20

ВЫВОДЫ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2019 Г.



20. ВЫВОДЫ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2019 Г.

По результатам проведенного анализа динамики состояния окружающей среды в Российской Федерации в предыдущие годы и за 2019 г. можно сформировать ряд выводов по каждому из компонентов окружающей среды.

Изменение климата на территории Российской Федерации является важнейшим фактором, влияющим на состояние окружающей среды. В 2019 г. наблюдалось повышение среднегодовых аномалий температуры воздуха во всех федеральных округах (среднегодовая аномалия по Российской Федерации составила около +2,07°С), а наибольшие аномалии наблюдались весной (в среднем по Российской Федерации — около +2,86°С). 2019 г. стал четвертым годом среди самых теплых с 1936 г. Среднегодовая сумма осадков по Российской Федерации составила около 108% от нормы. Первый снег зимой 2018-2019 гг. выпал позже среднеклиматических сроков на 5-10 дней, а продолжительность залегания снежного покрова в среднем по стране оказалась значительно меньше климатической нормы. Количество опасных природных явлений, зарегистрированных на территории Российской Федерации в 2019 г., составило 903 случая, что на 137 меньше, чем в 2018 г. Количество опасных метеорологических явлений в 2019 г. составило 542 случая, что на 38 меньше, чем в 2018 г. Также в 2019 г. службами Росгидромета было выпущено 1887 штормовых предупреждений, из которых не оправдались 90. Таким образом, предупрежденность составила 95,2%.

По результатам анализа состояния **озонового слоя** было выявлено, что отклонения среднегодовых значений общего содержания озона, зарегистрированных на станциях, составили от –5 до 6%, при этом отдельные существенные отклонения ежедневных значений ОСО от нормы наблюдались в январе, мае, июле и сентябре. Сохранение озонового слоя обеспечивается за счет совместных усилий всех стран по регулированию озоноразрушающих веществ, в том числе за счет соблюдения Российской Федерацией обязательств по Венской конвенции об охране озонового слоя и Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой.

В отношении уровня **концентрации парниковых газов** следует отметить, что рост концентрации CO_2, наблюдавшийся в 2019 г., превысил значения 2018 г. и за предшествующий десятилетний период (около 2,26 млн$^{-1}$/год). Увеличение концентрации CO_2 в 2019 г. составило 3,0 млн$^{-1}$ и 2,6 млн$^{-1}$ для станций Тикси и Териберка соответственно. Концентрация метана, зарегистрированная в Российской Федерации, также возросла по сравнению с 2018 г. и превысила среднегодовую скорость роста за последнее десятилетие (около 10 млрд$^{-1}$/год). В качестве мероприятий, реализованных в 2019 г. и направленных на сокращение выбросов парниковых газов, следует выделить проведение фундаментальных и прикладных научных исследований в области климата, реализацию проектов по ограничению выбросов парниковых газов в промышленности и энергетике. Также была продолжена работа по реализации Климатической доктрины Российской Федерации: проведены мероприятия по информированию общественности о государственной политике в области климата, о необходимости энергосбережения, повышения энергетической эффективности и использования возобновляемых источников энергии как методах решения проблемы антропогенного влияния на климат.

По результатам анализа состояния **атмосферного** воздуха в 2019 г. можно отметить, что в целом среднегодовые концентрации взвешенных частиц, сульфатов, диоксида серы, диоксида азота и ряда других загрязняющих веществ находились в пределах уровней последних 10 лет. В отношении загрязняющих веществ в атмосферных осадках можно сделать вывод о том, что их концентрации также находились в пределах нормы на большинстве БЗ. По данным мониторинга EANET значения среднегодового содержания газовых примесей на всех станциях возросли по сравнению с 2018 г. Наибольший рост наблюдался по содержанию аммиака, значения среднегодовой концентрации которого превышали или были близки к средним значениям за последние 10 лет. Также было отмечено снижение концентраций азот- и серосодержащих аэрозолей на всех станциях EANET.

