка, живи!» (проведение рейдов и классных часов; организация предновогодней медиаакции по заготовке лесной ели, выставки и конкурсы поделок на новогоднюю тему и т. д.) – более 8 500 участников; фестиваль «Веркольские первоцветы» (200 участников) и др.;

- при поддержке минобразования АО и государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Архангельской области «Дворец детского и юношеского творчества» (далее – ГБОУ «ДДЮТ») реализованы следующие мероприятия: областной круглый стол «Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды: региональный опыт» (20 участников); региональный этап Всероссийского конкурса детского рисунка «Эколята – друзья и защитники Природы» (76 участников); региональный этап Всероссийского (международного) фестиваля «Праздник Эколят – молодых защитников природы» (170 участников); этап Всероссийского конкурса на лучший стенд (уголок) «Эколята – Дошколята», «Эколята – Молодые защитники Природы» (80 участников); областной круглый стол «Всероссийское туристско-краеведческое движение «Отечество»: мероприятия и опыт участия» (16 участников); областной конкурс «Лучшая страница школьного лесничества на веб-сайте образовательной организации» (13 чел.); региональный этап Всероссийского конкурса творческих, проектных и исследовательских работ учащихся «Вместе Ярче» (115 участников); областная учебно-исследовательская конференция «Юность Поморья» (секция «География. Экология») (10 участников), областной конкурс юных исследователей окружающей среды (42 участника), областной семинар-практикум «Исследовательские и проектные инициативы обучающихся в сфере дополнительного естественнонаучного образования» (26 участников), областной конкурс исследовательских краеведческих работ обучающихся «Отечество» (секция «Экологическое краеведение. Природное наследие») (21 участник), региональный веб-квест по естествознанию для обучающихся 8-11 классов «На стыке наук: великая тайна воды» (450 участников);

- международные акции и мероприятия: «Марш парков» (~1 500 участников); акция «Экологическая этика водителя» в рамках международного Дня без автомобиля (более 12 500 участников); международная общественная экологическая акция «Час Земли», в ходе которой выключается свет и бытовые приборы по всему миру на один час (более 7 000 участников);

- в рамках национального проекта «Экология» при поддержке Минприроды России и Рослесхоза, а также Всероссийского общества охраны природы состоялись международные акции «Сад памяти» и «Сохраним лес». Международная акция «Сад памяти» организована Всероссийским общественным движением «Волонтеры Победы» и Фондом памяти полководцев Победы. На территории Архангельской области акции проводились при поддержке минлеспроба АО. В рамках акций было высажено ~2 497,24 тыс. деревьев и кустарников. Всего в акции приняло участие ~2 000 чел., в том числе 183 волонтера;

- проведены акции по благоустройству памятников, мемориальных комплексов (акция «Чистый обелиск», «Памяти павших будьте достойны!» и т.д.). В акциях приняло участие более 16 000 чел.;

- организованы систематические экологические экскурсии на Архангельский мусороперерабатывающий комбинат, акционерное общество «Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат» (в 2021 году проведено 200 экскурсий); филиал акционерного общества «Группа «Илим» в г. Коряжме; закрытое акционерное общество «Лесозавод 25»;

ознакомительные экскурсии ФБУ «СевНИИЛХ» с целью популяризации лесной науки, повышения экологической грамотности и качества лесного образования (33 чел.).

В целях популяризации заповедных уголков нашего края национальными парками ежегодно организуются масштабные выставки на экологическую тематику, проводятся выездные эколого-просветительские уроки, фестивали и открытые площадки и летние экологические лагеря.

ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» в 2021 году проведены мероприятия: Архангельский областной конкурс юношеских исследовательских работ и проектов имени М.В. Ломоносова (в 2021 году в конкурсе приняло участие 342 чел.), областной конкурс «Заповедный агент» (84 участника), экологический праздник «Мы – дети Земли!», посвященный Дню эколога (210 участников), фестиваль творческой молодежи «КеноVision» (100 участников), всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Кенозерские чтения – 2021» (90 участников) и др.

ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский» проведены мероприятия: конференция школьников «Природное наследие Севера: изучение и сохранение» (50 участников), областной фотоконкурс «Поможем зимующим птицам» (235 участников) и др.

ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» проведены мероприятия: акция «Открытка для белого медведя» (588 участников), Закрытый показ фильма А. Ломакиной «Голоса бухты Тихой» (60 участников), фестиваль «Дни заповедных территорий» (110 участников) и др.

В целом охват участников мероприятий национальных парков, в том числе участие в международной акции «Марш парков», в 2021 году составил: ФГБУ «Государственный заповедник «Пинежский» – 3 418 чел., Онежский филиал ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский» – 6 159 чел., ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский» – 6 557 чел., ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика» – 5 512 чел.

Организована работа с волонтерским движением: создана «Школа заповедного волонтера Кенозерского национального парка» (77 участников проекта); реализован проект «Кенозерское ДеДство» (20 волонтеров); Эковолонтерская школа «Сайлюгем – Кенозерье» (25 чел.), Молодежная добровольческая школа актива «Добро по кругу» (40 чел.) и т. д.

Продолжается активная работа по реализации всероссийских природоохранных социально-образовательных проектов «Эколята – дошколята», «Эколята – Молодые защитники природы». В проектах принимает участие 8 227 обучающихся дошкольных и общеобразовательных организаций. Проекты активно реализуются в городах Архангельске, Северодвинске, Новодвинске, Коряжме, Мирном, Котласе, в Вилегодском округе, в Приморском, Вельском, Онежском, Шенкурском, Няндомском, Ленском и Коношском районах. Для маленьких эколят организуются экологические уроки и проводятся экскурсии на предприятия: АО «Архангельский ЦБК», ЗАО «Лесозавод 25», филиал АО «Группа Илим» в г. Коряжме. Дети активно участвуют в субботниках, конкурсах рисунков и поделок, собирают макулатуру и пластик, изготавливают кормушки для птиц.

В Коряжме при поддержке филиала АО «Группа Илим» в городе Коряжме проведен региональный слет «Эколята – молодые защитники природы». Его участниками стали четыре команды: школьники Ленского района и Вилегодского округа, эколята Коряжмы и школы-интерната № 1 ОАО «РЖД» из Котласа. Программа слета включала командное и личное первенство и в связи с действием ограничительных мер состояла из участия в дистанционных конкурсах.

В территориальных органах минлеспроба АО продолжают свою работу 20 школьных лесничеств. База (реестр) данных школьных лесничеств, действующих на территории Архангельской области размещена на веб-сайте ([https://portal.dvinaland.ru/docs/pub/0625c1444ac5d6d55ffaa83f1936af6/Spisok\\_SHL\\_2018.xls](https://portal.dvinaland.ru/docs/pub/0625c1444ac5d6d55ffaa83f1936af6/Spisok_SHL_2018.xls)).

В рамках работы школьных лесничеств в 2021 году проведены следующие мероприятия: детская экологическая конференция «Экология моего края»; региональный этап всероссийского юниорского лесного конкурса Федерального агентства лесного хозяйства «Подрост», «Всемирный день знаний о лесе» (общее число участников в 2021 году составило более 300 чел.); региональный этап форума «Зеленая планета» (в 2021 году в форуме приняло участие

32 конкурсанта из школьных лесничеств из 5 организаций области); проведен региональный конкурс «Защитим лес от пожаров 2021», организованный в рамках Российской кампании «Останови огонь!» (в конкурсе приняло участие более 300 чел. из г. Архангельска, Новодвинска, Северодвинска, Каргополя, Няндомы, Котласа, Коряжмы, Мирного, Онеги, Сольвычегодска, Приморского, Онежского, Холмогорского, Коношского, Устьянского, Пинежского и других районов, а также из Плесецкого, Виноградовского и Вилегодского округов). В рамках природоохранной акции «Ёлочка, живи!» в декабре 2021 года был проведен традиционный ежегодный конкурс «Зимняя сказка леса 2021» (приняло участие 500 чел.).

В 2021 году доля населения Архангельской области, вовлеченного в мероприятия по экологическому образованию и просвещению, составила ~28 % от общей численности населения Архангельской области.

ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» в рамках экологического воспитания и просвещения была проведена 71 лекция. Темы лекций: «Беломорский заказник», «ООПТ их роль в сохранении биологического разнообразия», «ООПТ Архангельской области», «Редкие и исчезающие виды растений и животных Архангельской области», «Новое положение о расширении Шиловского заказника», «Особо охраняемые природные территории Пинежского района Архангельской области», «Режим, природные особенности Кулойского биологического заказника» и др. Общее количество участников составило 1 008 чел.

В общеобразовательных организациях экологическое образование осуществлялась в рамках изучения различных учебных предметов: окружающий мир, география, биология, химия, физика, основы безопасности жизнедеятельности, а также элективных и факультативных курсов экологической направленности. Особое внимание экологическому образованию отводится в образовательных организациях, реализующих естественнонаучный профиль обучения, которым охвачено в 2021/22 учебном году 941 чел. (в 2020/21 учебном году – 1 377 чел. (естественнонаучный и химико-биологический профиль обучения), в 2019/20 учебном году – 1 413 чел.).

Также экологическое образование и просвещение осуществляется в рамках внеурочной деятельности и дополнительного образования детей.

Количество детских объединений эколого-биологической направленности в организациях дополнительного образования Архангельской области на 31.12.2021 составило 192 ед. (в 2020 году – 163 объединения, в 2019 году – 147 объединений), охват обучающихся – 4 172 чел. (в 2020 году – 2 630 чел., в 2019 году – 3 006 чел.). В них реализуется более 600 программ естественнонаучной направленности, которые размещены в государственной информационной системе Архангельской области «Навигатор дополнительного образования Архангельской области».

Значительное место в экологическом образовании и воспитании школьников отводится школьным лесничествам. В 2021 году организована деятельность 20 школьных лесничеств, деятельность которых отражена на веб-сайтах образовательных организаций. Реестр данных школьных лесничеств размещен на сайте Правительства Архангельской области (<https://dvinaland.ru/gov/iogv/minlpk/docList/>).

Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова (далее – САФУ) не только активно участвует в исследованиях Арктической зоны с целью сохранения, поддержания устойчивого состояния и рационального использования природно-ресурсного потенциала Арктики в интересах существующих и будущих поколений людей, но и ведет активную политику по экологическому просвещению и экологическому образованию. Для популяризации естественно-научных знаний об Арктике в стенах университета с 01.06.2019 функционирует «Музей природы Арктики» САФУ.

За отчетный 2021 год Музей природы Арктики САФУ посетили более 1 000 участников, которые приняли участие в мероприятиях по десяти различным направлениям среди музейных мероприятий:

- еженедельные тематические экскурсии;

- экопросветительская программа для школьников г. Архангельска «Моя Красная тетрадка», направленная на популяризацию знаний о Красных книгах Российской Федерации и Архангельской области;
- курсы повышения квалификации для учителей Архангельской области «Проектная геоботаника»;
- тематические лекционные и практические занятия в рамках учебных планов для студентов САФУ и др.

Разнообразные научные встречи и мероприятия.

Экопросветительская программа для школьников г. Архангельска «Моя Красная тетрадка», направленная на популяризацию знаний о Красных книгах Российской Федерации и Архангельской области. Курсы повышения квалификации для учителей Архангельской области «Проектная геоботаника». Тематические лекционные и практические занятия в рамках учебных планов для студентов САФУ.

В системе профессионального образования Высшей школы естественных наук и технологий САФУ в 2021 году сделан выпуск бакалавров по профилю «Педагогическое образование», направлению «Биология и география», в область профессиональной деятельности которых входят эколого-педагогические компетенции (11 чел.).

Формирование профессиональной компетенции в эколого-педагогической деятельности студентов направления «Педагогическое образование» осуществляется в процессе изучения таких учебных дисциплин, как «Теория и методика обучения и воспитания», «Методика обучения биологии», «Методика обучения химии», «Методика обучения географии», «Руководство проектной работой школьников», а также в процессе проектно-технологической и педагогической производственных практик.

Среди основных задач по экологическому образованию и просвещению, реализуемых кафедрой гигиены и медицинской экологии ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет», является проведение научных исследований по изучению состояния окружающей среды в Архангельской области, формирование экологического сознания у обучающихся университета, организация просветительской работы с населением.

В рамках научной работы кафедры ее сотрудниками регулярно публикуются результаты исследований в изданиях, индексирующихся в различных наукометрических базах данных. Одним из основных направлений исследований является оценка влияния различных факторов окружающей среды и их сочетания на здоровье и функциональное состояние организма человека.

В СГМУ с 1994 года издается журнал «Экология человека». Основным направлением его деятельности является публикация результатов научных исследований, посвященных проблемам экологии человека и имеющих как фундаментальное, так и прикладное значение. В журнале публикуются оригинальные статьи, обзоры и краткие сообщения по всем аспектам экологии человека и общественного здоровья.

В рамках экологического образования и просвещения ФГБОУ ВО СГМУ на кафедре гигиены и медицинской экологии организовано преподавание таких дисциплин, как «Экология. Экология арктических территорий» и «Актуальные вопросы экологии».

Проектная деятельность обучающихся, позволяющая им формировать экологическое мышление, также реализована в рамках дисциплин «Экология. Экология арктических территорий» и «Актуальные вопросы экологии». Так, в рамках исследовательского проекта обучающиеся выполняют научные исследования, направленные на решение реальной лично-значимой экологической проблемы в современных социально-экономических условиях.

Представительство WWF России в Архангельской области уделяет большое внимание экологическому просвещению населения.

В 2021 году завершилась реализация проекта по повышению осведомленности молодежи северных регионов об изменении климата. В рамках проекта запущен интерактивный урок для школьников «Изменение климата в России», для вузов и широкой аудитории подготовлен международный открытый онлайн-курс и российские лекции. Проведен ряд лекций и семинаров для педагогов, НКО и широкой общественности по вопросам изменения климата с участием

ведущих российских ученых-климатологов. Все материалы доступны на веб-сайте ([www.изменениеклимата.рф](http://www.изменениеклимата.рф)).

В декабре 2021 года выпущена уникальная настольная игра «Изменение климата», которая призвана наглядно показать влияние деятельности человека на климат. Игра бесплатно распространена в школы, вузы, библиотеки, игротеки и молодежные объединения Архангельской области.

Для привлечения внимания жителей региона к теме изменения климата созданы два оригинальных стрит-арт-объекта – фасадная роспись размером в пять этажей украсила жилые дома в Архангельске и Северодвинске. На рисунках изображены северные олени – животные, на которых негативно сказываются климатические изменения.

Совместно с WWF в Музее природы Арктики САФУ создана новая тематическая секция, в которой разместились стенды с информацией об изменении климата и его влиянии на природу Арктики, в частности на одного из самых значимых северных видов – дикого северного оленя. Материалы экспозиции содержат также информацию о полезных образовательных ресурсах и публикации на тему изменения климата.

В январе 2021 года состоялась премьера документального фильма «Лешукония. Ускользящая красота». Фильм рассказывает об экспедиции экспертов WWF в дикую тайгу Лешуконского района Архангельской области.

Проведена экологическая акция «Час Земли», которая призывает выключить свет и электроприборы на один час в знак неравнодушия к будущему планеты. В 2021 году Архангельская область приняла участие в акции в тринадцатый раз. На один час погасла внешняя подсветка здания правительства региона, высотки на пл. Ленина, областного собрания депутатов, мэрии Архангельска и Северодвинска, управления заводов «Севмаш», «Звездочка», «Лесозавод 25», памятника «Мир и труд» в городе корабелов. Приуроченные к акции мероприятия прошли в школах. 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 том числе экологической.

Широкое распространение получила ежегодная акция «День экологических знаний в Добролюбовке». В этот раз мероприятие впервые было проведено в онлайн-формате под общим названием «Арктика становится ближе». Вниманию посетителей YouTube-канала АОНБ им. Н.А. Добролюбова были представлены мероприятия, подготовленные в партнерстве с Национальным парком «Русская Арктика». В акции приняли участие фотограф Николай Гернет, который рассказал о том, как ученые и туристы покоряют Арктику и Северный полюс; начальник отдела сохранения историко-культурного наследия парка Евгений Ермолов; Николай Качин, руководитель Томского регионального отделения Молодежной ассамблеи народов России «МЫ – РОССИЯНЕ», председатель молодежного совета Ассоциации КМНС Томской области «Колта-Куп» и др. Завершилась акция показом мастер-классов: «Нарвал – арктический единорог», «Арктический цветок – полярный мак».

Экологическая проблематика многоаспектна: это социальные, правовые, экономические, философские, биологические, краеведческие и многие другие вопросы. Задача библиотеки – представить не только свои информационные возможности, но и раскрыть многозначность экологии как науки, ее многоликость, междисциплинарность.

В числе наиболее интересных мероприятий 2021 года – встреча с путешественником А.А. Шаларёвым. Александр Анатольевич – председатель Северодвинского филиала Архангельского регионального отделения Русского географического общества, лауреат премии Ломоносовского фонда, создатель общественной организации «Поморская экспедиция». На встрече с читателями автор рассказал о трех экспедициях, предпринятых им и его соратниками по Зимней стороне Белого моря. Александр Шаларёв поведал о технике подготовки к походам, о том, как формировались команды той или иной экспедиции, о забавных случаях, без которых не обходится ни одно путешествие.

В июне 2021 года АОНБ им. Н.А. Добролюбова приняла участие в совместном эколого-просветительском проекте Российской государственной библиотеки для молодежи и ФГБУ «Информационно-аналитический центр поддержки заповедного дела» – фестивале «Дни заповедных территорий». В рамках проекта в библиотеке состоялось несколько мероприятий,

организованных совместно с представителями особо охраняемых природных территорий – национальных парков «Кенозерский» и «Русская Арктика».

Программа библиотеки открылась онлайн-обзором изданий уникальной коллекции «Русская Арктика», созданной Санкт-Петербургским издательством «Альфарет». В ее основе – репринтные и факсимильные издания, которые выходили в России два века назад и впоследствии не переиздавались, а также знаковые издания советской эпохи, вышедшие до 1960 года. В обзоре были представлены отдельные книги коллекции, которые позволяют узнать об истории освоения и географии архипелагов, ставших территорией национального парка «Русская Арктика». В 2019 году фонд АОНБ им. Н.А. Добролюбова пополнился книгами этой коллекции – 230 томов качественно изданных книг в кожаном переплете с золотым тиснением. Интерактивное занятие «Заповедное Кенозерье» для посетителей АОНБ им. Н.А. Добролюбова провели сотрудники отдела экопросвещения Кенозерского национального парка. Участники совершили воображаемое путешествие по Кенозерью, узнали, что находится в заповедном центре парка, на что похоже главное озеро из космоса, сколько видов хвойных растений можно увидеть, если пройти по экологическим тропам, и что такое таинственные «Небеса Кенозерья».

Национальный парк «Русская Арктика» представил премьеру нового документального фильма «Голоса бухты Тихой». Автор картины – журналист, видеограф, победитель федеральных и областных телевизионных конкурсов Анастасия Ломакина. Фильм повествует о легендарной полярной станции Бухта Тихая, ее прошлом и настоящем. Это попытка услышать Арктику, хотя бы ее малую часть.

Интересный опыт работы библиотеки получен в совместных международных проектах. Так в 2021 году в АОНБ им. Н.А. Добролюбова состоялись две плакатные выставки. Одна из них – «Современные города Северных стран: экология и устойчивое развитие». Основная идея выставки – в демонстрации решений, которые Северные страны принимают для воплощения целей устойчивого развития ООН. Их основные элементы – это «зеленая» экономика, мобильность, инновации, социальная устойчивость. Выставка подготовлена Датским институтом культуры в Санкт-Петербурге.

Благодаря экспозиции посетители узнали, как добавить зеленые зоны в плотно застроенные районы, как превратить парковку в привлекательное общественное пространство, как проектировать города, где слишком много машин, как вернуть природу в город, сократить выброс углекислого газа. Эти проекты могут стать для каждого источником вдохновения и активного действия.

Вторая выставка – «Человек и защита природы – парки и природоохранные территории в России и Германии» – была проведена в рамках Дней Германии в Архангельске. Основная цель экспозиции – привлечение внимания русского и немецкого общества к вопросу о важности сотрудничества и обмена опытом между Россией и Германией по защите природы и сохранению окружающей среды. На экспозиции были представлены как природоохранные территории, где люди не вмешиваются в естественный ход природных процессов, чтобы сохранить имеющееся разнообразие флоры и фауны, так и парки, которые улучшают микроклимат городов, обеспечивая его жителям возможность расслабиться в окружении зеленой природы.

Большой популярностью среди посетителей библиотеки пользуется формат кинопоказов. В рамках Фестиваля актуального научного кино «ФАНК» в актовом зале библиотеки были продемонстрированы фильмы на языке оригинала с русскими субтитрами. Картина «Человеческая природа» рассказывает о последних достижениях в области геномной инженерии, позволяющих «конструировать человека», добавлять и менять его базовые настройки и качества; о крупнейшем биологическом открытии XXI века – CRISPR, которые могут лечить болезни, изменять биосферу и дают «проектировать» собственных детей. Фильм «Лес. Кто меняет правила?» – экологический триллер, который черпает напряжение в грустной повседневной реальности. Цель фильма – изменить сознание гражданского общества и добиться разработки нового кодекса поведения для участников мировой экономики и потребителей.

Специалистами Северного межрегионального управления Росприроднадзора проводится планомерная разъяснительная работа с юридическими и физическими лицами по вопросам, отнесенным к компетенции Службы, в том числе путем проведения консультаций, семинаров для хозяйствующих субъектов.

ФГБУ «Северное УГМС» проводились ознакомительные экскурсии по лабораториям ЦМС для школьников и студентов города. Также в лабораториях ЦМС организуется практика для студентов ВУЗов города, в ходе которой они знакомятся с работами, проводимыми в области контроля загрязнения окружающей среды.

В 2021 году ВООП проводились мероприятия в рамках реализации различных российских программ: «Дни защиты от экологической опасности», Всероссийский форум «Зеленая планета – 2021», областной конкурс юных знатоков природы «Прекрасные обитатели голубого поднебесья», Российский водный конкурс, конкурс «Защитим лес от пожара» и прочие. Мероприятия проводились совместно и при поддержке минлеспроба АО, Северного межрегионального управления Росприроднадзора, Двинско-Печорского БВУ, ФГУ «Двинарегионводхоз», ФГБУ «Северное УГМС», Минобрнауки АО, ГБОУ «ДДЮТ», АО «Архангельский ЦБК» и других организаций.

