

ПРОЕКТ

**Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации**

**Стратегия цифровой трансформации отрасли экологии и
природопользования**

Москва, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Введение.....	5
II. Основные понятия.....	6
III. Перечень нормативных и методических документов	7
IV. Текущее состояние и вызовы, стоящие перед цифровой трансформацией отрасли экологии.....	10
4.1. Текущее состояние «цифровой зрелости» отрасли экологии.....	10
4.2. Проблемы достижения «цифровой зрелости» отрасли экологии.....	12
V. Цели и задачи стратегии достижения цифровой зрелости отрасли экологии	14
5.1. Цели стратегии достижения цифровой зрелости отрасли экологии	14
5.2. Задачи стратегии достижения цифровой зрелости отрасли экологии	15
VI. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости сферы управления природными ресурсами	16
6.1. Функциональная область «Управление лесным комплексом».....	16
6.1.1. Функциональный блок «Лесной реестр»	16
6.1.2. Функциональный блок «Мониторинг лесных пожаров»	17
6.1.4. Функциональный блок «Оказание государственных услуг в лесной отрасли»	18
6.2. Функциональная область «Управление водными ресурсами»	19
6.2.1. Функциональный блок «Водный реестр»	19
6.2.2. Функциональный блок «Оперативный дежурный».....	19
6.2.3. Функциональный блок «Планирование и контроль мероприятий».....	20
6.2.4. Функциональный блок «Государственные услуги в сфере водопользования»	21
6.3. Функциональная область «Управление недропользованием».....	22
6.3.1. Функциональный блок «Геологическое изучение недр и воспроизводство минерально-сырьевой базы»	23
6.3.2. Функциональный блок «Лицензирование недропользования»	23
6.3.3. Функциональный блок «Геологическая информация»	24
6.3.4. Функциональный блок «Мониторинг недропользования»	25
6.3.5. Функциональный блок «Информационная поддержка и прикладные сервисы»	25
6.3.6. Основные направления цифровой трансформации функциональной области «Управление недропользованием»	26
6.4. Функциональная область «Управление охотничьими ресурсами».....	31
6.4.1. Функциональный блок «Государственный учет охотничьих ресурсов»	32
6.4.2. Функциональный блок «Кадастр охотничьих угодий»	32
6.4.3. Функциональный блок «Реестр охотничьих билетов».....	33
6.4.4. Функциональный блок «Выдача разрешения на добычу охотничьих ресурсов».....	34

6.5. Функциональная область «Управление особо охраняемыми природными территориями»	35
6.5.1. Функциональный блок «Кадастр ООПТ»	36
6.5.2. Функциональный блок «Управление финансово-хозяйственной деятельностью ООПТ»	38
6.5.3. Функциональный блок «Мониторинг оперативный мониторинг ООПТ».....	39
6.5.4. Функциональный блок «Развитие туризма».....	40
6.5.5. Функциональный блок «Автоматизация государственных услуг на ООПТ».....	41
VII. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости сферы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды	43
7.1. Функциональная область «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды»	43
7.3. Основные направления достижения цифровой зрелости в деятельности Росгидромета	45
7.3.1. Развитие государственной наблюдательной сети Росгидромета (далее - ГНС), в том числе, с использованием технологий интернета вещей.....	46
7.3.2. Создание единой цифровой платформы в области гидрометеорологии и смежных с ней отраслях (далее - ОЦПГ).	46
7.3.3. Создание ведомственного центра компетенций по использованию технологий искусственного интеллекта.	47
7.3.4. Развитие и эксплуатация высокопроизводительного вычислительного комплекса (далее - ВВК Росгидромета).	47
7.3.5. Создание федерального центра климатического обслуживания (далее - ФЦКО). ..	47
7.3.6. Развитие существующих и создание новых информационных систем Росгидромета	48
VIII. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости сферы обращения с отходами	50
8.1.1. Функциональный блок «Электронная модель федеральной схемы обращения с отходами»	51
8.1.2. Функциональный блок «Поддержка процессов механизма расширенной ответственности производителей в части упаковки товаров»	56
8.1.3. Функциональный блок «Контроль и мониторинг работы образователей отходов, поддержки и кооперации деятельности»	57
8.1.4. Функциональный блок «Технологическая платформа системы обращения с отходами»	58
IX. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости управления и администрирования и контрольно-надзорной деятельности	58
9.1. Функциональный блок «Контрольно-надзорная деятельность».....	59
9.2. Функциональный блок «Сводно-аналитическая деятельность»... Ошибка! Закладка не определена.	
9.3. Функциональный блок «Управленческая панель руководства».....	59
9.4. Функциональный блок «Межведомственное взаимодействие»	59