В 2019 г. наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха проводились в 250 городах Российской Федерации на 677 станциях. Согласно наблюдениям, количество городов, подверженных высокому и очень высокому загрязнению воздуха, сократилось на 6 городов по сравнению с 2018 г. и составило 40 городов. Численность населения в данных городах составляет около 10,6 млн чел. (примерно 10% городского населения). С 2015 г. концентрации взвешенных

веществ в наблюдаемых городах не изменялись, концентрации бенз(а)пирена и формальдегида увеличились на 21% и 3% соответственно, а концентрации диоксида серы, диоксида азота, оксида азота и оксида углерода сократились на 4-16%. В 133 наблюдаемых городах (с общей численностью 50,6 млн человек) в 2019 г. было выявлено превышение 1 ПДК среднегодовой концентрации какого-либо вещества. По результатам наблюдения в список городов с наибольшим уровнем загрязнения воздуха в Российской Федерации были включены 18 городов с общей численностью населения 3,3 млн чел. Все города, входящие в данный список, располагаются в азиатской части территории Российской Федерации, которая характеризуется неблагоприятными для рассеивания примесей метеорологическими условиями, проявляющимися в виде мощных приземных инверсий, застоев воздуха и туманов, которые способствуют накоплению примесей у поверхности земли.

Общий объем выбросов загрязняющих веществ в 2019 г. в Российской Федерации сократился примерно в 1,4 раза по сравнению с 2018 г. По данным Росприроднадзора он составил около 22,7 млн т, что является наименьшим значением показателя с 2010 г. Данное сокращение обусловлено прежде всего существенным снижением объема выбросов от передвижных источников, в то время как объем выбросов от стационарных источников незначительно повысился. Наибольший уровень совокупных выбросов загрязняющих веществ в 2019 г. был зафиксирован в Сибирском федеральном округе. Наименьший объем выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников наблюдался в Северо-Кавказском федеральном округе (165,2 тыс. т), от передвижных — в Дальневосточном федеральном округе (348,7 тыс. т). Наибольшим вкладом в 2019 г. по выбросам загрязняющих веществ от стационарных источников обладают обрабатывающие производства (около 30% от общего объема выбросов), добыча полезных ископаемых (около 28,5%), а также обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха (около 17,3%).

В качестве мероприятий, проведенных в 2019 г. в целях снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, стоит отметить мероприятия федерального проекта «Чистый воздух», реализуемого во исполнение Указа Президента Российской Федерации № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В крупных промышленных центрах Российской Федерации проводились мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ от передвижных источников, увеличению количества стационарных станций и постов наблюдений за качеством атмосферного воздуха и проч.

Анализ состояния ресурсов **речного стока** по речным бассейнам показал, что наибольшее положительное отклонения от средних многолетних значений водных ресурсов наблюдалось в речном бассейне Амура (около 41,5%) и Печоры (около 45%). Наибольшее отрицательное отклонение от среднего многолетнего значения в 2019 г. наблюдалось в речном бассейне Дона (около –33,3%) и Кубани (–17,3%).

Экстремально высокий (ЭВЗ) уровень загрязнения поверхностных пресных вод в Российской Федерации в 2019 г. наблюдался в 141 водоеме в 734 случаях, а высокий уровень загрязнения (ВЗ) — в 346 водоемах в 2361 случае. В среднем общее количество случаев ВЗ и ЭВЗ в 2010-2019 гг. оставалось на стабильном уровне, а ежегодное отклонение от среднего за период 10 лет не превышало 6%. Наибольшее количество случаев ВЗ и ЭВЗ наблюдалось с апреля по май 2019 г., как это было и в 2010-2018 гг. Максимальную антропогенную нагрузку испытывают бассейны рек Волги, Оби и Амура. ВЗ и ЭВЗ в пресных поверхностных водах в 2019 г. было зафиксировано в 55 субъектах Российской Федерации, наибольшее количество — в Свердловской, Московской, Нижегородской, Мурманской, Смоленской, Челябинской, Новосибирской и Тульской областях, Хабаровском крае и Ямало-Ненецком автономном округе. Доля случаев загрязнения тяжелыми металлами сократилась по сравнению с 2018 г. на 4%, в то время как количество случаев загрязнения нефтепродуктами увеличилось в 2,4 раза. Наименее загрязненными участками трансграничных водных объектов являются участки рек Патсо-Йоки, Лендерка, Вуокса, Нарва, Ипуть, Десна и проч. Наиболее загрязненные участки рек, качество воды в которых характеризуется оценкой «грязное», были зарегистрированы в реках Колос-Йоки, Мамоновка, Днепр, Оскол и проч.