## 6.6 Научно-техническое и информационное обеспечение в сфере охраны окружающей среды

Научно-техническое и информационное обеспечение в сфере охраны окружающей среды осуществляется рядом организаций, в числе которых:

- Северное межрегиональное управление Росприроднадзора;
- Двинско-Печорское бассейновое водное управление Федерального агентства водных ресурсов;
- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»;
- Центр управления регионом при Губернаторе Архангельской области;
- Государственное автономное учреждение Архангельской области «Управление информационно-коммуникационных технологий Архангельской области»;
- Государственное бюджетное учреждение Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды»;
- Государственное бюджетное учреждение культуры Архангельской области «Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека им. Н.А. Добролюбова».

### Северное межрегиональное управление Росприроднадзора

Северное межрегиональное управление Росприроднадзора регулярно освещает свою деятельность на официальном сайте Федеральной службы по надзору в сфере природопользования в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (по адресу: <http://29.rpn.gov.ru>), а также в официальном сообществе в социальной сети «ВКонтакте» (<https://vk.com/public191621099>). Так, на сайте и в официальном сообществе размещены сведения о выявленных административных правонарушениях в сфере природопользования, о работе подразделений государственного контроля, а также основные нормативные правовые акты.

В деятельности Северного межрегионального управления Росприроднадзора широко используются средства электронной почты, группового планирования рабочего времени, электронного документооборота, а также справочная правовая система.

Для автоматизации процессов планирования, проведения и анализа результатов контрольно-надзорной деятельности используется программно-технический комплекс «Госконтроль» (далее – ПТК «Госконтроль»). ПТК «Госконтроль» предоставляет возможность вести судебное делопроизводство, администрирование доходов, платы 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». Веб-модуль ПТК «Госконтроль» используется также для предоставления государственных услуг в электронном виде и осуществления межведомственного информационного взаимодействия.

Северным межрегиональным управлением Росприроднадзора обеспечен ввод информации о результатах проведенных плановых и внеплановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в федеральную государственную информационную систему «Единый реестр проверок» (ФГИС «ЕРП»), а также (после 01.07.2021) в «Единый реестр контрольно-надзорных мероприятий» (ФГИС «ЕРКНМ») в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Используется программно-техническое обеспечение ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

Обновленный кабинет сотрудника Федеральной службы по надзору в сфере природопользования ([ksv.rpn.gov.ru](http://ksv.rpn.gov.ru)) позволяет выполнять множество задач в одной информационной системе. К этим задачам относятся:

- ведение реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;
- ведение реестра лицензий;
- ведение реестра общественных инспекторов;
- контроль возмещения вреда;
- рассмотрение деклараций о плате за негативное воздействие на окружающую среду;
- рассмотрение отчетности 2-ТП «Отходы»;
- рассмотрение отчетности 2-ТП «Воздух»;
- рассмотрение отчетности 2-ТП «Рекультивация»;
- рассмотрение отчетности малых и средних предприятий;
- рассмотрение отчетности производственного экологического контроля;
- расчет экологического сбора;
- регулирование в области обращения с отходами.

### Двинско-Печорское БВУ

Двинско-Печорское БВУ регулярно освещает свою деятельность на официальном сайте организации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (по адресу: <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 (далее – ГВР);
- результаты государственного федерального статистического наблюдения по использованию вод по форме № 2-ТП (водхоз) за 2004-2021 гг.;
- 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 водоохраных и водохозяйственных мероприятий водопользователей);
- информационный бюллетень о состоянии поверхностных водных объектов водохозяйственных систем и сооружений на территории Архангельской области за 2000-2021 гг.;
- 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 – 02.09.2011 (Приказом Росводресурсы от 02.09.2011 № 223 «О вводе в



постоянную эксплуатацию информационно-аналитической системы обработки сведений об использовании воды в Российской Федерации»));

- электронная форма 2.5-гвр в 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 водоохраных работ на водных объектах», разработанный Северо-Кавказским филиалом ФГУП РосНИИВХ;

- автоматизированная система «Водопользование» (заказчик – Росводресурсы, исполнитель – ООО «Бюджетный консалтинг: методология и софт» (ООО «БКМС»), дата ввода в постоянную эксплуатацию – 29.11.2013 (Приказом Росводресурсы от 29.11.2013 № 204 «О вводе в постоянную эксплуатацию автоматизированной системы «Водопользование»)), прекратила работу с 15.03.2021 в связи с вводом в эксплуатацию автоматизированной информационной системы государственного водного реестра (далее – АИС ГВР) Модуль «Водопользование»;

- АИС ГВР Модуль «Водопользование» для регистрации разрешительных документов в ГВР, администрирования платы за водопользование, учета фактического водопользования, разработанная Северо-Кавказским филиалом ФГБУ «РосИНИВХЦ», введена в эксплуатацию 29.03.2021;

- модифицированное программное обеспечение АИС ГВР (введено приказом Росводресурсов от 29.11.2011 № 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 – 13.11.2015 (Приказ Росводресурсов от 02.11.2015 № 216 «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 «Государственный мониторинг водных объектов» (АИС «ГМВО») (заказчик – Росводресурсы, исполнитель – Северо-Кавказский филиал ФГУП «РосНИИВХ»), дата начала опытной эксплуатации – 05.08.2013 (Приказ Росводресурсы от 05.07.2013 № 97 «О проведении приемо-сдаточных испытаний автоматизированной информационной системы государственного мониторинга водных объектов Российской Федерации»));

- создается государственная информационная система Цифровая платформа «Водные данные» Федерального агентства водных ресурсов (ГИС ЦП Вода) на базе прототипа цифровой платформы «Водные данные», разработанного в результате оказания услуг по гражданско-правовому договору. Заказчик (оператор ГИС) – ФГБУ «РосИНИВХЦ».

### **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 регулярно направлялись экологические сводки по Архангельской области за прошедший месяц.

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 2021 год подготовлено 1 342 информационных материала.

Экологическая сводка в целом по территории управления, характеристика радиационного загрязнения окружающей среды на территории Архангельской области, а также обзоры гидрометеорологических условий по территории Архангельской области ежемесячно размещались на официальном сайте ФГБУ «Северное УГМС» (<http://www.sevmeteo.ru>). В разделе «мониторинг загрязнения окружающей среды» сайта ежедневно размещалась информация о загрязнении атмосферного воздуха в городах Архангельске, Новодвинске и Северодвинске. Здесь же размещалась информация об уровне гамма-излучения за текущие сутки в 100-км зоне вокруг радиационно опасных объектов. На сайте оперативно размещался прогноз погоды, прогноз о наступлении неблагоприятных метеорологических условий для рассеивания вредных примесей в атмосфере, в период половодья – оперативная информация о состоянии на реках области.

Подготовлен и издан «Обзор загрязнения окружающей среды на территории деятельности Северного УГМС за 2020 год», в котором рассматривается состояние и тенденции загрязнения природной среды на территории деятельности ФГБУ «Северное УГМС» (включая Архангельскую область) на основе обобщенных данных, полученных государственной службой наблюдений в 2020 году. Также издан «Обзор радиоактивного загрязнения окружающей среды в 30-км зоне вокруг РОО г. Северодвинска в 2020 г.». Данные обзоры предназначены для широкой общественности, ученых и практиков природоохранной сферы деятельности. Материалы были направлены в адрес природоохранных, контролирующих организаций Архангельской области, а также библиотеку им. Добролюбова.

### **Центр управления регионом при Губернаторе Архангельской области**

С целью содействия в научно-техническом и информационном обеспечении в сфере охраны окружающей среды Центром управления регионом при Губернаторе Архангельской области (далее – Центр) ведется работа по систематизации информации о проблемных вопросах в регионе, оптимизации их решений с помощью цифровых платформ.

Центр управления регионом при Губернаторе Архангельской области – региональный координационный центр, который занимается сбором сообщений, жалоб, предложений от граждан, поступающих из разных источников связи с целью их оперативного рассмотрения, принятия решений и предотвращения в будущем. В работу идут как обращения, которые поступили по официальным каналам, так и размещенные в открытом доступе в сети Интернет. Главная задача центра – наладить более тесный диалог между органами государственной власти и жителями. Так, за 2021 год выявлено и передано в работу 320 обращений по тематике «Экология» через систему «Инцидент Менеджмент» (Единое окно цифровой обратной связи), в том числе 58 относящихся к деятельности министерства природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области. В основном это обращения жителей городов Архангельска и Северодвинска, а также Вельского и Онежского районов.

Центром в течение года было размещено 18 информационных материалов в официальном сообществе в социальной сети «ВКонтакте» (<https://vk.com/tsur29>), где подробно разобраны такие актуальные темы, как перспективы внедрения отдельного сбора отходов, наличие пунктов по приему вторсырья, сбор и утилизация опасных отходов (отработанные батарейки, люминесцентные лампы и др.). Был организован «Онлайн-субботник», где жители региона могли оставить сообщения по вопросам: неприбранные участки; невывезенные мешки с мусором и листвой; контейнеры, переполненные отходами; некорректная работа уличного освещения; открытые люки; аварийные деревья. Проведена работа по профилактике и предупреждению лесных пожаров, а также разъяснительная работа о выходе волков на территории населенных пунктов.

За отчетный период 01.01.2021-31.12.2021 в социальных сетях и СМИ были выявлены основные информационные угрозы (риски), а именно:

- проблема загрязнения р. Северной Двины неочищенными стоками;
- сброс неочищенных канализационных вод в Белое море на Соловецком архипелаге;

- угроза уничтожения соснового бора на о. Ягры в г. Северодвинске под влиянием антропогенных факторов;
- сброс загрязненных вод предприятием по производству бетона «СП-Бетон»;
- сильное запыление воздуха в г. Северодвинске;
- разлив нефтепродуктов в морском порту г. Архангельска и в мкр. Соломбала;
- загрязнение р. Северной Двины нефтепродуктами.

Вышеуказанные информационные угрозы (риски) были оперативно направлены в органы исполнительной государственной власти Архангельской области и органы местного самоуправления Архангельской области для принятия управленческих решений, направленных на устранение проблем.

### **ГАУ АО «Управление ИКТ АО»**

ГАУ АО «Управление ИКТ АО» обеспечивает функционирование следующих информационных систем, частично использующих экологическую информацию: АИС «Мониторинг лесных пожаров Архангельской области», ГИС «Земля», АИС «Региональный геопортал Архангельской области».

Геоинформационная система (далее – ГИС) «Мониторинг лесных пожаров» (<https://fires.dvinaland.ru/viewer/>) – информационная система, эксплуатируемая с 2014 года. Данные по пожарам доступны в режиме онлайн заинтересованным организациям (министерству природных ресурсов и лесопромышленного комплекса, главному управлению МЧС России по Архангельской области, агентству государственной противопожарной службы и гражданской защиты Архангельской области по пожарам и др.), обеспечивая совместные действия ведомств в пожароопасный период. Система содержит информацию по противопожарному обслуживанию, лесному хозяйству, особо охраняемым природным территориям, классам природной пожарной опасности лесов, зонам критичности пожаров, дорожной сети, населенным пунктам и т.д. Информация частично доступна в открытом доступе для населения. Функциональным заказчиком является минлеспром АО – через ГАУ Архангельской области «ЕЛЦ», ГАУ «Управление ИКТ АО» предоставляет картографическое обеспечение.

ГИС «Земля» (<https://zemlya.dvinaland.ru/>) создавалась в 2017 году в рамках государственной программы Архангельской области «Развитие имущественно-земельных отношений в Архангельской области (2014-2020 гг.)». Система предназначена для обеспечения учета объектов недвижимости в администрациях муниципальных образований, ведения информационных систем градостроительной деятельности, широкого доступа населения и органов власти к консолидированному перечню материалов по территориальному планированию, земле и недвижимости. Кроме указанных модулей, на ГИС «Земля» ведутся реестры инвестиционных площадок, объектов связи, контейнерных площадок для твердых коммунальных отходов, объектов культурного наследия и других, требующих наличия экологической информации. В настоящий момент осуществляется переход на новую платформу.

Сведения, касающиеся пространственной информации, содержатся в открытом доступе на АИС «Региональный геопортал Архангельской области» (<https://maps29.ru>) в разделах «Биоресурсы», «Экология», «Природные условия и ресурсы». Информация для размещения на региональном геопортале поступает от органов исполнительной власти Архангельской области.

### **ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды»**

Одним из основных видов деятельности ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» является формирование информационных ресурсов о состоянии окружающей среды и обеспечение органов государственной власти и органов местного самоуправления достоверной информацией о состоянии окружающей среды на территории Архангельской области.

В рамках указанной деятельности ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» осуществляет создание, функционирование и актуализацию баз данных геоинформационных и информационных систем.

Геоинформационные системы позволяют 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.

В 2021 году ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» размещало на своем официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети Интернет 6 информационно-справочных ресурсов:

- Геоинформационная система «Состояние и охрана окружающей среды» создана по материалам ежегодного доклада «Состояние и охрана окружающей среды Архангельской области». Данная геоинформационная система обновляется ежегодно и содержит официальные сведения о состоянии окружающей среды и природных ресурсах, об источниках загрязнения, 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, краснокнижных видах, а также сведения о результатах природоохранной деятельности органов государственной власти и местного самоуправления. Тематические слои разделены на 21 основной блок. Для каждого блока предусмотрено свое текстовое описание и легенда. К некоторым из них, помимо описания карты, прикреплены полезные ссылки на дополнительные ресурсы и регламентирующие документы. Помимо версии для браузера (рис. 6.6-1) существует и мобильная версия данного ГИС-приложения.

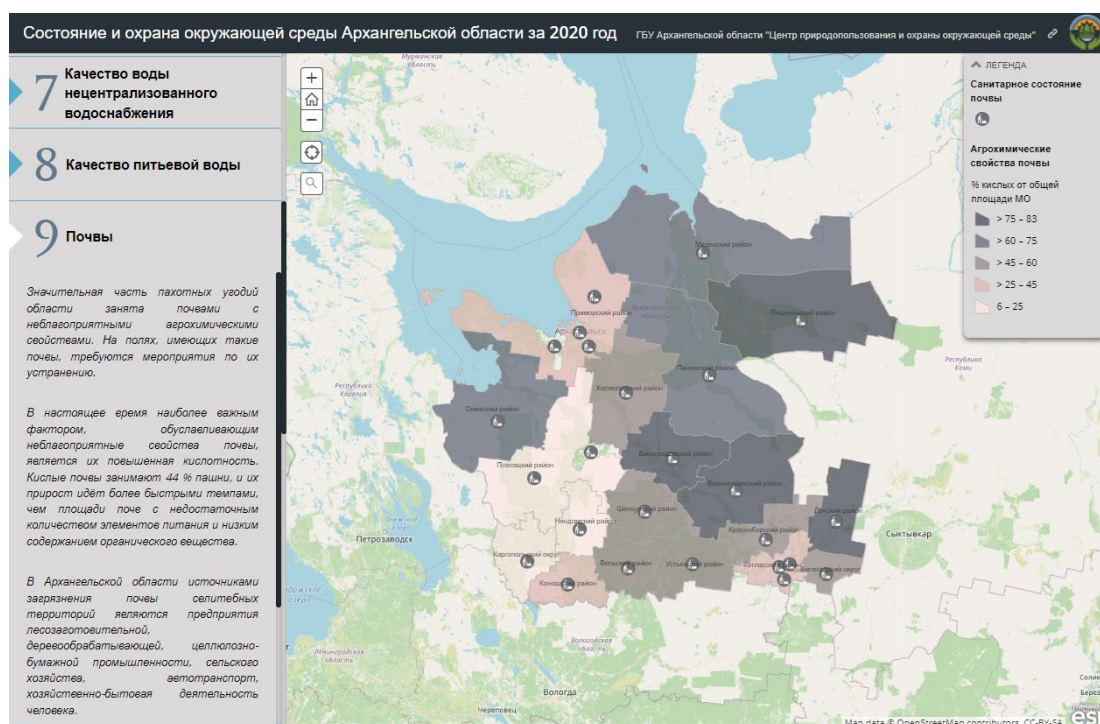


Рисунок 6.6-1 Интерфейс геоинформационной системы «Состояние и охрана окружающей среды»

- Геоинформационная система «ООПТ Архангельской области» содержит основную информацию об ООПТ федерального, регионального и местного значения (официальное название ООПТ, год создания, профиль, площадь, решение о создании, регламентирующие документы и иные сведения), а также границы, название и площадь проектируемых ООПТ. Интерфейс геоинформационной системы «ООПТ Архангельской области» представлен на рис. 6.6-2.

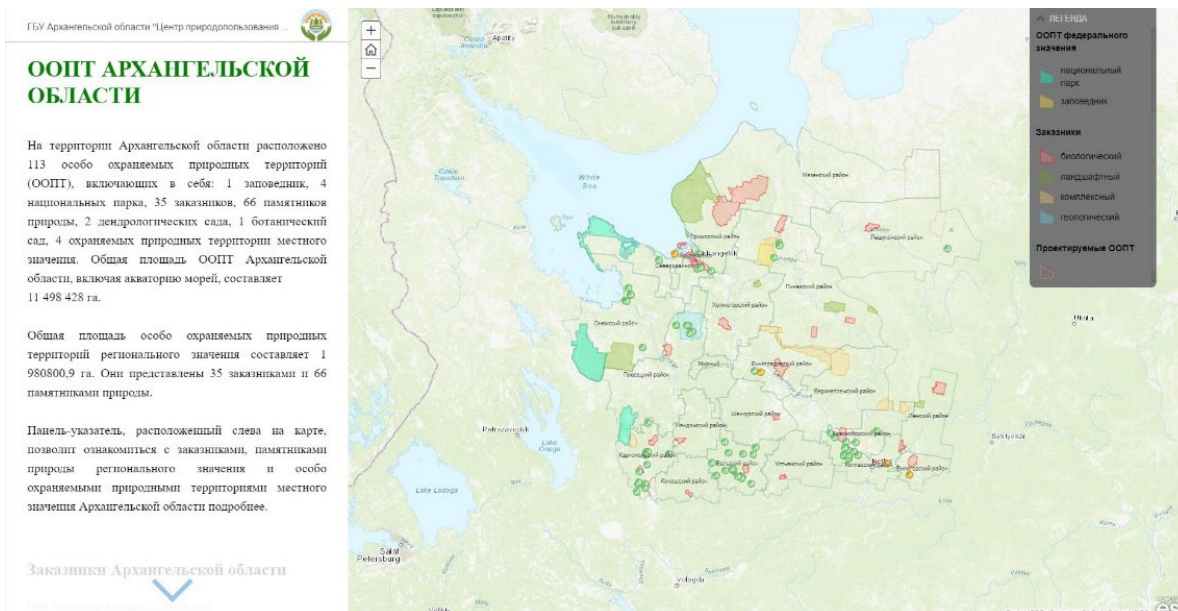


Рисунок 6.6-2 Интерфейс геоинформационной системы «ООПТ Архангельской области»

- Информационная система «База данных выбросов парниковых газов Архангельской области» создана как инструмент для агрегирования и сбора сведений об источниках и объемах антропогенных выбросов парниковых газов в Архангельской области.

Данная информационная система содержит результаты расчетов за отчетные года объемов выбросов парниковых газов от пожаров на лесных землях в Архангельской области без НАО, данные по изменению запасов углерода и нетто-поглощение (выброс)  $\text{CO}_2$  управляемых лесных земель в Архангельской области; данные по инвентаризации выбросов парниковых газов в Архангельской области без НАО, а также итоговые значения объема поглощения и выбросов парниковых газов по лесным землям в Архангельской области.

Инвентаризация парниковых газов выполнена на основе общедоступных статистических данных 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. Результаты количественного определения объема поглощения парниковых газов по лесным землям в Архангельской области за 2020 год выполнены на основании методических указаний по количественному определению объема поглощения парниковых газов, утвержденных распоряжением Минприроды России от 30.06.2017 № 20-р.

- Информационная система «Объекты размещения отходов на территории Архангельской области» включает базовую карту с обозначением границ Архангельской области; векторную модель данных по размещению отходов производства и потребления на территории Архангельской области; атрибутивную информацию для каждого объекта, что позволяет посмотреть на карте текущее местоположение мест размещения отходов на территории области и информацию по каждому объекту, а также процент заполнения объектов размещения отходов, внесенных в государственный реестр и информацию по выявлению и ликвидации навалов. По результатам занесенной информации подготавливаются выводы о работе муниципальных образований в сфере выявления и ликвидации несанкционированного размещения отходов. Интерфейс информационной системы «Объекты размещения отходов на территории Архангельской области» представлен на рис. 6.6-3.