9.5. Функциональный блок «Обеспечение электронного документооборота»	60
X. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости инфраструктурного обеспечения.....	60
XI. Нормативное правовое регулирование и стандартизация	65
XII. Культура и кадры цифровой трансформации отрасли экологии	66
10.1. Культура цифровой трансформации и «цифровая зрелость»	66
10.2. Развитие кадрового обеспечения отрасли экологии.....	68
XIII. Оценка рисков при реализации стратегии достижения цифровой зрелости отрасли экологии.....	69
XIV. Показатели достижения цифровой зрелости отрасли экологии.....	70
Приложение 1. Оценка уровня «цифровой зрелости» государственных услуги и функций Минприроды России, федеральных служб и федеральных агентств, находящихся в его ведении.....	72
Приложение 2. Сопоставление сегментов и информационных систем....	Ошибка! Закладка не определена.

I. Введение

Настоящая Стратегия разработана в целях достижения Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации (далее - Минприроды России) уровня «цифровой зрелости» при реализации полномочий по развитию отрасли экологии, недропользования и природопользования в рамках выполнения Указа Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» и выполнения поручения заместителя Председателя Правительства Российской Федерации от 4 февраля 2021 г. №ДЧ-П10-1369.

Так, Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» в качестве одного из целевых показателей национальной цели «цифровая трансформация» указано достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы.

Настоящая стратегия определяет основные подходы достижения «цифровой зрелости» отрасли экологии как для хозяйствующих субъектов (предприятий, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, природопользователей, лиц, участвующих в образовании отходов), так и для уполномоченных федеральных органов исполнительной власти (Минприроды России и федеральных служб и федеральных агентств, находящихся в его ведении: Росприроднадзора, Росводресурсов, Роснедр, Росгидромета, Рослесхоза), органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления.

II. Основные понятия

«Цифровая зрелость» отрасли - способность отрасли и уполномоченных органов исполнительной власти оценить текущее состояние, потенциал роста, выявить зоны развития и разработать индивидуальные подходы и методы цифровой трансформации;

цифровая трансформация - комплексное преобразование деятельности участников отрасли и органов исполнительной власти, связанное с переходом к новым бизнес-моделям, каналам коммуникаций, а также процессам и культуре, которые базируются на новых подходах к управлению данными с использованием цифровых технологий;

большие данные или Big Data - идентифицируемая совокупность данных, определяемая главным образом, по таким характеристикам данных как объем, разнообразие, скорость обработки и/или вариативность, которая требует использования технологии масштабирования для эффективного хранения, обработки, управления и анализа.

интернет вещей или IoT - это сеть связанных через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть "Интернет") объектов, способных собирать данные и обмениваться данными, поступающими со встроенных сервисов, а также устройства, входящие в IoT, которые могут отслеживаться и (или) управляться удаленно;

искусственный интеллект - комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые как минимум с результатами интеллектуальной деятельности человека. Комплекс технологических решений включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (в том

числе в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений;

III. Перечень нормативных и методических документов

– Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

– Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014-2020 годы и на перспективу до 2025 года (далее – Стратегия развития отрасли информационных технологий), утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2013 г. № 2036-р;

– Паспорт программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденный Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 4 июня 2019 г., протокол № 7;

– Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

– Прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденный Председателем Правительства Российской Федерации 3 января 2014 г.;

– Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утверждённая Указом Президента Российской Федерации от 01 декабря 2016 г. № 642;

– Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683;

- Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203;
- Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642;
- Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 11 февраля 2021 г. № 312-р.
- Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)», утверждённая постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 313;
- Положение о Министерстве природных ресурсов и экологии Российской Федерации, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2015 г. № 1219;
- Положение об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 31 октября 2018 г. № 1288;
- Положение о Федеральной службе по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 г. № 372;
- Положение о Федеральной службе по надзору в сфере природопользования, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2004 г. № 400;
- Положение о Федеральном агентстве водных ресурсов, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 16 июня 2004 г. № 282;

- Положение о Федеральном агентстве лесного хозяйства, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 23 сентября 2010 г. № 736;
- Положение о Федеральном агентстве по недропользованию, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июня 2004 г. № 293;
- Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646;
- поручение Президента Российской Федерации от 21 июля 2016 г. № 1385;
- программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р;
- Концепция перевода обработки и хранения государственных информационных ресурсов в систему федеральных и региональных центров обработки данных, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 07 октября 2015 г. № 1995-р;
- План перехода органов исполнительной власти и государственных внебюджетных фондов на использование отечественного офисного программного обеспечения, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 июля 2016 г. № 1588-р.