Суммарный объем забора воды в 2019 г. в Российской Федерации составил около 68,3 млрд м^3, что выше показателя 2018 г. на 0,39%. С 2010 г. данный показатель сократился примерно на 13,5%, при этом наблюдается снижение потерь воды при транспортировке. Забор пресной воды в 2019 г. составил 63,0 млрд м^3, морской воды — 4,6 млрд м^3. На первом месте по забору воды находятся реки бассейна Каспийского моря. Обеспечение электроэнергией, газом и паром, кондиционирование воздуха является отраслью, характеризующейся наибольшей долей водопотребления (примерно 35,4% от общего забора воды в Российской Федерации).

Суммарно на промышленные, питьевые и бытовые нужды, орошение и сельскохозяйственное водоснабжение приходится около 55,3% от общего потребления воды в стране. Расход воды в системах оборотного и повторного водоснабжения составил примерно 144,2 млрд м^3.

Объем сточных вод, сбрасываемых в природные поверхностные воды Российской Федерации, в 2019 г. составил около 37,7 млрд м^3, что меньше значения 2018 г. примерно на 6%. Наибольший в 2019 г. объем сброса воды в поверхностные воды морских бассейнов наблюдался в бассейне Каспийского моря (около 12,2 млрд м^3). Обеспечение электроэнергией, газом и паром, кондиционирование воздуха также является отраслью, по которой регистрируется наибольший объем сброса сточных вод в водоемы (примерно 54,7%). Доля загрязненных сточных вод в 2019 г. составила 32,8%.

Оценочные ресурсы питьевых и технических подземных вод Российской Федерации составляют 870,3 млн м^3/сут. Большая часть ресурсов (около 77%) сосредоточена в Северо-Западном, Уральском, Сибирском федеральных округах и на Дальнем Востоке. Обеспеченность населения прогнозными питьевыми и техническими водными ресурсами на территории страны составляет 6,0 м^3/сут на человека, однако ряд субъектов испытывают острый дефицит воды по причине неравномерного распределения ресурсов подземных вод. В результате государственного мониторинга состояния недр было выявлено 5202 зоны загрязнения подземных вод. Доля загрязненных вод в Российской Федерации в среднем не превышает 5-6% от общего объема их использования для питьевого водоснабжения.

В 2019 г. продолжалась работа по проведению мероприятий по воспроизводству и охране водных ресурсов. Так, в рамках реализации государственной программы «Воспроизводство и использование природных ресурсов» для обеспечения потребностей в водных ресурсах вододефицитных регионов за счет бюджетных ассигнований из федерального бюджета в 2019 г. было предусмотрено к вводу в эксплуатацию 2 объекта водообеспечения («Строительство гидротехнических сооружений пруда на р. Лопва в с. Юрла Юрлинского муниципального района Пермского края» и «Строительство водопропускных сооружений № 74, № 75, № 76, № 110, № 111, № 112, № 113, № 114, № 157 на территории Волго — Ахтубинской поймы в Среднеахтубинском муниципальном районе Волгоградской области»). За счет средств федерального бюджета, направленных на финансирование объектов капитального строительства, в 2019 г. из предусмотренных к вводу 16 объектов протяженностью 40,40 км завершено строительство 12 объектов протяженностью 25,03 км. Также проводились мероприятия по капитальному и техническому ремонту ГТС, организации научно-исследовательских работ в области водных ресурсов и проч.

Сеть наблюдений за состоянием подземных вод на территории Российской Федерации включала более 6,4 тыс. точек. В 2019 г. были проведены геологоразведочные работы по обеспечению воспроизводства ресурсной базы питьевых, технических и минеральных подземных вод на 19 объектах с общим лимитом финансирования 262,0 млн руб.

В 2019 г. площадь **земельного фонда** в административных границах Российской Федерации составила 1712,5 млн га. Общая площадь сельскохозяйственных угодий, обследованных на процессы деградации, составила около 12,8 млн га. Из них около 12,9% были подвержены ветровой эрозии, 19,3% — водной эрозии, 2,2% — засолению, 6,7% — переувлажнению. Дефицит атмосферных осадков наблюдается на 80% пахотных земель, в то время как избыточное увлажнение — на 10%. Общая площадь земель, на которой требуется улучшение земель и технического уровня мелиоративных систем, составила 6073,1 тыс. га.

Наблюдение за загрязнением почв токсикантами промышленного происхождения в 2019 г. проводилось в 40 населенных пунктах. По показателю Zф загрязнения почв тяжелыми металлами за период 2015-2019 гг. к опасной категории было отнесено 3,1% обследованных населенных пунктов, а к умеренно-опасной — 9,3%. Обследование загрязнения почв остаточными количествами пестицидов проводилось на территории 38 субъектов, из которых были выявлены загрязнения в 13 субъектах.