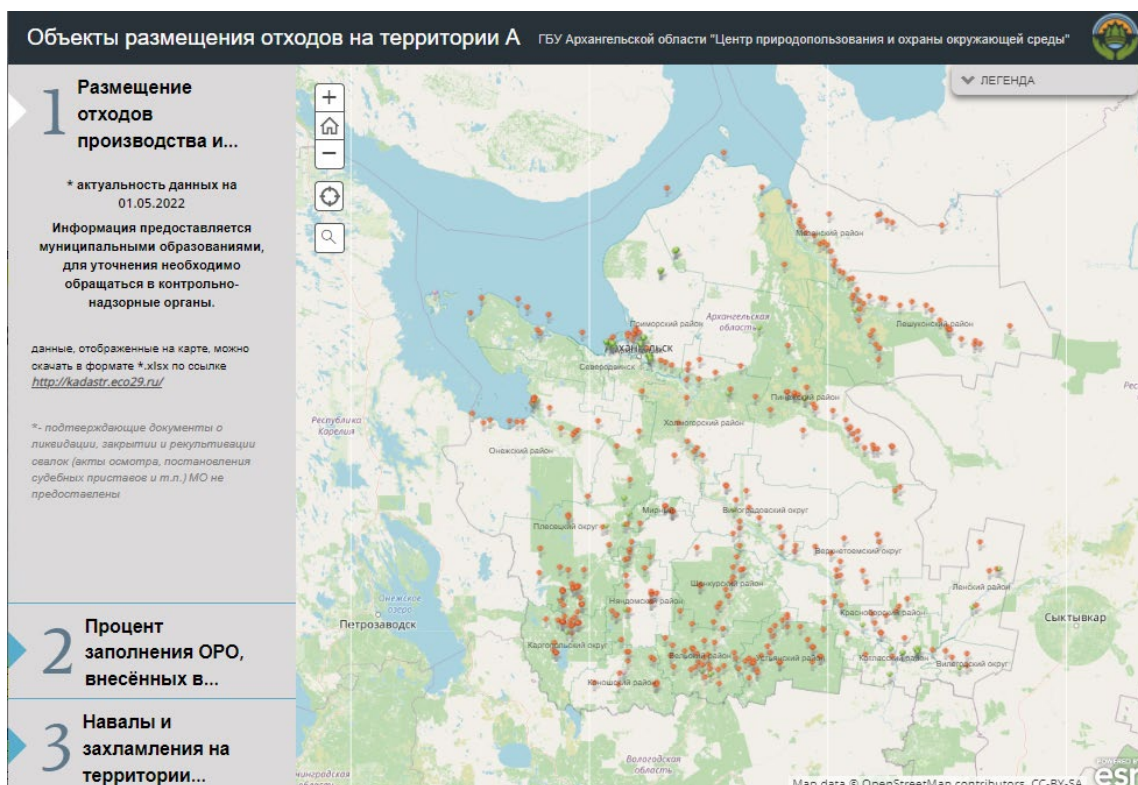


Рисунок 6.6-3 Интерфейс информационной системы «Объекты размещения отходов на территории Архангельской области»

Табличная часть информационной системы «Объекты размещения отходов производства и потребления на территории Архангельской области» отражает реестр мест размещения отходов, тип объекта и вид отходов, эксплуатирующую объект организацию и ее адрес, координаты объекта, включение в государственный реестр объектов размещения отходов, наличие лицензии на осуществление деятельности в области обращения с отходами, площадь, вместимость, мощность, накопление, категорию земель. С помощью фильтров таблицы можно производить выборку по необходимому показателю, отражаемому в реестре.

- Информационно-аналитическая система «Особо охраняемые природные территории 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. В рамках системы осуществляется ведение кадастра особо охраняемых природных территорий России, отслеживание и внесение информации о правовых нормативах по особо охраняемым природным территориям Архангельской области. С помощью этой системы можно сформировать и распечатать проект формы кадастрового отчета.

- Информационная система «Родники Архангельской области» содержит обобщенные данные о родниках, расположенных на территории Архангельской области (название, местоположение родников, описание их истории и характеристик воды, данные о наличии или необходимости обустройства родников, категории земель, доступности для посещений и иные сведения). Цифровая карта дает возможность получить информацию о местоположении интересующего родника. В настоящее время данные информационной системы о родниках Архангельской области постоянно пополняются. Дополнительно система содержит ссылку на скачивание электронной версии книги «Родники Поморья». Интерфейс информационной системы «Родники Архангельской области» представлен на рис. 6.6-4.



Рисунок 6.6-4 Интерфейс геоинформационной системы «Родники Архангельской области»

В разделе «Мониторинг» официального сайта ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды» ежемесячно размещается информация о загрязнении атмосферного воздуха в городах Архангельске и Коряжме по данным автоматизированных постов контроля атмосферного воздуха. Данные о состоянии атмосферного воздуха в районах расположения стационарных постов отображаются на официальном сайте учреждения (<http://eco29.ru/monitoring/monitor-vozduh>) в режиме реального времени.

### АОНБ им. Н.А. Добролюбова

АОНБ им. Н.А. Добролюбова является региональным информационно-библиотечным центром и проводником социально значимой информации, в том числе экологической. В целях содействия научно-исследовательской и образовательной деятельности в сфере экологии библиотека продолжает информационное наполнение тематического веб-сайта «Электронная экологическая библиотека», расположенного в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (по адресу: <http://ecology.aonb.ru/>), и поддержку сайта в актуальном состоянии. Главной целью данного сайта является аккумулирование разнообразных информационных ресурсов экологической тематики, созданных другими организациями, и ресурсов, созданных библиотекой.

Ежегодно в разделе «Книги» размещается полнотекстовое издание: Доклад «Состояние и охрана окружающей среды в Архангельской области».

В 2021 году страницу «Библиография» дополнили 2 рекомендательных библиографических списка – «Экологически ответственный бизнес. Экомаркетинг и

экоменеджмент» и «Гринвошинг – манипулирование экологической сознательностью потребителей». Также, в дополнение к спискам, страница «Интересные факты» пополнилась статьей «Гринвошинг – манипулирование экологической сознательностью потребителей». В течение года регулярно пополнялся раздел «События» – опубликованы 26 материалов. Продолжена работа по размещению новых поступлений книг в фонд библиотеки по экологической тематике в разделе «Книжные новинки». На странице «Экотесты» появились новые игры и викторины: кроссворд «Экологический словарь» и викторина «Имена русских путешественников на карте мира».

Экологическое просвещение читателей через книгу и средствами библиотечной работы становится одним из основных направлений в деятельности библиотеки. Это направление перспективное, потому что проблем такого плана не становится меньше, в их решении заинтересованы различные организации, сотрудничество с которыми полезно библиотекам.

## **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.

Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, осуществляется в форме ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, который представляет собой государственную информационную систему, создание и эксплуатация которой осуществляются в соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», законодательством Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации и иными нормативными правовыми актами.

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, оказывающие негативное воздействие на окружающую среду, в зависимости от уровня такого воздействия, подразделяются на четыре категории. Отнесение объектов к соответствующей категории осуществляется на основании постановления Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий», присвоение которой объекту негативного воздействия на окружающую среду производится при его постановке на государственный учет.

Государственный учет объектов негативного воздействия на окружающую среду 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 негативного воздействия на окружающую среду 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 негативного воздействия на окружающую среду юридическому лицу/индивидуальному предпринимателю выдается свидетельство о постановке данного объекта на государственный учет или направляется уведомление с указанием причин отказа в постановке.



По состоянию на 31.12.2021 в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, включены 1 047 объектов. Сведения о количестве поставленных на учет в федеральный государственный реестр объектов, с разбивкой по категориям, представлены в табл. 6.7-1.

Таблица 6.7-1

**Сведения о постановке на учет в федеральный государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду**

Категория	Поставлено на учет в 2019 году	Поставлено на учет в 2020 году	Поставлено на учет в 2021 году
I	2	0	0
II	34	12	11
III	108	140	73
IV	0	3	18
<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>155</b>	<b>102</b>

Сведения о количестве поставленных на учет в региональный государственный реестр объектов, с разбивкой по категориям, представлены в табл. 6.7-2.

Таблица 6.7-2

**Сведения о постановке на учет в региональный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду**

Категория	Поставлено на учет в 2019 году	Поставлено на учет в 2020 году	Поставлено на учет в 2021 году
I	0	0	0
II	14	2	15
III	320	207	73
IV	34	77	279
<b>Всего</b>	<b>368</b>	<b>286</b>	<b>367</b>

По заявкам юридических лиц и индивидуальных предпринимателей в 2021 году в региональном государственном реестре актуализирована информация по 281 объекту негативного воздействия на окружающую среду.

Среди основных причин отказов по постановке на учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, отмечаются следующие: некорректно указаны географические координаты объектов (местоположение объекта не совпадает с адресом объекта); не обоснована присвоенная категория объекта; географические координаты источников загрязнения окружающей среды не соответствуют месту нахождения источников загрязнения.

## 7 ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ И МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

### 7.1 Основные природоохранные мероприятия, выполненные природопользователями

Таблица 7.1-1

#### Природоохранные мероприятия ГУ ПАО «ТГК-2» по Архангельской области

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<b>Северодвинская ТЭЦ-2, всего</b>		<b>1 181,0</b>
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		738,0
Мониторинг подземных вод на участках складирования отходов (шламоотвал) и на промплощадке	Предотвращение загрязнения подземных вод	382,0
Производственный контроль на источниках сброса	Предотвращение загрязнения природных вод	113,0
Мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений	Предотвращение негативного влияния ГТС на окружающую среду	243,0
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		38,0
Производственный контроль на источниках выброса, в санитарно-защитной зоне (воздух, шум)	Предотвращение загрязнения атмосферного воздуха	38,0
Использование в качестве топлива природного газа – не менее 90 % в общем топливном балансе	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	-
<i>Рациональное использование отходов</i>		405,0
Передача отходов на утилизацию	Контроль за размещением отходов производства и потребления	302,0
Передача отходов на захоронение	Контроль за размещением отходов производства и потребления	90,0
Производственный контроль почвы промплощадки	Предотвращение загрязнения почв	13,0
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		0,0
Обучение персонала обращению с отходами производства и потребления	Контроль за обращением с отходами производства и потребления	-
<b>Северодвинская ТЭЦ-1, всего</b>		<b>17 712,0</b>
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		4 476,0
Мониторинг подземных вод на участке складирования золоотходов по периметру карьера «Южный» и действующем золоотвале	Предотвращение загрязнения подземных вод	235,0
Бактериологический контроль сточных, ливневых и природных вод	Контроль за состоянием сточных вод в поверхностные водные объекты	84,0
Мониторинг технического состояния гидротехнических сооружений	Снижение содержания взвешенных веществ в сбросе с золоотвала, предотвращение переполнения действующего золоотвала	144,0
Ремонт циркуляционных водоводов	Повышение надежности гидротехнического сооружения	-
Ремонт береговой насосной станции (БНС-1, БНС-2)	Повышение надежности гидротехнического сооружения	4 013,0
Определение гидрологических характеристик водных объектов	Контроль за состоянием водных объектов	-
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		3 440,0
Использование углей с меньшей зольностью и сернистостью (не < 30 %)	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	-
Капитальный ремонт золоулавливающих установок к/а 7	Снижение выбросов золы в атмосферный воздух	3 429,0

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Производственный контроль в санитарно-защитной зоне	Предотвращение загрязнения атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне	11,0
<i>Рациональное использование отходов</i>		<i>9 596,0</i>
Передача отходов на утилизацию	Контроль за размещением отходов производства и потребления	238,0
Передача отходов на захоронение	Контроль за размещением отходов производства и потребления, в т. ч. ТКО	478,0
Передача потребителям для дальнейшего использования и реализации золошлаковых отходов (микросфер), макулатуры	Вторичное использование отходов	-
Ремонт линий гидрозолоудаления	Предотвращение загрязнения почвы и подземных вод	1 146,0
Увеличение емкости действующего золоотвала	Уменьшение взвешенных веществ в сбросе с золоотвала	7 734,0
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		<i>200,0</i>
Производственный контроль на источниках сброса и выброса, биотестирование золошлаковых отходов, контроль почвы промплощадки	Предотвращение загрязнения сточных вод и атмосферного воздуха	200,0
<b>Архангельская ТЭЦ, всего</b>		<b>1 329,0</b>
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		<i>651,0</i>
Мониторинг подземных вод в местах складирования отходов	Предотвращение загрязнения подземных вод	383,00
Бактериологический контроль сточных вод и почв	Контроль за состоянием сточных вод и почв	24,0
Мониторинг технического состояния ГТС	Предотвращение негативного влияния отходов на окружающую среду (почва, подземные воды)	244,0
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		<i>-</i>
Использование в качестве топлива природного газа – не менее 90 % в общем топливном балансе	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	-
<i>Рациональное использование отходов</i>		<i>481,0</i>
Передача отходов на утилизацию и захоронение	Контроль за размещением отходов производства и потребления	481,0
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		<i>197,0</i>
Производственный контроль на источниках сброса и выброса, загрязнений почв и атмосферного воздуха и в санитарно-защитной зоне	Предотвращение загрязнения поверхностных вод и атмосферного воздуха	186,0
Обучение персонала обращению с отходами производства и потребления	Контроль за обращением с отходами производства и потребления	11,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>20 222,0</b>

Таблица 7.1-2

**Природоохранные мероприятия АО «Архангельский ЦБК»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		<i>-</i>
Перевод скипидарных теплообменников на холодную производственную воду; сбор переливов	Снижение водопотребления	-
Заведение сброса с маслостанции ЦСС КДМ-1 в бак теплой воды	Снижение сброса загрязняющих веществ в водный объект	-

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Техническое перевооружение обессоленного потока и конденсатоочистки химической водоочистки ТЭС-3	Снижение сброса загрязняющих веществ в водный объект	-
Установка рыбозащитных сооружений насосных станций № 1, 2, 3 первого подъема	Соблюдение условий водопользования (сохранение биоресурсов), согласно водному законодательству	-
Охлаждение сточных вод отбельного участка, использование вторичного тепла для нагрева фильтратов на промывные spryski вакуум-фильтров с повторным использованием фильтратов	Снижение водопотребления	-
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		-
Перевод АЦБК с каменного угля на природный газ	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	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	-
<i>Рациональное использование отходов</i>		-
Реконструкция секций шлакозолоотвала	Предотвращение захламления земель отходами производства и потребления	-
<b>ВСЕГО</b>		<b>594 952</b>

Таблица 7.1-3

**Природоохранные мероприятия АО «Севералмаз»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		<i>61 165,54</i>
Техническое обслуживание и бурение водопонижающих скважин	Снижение объема сброса карьерных вод	56 995,02
Ведение мониторинга водных объектов	Контроль состояния водных объектов	3 000,5
Планово-предупредительные и аварийные работы при эксплуатации КОС вахтового поселка	Поддержание КОС в исправном состоянии Ликвидация аварийных ситуаций	408,72
Ведение мониторинга сточных вод и водного объекта	Контроль качества очистки сточных вод и состояния водного объекта	280,0
Планово-предупредительные и аварийные работы при эксплуатации КОС промплощадки	Поддержание КОС в исправном состоянии Ликвидация аварийных ситуаций	201,3
Ведение мониторинга сточных вод и водного объекта	Контроль качества очистки сточных вод и состояния водного объекта	280,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>61 165,54</b>

Таблица 7.1-4

**Природоохранные мероприятия филиала АО «Группа «Илим» в г. Коржме**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		<i>840 363,969</i>
Модернизация станции биологической очистки промышленных стоков, в том числе реконструкция первичных отстойников и илоуплотнителей	Снижение сброса загрязняющих веществ в р. Вычегду через выпуск № 4 по показателям: взвешенные вещества, БПКп, ХПК	80 801,73

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Строительство нового древесно-подготовительного цеха с технологией «сухой» окорки древесины	Снижение удельного показателя по сбросу взвешенных веществ в водные объекты Снижение объемов сброса нитрит-аниона через Выпуск № 4 в р. Вычегде до значений установленного норматива допустимого сброса Сокращение сбросов загрязняющих веществ через выпуск № 1 в р. Копытовке (формальдегид, метанол, нитрит-анион) до уровня установленного норматива допустимого сброса	759 562,239
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		1 276 718,92
Строительно-монтажные работы по модернизации электрофильтра СРК-3	Достижение значений НДТ в выбросах после ГОУ	67 594,28
Завершена модернизация СРК-5, в т. ч. ГОУ электрофильтра	Достижение значений НДТ по выбросам пыли	1 209 124,64
<i>Прочие мероприятия</i>		2 047 152,071
<b>ВСЕГО</b>		<b>4 164 234,96</b>

Таблица 7.1-5

**Природоохранные мероприятия АО «ЦС «Звездочка»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		24 963,1
Капитальный ремонт оборудования на канализационных очистных сооружениях (КОС)	Поддержание КОС в исправном состоянии Предупреждение аварийных ситуаций	1 921,8
Строительство станции ультрафиолетового обеззараживания (УФО) сточных вод КОС	Очистка и снижение загрязнения сточных вод	10 089,8
Капитальный ремонт на локальных очистных сооружениях (ЛОС)	Поддержание ЛОС в исправном состоянии Предупреждение аварийных ситуаций	325,1
Ремонт систем оборотного водоснабжения	Снижение (экономия) объема используемой воды	892,9
Установка сорбирующих рукавов и подушки в колодцах ливневой канализации цеха № 3	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды	5,5
Водолазное обследование рыбозащитного устройства на водозаборе морской воды КВД	Соблюдение условий водопользования (сохранение биоресурсов) согласно водному законодательству	407,3
Водолазное обследование рассеивающего выпуска КОС	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды	2 444,7
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	Контроль негативного влияния на окружающую среду	8 876,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>24 963,1</b>

Таблица 7.1-6

**Природоохранные мероприятия АО «ПО «Севмаш» (г. Северодвинск)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		385,289
Услуги по предоставлению гидрохимических характеристик водных объектов (условная фоновая концентрация взвешенных веществ)	Соблюдение природоохранного законодательства	6,121
Услуги по исследованию сточных вод (токсичность и микробиология)	Предотвращение загрязнения окружающей природной среды	379,168
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		173,3
Ремонт газоочистных установок (далее – ГОУ)	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	173,3
<i>Рациональное использование отходов</i>		19 573,255
Передача образующихся отходов производства сторонней лицензированной организации в собственность для обработки, утилизации, обезвреживания и размещения согласно договору от 17.06.2020 № 6001/48447 и от 31.03.2021 № 6001/50807	Соблюдение природоохранного законодательства	19 072,846
Изготовление контейнеров для хранения отходов 1-3 классов опасности	Соблюдение природоохранного законодательства	122,409
Обучение по программе «Профессиональная подготовка лиц на право работы с опасными отходами»	Соблюдение природоохранного законодательства	378,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>20 131,844</b>

Таблица 7.1-7

**Природоохранные мероприятия  
ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>		-
Своевременный вывоз отходов производства и потребления от предприятий всех форм собственности в соответствии с заключенными договорами	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Первичная сортировка отходов от организаций и предприятий	Снижение объема размещаемых отходов на полигоне посредством их сортировки с выделением полезных фракций (вторичных ресурсов)	-
Прием бумаги, картона от физических лиц, сторонних организаций и передача переработчикам вторсырья	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Участие в акциях по раздельному сбору отходов в г. Северодвинске	Соблюдение природоохранного законодательства	-

Таблица 7.1-8

## Природоохранные мероприятия ООО «Геракл» (г. Котлас)

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		
Обустройство мостика для отбора проб поверхностных вод оз. Карьер в точке В1	Повышение достоверности результатов контроля поверхностных вод	-
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		
Своевременная замена соды в скруббере инсинераторной установки	Очистка выхлопа установки ИН-50.02К от кислых газов	-
<i>Рациональное использование отходов</i>		
Проверка весового оборудования	Получение достоверных результатов взвешивания отходов	119,1
Измерение массы поступающих для размещения отходов на полигоне ТБ и ПО МО «Котлас»	Определение фактической массы принимаемых отходов	-
Чистка и промывка контрольных колодцев	Повышение достоверности результатов контроля в связи с исключением внутреннего загрязнения	-
Замеры степени уплотнения отходов на полигоне	Соблюдение природоохранного законодательства. Определение эффективности работы катка-уплотнителя и бульдозеров	-
Своевременное удаление и обезвреживание отходов	Соблюдение санитарного и природоохранного законодательства	-
Замена опилок и дезраствора в дезбарьере	Исключение распространения инфекций, выполнение требований санитарного законодательства	-
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		
Проведение лабораторного контроля: - выбросов ЗВ в атмосферный воздух; - грунтовых вод полигона ТКО; - поверхностных вод (озера); - фильтрата полигона; - почв территории полигона ТКО; - стеклосмеси; - уровня шума	Контроль негативного влияния на окружающую среду	408,5
Повышение квалификации работников при обращении с отходами	Соблюдение природоохранного законодательства	7,0
Чистка обводной канавы	Соблюдение санитарного законодательства	-
Откачка и утилизация фильтрата	Соблюдение санитарного и природоохранного законодательства	-
Приобретение химических демеркуризаторов	Обеспечение безопасных работ с ртутью. Ликвидация возможных ртутных загрязнений	-
<b>ВСЕГО</b>		<b>534,6</b>

Таблица 7.1-9

**Природоохранные мероприятия МБУ «Флора-Дизайн» (г. Новодвинск)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>		112,0
Проведение производственного контроля обращения с отходами	Снижение количества образования отходов	Затраты, включённые в фонд оплаты труда персонала
Своевременная передача отходов специализированным предприятиям с целью использования и/или обезвреживания	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	12,0
Соблюдение лицензионных условий осуществления деятельности по размещению отходов IV класса опасности		Затраты, включённые в фонд оплаты труда персонала
Дератизация полигона		100,0
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		328,0
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)	Наблюдение за возможным негативным влиянием на состояние окружающей среды	328,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>440,0</b>

Таблица 7.1-10

**Природоохранные мероприятия ООО «Гейзер»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<b>Полигон ТБО (ТКО) п. Приводино, всего</b>		<b>1 162,15</b>
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		9,35
Замена опилок и дезинфицирующего раствора в контрольно-дезинфицирующей зоне	Исключение распространения инфекций, выполнение требований санитарного законодательства	9,35
<i>Рациональное использование отходов</i>		653,27
Чистка дренажных колодцев	Обеспечение достоверности результатов мониторинга грунтовых вод	10,68
Чистка пожарного водоема	Соблюдение природоохранного законодательства	2,0
Рытье траншеи для захоронения отходов	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	268,32
Закапывание траншеи для захоронения отходов	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	372,27
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		18,32
Проведение лабораторного контроля аккредитованной лабораторией (СЭС г. Великого Устюга и г. Вологды):	Контроль негативного влияния на окружающую среду	18,32



Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; грунтовых вод полигона; поверхностных вод (безымянные ручьи); почв полигона		
<i>Облагораживание территории полигона</i>		481,21
Ремонт дороги	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	248,32
Обслуживание дороги на полигоне		232,89
<b>Полигон ТБО (ТКО) п. Шипицыно, всего</b>		<b>2 662,85</b>
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		19,03
Замена опилок и дезинфицирующего раствора в контрольно-дезинфицирующей зоне	Исключение распространения инфекций, выполнение требований санитарного законодательства	19,03
<i>Рациональное использование отходов</i>		2 011,74
Чистка дренажных колодцев	Обеспечение достоверности результатов мониторинга грунтовых вод	12,85
Рытье траншеи для захоронения отходов	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	1 248,66
Закапывание траншеи для захоронения отходов	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	750,23
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		29,85
Проведение лабораторного контроля аккредитованной лабораторией (СЭС г. Великого Устюга и г. Вологды): - выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух; - грунтовых вод полигона; - почв территории полигона	Контроль негативного влияния на окружающую среду	29,85
<i>Облагораживание территории полигона</i>		602,23
Ремонт дороги	Обеспечение своевременного захоронения отходов, выполнение требований санитарного законодательства	303,58
Обслуживание дороги на полигоне		298,65
<b>ВСЕГО</b>		<b>3 825,0</b>