IV. Текущее состояние и вызовы, стоящие перед цифровой трансформацией отрасли экологии

4.1. Текущее состояние «цифровой зрелости» отрасли экологии

Достижение «цифровой зрелости» отрасли невозможно без совершенствования системы государственного управления отраслью экологии и природопользования в Российской Федерации, повышения эффективности учёта природных объектов как объектов имущественных прав и их характеристик, изучения и воспроизводства природных ресурсов, повышения эффективности государственного надзора на основе развития отечественных отраслевых программных систем и информационных технологий, создания единой цифровой платформы недропользования для интеграции отечественного программного обеспечения в единое информационное пространство и вовлечения отраслевых специалистов в цифровую трансформацию отрасли.

В целях формирования стратегии «цифровой зрелости» отрасль экологии определяется как:

- изучение, использование, воспроизводство и охрана природных ресурсов, включая недра, водные объекты, леса, объекты животного мира и среду их обитания;
- земельные отношения, связанные с переводом земель водного фонда, лесного фонда и земель особо охраняемых территорий и объектов (в части, касающейся земель особо охраняемых природных территорий) в земли другой категории;
- область лесного комплекса;
- задачи федерального государственного охотничьего надзора в части выявления, предупреждения и пресечения нарушений требований в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов;
- выработка государственной политики и нормативного правового регулирования в области обращения с животными,

по установлению порядка организации деятельности общественных инспекторов в этой области, государственный надзор в области обращения с дикими животными, которые содержатся или используются в неволе;

- деятельность в области гидрометеорологии и смежных с ней областях (метеорологии, климатологии, агрометеорологии, гидрологии, океанологии, гелиогеофизики, области активных воздействий на метеорологические и другие геофизические процессы), мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды, в том числе ионосферы и околоземного космического пространства, предоставление информации о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, об опасных природных явлениях;

- государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды), включающий в себя государственный мониторинг радиационной обстановки на территории Российской Федерации, государственный экологический надзор и государственная экологическая экспертиза;

- выработка и реализация государственной политики и нормативного правового регулирования в сфере охраны окружающей среды и экологической безопасности;

- обращение с отходами производства и потребления, в том числе в области обращения с твердыми коммунальными отходами (за исключением вопросов тарифного регулирования);

- охрана атмосферного воздуха;

- сохранение и развитие системы особо охраняемых природных территорий, повышение эффективности государственного управления в данной сфере, охрана и обеспечение функционирования особо охраняемыми природными территориями (далее – ООПТ).

Достижение цифровой зрелости отрасли экологии напрямую зависит от достижения цифровой зрелости основных функциональных сфер регулирования отрасли экологии и природопользования, а именно:

1. Управление природными ресурсами, включающее в себя:

- Область управления лесным комплексом;
- Область управления водными ресурсами;
- Область управления недропользованием (и минерально-сырьевыми ресурсами);
- Область управления охотничьими ресурсами;
- Область управления ООПТ.

2. Гидрометеорология и мониторинг окружающей среды, включающие в себя:

- Область мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды;
- Область предоставления информации о состоянии окружающей среды, ее загрязнении.

3. Обращение с отходами, включающее в себя:

- функциональный блок «Электронная модель федеральной схемы обращения с отходами»;
- функциональный блок «Поддержка процессов механизма расширенной ответственности производителей в части упаковки товаров»;
- функциональный блок «Контроль и мониторинг работы образователей отходов, поддержки и кооперации деятельности»;
- функциональный блок «Технологическая платформа системы обращения с отходами».

4.2. Проблемы достижения «цифровой зрелости» отрасли экологии

Отрасль экологии характеризуется следующими проблемами достижения «цифровой зрелости»:

- ориентированность на сбор и оборот информации на бумажных носителях и в нестандартизированных цифровых форматах;