В 2019 г. по принятым государственными инспекторами по использованию и охране земель мерам устранено 73187 нарушений земельного законодательства. Территориальными управлениями Россельхознадзора проведено 42008 контрольно-надзорных мероприятий на 9,8 млн га земель сельскохозяйственного назначения, по результатам которых выявлено 17139 нарушений требований земельного законодательства на общей площади 1,2 млн га. Общий размер инвестиций в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в 2019 г. в Российской Федерации, составил 12158 млн руб.

Минерально-сырьевая база Российской Федерации в 2019 г. демонстрирует положительную динамику по топливно-энергетическим ресурсам: запасы сырой нефти увеличились на 61,0%,

природного газа — на 47,5%; при этом запасы угля несущественно снизились на 0,2%. По результатам геологоразведочных работ на государственный учет поставлены запасы 98 месторождений твердых полезных ископаемых, а также 59 новых месторождений углеводородного сырья. Положительная динамика наблюдалась при добыче таких полезных ископаемых как олово, хромовые руды, вольфрам и уран. В 2019 г. было зарегистрировано около 17 тыс. аварий, связанных с разливами нефти, в т.ч. 10,5 тыс. аварий на нефтепроводах. Горно-экологический мониторинг последствий ликвидации угольных (сланцевых) шахт и разрезов в 2019 г. проводился в 10 регионах Российской Федерации.

Государственный мониторинг состояния недр осуществляется на федеральном, региональном, территориальном (административно-территориальном) и объектном (локальном) уровнях. По состоянию на конец 2019 г. наблюдательная сеть за опасными экзогенными геологическими процессами включала в себя 935 пунктов наблюдения. Работы по геологическому изучению недр и воспроизводству минерально-сырьевой базы в 2019 г. проводились в соответствии с мероприятиями государственной программы Российской Федерации «Воспроизводство и использование природных ресурсов», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 322. Государственное регулирование в сфере недропользования включает в себя мероприятия по лицензированию пользования недрами, государственной экспертизе полезных ископаемых, геологическому информационному обеспечению, утилизации попутных и технологических газов при добыче и переработке нефти, снижению негативного воздействия на окружающую среду шахт угольной промышленности, а также разработке (корректировке) и экспертизе проектов ликвидации организаций угольной промышленности.

В рамках контроля **состояния лесов** и лесопатологического мониторинга в 2019 г. проведен государственный лесопатологический мониторинг наземным способом на землях лесного фонда Российской Федерации на площади 97,6 млн га, дистанционным способом — на 150 млн га. В рамках организации мер, направленных на сохранение и восстановление защитных и средообразующих функций лесов Российской Федерации, субъектами Российской Федерации в государственном лесном фонде в 2019 г. проведено 84,9 тыс. га выборочных санитарных рубок, 82,6 тыс. га сплошных санитарных рубок, убрано 18,3 тыс. неликвидной древесины, а в рамках мероприятий по ликвидации очагов вредных организмов очищено 89,0 тыс. га леса.

Общая площадь **охотничьих угодий** в 2019 г. составила 1495 млн га, из которых 58% относятся к общедоступным охотничьим угодьям, а 42% — к закрепленным. Наибольшие доли площадей закрепленных охотничьих угодий расположены в Центральном, Приволжском и Южном федеральных округах, а наибольшие площади общедоступных угодий — в Дальневосточном и Сибирском федеральных округах. В 2019 г. большинство охотничьих видов демонстрировало отрицательную динамику на 1,5-15,6% в зависимости от вида. Сохранение численности охотничьих ресурсов во многом зависит от эпизоотической обстановки. В 2019 г. было зарегистрировано 1187 случаев заражения животных бешенством, наибольшая доля которых пришлась на Центральный федеральный округ. Нелегальная добыча охотничьих ресурсов по оценкам Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации составила в 2019 г. 4645 особей, в основном пушных животных и пернатой дичи.

В 2019 г. суммарные затраты на ведение охотничьего хозяйства по Российской Федерации составили около 9,3 млрд руб. Ключевыми государственными программами, определяющими мероприятия по сохранению охотничьих ресурсов, являются «Охрана окружающей среды», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 326, и «Воспроизводство и использование природных ресурсов», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 322.