Таблица 7.1-11

**Природоохранные мероприятия МУП «Водоочистка» (г. Архангельск)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		
Ведение мониторинга водных объектов	Соблюдение природоохранного законодательства	515,58
Ремонтные работы на канализационных сетях и сооружениях	Предотвращение загрязнения грунтовых вод сточными водами	5 446,93
Строительство наружных сетей водоснабжения по адресу г. Архангельск от ВОС 23 лесозавода до поселка МЛП п. Бревенник	Снижение утечек питьевой воды	18 254,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>24 216,51</b>

Таблица 7.1-12

## Природоохранные мероприятия Пинежского МП ЖКХ

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		260,1
Мониторинг качества питьевой воды	Контроль за качеством питьевой воды	42,6
Мониторинг водного объекта	Соблюдение природоохранного законодательства	28,5
Контроль за состоянием территории водоохранной зоны	Соблюдение природоохранного законодательства	189,0
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		114,8
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	Соблюдение природоохранного законодательства	1,6
Инструментальный контроль выбросов загрязняющих веществ	Соблюдение нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	99,4
Инструментальный контроль атмосферного воздуха на полигоне ТКО	Соблюдение нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу	13,8
<i>Рациональное использование отходов</i>		325,4
Мониторинг окружающей среды на свалке бытовых отходов (почва, вода)	Наблюдение за возможным негативным влиянием на состояние окружающей среды	53,9
Обслуживание полигона (охрана территории)	Контроль негативного влияния на окружающую среду	271,5
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		24,0
Повышение квалификации сотрудников в области экологии	Соблюдение природоохранного законодательства	24,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>724,3</b>

Таблица 7.1-13

## Природоохранные мероприятия филиал ЗАО «Лесозавод 25»

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		5 471,1
Производственный контроль за качественным и количеством составом ливневых сточных вод	Контроль за качеством сточных вод	312,5
Обследование состояния дренажных ливневых канав и проведение ремонтных работ	Снижение количества загрязняющих веществ, попадающих в водный объект	200,0
Зачистка участка плотостоянки, подъем затонувшей древесины		2 941,5
Подводно-технические работы на водном объекте, включающие ремонт оголовка трубы и замену ячеи рыбозащитного устройства на водозаборном сооружении		200,0
Производственный контроль при сплаве древесины в плотках с привлечением для выполнения работ аккредитованной лаборатории		274,1
Несение готовности по ликвидации разливов нефтепродуктов		114,0
Осуществление наблюдений за водоохранными зонами водных объектов, в том числе за морфометрическими особенностями (по договору с аккредитованной организацией)		Соблюдение природоохранного законодательства
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		476,2

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Производственный контроль за выбросами источников загрязнения атмосферы (по договору с аккредитованной лабораторией)	Соблюдение природоохранного законодательства	982,3
На границе СЗЗ		284,3
<i>Рациональное использование отходов</i>		1 497,6
Передача отходов специализированным организациям для утилизации и обезвреживания	Снижение возможного негативного влияния отходов на состояние окружающей среды	1 497,6
<b>ВСЕГО:</b>		<b>7 444,9</b>

Таблица 7.1-14

**Природоохранные мероприятия ПАО «Северо-Онежский бокситовый рудник»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		497,56
Проведение химических анализов сточных вод и воды рек Иксы, Лужмы в аккредитованных лабораториях	Контроль качества воды, поддержание объемов сброса веществ в пределах НДС, санитарно-микробиологический и паразитологический контроль сточной воды после очистки	374,91
Ведение экологического мониторинга	Наблюдение и прогноз влияния на водные объекты	97,65
Текущий ремонт древесно-стружечных фильтров с заменой фильтрующего материала	Улучшение качества очистки сточных вод	25,0
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		11,96
Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по котельной аккредитованной лабораторией	Контроль качества выбросов, поддержание объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в пределах ПДВ	11,96
<i>Рациональное использование отходов</i>		81,42
Передача отходов специализированным организациям	Недопущение загрязнения окружающей среды отходами	79,42
Обучение специалистов организации по изменениям природоохранного законодательства	Соблюдение природоохранного законодательства	2,0
Организация ведения учета отходов, в соответствии с Приказом МПР России от 01.09.2011 № 721	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Осуществление производственного экологического контроля в организации в области обращения с отходами	Соблюдение природоохранного законодательства, снижение негативного влияния образующихся отходов на состояние окружающей среды	-
<b>ВСЕГО</b>		<b>590,94</b>

Таблица 7.1-15

**Природоохранные мероприятия  
ООО «Спецавтохозяйство по уборке города» (г. Архангельск)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>		-
<ul style="list-style-type: none"> <li>- работы по техническому обслуживанию и ремонту комплекса весового контроля;</li> <li>- продолжена работа по обустройству подъездной дороги, соединяющей существующую транспортную магистраль с участками складирования отходов производства;</li> <li>- проведены работы по расчистке осушительной траншеи по периметру городского полигона;</li> <li>- проведены работы по ремонту воздушных линий электропередач;</li> <li>- закуплена и введена в эксплуатацию ДЭС № 3 мощностью 30 кВт;</li> <li>- для обеспечения пожарной безопасности закуплены мотопомпа, ранцевые огнетушители, оборудована передвижная дополнительная емкость объемом 10 м<sup>3</sup>, заменены пожарные щиты в хозяйственной части;</li> <li>- произведен капитальный ремонт заднего катка уплотнителя отходов TANA G360;</li> <li>- круглосуточная охрана полигона, контроль и учет поступающих на полигон отходов;</li> <li>- для уменьшения пылеобразования и предотвращения самовозгорания отходов производится полив ТКО и изолирующего слоя водой с использованием мотопомпы;</li> <li>- очистка от мусора прилегающей к полигону территории и прилегающих к подъездной дороге земель;</li> <li>- формирование откосов и выравнивание поверхности основания проектируемого яруса с использованием грунта;</li> <li>- для уменьшения образования фильтрата и выделения биогазов при укладке отходов – изоляция размещаемого на полигоне мусора привозным грунтом</li> </ul>	Минимизация негативного воздействия городского полигона на состояние окружающей среды	-
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		-
- руководители и специалисты общества прошли профессиональную подготовку на право работы с отходами I-IV классов опасности	Соблюдение природоохранного законодательства	-
<b>ВСЕГО</b>		<b>387,147</b>

Таблица 7.1-16

**Природоохранные мероприятия ООО «АльянсТеплоЭнерго» (с. Карпогоры)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		100,0
Контроль за качеством питьевой воды, отпускаемой населению	Соблюдение санитарных норм	100,0

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		265,0
Подготовка и обучение новых кадров в области экологической безопасности, обращения с опасными отходами	Соблюдение природоохранного законодательства	15,0
Контроль за работой оборудования, очистных установок, контроль за источниками выбросов, сбросов, образования отходов	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Инструментальный контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросами загрязняющих веществ в водные объекты	Соблюдение природоохранного законодательства	150,0
Производственный контроль на источниках выбросов, сбросов загрязняющих веществ, на объекте размещения отходов, мониторинг загрязнения поверхностных вод, подземных вод	Соблюдение природоохранного законодательства	100,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>365,0</b>

Таблица 7.1-17

**Природоохранные мероприятия ООО «Фарватер»  
(п. Усть-Пинега Холмогорского района)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		1 058,76
Инструментальное определение концентрации загрязняющих веществ в промышленных выбросах с привлечением аккредитованной лаборатории	Контроль образования выбросов (предотвращение образования загрязнения посредством изменения производственного процесса с целью охраны атмосферного воздуха)	61,56
Ремонт тепловых сетей, замена, теплоизоляция	Уменьшение расходов тепла в связи с потерями при транспортировке – уменьшение объемов сжигаемого топлива и уменьшение массы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. Устранение утечек, которые изменяют состав почвы и грунта.	997,2
<i>Рациональное использование отходов</i>		8,4
Участие в мероприятии по уборке территории поселка (общественные мероприятия)	Улучшение и поддержка чистоты окружающей среды, воспитание экологической культуры населения	-
Уборка территории поселка после ремонтных работ на эксплуатируемых объектах производства	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Своевременный вывоз отходов и заключение со специализированными, лицензированными организациями договоров на размещение отходов производства и потребления	Соблюдение природоохранного законодательства	8,4
<b>ВСЕГО</b>		<b>1 167,16</b>

Таблица 7.1-18

**Природоохранные мероприятия ООО «РВК-Архангельск»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		408 093,4
Ведение мониторинга водных объектов в районах водозаборов и в местах выпуска сточных вод	Соблюдение природоохранного законодательства	187,4
Реконструкция вторичного отстойника на центральных очистных сооружениях канализации	Повышение эффективности очистки сточных вод	25 000,0
Реконструкция аварийных участков канализационных трубопроводов	Предотвращение сточных вод в окружающую среду	185 439,0
Реконструкция аварийных участков трубопроводов питьевой воды	Снижение потерь воды	197 467,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>408 093,4</b>

Таблица 7.1-19

**Природоохранные мероприятия ООО «Д-Люкс» (г. Онега)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>		-
Проведение мониторинга за состоянием окружающей среды на территории полигона с привлечением аккредитованной лаборатории ООО «ТЭЧ-Сервис»: - атмосферный воздух на границе СЗЗ и рабочей карты (метан, оксид углерода, сероводород, аммиак, диоксид азота); - грунтовые, дренажные и поверхностные воды; - почва; по периметру свалки на границе СЗЗ и на границе свалки; - радиологическое исследование почв	Соблюдение природоохранного законодательства, наблюдение за возможным негативным влиянием на состояние окружающей среды	-
Проведение мониторинга за состоянием окружающей среды на территории полигона с привлечением аккредитованной лаборатории ООО «ТЭЧ-Сервис» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области»: - природной воды водоотводной канавы по периметру свалки, колодцев в направлении потока грунтовых вод; на болотистом участке, поверхностной воды на окраине болотистого участка	Соблюдение природоохранного законодательства, сбор данных для измерения воздействия на окружающую среду	-

Таблица 7.1-20

**Природоохранные мероприятия ООО «Экология-Норд» (г. Северодвинск)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>		-
Проведение мониторинга за состоянием окружающей среды с привлечением аккредитованных лабораторий	Соблюдение природоохранного законодательства,	108,353

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
	наблюдение за возможным негативным влиянием за состоянием окружающей среды	
Обучение сотрудников предприятия в области охраны окружающей среды. Работники, деятельность которых связана с опасными отходами (ртутьсодержащими отходами), прошли обучение в ООО «МОЦ ИПЭГ»	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Выезды на заявки от администрации г. Северодвинска по ликвидации несанкционированных свалок в г. Северодвинске и его окрестностях	Предотвращение загрязнения окружающей среды опасными отходами первого класса опасности	-
Принято от сторонних организаций и обезврежено на предприятии: отходы фенолпласта при производстве изделий из него - 7,0 т; отходы минеральных масел моторных – 1,04 т; смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов – 39,0 т; отходы материалов лакокрасочных на основе алкидных смол в среде негалогенированных органических растворителей – 2,4 т; шпалы железнодорожные деревянные, пропитанные антисептическими средствами, отработанные – 46,6 т; воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15 % или более – 6,0 т; шлам очистки емкостей и трубопроводов от нефти и нефтепродуктов – 16,1 т; конденсат водно-масляный компрессорных установок – 16,0 т; обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более) – 10,43 т; фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные – 1,6 т; осадок с песколовков при очистке хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод малоопасный – 1 521,2 т; различные древесные отходы – 428,8 т	Предотвращение загрязнения окружающей среды опасными отходами	-
Принят на утилизацию ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод и отходы разложения карбида кальция при получении ацетилена для газовой сварки – в результате утилизации был получен технический грунт для отсыпки свалок и полигонов	Вторичное использование отходов, уменьшение загрязнения окружающей среды	-
Смет, складской и производственный мусор были частично обезврежены на собственной установке «Вулкан-150», частично переданы в СМУП «Спецавтохозяйство» для размещения	Предотвращение загрязнения окружающей среды опасными отходами	-
Принято, использовано и передано заводам-переработчикам 1 189,3 т картона и 304,9 т макулатуры, а также 2,39 т полиэтилена и 0,2 т тары полиэтиленовой	Вторичное использование отходов, уменьшение загрязнения окружающей среды	-

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Принято 12,15 т ртутьсодержащих ламп и 0,069 т ртутьсодержащих термометров отработанных. В результате обезвреживания РСО были образованы вторичная ртуть (0,005 т) и бой стекла (13,1 т). Вторичная ртуть впоследствии была передана ООО «КС ГРУПП» (Московская область) на дальнейшую утилизацию.	Предотвращение загрязнения окружающей среды опасными отходами первого класса опасности	-
Приобретена установка для термического обезвреживания отходов HURIKAN 150 и газоочистное оборудование серии «Тайфун» (в настоящий момент на консервации до получения разрешительной документации)	Предотвращение загрязнения окружающей среды опасными отходами	-
Получена расширенная лицензия по обращению с отходами	Соблюдение природоохранного законодательства	-
<b>ВСЕГО</b>		<b>5 200</b>

Таблица 7.1-21

**Природоохранные мероприятия ООО «РН-Морской терминал Архангельск»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		-
Разработан и реализован экологический проект по обустройству сети водопонижающих (откачных) скважин с целью исключения рисков возможного выклинивания нефтезагрязненных вод на территории терминала	Контроль негативного влияния на окружающую среду	-
<i>Рациональное использование отходов</i>		12 100,0
С привлечением лицензированной организации выполнены работы по обезвреживанию нефтешлама объемом 1 600 т	Соблюдение природоохранного законодательства, предотвращение загрязнения окружающей среды	11 500,0
Передано специализированным организациям на утилизацию, обезвреживание, захоронение 101 т отходов I–V классов опасности	Соблюдение природоохранного законодательства, предотвращение загрязнения окружающей среды	600,0
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		230,0
Проведен производственный контроль загрязняющих веществ в почве, воде, воздухе, а также проводится наблюдение за водными объектами и их водоохранной и санитарно-защитной зонами. Отбор и разработка проб осуществляется как силами собственной аккредитованной Испытательной лаборатории, так и лабораториями ФГБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Северо-Западному Федеральному округу» и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Архангельской области», привлекаемыми на договорной основе	Соблюдение природоохранного законодательства	230,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>12 330,0</b>



Таблица 7.1-22

**Природоохранные мероприятия АО «Котласский электромеханический завод»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		180,0
Мониторинг выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников, контроль эффективности газоочистного оборудования	Соблюдение природоохранного законодательства	180,0
<i>Рациональное использование отходов</i>		726,0
Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территории подземного хранилища	Наблюдение за возможным негативным влиянием за состоянием окружающей среды	7,0
Передача отходов на утилизацию: 0,352 т отходов I класса опасности, 432,4 т отходов III-V классов опасности	Соблюдение природоохранного законодательства	719,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>906,0</b>

Таблица 7.1-23

**Природоохранные мероприятия СМУП «Спецавтохозяйство» (г. Северодвинск)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>		116,787
Услуги в области обращения с отходами и исследования по «Программе мониторинга состояния окружающей среды на объекте размещения отходов г. Северодвинска», которая содержит расширенный перечень анализируемых загрязняющих веществ: - по воздуху (по пяти показателям); - по поверхностным водам (по 20 показателям); - по почве (по 15 показателям); - по среде обитания (шумовое воздействие)	Контроль негативного влияния на окружающую среду	116,787
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		20,0
Разработка программы мониторинга загрязнения окружающей среды на объекте размещения отходов	Соблюдение природоохранного законодательства	20,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>136,787</b>

Таблица 7.1-24

**Природоохранные мероприятия Группы компаний «УЛК»  
(ОП Устьянский лесопромышленный комплекс)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		30,0
Лабораторные исследования проб воды с привлечением специализированной организации	Производственный экологический контроль, соблюдение природоохранного законодательства	30,0
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		295,0
Замеры выбросов на источниках загрязнения атмосферы с привлечением специализированной лаборатории	Производственный инструментальный контроль выбросов на источниках загрязнения атмосферы	250,0

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Разработка проекта НМУ (мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий)	Соблюдение природоохранного законодательства	45,0
Использование в качестве топлива твердого биотоплива на основе биомассы (кора, щепа, опилок) – не менее 100 % в общем топливном балансе	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	-
<i>Рациональное использование отходов</i>		<i>131,0</i>
Передача отходов специализированным предприятиям с целью дальнейших обезвреживания, утилизации или размещения	Соблюдение природоохранного законодательства, предотвращение захламления территории	119,0
Передача потребителям для дальнейшего использования золошлаковых отходов	Вторичное использование отходов	-
Определение состава отхода	Соблюдение природоохранного законодательства	12,0
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		<i>73,8</i>
Обучение руководителей и специалистов экологической безопасности	Соблюдение природоохранного законодательства	73,8
<b>ВСЕГО</b>		<b>499,8</b>

Таблица 7.1-25

**Природоохранные мероприятия Группы компаний «УЛК»  
(ОП Вельский лесопромышленный комплекс)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		<i>2 111,0</i>
Производственный контроль на источниках выброса, в санитарно-защитной зоне	Предотвращение загрязнения атмосферного воздуха, изменения климата	25,0
Разработка Проекта ПДВ, плана НМУ, ДВОС, мероприятий по улучшению очистки воздуха	Предотвращение загрязнения атмосферного воздуха	2 076,0
Определение токсичности отходов	Предотвращение загрязнения атмосферного воздуха	10,0
Использование в качестве топлива твердого биотоплива на основе растительной биомассы (кора, щепа, опилок) – не менее 100 % в общем топливном балансе	Снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	0
<i>Рациональное использование отходов</i>		<i>1 601,0</i>
Передача отходов на утилизацию (повторное использование отходов)	Контроль за размещением отходов производства и потребления	1 521,0
Передача отходов на захоронение	Контроль за размещением отходов производства и потребления	80,0
Передача потребителям для дальнейшего использования золошлаковых отходов	Вторичное использование отходов	0
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		<i>1 491,0</i>
Сбор и очистка сточных вод	Предотвращение загрязнения почв	1 491,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>5 203,0</b>

Таблица 7.1-26

**Природоохранные мероприятия ООО «Профреал»  
(д. Погореловская Вельского района)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>		912,5
Приобретение весового оборудования в аренду	Получение достоверных результатов размещения отходов на полигоне	444,0
Поверка весового оборудования		35,0
Измерение массы поступающих для размещения ТКО на объекте размещения отходов ООО «Профреал»	Определение фактической массы принимаемых отходов	Затраты, включённые в фонд оплаты труда персонала
Закупка ПГС для изоляции отходов	Соблюдение природоохранного законодательства	119,1
Изоляция грунтом уплотненного слоя отходов	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	Затраты, включённые в фонд оплаты труда персонала
Полив поверхности отходов в пожароопасный период		
Обслуживание дороги на полигоне	Обеспечение своевременного захоронения отходов	308,4
Замена опилок и дезинфицирующего раствора в дезинфицирующем барьере	Исключение распространения инфекции, выполнение требований санитарного законодательства	6,0
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		128,3
Проведение мониторинга за состоянием окружающей среды на территории объекта размещения отходов согласно программе мониторинга следующих сред: - атмосферный воздух; - грунтовые воды; - почва; - растительность	Наблюдение за возможным негативным влиянием на состояние окружающей среды	105,5
Обучение специалистов по программе дополнительного профессионального образования «Профессиональная подготовка лиц на право работы с отходами I-IV класса опасности (112 часов)»	Соблюдение природоохранного законодательства	22,8
<b>ВСЕГО</b>		<b>1 040,8</b>

Таблица 7.1-27

**Природоохранные мероприятия ООО ПКП «Титан»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		-
Ведение мониторинга поверхностных водных объектов	Контроль состояния водных объектов	-
Приобретение биопрепаратов для улучшения качества сточных вод, поступающих в дальнейшем в централизованные системы водоотведения	Улучшение качества сточных вод	-
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		-

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Производственный контроль на источниках выбросов, в санитарно-защитной зоне	Предотвращение загрязнения атмосферного воздуха	-
Проведение инвентаризации и количественного определения прямых и косвенных выбросов парниковых газов	Контроль состояния атмосферного воздуха	-
<i>Рациональное использование отходов</i>		-
Изготовление металлических поддонов, емкостей для накопления нефтесодержащих отходов	Снижение возможного негативного влияния на состояние окружающей среды	-
Передача отходов на утилизацию, обезвреживание	Контроль за обращением отходов производства и потребления	-
Передача отходов на захоронение	Контроль за размещением отходов производства и потребления	-
Мониторинг объекта размещения отходов	Предотвращение негативного влияния на окружающую среду	-
Производственный контроль объекта размещения отходов	Предотвращение негативного влияния на окружающую среду	-
Изоляция отходов грунтом	Снижение возможного негативного влияния на окружающую среду	-
Формирование откосов и выравнивание поверхности ярусов		-
Очистка дренажных канав		-
Очистка от мусора прилегающей к полигону территории		-
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		-
Разработка разрешительной и нормативно-методической документации	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Сопровождение и поддержка проектов эковолонтерского отряда «ЛЮБО-ЗЕЛЕНУ» Шалакушского ОП	Поддержка образовательных программ в области охраны окружающей среды	-
Проведение субботников	Предотвращение негативного влияния на окружающую среду	-
Проведение работ по лесовосстановлению, участие в акциях «Сохраним лес», «Сад памяти»	Предотвращение негативного влияния на окружающую среду	-
Проведение противопожарных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на общественных и производственных объектах, лесозаготовительных участках	Предотвращение негативного влияния на окружающую среду	-
Обучение персонала обращению с отходами производства и потребления	Контроль за обращением отходов производства и потребления	-
Обучение персонала экологической безопасности	Соблюдение природоохранного законодательства	-
<b>ВСЕГО</b>		-

Таблица 7.1-28

**Природоохранные мероприятия АО «Онежский ЛДК»**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Охрана и рациональное использование водных ресурсов</i>		2 597,8
Проведение дноуглубительных работ	Соблюдение природоохранного законодательства	747,8

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
Капитальный ремонт магистрального пожарного водопровода	Предотвращение утечек природной воды	1 850,0
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		173,0
Проведение инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ	Контроль возможного негативного влияния на окружающую среду	173,0
<i>Рациональное использование отходов</i>		2 065,0
Сдача на утилизацию отходов I-IV класса опасности, вывоз ТКО и ПО лицензированными организациями согласно заключенным договорам	Контроль за размещением отходов, соблюдение природоохранного законодательства	301,0
Рекультивация объекта размещения отходов	Снижение возможного негативного влияния отходов на состояние окружающей среды	1 764,0
Размещение древесных и др. отходов IV-V класса опасности	Реализация древесных отходов с целью дальнейшего использования, в т. Ч. В качестве топлива согласно потребностям всех котельных города. Использование отходов V класса в производстве.	-
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		2 704,60
Обучение персонала предприятия на право работы с опасными отходами, обучение новой версии экологического стандарта ISO 14001; участие в семинарах, форумах, конференциях по экологии и ISO	Соблюдение природоохранного законодательства	101,4
Проведение лабораторного и производственного контроля по выбросам, водозабору и дноуглубительным работам, контроля пожарных водоемов и почв свалки отходов лесопиления	Контроль возможного негативного влияния на окружающую среду	197,2
Мероприятия по соответствию международным стандартам FSC, PEFC, ISO	Отслеживание законности заготовки поставляемого сырья, мероприятия по поддержанию сертификата в действии	1 200,0
Замена люминесцентных ламп на энергосберегающие	Сокращение расходов потребляемой электрической энергии	180,0
Замена окон	Энерго- и теплосбережение	1 026,0
<b>ВСЕГО</b>		<b>7 540,40</b>

Таблица 7.1-29

**Природоохранные мероприятия ООО «Жилищные услуги» (г. Каргополь)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>		-
На территории свалки проведено оканавливание, отсыпка и грейдирование дороги	Минимизация негативного воздействия свалки на состояние окружающей среды	-

Таблица 7.1-30

**Природоохранные мероприятия ООО «ТрансДорПроект» (г. Архангельск)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		1 750,6
Своевременный вывоз отходов производства и потребления от предприятий всех форм собственности в соответствии с заключенными договорами	Соблюдение природоохранного законодательства	-
Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду	Наблюдение за возможным негативным влиянием на состояние окружающей среды	-
Регулярная очистка от отходов прилегающей к картам территории в границах ограждения полигона и за его пределами	Минимизация негативного воздействия городского полигона на состояние окружающей среды	-
Организована круглосуточная охрана полигона	Минимизация негативного воздействия городского полигона на состояние окружающей среды	-
Регулярное проведение изоляции размещенных и уплотненных на рабочих картах отходов	Минимизация негативного воздействия городского полигона на состояние окружающей среды	-
Контроль принимаемых на полигон отходов: не допускается захоронение отработанных покрышек, отходов, загрязненных нефтепродуктами, отработанных автомобильных масел, тлеющих (горящих) отходов, отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты	Минимизация негативного воздействия городского полигона на состояние окружающей среды	-
<b>ВСЕГО</b>		<b>1 750,6</b>

Таблица 7.1-31

**Природоохранные мероприятия ООО ПКФ «ТЭЧ-СЕРВИС» (г. Новодвинск)**

Наименование мероприятия	Эффект от выполнения мероприятия	Сумма освоенных средств, тыс. руб.
<i>Рациональное использование отходов</i>		-
Мониторинг окружающей среды в местах объектов хранения отходов (мониторинг почв и атмосферного воздуха) согласно программе мониторинга	Наблюдение за возможным негативным влиянием на состояние окружающей среды	-
Производственный контроль в области обращения с отходами, в т. ч. ведение учета отходов (образования, обезвреживания, хранения, приема-передачи), своевременное заключение договоров на передачу отходов, контроль состояния мест хранения отходов, паспортизацию отходов, лицензирование деятельности по обращению с отходами	Соблюдение природоохранного законодательства	-
<i>Охрана атмосферного воздуха</i>		-
Производственный контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух	Наблюдение за возможным негативным влиянием на состояние окружающей среды	-
<i>Обеспечение природоохранной деятельности</i>		-
Обучение специалистов в области охраны окружающей среды	Соблюдение природоохранного законодательства	-

## 7.2 Реализация природоохранных мероприятий муниципальными образованиями Архангельской области

По информации, предоставленной администрациями муниципальных образований, в 2021 году на территориях административных районов Архангельской области были выполнены следующие природоохранные мероприятия.

### МО «Город Архангельск»

В муниципальном образовании «Город Архангельск» в 2021 году реализованы следующие природоохранные мероприятия:

- благоустройство и озеленение территорий;
- благоустройство памятников, мемориальных комплексов;
- организация массовых субботников;
- выявление и ликвидация несанкционированных свалок;
- создано 46 контейнерных площадок для накопления твердых коммунальных отходов (далее – ТКО);
- приобретен 31 контейнер для сбора ТКО.

Мероприятия по экологическому образованию и просвещению, проведенные в МО «Город Архангельск»:

- распространение и пропаганда экологического просвещения;
- проведение конкурсов на лучшее благоустройство территорий муниципальных образований;
- проведение мероприятий по выявлению и ликвидации несанкционированных свалок;
- проведение акций по сбору макулатуры, пластика, отработанных батареек;
- проведение акций по раздельному сбору мусора и его переработке;
- проведение акций, проектов, смотров, конкурсов, конференций на тему экологии;
- проведение слетов юных экологов и членов школьных лесничеств;
- проведение традиционных всероссийских мероприятий природоохранной направленности.

### МО «Город Коряжма»

На территории муниципального образования «Город Коряжма» в 2021 году были выполнены следующие мероприятия в области охраны окружающей среды, безопасного обращения с отходами производства и потребления, в том числе с ТКО, включенные в муниципальную программу «Развитие городского хозяйства на территории муниципального образования «Город Коряжма» на 2018-2025 гг.»:

- содержание объектов озеленения на сумму 6 320,4 тыс. руб.;
- содержание контейнерных площадок на сумму 1 000,0 тыс. руб.;
- свод аварийных деревьев на сумму 230,0 тыс. руб.

В 2021 году субсидии предприятиям в части содержания улично-дорожной сети, дорог местного значения на территории городского округа Архангельской области «Город Коряжма» составили 31 000,0 тыс. руб., на обслуживание и содержание дренажно-ливневой канализации – 1 084,3 тыс. руб., на содержание объектов озеленения – 6 320,4 тыс. руб., на обслуживание городских фонтанов – 90,0 тыс. руб., на содержание мест массового отдыха людей – 65,0 тыс. руб.

В летний период 2021 года при проведении МУП «Благоустройство» мероприятий по содержанию автомобильных дорог города было собрано 4 295 м<sup>3</sup> отходов (из них размещено на полигоне – 393 м<sup>3</sup>). Отходы V класса опасности, не размещенные на полигоне, в объеме 3 902 м<sup>3</sup> (листва, сено, растительные остатки, смет) использованы для собственных нужд предприятия.

На средства предоставленной субсидии, а также за счет собственных средств предприятия на территории города было:

- высажено 380 деревьев, 679 кустарников;
- произведено устройство 24 400 м<sup>2</sup> цветочных клумб;

- сведено 60 аварийных деревьев;
- выполнены работы на площади 16 790 м<sup>2</sup> по декоративной стрижке живой изгороди;
- произведены работы по стрижке газонов на площади более 47,82 тыс. м<sup>2</sup>;
- выполнен покос травы на площади 259 998 м<sup>2</sup>.

На территории города в летний период было установлено более 56 урн, которые очищались вручную ежедневно. Санитарная очистка города была произведена на площади 392,7 тыс. м<sup>2</sup>.

Работниками муниципальных учреждений и предприятий были проведены субботники по уборке прилегающих территорий.

В рамках всероссийского экологического субботника «Зеленая Весна» были проведены субботники по уборке территорий города. В рамках всероссийской акции по очистке от мусора берегов водных объектов «Вода России» проведены субботники на территории набережных р. Бол. Коряжемки, р. Вычегды, о. Долгое. В рамках Международной акции «Сад памяти» к празднованию 9 мая посажены деревья.

Также на утилизацию было передано 1,4677 т (1 811 шт.) ртутьсодержащих ламп и осветительных приборов. По итогам акций по раздельному сбору отходов было собрано 6,1 т макулатуры, инициативной группой граждан «Эко-Белки» собрано и передано на переработку 6,5 т пластика и макулатуры.

По итогам работы автоматической станции контроля загрязнения атмосферного воздуха «СКАТ» информация о среднесуточных концентрациях загрязняющих веществ размещалась на сайте администрации города.

В 2021 году с территории города было вывезено 123,82 тыс. м<sup>3</sup> или 7,912 т ТКО.

На всех контейнерных площадках для сбора ТКО заменены металлические контейнеры объемом 0,75 м<sup>3</sup> на пластиковые евроконтейнеры с крышками объемом 1,1 м<sup>3</sup>.

Организованы и проведены с учетом эпидемиологической ситуации мероприятия экологической направленности. В мероприятиях участвовали муниципальные учреждения и предприятия, образовательные учреждения, общественные организации, волонтеры.

### МО «Котлас»

В рамках реализации муниципальной программы «Благоустройство и охрана окружающей среды городского округа «Котлас» на 2019-2023 гг.» (раздел «Обращение с отходами») на территории городского округа «Котлас» благоустраивались места (площадки) накопления ТКО, расположенные на землях общего пользования, в количестве 45 штук.

В рамках плана мероприятий по охране окружающей среды на территории городского округа «Котлас» были проведены следующие мероприятия:

- распространение и пропаганда экологического просвещения на экологических кружках;
- проведение мероприятий, направленных на повышение экологической культуры и мотивации участия населения в раздельном сборе ТКО, опасных отходов и потреблении биоразлагаемой тары и упаковки;
- проведение акций, проектов, смотров, конкурсов, конференций, семинаров, выставок, ярмарок, акций, оформление информационных стендов на тему экологии;
- проведение традиционных всероссийских мероприятий природоохранной направленности;
- проведение традиционных мероприятий и акций экологической направленности;
- участие в международных мероприятиях и акциях природоохранной направленности;
- проведение эколого-патриотических мероприятий и акций;
- реализация социальных проектов (реализовано 5 проектов).

Силами МБУ ГО «Котлас» «Служба благоустройства» ликвидировано 65 мест несанкционированного размещения отходов общим объемом 865 м<sup>3</sup>.

Разработан и принят в работу план мероприятий по экологическому образованию, просвещению и формированию экологической культуры на 2022 год.



В рамках выполнения мероприятий по экологическому образованию и просвещению выполнено следующее:

- информирование населения о принятых и разрабатываемых нормативных правовых актах в области охраны окружающей среды на сайте администрации города;
- изготовление и распространение просветительских материалов (листовок, плакатов презентаций и др.) на экологическую тематику;
- с учащимися образовательных учреждений проведены беседы о сохранении природных богатств, а также о бережном отношении к природе, дидактические и развивающие игры, викторины и конкурсы на экологическую тематику;
- оформление стендов и выпуск школьных газет на экологическую тему;
- благоустройство и озеленение территорий детских учреждений;
- акция «Дерево выпускника» – посадка деревьев; акция «Посади цветок» – высадка рассады для клумб школьниками; акция «Покормите птиц» – изготовление и развешивание кормушек; акция «Берегите воду» – привитие навыков экономичного и бережного расходования воды;
- спектакль для малышей на экологическую тематику силами детей старшего дошкольного возраста и школьников;
- акция по сбору корма для бездомных животных;
- проведение классных часов, уроков, занятий и факультативов в целях повышения экологической грамотности.

### **МО «Мирный»**

В соответствии с муниципальной программой «Комплексное улучшение благоустройства и экологической безопасности Мирного», утвержденной постановлением администрации Мирного от 12.11.2019 № 904, на территории муниципального образования «Мирный» выполнены следующие природоохранные мероприятия по обеспечению экологической безопасности и улучшению санитарно-гигиенической обстановки:

- собрано и передано на обезвреживание отходов муниципальных учреждений: 2 066 шт. ртутьсодержащих ламп, 253 ед. отработанной оргтехники, 4 кг отработанных батареек и 16 шт. автомобильных шин;
- проведен контроль качества состояния окружающей среды (отобрано 2 пробы ливневых стоков и 1 проба воды из озера Плесцы);
- ликвидированы несанкционированные свалки объемом 194 м<sup>3</sup> на территории гаражной зоны;
- приобретена и установлена 1 фотоловушка с целью предотвращения образования несанкционированных свалок на территории гаражной зоны;
- уборка от мусора внутриквартальных территорий, территорий общего пользования, в парках (собрано и вывезено на полигон 429 м<sup>3</sup> отходов).

### **МО Городской округ «Новая Земля»**

В соответствии с полномочиями органов местного самоуправления выполнены следующие природоохранные мероприятия:

- обустройство объектов размещения отходов в соответствии с природоохранными требованиями;
- организация сбора и вывоза металлического лома и бытовых отходов;
- выявление и ликвидация несанкционированных мест размещения бытового мусора и пищевых отходов;
- информирование и просвещение населения.

Целевая программа в сфере обращения с отходами на 2021 год не принималась.

## МО «Город Новодвинск»

В 2021 году на территории городского округа Архангельской области «Город Новодвинск» выполнены следующие мероприятия природоохранной направленности:

В рамках реализации муниципальной программы «Городское хозяйство Новодвинска на 2021-2025 гг.»:

- создано на базе существующих/оборудовано (дооборудовано) 2 места (площадки) накопления ТКО жилищного фонда в соответствии с требованиями санитарного законодательства;
- ликвидировано 10 м<sup>3</sup> несанкционированно размещенных ТКО;
- передано на утилизацию 1,36 т отработанных покрышек, размещенных на площадках накопления ТКО жилищного фонда;
- выполнена обрезка 50 шт. деревьев;
- выполнены работы по посадке и содержанию цветников, стрижке живой изгороди общей площадью 3 198,6 м<sup>2</sup>;
- выполнены работы по содержанию 4 650 тыс. м<sup>2</sup> лесов.

В рамках инвестиционной программы АО «Сети» «Реконструкция и модернизация систем водоснабжения и водоотведения г. Новодвинска на 2019-2025 гг.»:

- выполнены работы по реконструкции 0,303 км водопровода с диаметром трубопровода в 150 мм;
- выполнены работы по реконструкции 0,214 км водопровода с диаметром трубопровода в 200 мм и 0,075 км водопровода с диаметром трубопровода 100 мм.

Мероприятия по экологическому образованию, просвещению и формированию экологической культуры, проведенные на территории муниципального образования «Город Новодвинск»:

- распространение информационных материалов на экологическую тематику, в том числе по обращению с отходами (информирование через СМИ и социальные сети, изготовление листовок, стендов, плакатов, презентаций);
- конкурсы поделок из вторичного сырья (~120 участников);
- акции по сбору макулатуры, пластика, батареек (более 4 600 участников);
- акции по сбору вещей и кормов в помощь животным приютам бездомных животных (более 700 участников);
- акции по озеленению территории (более 1 000 участников);
- субботники по уборке территории (около 2 300 участников);
- эколого-патриотические мероприятия и акции (более 3 000 участников);
- реализованы социальные проекты: «Эколята в Новодвинске», «Молодые защитники природы», ежегодная детская экологическая конференция, «Школьный дворик», «Школа – культурный центр микрорайона», «Паспортизация зеленых насаждений», метеорологические площадки на базе двух детских садов, «Чистый регион», «Раздельный сбор мусора» в ГАПОУ АО «НИТ», «За чистый лес - 1», «Тропа здоровья», творческая мастерская «Поделка» (более 2 100 участников).

## МО «Северодвинск»

В 2021 году в рамках реализации муниципальной программы «Охрана окружающей среды Северодвинска на 2016-2021 гг.» выполнены следующие природоохранные мероприятия:

Совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления:

- за счет местного бюджета выявлены и ликвидированы 23 несанкционированные свалки, вывезено на полигон 1 296,25 м<sup>3</sup> мусора;
- продолжен проект по селективному сбору отходов; из 71 контейнера для отдельного сбора отходов, установленных на контейнерных площадках, направлено на вторичную переработку ~900 м<sup>3</sup> отходов (макулатура, картон, стекло, пластик, алюминий);
- продолжен сбор и накопление отработанных ртутьсодержащих ламп и приборов управляющими организациями. В целях совершенствования данной системы, с декабря 2014 года

накопление отработанных ртутьсодержащих ламп, термометров, образующихся у населения, осуществляется в специальных контейнерах ЭКО-БОКС в двадцати четырех жилищно-эксплуатационных участках управляющих организаций. В 2021 году собрано более 10 000 отработанных ртутьсодержащих ламп и 194 ртутьсодержащих термометра общей массой 2,2 т.

Создание условий содержания городских лесов, территорий общего пользования, водных объектов в соответствии с санитарными, экологическими и противопожарными нормами:

- обеспечено содержание территорий общего пользования: берегов рек, озер, территорий, прилегающих к дорогам, на общей площади 288 288 м<sup>2</sup>;
- изготовлено и размещено на территории природного рекреационного комплекса «Сосновый бор острова Ягры» 15 полиграфических материалов.

Проведено 1 180 мероприятий экологической направленности по формированию экологической культуры населения, воспитанию гражданской ответственности за состояние окружающей среды:

- конкурс среди организаций и предприятий на лучшее проведение мероприятий экологической направленности на территории муниципального образования «Северодвинск» в 2021 году; конкурсы среди граждан на лучший видеосюжет «Меридиан надежды. Экология города через призму камеры», «Не опоздай спасти мир»;
- традиционные акции «Зеленая весна», Всероссийский субботник «Зеленая Россия», «Водным объектам – чистые берега и причалы», «Сдай батарейку – спаси планету», «Покормите птиц», «День без автомобиля», акция по уборке территории памятника природы регионального значения «Урочище Куртяево»;
- проведена акция «Чистые игры», направленная на привлечение внимания к проблеме загрязнения территории берега Двинского залива и экологическое просвещение в части раздельного сбора мусора и воспитания бережного отношения к окружающей среде; в игре приняли участие 242 чел.

В течение 2021 года проведена акция по сбору малогабаритных источников тока (отработанных батареек), по результатам которой на утилизацию передано 5 т малогабаритных источников тока.

Проведенные мероприятия, акции и 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:

- 2 семинара об изменениях в природоохранном законодательстве;
- традиционный конкурс на предоставление субсидий социально ориентированным некоммерческим организациям. Реализовано 2 проекта в области охраны окружающей среды и защиты животных: «Экология души» – проект по экологическому образованию и просвещению населения Северодвинска; «Школьное лесничество» – проект по озеленению и благоустройству территории Северодвинска; общая сумма предоставленных субсидий – 150,0 тыс. руб.

Ежегодно экологические мероприятия отличаются разнообразием и высокой активностью населения Северодвинска. Так, в акциях по сбору вторичного сырья приняло участие более 25 тыс. чел., в субботниках – 6,8 тыс. чел., в акции «Час Земли» – 9,5 тыс. чел. Доля населения, охваченного процессом экологического просвещения в 2021 году, составила 73,0 %.

### **МО «Вельский муниципальный район»**

На территории Вельского муниципального района в 2021 году продолжено исполнение мероприятий муниципальной программы «Охрана окружающей среды и безопасное обращение с отходами на территории МО «Вельский муниципальный район» на 2019-2021 гг.».

Финансирование по данной программе в 2021 году было предоставлено на одно мероприятие, направленное на совершенствование системы сбора, вывоза отходов, а также организации перехода на новую систему работы с отходами, в т. ч. ТКО:

- «Организация сбора и утилизации ртутьсодержащих отходов и малогабаритных источников тока от населения». В результате выполнения данного мероприятия сумма

израсходованных средств составила 29,98 тыс. руб. От населения было принято 3,5 кг малогабаритных источников тока (элементы питания АА, ААА, D и другие), 1 312 отработанных люминесцентных ламп, 24 лампы типа ДНАТ, ДРЛ, 23 медицинских термометра.

Кроме того, на территории Вельского муниципального района было проведено более 100 субботников, в ходе которых ликвидированы захламливания на площади более 30 га.

В 2021 году администрация Вельского муниципального района приняла участие в реализации различных природоохранных акций, в том числе общероссийских. 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;
- проведение Всероссийского экологического субботника «Зеленая Весна» (участие приняло 3 186 чел., очищены территории площадью 34 000 м<sup>2</sup>);
- проведение эколого-просветительских мероприятий в учреждениях культуры, в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования (проведено 63 мероприятия, приняло участие более 2 387 чел. на очных и заочных площадках);
- проведение акции «Водным объектам – чистые берега и причалы»;
- проведение международной акции «Час Земли»;
- проведение акции «Собери макулатуру – сохрани дерево».

Особенностью работы в сфере экологического просвещения является дистанционный формат, на который вынуждены были перейти все участники процесса по причине неблагоприятной эпидемиологической ситуации.

Следует отметить, что возросший с начала 2019 года интерес к вопросам экологии у населения и в настоящий момент поддерживается на высоком уровне, что обусловлено проведением мероприятий экологического просвещения, а также проведением активной кампании в пользу внедрения повсеместного раздельного сбора отходов.

### **МО «Верхнетоемский муниципальный округ»**

В 2021 году в рамках реализации плана мероприятий по экологическому образованию, просвещению и формированию экологической культуры в образовательных учреждениях Верхнетоемского муниципального округа и в целях повышения экологической грамотности, в программы учебных курсов включены вопросы экологического воспитания, проведены экологические уроки, классные часы, конкурсы, выставки рисунков, плакатов экологической направленности.

В 2021 году на территории Верхнетоемского муниципального округа в рамках муниципальной программы округа «Развитие энергетики и жилищно-коммунального хозяйства в Верхнетоемском муниципальном районе», утвержденной постановлением администрации муниципального образования «Верхнетоемский муниципальный район» от 15.11.2016 № 8/47, осуществлялась реализация следующих мероприятий: участие в деятельности по накоплению, сбору, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению ТКО:

- выполнены работы по содержанию контейнерных площадок ТКО на территории Верхнетоемского муниципального округа;
- выполнены работы по ликвидации мест несанкционированного размещения (складирования) ТКО на территории Верхнетоемского муниципального округа;
- выполнены работы по созданию мест (площадок) накопления ТКО на территории сельских поселений «Афанасьевское» и «Верхнетоемское» Верхнетоемского муниципального округа.