Сохранение **водных биологических ресурсов** является одним из ключевых направлений улучшения состояния окружающей среды Российской Федерации. Акватории, в которых ведется промысел морских рыб, разделены на рыбохозяйственные бассейны: Северный, Западный, Волжско-Каспийский, Азово-Черноморский и Дальневосточный. Основными видами водных биологических ресурсов, добываемых в Баренцевом море, являются: треска, сайда, черный палтус, зубатки, морская камбала, окунь-клювач, золотистый морской окунь, мойва, сайка. Состояние большинства популяций морских млекопитающих в бассейнах Российской Федерации в целом можно назвать стабильным. Особо ценным водным биологическим ресурсом являются морские беспозвоночные: крабы, креветки, гребешки и проч. Активная добыча морских беспозвоночных ведется в Северном, Волжско-Каспийском, Азово-Черноморском и Дальневосточном рыбохозяйственных бассейнах.

Пресноводные водоемы Российской Федерации являются одним из наиболее богатых источников водных биологических ресурсов на планете. Общий улов пресноводных рыб в 2019 г. составил примерно

129,5 тыс. т, что выше показателя 2018 г. на 3,9 тыс. т. Наибольший вылов пресноводных рыб производится в реках Обь-Иртышского бассейна. Основными промысловыми видами данного региона являются стерлядь, лососевые, сиги, щуки, караси, язи.

В рамках мероприятий по рациональному использованию водных биологических ресурсов в 2019 г. продолжалась реализация государственной программы «Развитие рыбохозяйственного комплекса», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 314. В качестве ключевого мероприятия данной программы стоит выделить очистку акваторий (в 2019 г. площадь очищенных акваторий составила около 8,1 млн км^2). Также в рамках указанной программы реализуется подпрограмма «Развитие осетрового хозяйства», по результатам реализации которой в 2019 г. были достигнуты плановые значения по каждому из показателей.

Охрана **редких и находящихся под угрозой исчезновения видов** в Российской Федерации регулируется Красной книгой Российской Федерации и Красными книгами субъектов Российской Федерации. На 2019 г. в Российской Федерации зарегистрировано 676 редких и находящихся под угрозой исчезновения видов дикорастущих растений и грибов и 413 — диких животных различных категорий редкости. Основными угрозами для редких и находящихся под угрозой исчезновения видов в Российской Федерации являются браконьерство, сокращение площади кормовых объектов, а также разрушение экосистем-местообитаний, связанное с разрастанием промышленных и инфраструктурных объектов. В качестве мероприятий, направленных на охрану редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, можно выделить принятие в 2019 г. Федерального закона «О внесении изменений в статью 258 Уголовного кодекса Российской Федерации», который ужесточает наказание за оборот внесенных в Красную книгу животных.

Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в Российской Федерации на период до 2030 г., утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.02.2014 № 212-р, направлена на обеспечение сохранения и восстановления наиболее уязвимой части биологического разнообразия Российской Федерации. Также следует выделить федеральный проект «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма», разработанный в рамках национального проекта «Экология». Данный проект предполагает проведение мероприятий по восстановлению численности и реинтродукции редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, а также создание новых особо охраняемых природных территорий и развитие экологического туризма.

Российская Федерация является одной из стран, наиболее обеспеченных **лесными ресурсами**. По состоянию на 2019 г. лесные площади страны составляют около 795 млн га, в том числе 768,5 млн га, покрытых лесистой растительностью, более 70% площади которых составляли ценные породы. Совокупная площадь земель лесного фонда Российской Федерации в 2019 г. составила около 1,15 млрд га. Наибольшими объемами древесины характеризуются такие породы как лиственница, сосна, береза каменная и ель.

Наибольший прирост площадей наблюдается у мягколиственных пород, в то время как площади хвойной растительности с 2010 г. снизились. Около 52% лесных площадей относятся к эксплуатационным лесам, в то время как на защитные и резервные приходится 24,8% и 23,2% соответственно. В 2019 г. было заготовлено около 219,2 млн м^3 древесины, что на 9,1% меньше показателя прошлого года.

В течение 2019 г. по данным Федерального агентства лесного хозяйства погибло около 151,1 тыс. га лесных насаждений, что меньше показателя 2018 г. на 35,2 тыс. га. Очагами вредителей леса были поражены около 29,8 тыс. га, а болезнями — примерно 101,4 тыс. га. Пожарам за 2019 г. подверглось примерно 10 млн га земель лесного фонда, однако 78,5% общего числа всех пожаров было ликвидировано в первые сутки после их возникновения.