Для реализации мероприятий подпрограммы № 4 «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов в Верхнетоемском муниципальном районе» в 2021 году предусмотрены финансовые средства в размере 4 025,00 тыс. руб., израсходовано – 3 876,00 тыс. руб. из бюджета округа.

### МО «Вилегодский муниципальный округ»

На территории муниципального образования «Вилегодский муниципальный округ» организованы и проведены следующие природоохранные мероприятия:

- выявлены и ликвидированы несанкционированные свалки;
- ликвидированы очаги распространения борщевика Сосновского;
- организованы и проведены экологические акции по очистке мусора р. Виледи;
- организован сбор макулатуры и пластиковых пробок в общеобразовательных учреждениях;
- проведены уроки по экологической безопасности.

### МО «Виноградовский муниципальный округ»

В 2021 году природоохранные мероприятия, мероприятия по экологическому образованию и просвещению не проводились.

### МО «Каргопольский муниципальный округ»

В 2021 году природоохранные мероприятия реализовывались в рамках муниципальных программ и внепрограммных мероприятий.

Природоохранные мероприятия, включенные в муниципальную программу «Развитие сферы жилищно-коммунального хозяйства Каргопольского муниципального округа Архангельской области на 2021-2025 годы»:

- завершение строительства объекта «Водоснабжение п. Заречный (правобережная часть г. Каргополя)»; финансирование в 2021 году из бюджетов всех уровней составило 32 500 тыс. руб.
- завершение строительства объекта «Канализационные очистные сооружения на 700 м<sup>3</sup> в сутки и главный коллектор в г. Каргополе»; пусконаладочные работы – 401,6 тыс. руб.
- строительство коллектора по ул. Красноармейской г. Каргополя; финансирование в 2021 году – 24 001 тыс. руб.

В 2021 году за счет средств, выделяемых в рамках субсидий из областного и местного бюджетов, реализованы мероприятия в сфере обращения с отходами производства и потребления, в том числе с ТКО на общую сумму 3 200,0 тыс. руб.

Природоохранные мероприятия, включенные в муниципальную программу «Охрана окружающей среды и экологическая безопасность на территории Каргопольского муниципального округа Архангельской области на 2021-2024 гг.», были профинансированы за счет средств бюджета Каргопольского муниципального округа:

- содержание городских территорий: поддерживалось эстетическое состояние территории поселения, круглогодично обеспечивалось надлежащее содержание городских территорий, была ликвидирована одна несанкционированная свалка, расположенная на территории г. Каргополя; финансирование – 2 187 тыс. руб.
- содержание мест захоронений. Обеспечено содержание мест захоронений на кладбище г. Каргополя согласно требованиям Правил благоустройства Каргопольского муниципального округа; финансирование – 497,5 тыс. руб.
- проведение двухмесячника по благоустройству, субботников; финансирование – 770 тыс. руб.
- проведение конкурсов по благоустройству: проведены конкурсы «Любимое Каргополье – 2021», «Новогодний серпантин – 2021», «Самая лучшая клумба 2021»; финансирование – 100 тыс. руб.
- проведение акарицидной обработки: акарицидная обработка проведена на территориях общего пользования, в том числе на городском кладбище; финансирование – 60 тыс. руб.
- ликвидация очагов распространения борщевика Сосновского: выполнены мероприятия по ликвидации очагов распространений борщевика Сосновского на территории площадью 0,08 га; финансирование – 105 тыс. руб.

Кроме мероприятий, включенных в муниципальные программы, в 2020 году в рамках внепрограммных мероприятий ликвидированы 4 несанкционированные свалки в ТО «Павловское».

### МО «Коношский муниципальный район»

Согласно муниципальной программе «Экология и природопользование на территории муниципального образования «Коношский муниципальный район» на 2021-2023 гг., утвержденной Постановлением администрации от 22.09.2020 № 507, с изменениями от 22.12.2021 № 675, выполнены следующие природоохранные мероприятия:

- содержание 185 мест (площадок) накопления ТКО (МО «Ерцевское» – 35 шт.; МО «Волошское» – 17 шт.; МО «Коношское» – 133 шт.);
- создание 24 мест (площадок) накопления ТКО на территории МО «Тавреньгское»;
- произведен ремонт колонки и водопроводных сетей в д. Мелентьев Пал МО «Вохтомское»;
- выполнен ремонт скважины в п. Сосновка МО «Мирный»;
- проведен ремонт водопроводных сетей в п. Волошка МО «Волошское».

Кроме того, в 2021 году организован сбор отработанных ртутьсодержащих ламп. Передано на утилизацию в ООО «Эколайн» (г. Вологда, лицензия (35) – 8 264 – СТОУ от 03.09.2019):

- 1 074 отработанные люминесцентные лампы;
- 53 отработанные энергосберегающие лампы;
- 27 отработанных светодиодных ламп.

В рамках двухмесячника по благоустройству территории МО «Коношский муниципальный район» проведены проверки территорий мест несанкционированных свалок ТКО в поселениях Коношского района. На территориях поселений проводились субботники по ликвидации несанкционированных свалок.

Во всероссийской акции по очистке мусора берегов водных объектов «Вода России» проведено 7 субботников, убрано 4,2 км протяженности очищенных берегов, собрано 5,25 м<sup>3</sup> мусора, приняло участие в акции 88 чел.

В рамках выполнения мероприятий по экологическому образованию и просвещению выполнено следующее:

- информирование населения о принятых и разрабатываемых нормативных правовых актах в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- изготовление и распространение просвещенческих материалов, выпуск экологических плакатов и листовок, создание веб-сайтов;
- благоустройство и озеленение территорий населенных пунктов, проведение субботников по уборке мест отдыха, несанкционированных свалок, скашивание борщевика, посадка саженцев деревьев, кустарников, цветов, проведение всероссийского субботника «Зеленая Весна»;
- проведение конкурсов на лучшее благоустройство территорий муниципальных образований;
- проведение акций по сбору макулатуры, малогабаритных источников тока (отработанных батареек), пластика и по отдельному сбору мусора и его переработки;
- проведение бесед, дидактических и развивающих игр с воспитанниками на экологическую тематику;
- проведение всероссийской эколого-культурной акции «Покормите птиц» (изготовление и установка кормушек, организация регулярной подкормки птиц);
- реализация парциальных программ по экологическому воспитанию дошкольников;
- проведение эколого-просветительских экскурсий для школьников;
- проведение мероприятий в рамках всероссийских природоохранных социально-образовательных проектов «Эколята-дошколята», «Эколята – молодые защитники природы»;
- проведение мероприятий на тему пожарной безопасности;

- участие в международных мероприятиях и акциях природоохранной направленности;
- проведение благоустройства памятников, воинских захоронений, мемориальных комплексов.

### **МО «Котласский муниципальный район»**

В рамках реализации муниципальной программы «Управление муниципальными финансами муниципального образования «Котласский муниципальный район» на 2014–2022 гг.», утвержденной постановлением администрации от 25.12.2020 № 976, по переданным полномочиям на уровень сельского поселения МО «Черемушское» для реализации мероприятия по организации деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению) и транспортированию ТКО на территории сельского поселения «Черемушское» в бюджете Котласского муниципального района было заложено 272,5 тыс. руб., фактически израсходовано 272,5 тыс. руб.

В рамках проведения мероприятий по экологическому образованию и просвещению выполнено:

- информирование населения о принятых и разрабатываемых нормативных правовых актах в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- благоустройство и озеленение территорий населенных пунктов, проведение субботников (г. Сольвычегодск, д. Григорово, п. Харитоново, п. Приводино, п. Шипицыно, п. Черемушский, д. Борки, п. Савватия, д. Федотовская, д. Куимиха, д. Курцево) на общую сумму из местного бюджета 3 195,012 тыс. руб.;
- освещение вопросов экологического воспитания в школьных программах по биологии и географии;
- проведение субботника в рамках акции «Чистый берег»;
- рейдовая и профилактическая работа в рамках акции «Елочка, живи» (рейды по пресечению нарушений в сфере лесного хозяйства);
- проведение благоустройства памятников, воинских захоронений, мемориальных комплексов на общую сумму 252,276 тыс. руб.

### **МО «Красноборский муниципальный район»**

В 2021 году природоохранные мероприятия на территории МО «Красноборский муниципальный район» были направлены на совершенствование системы сбора, вывоза, учета, складирования отходов и ликвидацию очагов распространения борщевика Сосновского. Постановлением администрации МО «Красноборский муниципальный район» от 05.11.2020 № 636 утверждена муниципальная программа МО «Красноборский муниципальный район» «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов на территории МО «Красноборский муниципальный район» на 2021–2023 гг.». В 2021 году в рамках муниципальной программы выделено и освоено 2 910,6 тыс. руб. (областной бюджет – 2 млн руб., местный бюджет – 910,6 тыс. руб.). На ликвидацию несанкционированных свалок и захлампений территорий было израсходовано 650,6 тыс. руб., ликвидировано пять захлампений. На ликвидацию очагов распространения борщевика Сосновского было израсходовано 2 260 тыс. руб., обработана площадь в 93,1 га.

В рамках муниципальной программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Красноборский муниципальный район» на 2020–2030 гг., в 2021 году выделено и освоено 1 170,0 тыс. руб. на создание мест (площадок) накопления, в том числе раздельного накопления на территории МО «Красноборский муниципальный район». Осуществлено годовое содержание 78 контейнерных площадок, приобретено 55 контейнеров, оборудовано две контейнерные площадки.

В течение 2021 года было организовано благоустройство и озеленение территорий, благоустройство памятников и обелисков, проведены массовые экологические субботники: «Зеленая Весна», всероссийский экологический субботник «Зеленая Россия».

В 2021 году проведена акция «Вода России». 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.

Вопросы экологического воспитания включены в программы учебных курсов по окружающему миру, биологии, географии, экономике в образовательных учреждениях района – охвачено 1 334 чел.

Создано объединение «Эколята», в которое входит 423 чел.

Работает школьное лесничество «Кедр» – 26 чел.

Раздельный сбор ТКО, биоразлагаемой тары и упаковки на территории МО «Красноборский муниципальный район» не производился.

### **МО «Ленский муниципальный район»**

В рамках муниципальной программы «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности в МО «Ленский муниципальный район» на 2019-2024 гг.» в 2021 году выполнены природоохранные мероприятия, в том числе:

- проведены лабораторные исследования качества воды водозаборных сооружений и устройств нецентрализованного водоснабжения на территории Ленского района;
- проводились рейды по выявлению мест несанкционированного размещения отходов на территории МО «Козьминское» и МО «Сойгинское».

Кроме того, на территории МО «Ленский муниципальный район» были проведены следующие природоохранные мероприятия:

Проведены эколого-практические и эколого-просветительские мероприятия, в том числе Дни защиты от экологической опасности, а именно:

- изготовление и распространение просвещенческих материалов, выпуск экологических брошюр и листовок;
- реализация программ по экологическому воспитанию дошкольников;
- благоустройство и озеленение территорий населенных пунктов, проведение субботников по уборке мест отдыха, посадка саженцев деревьев, кустарников, цветов;
- проведены беседы о сохранении природных богатств и бережном отношении к природе, дидактические и развивающие игры с воспитанниками на экологическую тематику;
- проведены социальные акции «Соберем макулатуру», сбор батареек и «Добрые крышечки»;
- благоустройство памятников, воинских захоронений.

### **МО «Лешуконский муниципальный район»**

В каждом муниципальном образовании (поселении) в 2021 году проведены следующие мероприятия, направленные на улучшение экологической обстановки в муниципальном районе:

- рейды по выявлению несанкционированных свалок и мероприятия, направленные на очистку и вывоз мусора с несанкционированных свалок;
- ежегодное проведение акций по расчистке водоохраных зон от мусора – «Чистый берег», «Водным объектам – чистые берега и причалы»;
- проведение всероссийского субботника «Зеленая Россия» по благоустройству территорий школ и детских садов, очистка кладбищ и прилегающих к ним территорий;
- благоустройство и озеленение населенных пунктов, памятных и мемориальных мест;
- проведение эколого-патриотических уроков в образовательных организациях.

### **МО «Мезенский муниципальный район»**

На территории Мезенского района разработана и действует программа «Обеспечение экологической безопасности на территории муниципального образования «Мезенский район» на 2019-2022 гг.». В 2021 году выполнено мероприятие по рекультивации одного земельного участка под площадкой временного хранения ТКО в г. Мезени в целях экологической и противопожарной безопасности.



### МО «Няндомский муниципальный район»

На территории МО «Няндомский муниципальный район» выполнены следующие природоохранные мероприятия:

- проведена санитарная уборка и благоустройство внутриквартальных и дворовых территорий жилых домов;
- очищены от мусора общественные территории города.

Кроме того, в рамках выполнения мероприятий по экологическому образованию и просвещению было выполнено:

- информирование населения о принятых разрабатываемых нормативных правовых актах в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- благоустройство и озеленение территорий, организация массовых субботников;
- проведение акций, проектов, смотров, конкурсов, конференций, семинаров, выставок, ярмарок, оформление информационных стендов на тему экологии;
- включение вопросов экологического воспитания в программы учебных курсов по природоведению, биологии, географии, экономике; проведение классных часов в целях повышения экологической грамотности;
- проведение традиционных мероприятий и акций экологической направленности.

### МО «Онежский муниципальный район»

В 2021 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;
- конференции, конкурсы, викторины, школьные олимпиады, экологические уроки, классные часы и другие мероприятия, направленные на экологическое образование и просвещение.

Всего за 2021 год ликвидировано 13 несанкционированных свалок, осуществлен сбор и вывоз ~150 т отходов.

Администрацией муниципального образования «Онежский муниципальный район» организован сбор и вывоз отработанных ртутьсодержащих ламп от организаций Онежского района. За 2021 год утилизировано 1 809 ламп.

В 2021 году на территории МО «Онежский муниципальный район» выполнены природоохранные мероприятия согласно следующим муниципальным программам:

Муниципальная программа «Экологическая безопасность Онежского района на 2021-2023 гг.»:

- выявлены, ликвидированы и рекультивированы несанкционированные свалки, затраты составили 370,0 тыс. руб.;
- выполнены мероприятия по участию в утилизации опасных отходов на сумму 17,914 тыс. руб.

Муниципальная программа «Благоустройство территории муниципального образования «Онежское» на 2020-2022 гг.»:

- выполнены мероприятия по удалению сухостойных, больных и аварийных деревьев, по ликвидации несанкционированных свалок, благоустройству кладбища, сохранению, восстановлению, строительству памятников; затраты составили 6 077,118 тыс. руб.

Муниципальная программа «Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры на территории муниципального образования «Онежское» на 2020-2022 гг.», подпрограмма «Ремонт системы водоснабжения и водоотведения в г. Онеге на 2020-2022 гг.»:

- выполнен ремонт и реконструкция системы холодного водоснабжения и водоотведения на территории г. Онеги на сумму 500,0 тыс. руб.

Муниципальная программа «Модернизация объектов водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод на территории муниципального образования «Онежский муниципальный район» на 2020-2022 гг.»:

- капитальный ремонт сетей водоснабжения, водоотведения в МО «Нименьгское» – 108,3 тыс. руб.;
- капитальный ремонт сетей водоснабжения, водоотведения в МО «Покровское» – 150,06 тыс. руб.;
- капитальный ремонт сетей водоснабжения, водоотведения в МО «Чекуевское» – 2 073,003 тыс. руб.;
- капитальный ремонт сетей водоснабжения, водоотведения в МО «Кодинское» – 447,5 тыс. руб.

Проведены работы по разработке проектной и рабочей документации по объекту «Строительство и подключение блочно-модульной водоочистой станции, реконструкция водонасосных сооружений и строительство водопроводных сетей с последующим объединением с существующими сетями п. Нименьга», фактически использовано 3 700,0 тыс. руб.

Проведены работы по разработке проектной и рабочей документации по объекту «Строительство и подключение блочно-модульной водоочистой станции, реконструкция водонасосных сооружений и строительство водопроводных сетей с последующим объединением с существующими сетями п. Покровское», фактически использовано 3 250,0 тыс. руб.

### **МО «Пинежский муниципальный район»**

На территории МО «Пинежский муниципальный район» организованы и проведены следующие природоохранные мероприятия:

- благоустройство и озеленение территорий;
- благоустройство памятников и воинских захоронений;
- организация массовых субботников;
- осмотр водоохраных и затопляемых зон рек района;
- акция «Водным объектам – чистые берега и причалы»;
- эколого-просветительские мероприятия в учреждениях культуры, в дошкольных образовательных организациях, организациях дополнительного образования.

В рамках реализации муниципальной программы «Охрана окружающей среды в муниципальном образовании «Пинежский муниципальный район» на 2014-2021 гг.» в отчетном году выполнены работы по оборудованию 14 мест (площадок) накопления ТКО и приобретены 35 контейнеров для накопления ТКО за счет средств областного и районного бюджетов.

### **МО «Плесецкий муниципальный округ»**

В муниципальной программе Плесецкого муниципального округа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности населения Плесецкого района» от 30.11.2017 № 1504-па обозначены следующие мероприятия:

- ликвидация накопленного экологического ущерба, улучшение экологической безопасности;
- совершенствование системы обращения с отходами производства и потребления.

Из-за недостаточного финансирования программы в 2021 году мероприятия не реализовывались.

### **МО «Приморский муниципальный район»**

В рамках муниципальной программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и охрана окружающей среды» реализуются мероприятия по улучшению экологической обстановки, в том числе обустройство мест накопления отходов, формирование экологической ответственности населения.

В 2021 году на территории МО «Приморский муниципальный район» ликвидировано 15 несанкционированных свалок. В рамках исполнения решений суда администрацией проведены

работы по ликвидации несанкционированных свалок объемом 1000 м<sup>3</sup> в д. Пески и д. Ластоле на сумму 1 млн руб.

Создано 9 контейнерных площадок и приобретено 5 контейнеров в 4 муниципальных образованиях: «Пертоминское», «Катунинское», «Уемское» «Лисестровское».

В рамках федеральной субсидии в 7 сельских поселениях установлено 94 контейнера для раздельного накопления отходов.

В настоящее время на территории Приморского района – в МО «Катунинское», МО «Талажское», МО «Уемское», МО «Боброво-Лявленское» и МО «Заостровское» установлено 5 экокбосов для сбора батареек, отработанных источников питания, люминесцентных и ртутьсодержащих ламп.

На официальном сайте администрации МО «Приморский муниципальный район» размещена информация об обязанности заключения договоров с ООО «ЭкоИнтегратор» по вывозу ТКО. На сайте Приморского района и администраций сельских поселений размещаются информационные материалы по вопросам обращения с ТКО.

С целью обеспечения информирования граждан об организации транспортирования ТКО с мест накопления, администрациями сельских поселений на контейнерных площадках размещены информационные таблички, содержащие сведения об организации, которая содержит контейнерную площадку, и информация о графике вывоза отходов.

В 2021 году заменены старые угольные котельные в д. Новинки, д. Б. Анисимово, д. Ширше на новые современные котельные, работающие на дровах (щепа).

В администрации МО «Приморский муниципальный район» утвержден план мероприятий по экологическому образованию, просвещению и формированию экологической культуры на 2021 год, в рамках которого администрациями поселений, учреждениями образования и культуры совместно с жителями проводились мероприятия по уборке территорий поселений, по распространению и пропаганде экологического просвещения, проводились конкурсы по благоустройству территорий населенных пунктов, акции («Зеленая весна», «Зеленая планета», «Сад памяти», «Чистый берег»), выставки.

### **МО «Устьянский муниципальный район»**

В 2021 году в рамках муниципальной программы «Безопасное обращение с отходами производства и потребления в Устьянском муниципальном районе» выполнены следующие мероприятия:

- проведены работы по разработке 16 инженерных схем системы санитарной очистки территории и населенных пунктов Устьянского района на сумму 453,0 тыс. руб. за счет средств местного бюджета;
- ликвидированы несанкционированные свалки на сумму 109,0 тыс. руб. за счет средств местного бюджета;
- проведены работы по содержанию мест (площадок) накопления ТКО на сумму 1 666,617 тыс. руб. за счет средств местного бюджета;
- приобретен блок-контейнер в д. Тарасонаволоцкую на сумму 387,2 тыс. руб. за счет средств местного бюджета;
- приобретены дополнительные контейнеры в муниципальные образования в количестве 39 шт. на сумму 42,5 тыс. руб.

На территории района ведется активная работа волонтерских движений по раздельному сбору мусора и его дальнейшей переработке. Организованы уборки и посадки цветников около учреждений, организаций и памятников.

### **МО «Холмогорский муниципальный район»**

На территории МО «Холмогорский муниципальный район» выполнены следующие природоохранные мероприятия:

- месячники по благоустройству (плановые, периодические);
- субботники по уборке территорий, в том числе кладбищ;

- рейды по выявлению несанкционированных свалок, очистка территории и вывоз мусора с несанкционированных свалок (ликвидировано 7 несанкционированных мест размещения отходов);
- профилактические беседы с населением о нормативных правовых актах в области охраны окружающей среды и экологической безопасности, о сохранении природных богатств и бережном отношении к природе;
- работа в учебных заведениях по экологическому образованию и воспитанию учащихся;
- размещение информации экологической направленности в СМИ и на стендах.

### **МО «Шенкурский муниципальный район»**

На территории МО «Шенкурский муниципальный район» были проведены следующие природоохранные мероприятия:

- обустроены места (площадки) накопления, в том числе раздельного накопления ТКО на сумму 120,0 тыс. руб.;
- разработаны генеральные схемы санитарной очистки территории городского и сельских поселений на сумму 347,0 тыс. руб.;
- благоустройство и озеленение территорий сквера и парковой территории, в том числе обустройство цветочных клумб;
- организованы и проведены массовые субботники;
- проведены мероприятия по очистке от бытового мусора и древесного хлама берегов водного объекта р. Ваги;
- ликвидация мелких ежегодно образующихся несанкционированных свалок на территории района;
- проведены эколого-просветительские мероприятия в учреждениях культуры, в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования.

## 8 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ 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 2021 году по сравнению с 2020 годом удельный вес проб воды водоемов I категории, не соответствующих гигиеническим нормативам, по санитарно-химическим показателям снизился на 5,4 % и составил 28,6 % (2020 год – 34,0 %); по микробиологическим показателям увеличился на 4,8 % и составил 36,7 % (2020 год – 31,9 %).

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, Коржма). Однако на территории крупных городов имеются жилые районы, не подключенные к городским канализационным сетям. Канализование данного жилого фонда осуществляется путем организации вывоза стоков из выгребных ям и емкостей-накопителей.

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

Удельный вес источников централизованного водоснабжения, не соответствующих гигиеническим нормативам, в том числе из-за отсутствия зон санитарной охраны (далее – ЗСО), в 2021 году составил 58,9 %, как и в 2020 году. Высоким остается удельный вес поверхностных источников, не соответствующих гигиеническим нормативам (70,3 %). Удельный вес подземных водоисточников, не соответствующих гигиеническим нормативам, составил 56,1 % (2020 год – 58,3 %). Все водоисточники не соответствовали требованиям санитарного законодательства из-за ЗСО.

На большинстве водопроводных сооружений проекты ЗСО для источников хозяйственно-питьевого водоснабжения либо не были разработаны, либо эти проекты не были утверждены в установленном порядке (Вельский, Коношский, Мезенский, Няндомский, Онежский, Пинежский, Приморский, Устьянский, Холмогорский, Шенкурский районы, Вилегодский, Верхнетоемский, Плесецкий округа).

Необходимо отметить, что из числа несоответствующих источников водоснабжения 100,0 % не соответствуют гигиеническим нормативам из-за отсутствия ЗСО, среди водопроводов более 60,0 % не имеют необходимого комплекса очистных сооружений и более 20,0 % 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. Удельный вес исследованных проб питьевой воды из разводящей сети, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, в 2021 году составил 21,2 % (2019 год – 30,2 %, 2020 год – 27,5 %), что в 1,6 раза выше показателя в среднем по России к 2020 году (13,3 %). Основная доля

нестандартных проб связана с превышением гигиенических нормативов по органолептическим (цветность, мутность) и санитарно-химическим показателям (железо общее).

Удельный вес проб, не отвечающих гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, составил в 2021 году 3,5 %, что на 1,1 % ниже уровня 2020 года (2019 год – 5,7 %, 2020 год – 4,6 %) и что в 1,3 раза выше показателя в среднем по России к 2020 году (2,6 %).

Удельный вес населения, обеспеченного качественной питьевой водой, в 2021 году составил 63,5 % (2019 год – 63,4 %, 2020 год – 63,5 %), в том числе в сельской местности – 14,2 %.

Кроме того, следует отметить, что, согласно информации Северного межрегионального управления Росприроднадзора, на территории области имеются порядка 157 канализационных очистных сооружений, большинство из которых находятся в неудовлетворительном или аварийном состоянии. Из причин, обусловивших текущее состояние очистных сооружений, можно выделить как отсутствие текущих и капитальных вложений в канализационные очистные сооружения, так и частую смену эксплуатирующих организаций. В результате имеет место прогрессирующий износ, разрушение сооружений и поступление в водные объекты практически неочищенных бытовых сточных вод.

Особенно тяжелая ситуация с водоотведением сложилась на территории Приморского и Вельского районов. В населенных пунктах Приморского района имеется 18 канализационных очистных сооружений, в том числе на островных территориях. При этом более чем  $\frac{2}{3}$  из них находятся в неудовлетворительном или нерабочем состоянии, система биологической очистки не работает, оборудование, необходимое для обеспечения работы сооружений в проектном режиме, отсутствует.

### Отходы производства и потребления

Основные проблемы организации обращения с отходами производства и потребления на территории Архангельской области:

- не во всех муниципальных образованиях решены вопросы с размещением твердых коммунальных отходов (далее – ТКО), в большинстве населенных пунктов размещение отходов проводится на санкционированные и несанкционированные свалки, а не на полигоны;
- не во всех муниципальных образованиях заключены договоры на вывоз ТКО с региональным оператором ООО «ЭкоИнтегратор»;
- ненадлежащая организация обращения с твердыми коммунальными и жидкими бытовыми отходами в сельских населенных пунктах, дачных и садовых товариществах;
- в области отсутствуют предприятия по переработке ТКО;
- не во всех муниципальных образованиях Архангельской области организован рациональный селективный сбор отходов, в том числе сбор отходов I класса опасности – люминесцентных и энергосберегающих ламп, элементов питания;
- на территории Архангельской области существует ограниченное количество санкционированных полигонов ТКО, которые не обеспечивают вывоз отходов со всех населенных пунктов Архангельской области, в том числе с островных территорий г. Архангельска, отдаленных территорий Архангельской области. Складирование отходов производится ООО «ЭкоИнтегратор» на несанкционированных свалках, так называемых «площадках временного накопления». Конфигурации данных площадок не соответствуют санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям к объектам сбора, накопления и размещения отходов.

В Северное межрегиональное управление Росприроднадзора поступают многочисленные обращения граждан, связанные с деятельностью регионального оператора по обращению с ТКО на территории Архангельской области ООО «ЭкоИнтегратор».

В области недостаточно развита система централизованного сбора и утилизации отходов производства и потребления, в том числе и отходов, подлежащих вторичной переработке.

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

непроизводственной 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, 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 недостаточно развита организации сбора, вывоза, утилизации отходов бумаги и картона, текстиля, стеклянного боя, несмотря на то, что на территории области расположено два объекта обработки отходов: мусоросортировочный комбинат ООО «АМПК» мощностью 110 тыс. т в год и мусоросортировочный комплекс ООО «Дампстер» мощностью 30 тыс. т в год.

Мусоросортировочный комбинат ООО «АМПК» осуществляет сбор и сортировку мусора от предприятий (в основном коммерческих структур). На комбинате применяются 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 Архангельской области и другие регионы. Остальной мусор вывозится на полигон ТБО (ТКО).

Мусоросортировочный комплекс ООО «Дампстер» осуществляет сбор и сортировку мусора от населения и предприятий (в основном коммерческих структур) с конца 2021 года. Технология обработки такая же, как и на мусоросортировочном комбинате ООО «АМПК». В настоящий момент предприятие находится в стадии начала своей деятельности. Эффективность работы данного комплекса можно будет оценить в конце 2022 года.

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 ТКО 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

Источниками выбросов в атмосферу, обуславливающими преобладающий вклад в загрязнение атмосферного воздуха, являются предприятия по добыче топливно-энергетических полезных ископаемых, по производству и распределению электроэнергии, газа и воды, по производству целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона, а также транспорт. Несмотря на снижение доли проб атмосферного воздуха с уровнем загрязнения выше гигиенических нормативов, данный показатель является важным для Архангельской области в части влияния вредных факторов на состояние окружающей среды и здоровье населения.

По данным ФГБУ «Северное УГМС», в 2021 году уровень загрязнения атмосферного воздуха в городах Архангельске, Новодвинске и Северодвинске оценивался как повышенный, в г. Коржаме – ориентировочно низкий. Средние за год концентрации контролируемых примесей не превышали санитарных нормативов, за исключением среднегодовой концентрации бенз(а)пирена в среднем по г. Архангельску и на посту № 4 г. Архангельска. В 2021 году были зафиксированы: 1 случай экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном (в г. Архангельске) и 11 случаев высокого загрязнения бенз(а)пиреном (5 случаев в г. Архангельске, 5 случаев в г. Новодвинске и 1 случай в г. Северодвинске).

Уровень загрязнения атмосферы в г. Коряжме в 2021 году был ориентировочно низким. Средние за год концентрации всех наблюдаемых примесей в 2021 году не превышали установленных нормативов.

### Лесной фонд

Основной проблемой в области защиты леса на территории Архангельской области и в 2021 году, 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 предназначенных для рубки 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. Однако, 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, а также включать их в план в первую очередь.

## Основные экологические проблемы на территории муниципальных образований Архангельской области

### МО «Город Архангельск»

Экологическая ситуация в муниципальном образовании «Город Архангельск» по-прежнему остается сложной.

Основными проблемами являются:

- высокий и повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха;
- антропогенная нагрузка на водные объекты от поступления дренажно-ливневых и коммунальных сточных вод;
- загрязнение почв (земель) отходами производства и потребления, а также выбросами автотранспорта, изменение свойств почв;
- механическое повреждение и свод, сохранность и восстановление лесов и иной растительности на территории города;
- недостаточный уровень экологической культуры населения.

Основными источниками загрязнения окружающей среды города Архангельска по-прежнему остаются предприятия теплоэнергетического комплекса, жилищно-коммунального хозяйства, автомобильный, речной, морской и железнодорожный транспорт, хозяйственная деятельность населения. К основным факторам, оказывающим влияние на состояние окружающей среды, относятся тип климатических условий, особенности расположения города, повышенный уровень фоновых значений содержания вредных веществ в окружающей природной среде, несовершенство технического и технологического оборудования.

Согласно информации Северного межрегионального управления Росприроднадзора система ливневой канализации г. Архангельска является одним из наиболее значительных источников загрязнения водоемов и водотоков, особенно на р. Северной Двине. Дренажно-ливневые воды города поступают в бассейн р. Северной Двины по канализационным коллекторам и водоотводным канавам. В г. Архангельске имеется ~30 выпусков ливневых вод,



отводящих дождевые и талые воды с городских улиц. Сооружения очистки этих вод отсутствуют, что приводит к сбросу загрязненных сточных вод в водные объекты и нарушению норм действующего природоохранного законодательства. Ситуация усугубляется тем, что неочищенные хозяйственно-фекальные сточные воды от части жилищного фонда города поступают в систему дренажно-ливневой канализации через септики (отстойники), тем самым загрязняя систему дренажно-ливневой канализации, а через нее и р. Северную Двину. Кроме того, канализационные насосные станции фекальных городских сточных вод имеют аварийные подключения к магистральным коллекторам ливневых стоков.

По имеющейся информации МУП «Городское благоустройство» (ранее имевшее название МУП «Архкомхоз»), бытовые сточные воды от деревянного жилфонда без очистки поступают также в целый ряд коллекторов дренажно-ливневой канализации в Ломоносовском, Соломбальском округах и округе Майская Горка г. Архангельска.

Магистральные самотечные дренажно-ливневые коллекторы являются собственностью МО «Город Архангельск». Сети и выпуски дренажно-ливневой канализации г. Архангельска находятся в хозяйственном ведении МУП «Городское благоустройство». Между предприятием и Администрацией МО «Город Архангельск» ежегодно заключаются договоры о предоставлении субсидий на возмещение затрат, связанных с выполнением работ по содержанию и текущему ремонту сетей дренажно-ливневой канализации и дренажных насосных станций. При этом предприятие при проведении работ не является субъектом хозяйственной деятельности, осуществляющим сброс сточных вод через выпуски дренажно-ливневой канализации. Другими словами, отведение сточных вод по выпускам дренажно-ливневой канализации в водные объекты осуществляется без оформления и составления предусмотренной водоохранным и экологическим законодательством документации и надлежащего контроля качества и объемов отводимых сточных вод.

### **МО «Город Коряжма»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Город Коряжма»:

- сохранение и восстановление утраченных зеленых насаждений на селитебной территории города;
- обеспечение порядка сбора (в том числе раздельного сбора отходов) и вывоза твердых коммунальных и крупногабаритных отходов с контейнерных площадок города путем взаимодействия с перевозчиком ООО «Бастион» и региональным оператором по обращению с ТКО на территории Архангельской области ООО «ЭкоИнтегратор».

### **МО «Мирный»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Мирный»:

- обильное заиливание дна озера Плесцы, а также зарастание его водной глади растительностью (необходима реализация разработанного в 2013 году проекта «Ликвидация загрязнения и засорения озера Плесцы в г. Мирном Архангельской области», имеющего положительное заключение государственной экспертизы);
- устранение выявленных недостатков при приемке работ по ликвидации объекта накопленного вреда окружающей среде по проекту «Восстановление загрязненных нефтепродуктами земель в районе г. Мирного (Архангельская область)» в 2015-2016 гг.; до настоящего времени недостатки подрядчиком не устранены;
- выявление земельного участка (на территории бывшего завода ЖБИ), загрязненного нефтепродуктами (кадастровый номер 29:25:010129:12) площадью 0,1 га, государственная собственность на который не разграничена. На данный момент ликвидировать загрязненный участок не представляется возможным. Мероприятие «Разработка проектно-сметной документации по рекультивации территории бывшего завода железобетонных изделий» включено в государственную программу «Охрана окружающей среды, воспроизводство и

использование природных ресурсов Архангельской области» с возможностью финансирования из средств областного бюджета в 2022 году.

### **МО Городской округ «Новая Земля»**

Основные экологические проблемы муниципального образования Городской округ «Новая Земля»:

- сбор и вывоз металлического лома;
- расчистка захламлённых территорий.

### **МО «Город Новодвинск»**

Основными экологическими проблемами на территории муниципального образования «Город Новодвинск» являются:

- высокий и повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха;
- изношенность водопроводных и канализационных сетей;
- отсутствие схемы ливневой канализации;
- необходимость обновления зеленых насаждений на территории города;
- захламливание земель отходами в связи с несоблюдением юридическими и физическими лицами требований законодательства в сфере обращения с отходами и отсутствием возможности установления конкретного виновного лица.

### **МО «Северодвинск»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Северодвинск»:

- ежегодное увеличение количества образующихся и захораниваемых отходов производства и потребления;
- рекультивация полигона ТКО г. Северодвинска в 2023 году;
- стагнация развития системы раздельного сбора ТКО 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 и вырубки деревьев;
- необходимость строительства очистных сооружений сточных вод выпусков ливневой канализации;
- значительное уменьшение соотношения количества посаженных зеленых насаждений к количеству ликвидированных зеленых насаждений;
- существующая опасность загрязнения атмосферы жилой застройки продуктами горения коммунальных отходов на действующем полигоне, расположенном в городской черте;
- качество питьевой воды системы городского центрального снабжения не в полной мере соответствует санитарным требованиям;
- сильно выраженное антропогенное воздействие на особо охраняемую природную территорию – природный рекреационный комплекс «Сосновый бор острова Ягры» местного значения.

### **МО «Вельский муниципальный район»**

Основной проблемой на территории муниципального образования «Вельский муниципальный район» остается проблема хранения, переработки и утилизации отходов производства и потребления.

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 Вельского муниципального района в настоящий момент отсутствуют места для утилизации жидких бытовых отходов, территориальная схема обращений 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, щепа, 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 «Верхнетоемский муниципальный округ»**

В муниципальном образовании «Верхнетоемский муниципальный округ» основными экологическими проблемами являются:

- труднодоступность населенных пунктов для сбора и транспортировки отходов в МО «Выйское» и МО «Горковское»;
- наличие нерекультивированных свалок, образованных до начала работы регионального оператора по обращению с ТКО на территории Верхнетоемского округа.

### **МО «Вилегодский муниципальный округ»**

Основные проблемы на территории муниципального образования «Вилегодский муниципальный округ»:

- отсутствие действующего полигона для размещения ТКО;
- недостаточный уровень экологической культуры населения;
- необходимость реконструкции канализационных очистных сооружений в с. Ильинско-Подомском.

### **МО «Виноградовский муниципальный округ»**

Основные экологические проблемы на территории МО «Виноградовский муниципальный округ»:

- труднодоступность населенных пунктов для сбора и транспортировки отходов: д. Карговино (СП «Моржегорское»), д. Верхняя Кица, д. Нижняя Кица (СП «Березниковское»), п. Шошельцы (СП «Борецкое») – подъезд техники невозможен круглый год;
- отсутствие центрального водоснабжения и водоотведения, очистных сооружений в большинстве муниципальных образований Виноградовского округа;
- наличие нерекультивированных свалок, образованных до начала работы регионального оператора по обращению с ТКО на территории Виноградовского округа.

### **МО «Каргопольский муниципальный округ»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Каргопольский муниципальный округ»:

- наличие несанкционированных свалок – практически все промышленные отходы (отходы лесопиления) и частично коммунальные отходы захораниваются на свалках, которые большей частью были организованы более 20 лет назад, без учета экологических, санитарных и противопожарных правил;
- ускоренное распространение очагов борщевика Сосновского; в последние годы отмечается высокая плодовитость и быстрота распространения семян данного ядовитого растения.

### МО «Коношский муниципальный район»

Основные проблемы на территории муниципального образования «Коношский муниципальный район»:

- несоответствие качества забираемых подземных вод требованиям СанПиН по содержанию железа, показателям мутности, цветности;
- отсутствие в п. Волошка очистки воды из реки Волошки, используемой для хозяйственно-питьевого водоснабжения, вторичное ее загрязнение в разводящей водопроводной сети;
- отсутствие благоустроенных объектов размещения отходов, мощностей по переработке отходов производства и потребления;
- загрязнение атмосферного воздуха выбросами котельных, работающих на каменном угле;
- проблемы в организации сбора и переработки отработанных ртутьсодержащих отходов, моторных масел и нефтепродуктов, пластмассы;
- отсутствует переработка древесных отходов;
- загрязнение лесных массивов, придорожных полос автодорог несанкционированными свалками отходов производства и потребления, древесными отходами.

### 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 (большинство водозаборов расположены на открытых незащищенных источниках водоснабжения (реки, полои), для улучшения качества водоснабжения населения требуется переход на водоснабжение из защищенных источников (подземные артезианские скважины):
  - водозабор на реке Удима (для водоснабжения д. Куимихи);
  - водозабор из протоки Курья поля Песчанского (для водоснабжения д. Григорово);
  - водозабор на реке Лименде (для водоснабжения п. Савватия);
- водоотведение – требуется модернизация канализационных очистных сооружений района ввиду их физического и морального износа:
  - очистные сооружения п. Шипицыно (сброс в р. Северную Двину, мощность сооружений – 1 580 м<sup>3</sup>/сут.);
  - очистные сооружения д. Куимихи (сброс в р. Удиму, мощность сооружений – 200 м<sup>3</sup>/сут.);
  - очистные сооружения п. Приводино (сброс в р. Малую Северную Двину, мощность сооружений – 1 050 м<sup>3</sup>/сут.);
  - очистные сооружения п. Григорово (сброс в оз. Холодное, мощность – 100 м<sup>3</sup>/сут.);
  - очистные сооружения г. Сольвычегодска (сброс в болото Гагарье, мощность – 500 м<sup>3</sup>/сут.);
  - очистные сооружения п. Савватия, МО «Черемушское» (сброс в р. Лименду, р. Черную и в болото без названия, мощность – 1 500 м<sup>3</sup>/сут.);
- размещение отходов производства и потребления:
  - отсутствие организованного сбора ртутьсодержащих отходов у населения (требуется приобрести и установить в основных крупных населенных пунктах района: п. Приводино, п. Черемушский, г. Сольвычегодске, п. Шипицыно, п. Удимский, контейнеры для сбора и хранения ртутьсодержащих отходов («экобоксы») с последующей доставкой отходов на утилизацию);
  - региональным оператором (ООО «ЭкоИнтегратор») не организован отдельный сбор ТКО в крупных населенных пунктах и бестарный сбор ТКО в малых и малонаселенных пунктах района.

### **МО «Красноборский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Красноборский муниципальный район»:

- неудовлетворительное качество питьевой воды в большинстве населенных пунктов района;
- наличие несанкционированных свалок, в том числе в лесах, вблизи ручьев и рек;
- необходимость разработки и реализации проекта «Укрепление левого берега реки Уфтюги». В 2011 году были выполнены работы по укреплению левого берега реки Уфтюги у д. Березонаволоков (МО «Верхнеуфтюгское»). 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 с просьбой положительно решить вопрос о продолжении работ по укреплению берега реки Уфтюги в черте населенного пункта д. Березонаволоков с целью сохранения различных социальных зданий, участка автодороги регионального значения Чаща – Верхняя Уфтюга и жилых домов, находящихся в прибрежной полосе в опасной зоне.

### **МО «Ленский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Ленский муниципальный район»:

- отсутствие требуемого количества мест (площадок) накопления твердых коммунальных и крупногабаритных отходов;
- проблемы с транспортировкой ТКО из отдаленных труднодоступных населенных пунктов в МО «Сафроновское», МО «Козьминское» и МО «Сойгинское»;
- отсутствие специализированной организации по приему ртутьсодержащих отходов на территории района;
- экологический ущерб от несанкционированного размещения ТКО и объектов размещения после завершения их эксплуатации;
- недостаточный уровень экологической культуры населения района.

### **МО «Лешуконский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Лешуконский муниципальный район»:

- отсутствие сбора и вывоза на утилизацию ступеней из районов падения отделяющихся частей ракетносителей;
- отсутствие данных мониторинга наносимого вреда на окружающую среду от падения отделяющихся частей ракетносителей и находящихся на территории района фрагментов отделяющихся частей ракетносителей;
- наличие несанкционированных свалок ТКО.

### **МО «Мезенский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Мезенский муниципальный район»:

- отсутствие полигона для размещения ТКО;
- отсутствие очистных сооружений для жидких бытовых отходов.

Для проектирования и строительства требуется федеральное и региональное финансирование.

### **МО «Няндомский муниципальный район»**

На территории муниципального образования «Няндомский муниципальный район» основными экологическими проблемами являются:

- сбор и вывоз ТКО не охватывает весь частный сектор;
- несвоевременный вывоз ТКО;
- несанкционированные свалки отходов (ежегодные захламливания зеленых зон, зон отдыха, общественных мест, территорий водных объектов в результате низкой экологической культуры населения).

### **МО «Онежский муниципальный район»**

Основными экологическими проблемами на территории муниципального образования «Онежский муниципальный район» являются:

- несоответствие гигиеническим нормативам источников водоснабжения, в том числе из-за изношенности водопроводных сетей и отсутствия проектов зон санитарной охраны;
- загрязнение атмосферы автомобильным и железнодорожным транспортом, предприятиями теплоэнергетического комплекса;
- недостаточный уровень экологической культуры населения, приводящий к захламлению земель и появлению несанкционированных свалок;
- изношенность канализационных сетей, сброс недостаточно очищенных стоков с действующих очистных сооружений;
- загрязнение земель, дренажно-ливневых стоков, а также р. Онеги сточными водами неканализованного жилищного фонда;
- неразвитость системы сбора вторичного сырья;
- ненадлежащая санитарная очистка сельских населенных пунктов вследствие удаленности и труднодоступности населенных пунктов, в том числе не имеющих круглогодичной автомобильной дороги.