На территории земель лесного фонда было проведено 702 плановых и 3,3 тыс. внеплановых проверок. В ходе проверочных мероприятий было выявлено 35,9 тыс. нарушений лесного законодательства, что на 9% ниже значений прошлого года.

Суммарное в Российской Федерации **количество особо охраняемых природных территорий** федерального, регионального и местного значения на 2019 г. составляло 11,8 тыс., что меньше по сравнению с 2018 г. на 51 ООПТ. В то же время общая площадь ООПТ составила 238,8 млн га, увеличившись на 1,1 млн га по сравнению с 2018 г. К ООПТ федерального значения относятся 295 территорий, регионального и местного — 11,5 тыс. территорий. Из числа ООПТ федерального значения 108 являются государственными природными заповедниками, 63 — национальными парками, 60 — государственными природными заказниками, 17 — памятниками природы, 47 — дендрологическими парками и ботаническими садами. Также в Российской Федерации находятся 18 культурных и 11 природных объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО.

В 2019 г. была продолжена работа по развитию сети ООПТ. Федеральный проект «Сохранение

биологического разнообразия и развитие экологического туризма» национального проекта «Экология» предполагает создание 24 ООПТ и увеличение общей площади ООПТ на 5 млн га до 2024 г. По результатам реализации Концепции развития системы ООПТ федерального значения на период до 2020 г. в 2019 г. было создано 5 новых ООПТ федерального значения.

В рамках анализа также проводилась оценка влияния отдельных **отраслей экономики** на состояние окружающей среды Российской Федерации. Добыча полезных ископаемых и энергетическая отрасли характеризуются одним из наиболее высоких уровней влияния на экологию страны. Нефтегазодобывающая отрасль в 2019 г. характеризуется снижением суммарных значений ряда показателей физического воздействия на окружающую среду: от 2,1% по валовому выбросу в атмосферный воздух вредных веществ до 13,0% по объему уловленных и обезвреженных вредных веществ, а максимальный рост отмечен по объему оборотной воды (+8,7%). По суммарным финансовым показателям за 2018-2019 гг. наблюдался рост платы за негативное воздействие на окружающую среду на 13,2%.

На атомную отрасль в 2019 г. приходилось около 9,6% от суммарного забора воды из природных источников на территории Российской Федерации. По сравнению с 2018 г. объем сброса сточных вод значительно уменьшился, суммарная активность увеличилась на 4,4%. Доля выбросов загрязняющих веществ организациями атомной отрасли в общем объеме выбросов по Российской Федерации за 2019 г. составила 0,1%. Организациями Госкорпорации «Росатом» ежегодно выполняется большой объем природоохранных мероприятий. В 2019 г. расходы на охрану окружающей среды составили 23,55 млрд руб., в том числе на природоохранную деятельность — 17,30 млрд руб.

На территории Российской Федерации в 2019 г. было образовано около 7751 млн т **отходов производства и потребления**, что выше показателя 2018 г. на 485 млн т. Общая динамика данного показателя с 2010 г. характеризуется устойчивым увеличением. Наибольший объем отходов был произведен в Сибирском федеральном округе, что связано с развитой отраслью добычи полезных ископаемых. В Российской Федерации также наблюдается устойчивое снижение объемов наиболее вредных для окружающей среды отходов первого класса опасности.

Наибольший объем отходов производства и потребления в 2019 г. был образован в ходе добычи полезных ископаемых (около 7257 млн т, в том числе около 5200 млн т при добыче угля и 1635 млн т при добыче металлических руд) и деятельности обрабатывающих производств (около 296 млн т, из которых около 155 млн т — металлургическое производство). В рамках мероприятий по утилизации отходов данные отрасли также являются лидирующими: утилизировано около 3562 млн т отходов, образованных при добыче полезных ископаемых, а также 177 млн т отходов от обрабатывающих производств. Объем захоронения отходов в Российской Федерации в 2019 г. составил около 1179 млн т.

Объем вывоза твердых коммунальных отходов (ТКО) на объекты, используемые для обработки отходов, в 2019 г. составил около 49,3 млн м^3, что превышает значения данного показателя за 2018 г. примерно на 21,2 млн м^3. Суммарный объем вывоза ТКО в Российской Федерации у 2019 г. составил примерно 304,4 млн м^3. Динамика вывоза ТКО в Российской Федерации с 2010 г. характеризуется устойчивым ростом. Доля ТКО, направленных на утилизацию, в общем объеме образованных ТКО составила 4,4%, а доля ТКО, направленных на обработку — 29,7%.