### **МО «Пинежский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Пинежский муниципальный район»:

- необходимость строительства мест (площадок) накопления ТКО и приобретение контейнеров для накопления ТКО;
- необеспеченность населения качественной питьевой водой в необходимых объемах;
- необходимость реконструкции существующих очистных сооружений по водоотведению и строительство новых КОС;
- наличие несанкционированных свалок;
- необходимость модернизации существующих объектов размещения отходов и строительство новых полигонов для отходов производства и потребления;
- ликвидация последствий от падения отделяющихся частей ракет;
- усыхание лесов.

### **МО «Плесецкий муниципальный округ»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Плесецкий муниципальный округ»:

- отсутствие развитой системы вторичной переработки отходов – практически весь объем ТКО размещается на полигонах и свалках, и лишь малая часть отправляется в переработку; низкий процент вовлечения ТКО в переработку связан с отсутствием достаточного количества предприятий по утилизации (переработке) отходов;
- недостаточное количество рейсов по вывозу ТКО с территории округа региональным оператором;

- несанкционированное размещение отходов на землях населенных пунктов, которое создается по следующим причинам: необеспеченность реальной потребности в контейнерах, площадках временного размещения ТКО, спецавтотранспорте – мусоровозов регионального оператора, объектах утилизации и захоронения отходов, низкая экологическая культура населения.

### **МО «Приморский муниципальный район»**

На территории муниципального образования «Приморский муниципальный район» основными экологическими проблемами являются:

- образование несанкционированных свалок;
- подмыв и разрушение береговой полосы.

### **МО «Устьянский муниципальный район»**

На территории муниципального образования «Устьянский муниципальный район» основными экологическими проблемами являются:

- наличие несанкционированных свалок, являющихся площадками временного накопления отходов, подлежащим рекультивации;
- отсутствие очистных сооружений сточных вод;
- загрязнение почвы отходами производства и потребления.

### **МО «Холмогорский муниципальный район»**

Основные экологические проблемы на территории муниципального образования «Холмогорский муниципальный район»:

- наличие несанкционированных свалок бытовых отходов, создаваемых местным населением;
- необходимость реконструкции КОС в ряде поселений района.

### **МО «Шенкурский муниципальный район»**

Основными экологическими проблемами на территории муниципального образования «Шенкурский муниципальный район» являются:

- несанкционированное размещение отходов на землях населенных пунктов, не обустроенных контейнерными площадками;
- наличие несанкционированных свалок на землях лесного фонда.

## Заключение

Архангельская область в настоящее время – это индустриально развитый регион России. В структуре экономики страны область выделяется развитым лесным комплексом, а также 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.

Состояние загрязнения атмосферы за год в городах по сравнению с предыдущим годом существенно не изменилось. Уровень загрязнения атмосферы в г. Архангельске, г. Новодвинске и г. Северодвинске в 2021 году был повышенным. Средние за год концентрации контролируемых примесей не превышали санитарных нормативов, за исключением среднегодовой концентрации бенз(а)пирена в среднем по г. Архангельску и на посту № 4 г. Архангельска. В 2021 году были зафиксированы 1 случай экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха бенз(а)пиреном (в г. Архангельске) и 11 случаев высокого загрязнения бенз(а)пиреном (5 случаев в г. Архангельске, 5 случаев в г. Новодвинске и 1 случай в г. Северодвинске).

Уровень загрязнения атмосферы в г. Коряжме в 2021 году был ориентировочно низким. Средние за год концентрации всех наблюдаемых примесей в 2021 году не превышали установленных нормативов.

В 2021 году валовый выброс загрязняющих веществ на территории Архангельской области составил 169,8 тыс. т, в том числе: 140,8 тыс. т (82,9 %) от стационарных источников и 29,0 тыс. т (17,1 %) от передвижных источников (автотранспорт, ж/д транспорт).

К уровню 2020 года выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух увеличились на 7,7 тыс. т (4,7 %): выбросы от стационарных источников увеличились на 9,7 тыс. т (7,3 %), а от передвижных источников сократились на 2,0 тыс. т (6,5 %).

За прошедший год на территории Архангельской области было зарегистрировано 4 случая экстремально высокого загрязнения поверхностных вод таким показателем, как нефтепродукты, 1 случай высокого загрязнения воды соединениями железа. Характерными загрязняющими веществами для водных объектов области являлись соединения металлов: железа, меди, цинка, никеля, марганца, алюминия и трудноокисляемые органические вещества. В отдельных пунктах контроля к данному списку добавились легкоокисляемые органические вещества (по БПК<sub>5</sub>), нефтепродукты и сульфаты.

По комплексным оценкам, в большинстве створов контроля (68 % от общего их количества) вода водных объектов в 2021 году относилась к 3-му классу качества разрядам «а» и «б» и характеризовалась как «загрязненная» и «очень загрязненная». В 29 % от общего количества створов вода водных объектов характеризовалась как «грязная» (4 класс качества разряд «а» и «б»), 1,8 % – как «очень грязная» (4 класс качества разряд «в») и 1,8 % – как «слабо загрязненная» (2 класс качества). Изменения качества воды большинства водных объектов на территории области обусловлено в основном природными колебаниями содержания металлов (соединений железа, меди, цинка, никеля, алюминия и марганца), а также сложившимися гидрометеорологическими условиями.

В 2021 году объем сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты уменьшился по сравнению с 2020 годом на 22,75 млн м<sup>3</sup>, или на 3,44 %, и составил 638,83 млн м<sup>3</sup>, что соответствует уровню прошлого года.

В 2021 году в целом по области увеличился сброс по аммоний-иону (на 67,66 %) – за счет Архангельской ТЭЦ, МУП «Водоканал», АО «ЦС «Звездочка», АО «ПО «Севмаш», ООО «РВК-Архангельск»; ванадию (на 83,57 %) – за счет «Северодвинской ТЭЦ-1 «ПАО «ТГК-2» по причине увеличения содержания ванадия в топливе при сбросе сточных вод с золоотвала; нитрат-аниону (13,73 %) – за счет ООО «РВК-Архангельск» в результате передачи цеха биологической очистки промышленных стоков г. Архангельска и увеличения объема сточных вод (п. Маймакса).



В то же время в целом по области уменьшился сброс по взвешенным веществам (-10,94 %), железу (-20,90 %), кадмию (-20,34 %), нефтепродуктам (-11,12 %), никелю (-2,2 %), свинцу (-52,0 %), формальдегиду (метаналь, муравьиный альдегид) (-47,39 %), фосфатам (-14,11 %), хрому шестивалентному (-25,91 %).

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

Радиационная обстановка на территории Архангельской области в 2021 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 радиационно опасных объектов г. Северодвинска показало отсутствие каких-либо изменений радиационной обстановки в зоне обследования.

По данным федерального статистического наблюдения, за 2021 год в Архангельской области образовалось 58 825 495 т отходов, что на 24 785 696 т, или на 72,81 %, больше, чем в 2020 году. Основной вклад в образование отходов внесли предприятия по добыче полезных ископаемых, доля отходов которых составляет 95,92 % от общего количества образованных отходов в Архангельской области. Второе место занимает производство бумаги и бумажных изделий, на которую пришлось 1,5 %, третье место по образованию отходов – у вида экономической деятельности «обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения» – 1,4 %.

На территории Архангельской области в 2021 году было захоронено 17 871 085 т отходов, что составляет 30,4 % от всех образовавшихся отходов. Большую часть захороненных отходов составляют отходы IV и V классов опасности.

Оценивая сложившуюся экологическую ситуацию, можно выделить ряд проблем, характерных для Архангельской области:

- экологическая опасность загрязнения окружающей среды от неорганизованного хранения отходов производства и потребления;
- загрязнение водных объектов, в том числе сбросами промышленных предприятий, организаций коммунального хозяйства;
- недостаточное обеспечение населения качественной питьевой водой;
- повышенное содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городов;
- накопление лесных насаждений с нарушенной и утраченной устойчивостью.

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 2021 году совокупные затраты бюджетной системы на реализацию государственной программы Архангельской области «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов Архангельской области» составили 586 631,5 тыс. руб.

## **Авторский коллектив**

**Головной разработчик доклада – ГБУ Архангельской области «Центр природопользования и охраны окружающей среды»:** В.И. Филин, Э.В. Шашин, О.В. Перхурова, О.Н. Верхотина, А.В. Финагина, Т.Г. Панфилова, Г.Т. Осипова, М.К. Лянга, А.А. Репина, Д.А. Абрамов, М.Б. Ступина, Л.Н. Попова, Е.В. Гвоздецкая, А.А. Петров, Ю.А. Хрусталева, Т.Г. Онегина, Е.С. Федашёва.

## **Исполнительные органы государственной власти Архангельской области**

- Министерство транспорта Архангельской области: Ю.В. Попов, Е.В. Ловдин;
- Министерство топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Архангельской области: Д.Н. Поташев, М.О. Хвостова;
- Министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области: И.Г. Мураев, И.А. Шаталин, К.А. Шаповалов, Е.А. Чистяков, М.П. Руденко, М.А. Алешинцев, Т.Ю. Долгощелова, Т.А. Сажина, Л.Н. Симонова, А.А. Миргородский, Л.В. Артемова, А.А. Москалева, О.Ю. Семенихина, Н.С. Копытова, В.А. Юдина, Ю.Ю. Алексеенко, Н.В. Лемке, А.В. Оводов, А.В. Чупров, Е.Н. Манакова, Т.С. Волоковых, И.Г. Карпенко, Е.А. Мирошниченко, А.В. Елизаров, М.С. Новицкая, О.С. Ермолина, Ю.Е. Смирнова, А.А. Бурков, Н.В. Солонинкина, И.В. Будний, Н.А. Назарова, О.А. Рашева, Н.А. Лукьяненко, А.Н. Сидоренко, М.Н. Вахтомина, Н.С. Ширеметьева, Н.В. Тимофеева, М.А. Федорова;
- Министерство здравоохранения Архангельской области: А.С. Герштанский, Т.П. Еремеева;
- Министерство экономического развития, промышленности и науки Архангельской области: Е.А. Шелюк, В.Д. Смиреникова;
- Министерство агропромышленного комплекса и торговли Архангельской области: И.Б. Бажанова, А.Н. Алексеева;
- Министерство образования и науки Архангельской области: О.В. Русинов, О.А. Рогова;
- УМВД России по Архангельской области: Н.В. Подшивалов, А.В. Ивлева.

## **Территориальные органы федеральных органов исполнительной власти**

- Северное межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования: А.Ф. Горних, Д.С. Некрасов, С.В. Ревура, Е.А. Кошель;
- Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Архангельской области: Т.И. Носовской, А.Л. Гринкевич;
- 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, Ю.В. Филиппова;
- Североморское территориальное управление Федерального агентства по рыболовству: А.Т. Харитонов, Е.В. Жук;
- Федеральное бюджетное учреждение «Северный научно-исследовательский институт лесного хозяйства»: С.В. Ярославцев;
- Отдел геологии и лицензирования Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу, на континентальном шельфе и в Мировом океане по Архангельской области (Архангельскнедра): А.В. Шевелева, Е.Н. Орехова;
- Архангельско-Ненецкий отдел инспекций за радиационно опасными объектами Северо-Европейского МТУ по надзору за ЯРБ Ростехнадзора: Н.Н. Трапезникова, Д.Ф. Приходько;

- Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Архангельской области и Ненецкому автономному округу: Т.В. Орлова, А.В. Миткова;
- Североморское межрегиональное управление Россельхознадзора: А.А. Громыко, С.В. Петров;
- Инспекция по ветеринарному надзору Архангельской области: С.Н. Копосов;
- Межрегиональное управление № 58 ФМБА России: Д.А. Мирончук;
- ГУ МЧС России по Архангельской области»: О.Ю. Кошевой, А.В. Ткаченко.

### Другие организации

- ФГБОУ ВО «Северный государственный медицинский университет»: Л.Н. Горбатова, Д.М. Федотов;
- ГАУ АО «Управление ИКТ АО»: Д.В. Матвеев, Н.В. Коновалова;
- АНО «Диалог Регионы»: О.С. Вокуев, А.В. Калинин;
- Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека им. Н.А. Добролюбова: Е.В. Верещагина;
- ФГБУ «Северное УГМС»: Р.В. Ершов, Н.Л. Помазкина;
- ФГАОУВО «Северный (Арктический) федеральный университет М.В. Ломоносова»: Л.В. Морозова, С.Ф. Лукина;
- ФГБУ «Станция агрохимической службы «Архангельская»: Е.Н. Косарева, М.В. Коратаев;
- ФГБУК «Соловецкий государственный историко-архитектурный и природный музей-заповедник»: А.Я. Мартынов, В.В. Федоровская;
- Департамент государственной политики и регулирования в сфере развития ООПТ Минприроды России: И.Ю. Маканова;
- Филиал ФБУ «Российский центр защиты леса» – «Центр защиты леса Архангельской области»: О.Д. Рекаева, И.Л. Лазарева;
- Филиал ФГБУ «Россельхозцентр» по Архангельской области: Г.П. Прожерина, М.Ю. Копытова;
- Архангельский филиал ФБУ «ТФГИ по Северо-Западному федеральному округу»: Ю.В. Хан, Е.В. Поспеловская;
- Войсковая часть 13991: Н.А. Башляев;
- ФГБУ «Национальный парк «Русская Арктика»: А.Г. Кирилов, В.С. Кузнецов;
- ФГБУ «Национальный парк «Кенозерский»: Е.Ф. Шатковская, С.И. Дровнина;
- Онежский филиал ФГБУ «Национальный парк «Водлозерский»»: Н.Н.Ермошко;
- ФГБУ «Государственный природный заповедник «Пинежский»: Л.В. Пучнина, Е.В. Шаврина, И.А. Федченко, А.М. Рыков, О.С. Дурныкин, Г.А. Старопопов;
- WWF России в Архангельской области: Н.С. Ларионов;
- ЧУ ДПО «Экологический консалтинговый центр»: Л.В. Шошина;
- ООО «Всероссийское общество охраны природы»: В.С. Цвиль;
- АРОПЭФ «Биармия»: А.В. Григорова;
- ФГБУН ФИЦКИА УрО РАН: И.Н.Болотов;
- МБУ «Флора-Дизайн»: Г.В. Верченко;
- АО «Архангельский ЦБК»: Д.И. Зылев, Е.В. Гурова;
- Филиал АО «Группа «Илим» в г. Коряжме: С.Н. Кривошапкин, Н.С. Ларионова;
- АО «ПО «Севмаш»: С.Ф.Цыков, А.В. Корельский;
- АО «ЦС «Звездочка»: С.Р. Кукин, Е.М. Дегтева;
- ПАО «Территориальная генерирующая компания-2»: В.В. Парфенов, О.И. Репина;
- ООО «Спецавтохозяйство по уборке города»: О.В. Пугин, Л.Г. Баранская;
- ООО «Фарватер»: Л.П. Кобелева, А.В. Белоглазова;
- АО «Севералмаз»: И.Н. Иванов, Н.А. Ялышева;

- СМУП «Спецавтохозяйство»: А.Ф. Фокин, М.А. Коротяева;
- ООО «Гейзер»: В.В. Лопухина;
- ООО «Архангельский мусороперерабатывающий комбинат»: А.Л. Терентьев;
- ООО «Геракл»: Н.А. Шорина, И.А. Харионовский;
- ООО «Сапфир»: П.Н. Яковлев;
- ООО «Д-Люкс»: Т.В. Зиновьева;
- ООО «АльянсТеплоЭнерго»: А.А. Градусов, В.Ю. Шабанов;
- ЗАО «Лесозавод 25»: А.С Радецкая;
- ООО «РВК-Архангельск»: А.П. Поташев;
- МУП «Водоочистка»: С.В. Юдин, Н.В. Кленкова;
- МУП г. Коряжмы «Полигон»: С.К. Фетисов, А.А. Завойкина;
- ООО «Жилищные услуги»: А.Г. Митрохин;
- ООО «Ликвидатор»: А.А. Малыгин;
- ООО «Объединение котельных и тепловых сетей»: Е.С. Подмогильная;
- МУП «Пинежское предприятие жилищно-коммунального хозяйства» МО «Пинежский муниципальный район»: Р.А. Фофанов, В.Н. Родионов;
- ПАО «Северо-Онежский бокситовый рудник»: П.А. Браун, И.Н. Гринишина;
- ООО «Экология-норд»: А.А. Торгушников;
- ООО «Эверест»: Ю.Н. Сластихин;
- МУП «Мирнинская жилищно-коммунальная компания»: В.Е. Анохин, В.А. Владимиров;
- ООО ПКП «Титан»: А.В. Кудрявцев, Н.А. Гаврилина;
- ООО «РН-Морской терминал Архангельск»: И.И. Игнатов, А.В. Цыганова;
- Вельский леспромышленный комплекс ООО ГК «УЛК»: С.А. Федоров;
- Устьянский лесопромышленный комплекс ООО ГК «УЛК»: В.Ф. Буторин;
- ООО «Трансдорпроект»: О. Гасанов;
- ООО «Дампстер»: Д.И. Серебряков, А.С. Семенова;
- АО «Котласский электромеханический завод»: В.Ю. Логинов;
- АО «Онежский ЛДК»: М.В. Моисеева;
- ООО «Профреал»: Д.М. Барева;
- ООО ПКФ «ТЭЧ-Сервис»: С.В. Шарыгин;
- ООО «ЭЖВА»: О.Е. Понкратова;
- ООО «ЭкоИнтегратор»: А.И. Шинкарев, П.Д. Грабовская.

## Условные обозначения единиц измерения

Бк	беккерель (Бк/кг)
га	гектар
Гкал	гигакалория
г	грамм
дм <sup>3</sup>	кубический дециметр
ед.	единица
кБк	килобеккерель
кВт	киловатт
кВт·ч	киловатт-час
км	километр
км <sup>2</sup>	квадратный километр
кг	килограмм
л	литр
МВт	мегаватт
м	метр
м <sup>2</sup>	квадратный метр
м <sup>3</sup>	кубический метр
мг	миллиграмм
мин	минута
мкг	микрограмм
мЗв	миллизиверт
мкЗв	микрозиверт
мкР	микрорентген
млн	миллион
млрд	миллиард
мм	миллиметр
пог. м	погонный метр
руб.	рубль
с	секунда
см	сантиметр
см <sup>2</sup>	квадратный сантиметр
сут.	сутки
т	тонна
тыс.	тысяча
у.е.	условные единицы
ч.	час
част.	частица
чел.	человек
шт.	штука
экз.	экземпляр
%	процент
‰	промилле (1/10 процента)
°С	градус Цельсия

## Список обозначений и сокращений

АОНБ	государственное бюджетное учреждение культуры Архангельской области «Архангельская областная научная ордена «Знак Почета» библиотека имени Н.А. Добролюбова
Аэфф	эффективная удельная активность
Архангельскстат	Управление Федеральной службы государственной статистики по Архангельской области и Ненецкому автономному округу
АТ АСКРО	Архангельская территориальная автоматизированная система контроля радиационной обстановки
АСПАВ	анионные синтетические поверхностно-активные вещества
АИС	автоматизированная информационная система
БПК <sub>п</sub>	полное биологическое потребление кислорода
ВБР	водные биологические ресурсы
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВОС	водоочистные сооружения
ГКУ	Голубинский карстовый участок
ГОУ	газоочистные установки
ГСН	государственная служба наблюдений за состоянием окружающей среды
ГРОРО	государственный реестр объектов размещения отходов
ГТА	гамма-терапевтический аппарат
ГТДУ	газотурбинные двигательные установки
ГТС	гидротехнические сооружения
ГИС	геоинформационная система
ДВС	двигатель внутреннего сгорания
ДОА <sub>нас</sub>	допустимая объемная активность для населения
ДТП	дорожно-транспортное происшествие
ЕГРН	Единый государственный реестр недвижимости
ЗВ	загрязняющие вещества
ЗМУ	зимний маршрут учета
ЗРИ	закрытый радионуклидный источник
ЗСО	зона санитарной охраны
ЗФИ	архипелаг Земля Франца-Иосифа
ИЗА	комплексный индекс загрязнения атмосферы
ИИИ	источник(-и) ионизирующего излучения
ИС	информационная система
КОС	канализационные очистные сооружения
КНМ	контрольные (надзорные) мероприятия
ЛОСНМ	летучие органические соединения, не включая метан
МАЭД	мощность амбиентного эквивалента дозы
минлеспром АО	министерство природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской области
минобразования АО	министерство образования Архангельской области
МППВ	месторождения пресных подземных вод
НДПИ	налог на добычу полезных ископаемых
ОБ	областной бюджет
ОКВЭД	общероссийский классификатор видов экономической деятельности
НВОС	объекты негативного воздействия на окружающую среду
ООПТ	особо охраняемые природные территории
ОПИ	общераспространенные полезные ископаемые
ОП	обособленное подразделение
ОР	охотничьи ресурсы
ПГ	парниковые газы

ПДК	предельно допустимая концентрация
ПДК <sub>м.р</sub>	максимально разовая предельно допустимая концентрация
ПДК <sub>с.с</sub>	среднесуточная предельно допустимая концентрация
ПНГП	потенциально нефтегазоносная провинция
ПРТО	передающий радиотехнический объект
РАО	радиоактивные отходы
РИАЦ	региональный информационно-аналитический центр системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов
РОД	рекомендованные объёмы добычи
РОО	радиационно опасный объект
РП ОЧР	районы падения отделяющихся частей ракет
СПАВ	синтетические поверхностно-активные вещества
ТКО	твёрдые коммунальные отходы
ТОВР	территориальный отдел водных ресурсов
УВ <sub>нас</sub> ЗН	уровень вмешательства для питьевой воды для населения
УКИЗВ	удельный комбинаторный индекс загрязнённости воды
УОИВ	уполномоченный орган исполнительной власти
УФО	ультрафиолетовая очистка
ФБ	федеральный бюджет
ФГИС «ЕРП»	федеральная государственная информационная система Единый реестр проверок
ХПК	химическое потребление кислорода
ЧС	чрезвычайная ситуация
ЭГП	экзогенные геологические процессы