В настоящее время работа по контролю за образованием и утилизацией отходов ведется автоматически через Единую государственную информационную систему учета отходов Росприроднадзора, которая обеспечивает возможность использования различных мониторинговых инструментов. Также для борьбы с несанкционированным образованием и размещением отходов Правительство Российской Федерации ведет Федеральную государственную информационную систему общественного экологического контроля «Наша природа» (ФГИС «Наша природа»).

В рамках анализа факторов, влияющих на **здоровье населения**, было выявлено, что при наметившейся тенденции снижения комплексной химической нагрузки на население продолжает оставаться стабильным уровень воздействия комплекса биологических факторов и развития негативной тенденции увеличения воздействия физических факторов. Так, в 2019 г. был выявлен 41 субъект Российской Федерации с высокой химической нагрузкой, что на 10,8% ниже уровня 2019 г., а численность населения, подверженного воздействию химических факторов, в 2019 г. составила 81,3 млн чел. (ниже значения показателя 2018 г. на 1,9%). С 2011 г. наблюдается постепенное улучшение качества атмосферного воздуха: доля проб атмосферного воздуха с содержанием загрязняющих веществ, превышающим ПДК м. р., составила 0,58%, что ниже показателя за 2018 г. примерно на 0,12 п. п. Отмечено значительное снижение доли проб атмосферного воздуха с содержанием загрязняющих веществ, превышающих

среднесуточные гигиенические нормативы: по сравнению с 2012 г. значение показателя в 2019 г. снизилось почти в 4,4 раза. Доля всех источников централизованного питьевого водоснабжения, несоответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, составила 14,9%, что на 5,3% ниже значения показателя 2012 г. и на 2,4% выше уровня 2018 г. В список субъектов с источниками централизованного питьевого водоснабжения, соответствующими всем санитарно-эпидемиологическим требованиям, вошли города Санкт-Петербург и Севастополь, Воронежская и Астраханская области, а также республики Марий Эл и Алтай. Количество дополнительных случаев заболеваемости, связанных с загрязнением питьевой воды, снизилось на 0,62% по сравнению с 2018 г. Количество загрязненных тяжелыми металлами почв селитебных зон субъектов Российской Федерации продолжает снижаться: в 2019 г. не выявлено превышений гигиенических нормативов по содержанию тяжелых металлов в почве селитебных зон 34 субъектов Российской Федерации. Также в 2019 г. не выявлено превышений нормативов по паразитологическим показателям в пробах почвы селитебной зоны 13 субъектов Российской Федерации. Количество ассоциированных с загрязнением почв случаев нарушений здоровья в 2019 г. составило 294,9 тыс., что ниже значения 2018 г. на 17,0%. Структура источников физических факторов неионизирующей природы осталась без изменений: наиболее существенным является шумовое загрязнение (вклад в факторную нагрузку — 42,3%). Вторым по значимости является вибрационный фактор (19,7%), а третьим — электромагнитные поля частотой 50 Гц (около 10,0%).

В течение 2019 г. было подготовлено 3824 проекта управленческих решений по результатам социально-гигиенического мониторинга и оценки риска здоровью населения, что на 10,1% превышает уровень 2018 г. Также было реализовано 3313 управленческих решений, что на 8,1% выше данного показателя в 2018 г. На территориях 71 субъекта были приняты и реализованы управленческие решения, связанные с обеспечением населения качественной водой. В рамках реализации федерального проекта «Чистая вода» научными организациями Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека сформирована основа для оптимизации методологии контроля качества питьевой воды и разработана методика по оценке повышения качества питьевой воды, подаваемой системами централизованного водоснабжения. Также велась работа по научному сопровождению формирования ГИС «Интерактивная карта контроля качества питьевой воды в Российской Федерации» на примере г. Санкт-Петербурга и ее внедрению на 19 пилотных территориях. В 2019 г. было предотвращено образование более 41,2% проб почв селитебной зоны, несоответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, более 38,3% проб — по микробиологическим и более 1,4% проб — по паразитологическим показателям. Также были активизированы надзорные и профилактические мероприятия и учет потенциально опасных для здоровья источников физических факторов, охватывающий более 1,5 млн объектов. В 2019 г. уровень оценочного фактического предотвращенного ущерба для здоровья населения составил около 312,8 млрд руб., превысив значение 2018 г. на более чем 7,3%.

Территориальный анализ состояния и охраны окружающей среды в разрезе **федеральных округов и субъектов Российской Федерации** позволил оценить текущее состояние и выявить многолетние тренды по наиболее важным показателям, характеризующим состояние различных компонентов окружающей среды, оказываемое на них антропогенное воздействие и предпринимаемые меры по снижению такого воздействия. Сформированная таким образом комплексная картина позволяет с максимально возможной степенью объективности оценить территориальное распределение процессов в сфере состояния и охраны окружающей среды.

Арктическая зона является важным источником ресурсного потенциала Российской Федерации. Широкая география региона является причиной значительного разнообразия климатических и погодных режимов: в Арктическую зону входят территории умеренного, субарктического и арктического климатических поясов.

Температурный режим в 2019 г. в Арктике был выше нормы на +2,74°С, а наибольшие значения температурных аномалий наблюдались в Восточном и Сибирском секторах. Самым теплым сезоном была весна, когда была зарегистрирована сезонная аномалия +4,00°С. Уровень осадков в Арктической зоне также был повышен по сравнению с предыдущими периодами: за 2019 г. выпало 119% нормы осадков, преимущественно в Европейском секторе Российской Арктики. Мониторинг состояния атмосферного воздуха показал увеличение среднегодовой концентрации CO_2 в Арктической зоне в 2019 г., что связано, преимущественно, с увеличением антропогенных выбросов CO_2 в регионе. В Арктической зоне были также отмечены превышения нормативных значений общего содержания озона в атмосферном воздухе. В 2019 г. практически все крупные реки региона показали

резкий рост водности по сравнению со средними многолетними показателями.

В целях предотвращения и минимизации негативных последствий деятельности человека в Арктике функционируют множество природоохранных зон. Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха осуществляется в 18 городах и поселках на 27 станциях государственной наблюдательной сети и на 7 станциях территориальной системы наблюдений Мурманской области. По результатам мониторинга 2019 г. в 9 населенных пунктах наблюдается низкий уровень загрязнения воздуха, в Архангельске, Никеле и Новодвинске — повышенный, а в Норильске — очень высокий. Загрязнение водных ресурсов имеет тенденцию к увеличению в последние 2 года, и в 2019 г. характеризовалось 323 случаями. Участились случаи загрязнения поверхностных вод соединениями марганца, меди и никеля. Лесопатологический мониторинг в Арктической зоне в 2019 г. осуществлялся на площади около 6,6 млн га, и по его оценке площадь лесных насаждений, погибших в результате пожаров, составила 1,2 тыс. га.

В качестве основных мероприятий по контролю состояния природы на территории Арктической зоны Российской Федерации можно отметить мониторинг состояния озонового слоя и содержания загрязняющих веществ, проведение гидробиологических наблюдений состояния водных систем и уровня загрязнения вод, а также мониторинг и отслеживание изменений радиационного фона прибрежных вод и атмосферного воздуха. В 2010-2019 гг. число специализированных программ мониторинга и надзора за состоянием окружающей среды Арктической зоны Российской Федерации осталось неизменным (41 ед.). В 2019 г. затраты на охрану окружающей среды в Российской Арктике составили около 38,1 млрд руб.

Байкальская природная территория является уникальной за счет разнообразия флоры и фауны, а также чистоты водных ресурсов. Совокупный объем пресной воды озера Байкал составляет примерно 19% от общемировых запасов и 90% от российских.

В 2019 г. наблюдения по уровню загрязнения Байкальской природной территории осуществлялись на пяти станциях. Поступление химических веществ в районе озера Байкал происходило в основном с атмосферными осадками. По результатам мониторинга на станциях Хамар-Дабан и Байкальск в 2019 г. наблюдалось увеличение поступления веществ из атмосферы практически по всем показателям, а на остальных станциях увеличение наблюдалось по отдельным веществам.

Федеральный проект «Сохранение озера Байкал» реализуется в рамках Государственной программы Российской Федерации «Охрана окружающей среды» (утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 326) и национального проекта «Экология». В качестве ключевых результатов реализации федерального проекта в 2019 г. можно отметить начало работ по реконструкции канализационных очистных сооружений в Иркутской области, мероприятия по ликвидации подпочвенного скопления нефтепродуктов, проведение молекулярно-генетических исследований и ранней диагностики инфекционных заболеваний рыб, а также принятие решения о снижении нормативов сбросов в озеро Байкал и строительстве очистных сооружений.