- документоцентричная система управления, многозвенная вертикаль, сложная система распределения полномочий и ответственности;
- широкое использование бумажных носителей информации в рамках оказания государственных услуг;
- отсутствие единых прозрачных бизнес-процессов осуществления функций органами государственной власти;
- низкая информированность граждан в части мониторинга состояния окружающей среды и принимаемых органами исполнительной власти мер по снижению негативного воздействия;
- высокая трудоемкость и низкая оперативность получения актуальной информации о состоянии минерально-сырьевой базы и природных ресурсов;
- отсутствие единых стандартов сбора и обмена цифровой информацией в рамках отрасли;
- отсутствие механизмов развития и внедрения в производство отечественного отраслевого программного обеспечения и информационных технологий сбора, обработки и анализа информации о природных ресурсах;
- отсутствие единых платформенных решений;
- отсутствие единой технической политики и стратегии реализации «цифровой трансформации» органов исполнительной власти, осуществляющих полномочия в сфере экологии, недропользования и природопользования;
- отсутствие взаимодействия информационных систем органов исполнительной власти;
- недостаточная цифровизация оказания государственных услуг;
- недостаточный уровень достоверности, актуальности и полноты статистической информации;
- отсутствие отраслевого регулирования области применения методов «искусственного интеллекта».

V. Цели и задачи стратегии достижения цифровой зрелости отрасли экологии

5.1. Цели стратегии достижения цифровой зрелости отрасли экологии

Для федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти Российской Федерации цели достижения «цифровой зрелости» определяются целями цифровой трансформации:

- комплексный перевод процессов оказания государственных услуг и функций в цифровой вид;
- повышение уровня удовлетворённости граждан и организаций цифровыми сервисами;
- сокращение времени доступа к необходимой информации для принятия управленческих решений при осуществлении государственных функций, путем использования информационных технологий;
- повышение уровня информационной безопасности информационных систем и обеспечение бесперебойного функционирования государственных информационных систем, систем типовой деятельности и компонентов информационно-коммуникационной инфраструктуры;
- снижение непроизводственных издержек, вызванных дублированием информации в различных компонентах систем;
- обеспечение интеграции с существующими и разрабатываемыми государственными информационными ресурсами и государственными информационными системами для функционирования тематических информационных систем, и обмен данными между этими информационными системами, а также обмен данными с информационными системами иных ведомств в рамках отрасли экологии и природопользования;

- повышение уровня экономии бюджетных средств и сокращение теневой экономики за счет цифровой трансформации.

5.2. Задачи стратегии достижения цифровой зрелости отрасли экологии

Основными задачами стратегии достижения цифровой зрелости отрасли экологии являются:

обеспечение наиболее эффективного решения структурных проблем российской экономики, препятствующих ускорению социально-экономического развития;

обеспечение системного решения проблем развития «человеческого капитала» и повышения благосостояния российских граждан;

обеспечение повышения конкурентоспособности отечественных отраслей экономики и экономики Российской Федерации в целом;

обеспечение реализации приоритетных направлений развития техники и технологий производства, развития научно-технологического потенциала экономики Российской Федерации;

усиление системности мероприятий, планируемых федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области цифровой трансформации и цифровизации и их нацеленности на решение приоритетных задач развития отраслей экономики, определенных Правительством Российской Федерации;

повышение ответственности руководителей федеральных органов исполнительной власти за решение приоритетных проблем;

создание благоприятных условий для участия представителей предпринимательского сообщества, структур гражданского общества, органов власти субъектов Российской Федерации и муниципальных образований в решении наиболее важных проблем социально-экономического развития России.

VI. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости сферы управления природными ресурсами

6.1. Функциональная область «Управление лесным комплексом»

Развитие информатизации в лесном хозяйстве предусматривает коренную модернизацию всех имеющихся информационных систем в лесном хозяйстве, их взаимную интеграцию и обмен данными как с информационными системами иных органов государственной власти, так и с системами, используемыми бизнес-сообществом. Цифровой трансформацией лесной отрасли является переход от обмена бумажными документами к обмену данными, введение реестровых моделей, отказ от дублирующей и излишней информации.

Ключевым элементом цифровой трансформации лесного хозяйства должна стать передача на федеральный уровень государственного лесного реестра, ведение которого должно осуществляться в цифровом формате с использованием федеральной государственной информационной системы лесного комплекса. При этом федеральная государственная информационная система лесного комплекса должна стать цифровой основой для оказания государственных услуг и государственных функций в сфере лесного хозяйства и заменить иные разрозненные информационные системы, которые используются в настоящее время в лесном хозяйстве.

6.1.1. Функциональный блок «Лесной реестр»

Создание функционального блока «Лесной реестр» обеспечит ведение государственного лесного реестра в электронной форме, включая лесоустроительную документацию в электронном виде, процессы управления юридически значимым электронным документооборотом и транзакционными данными лесного реестра;

Планируемый переход к формированию и предоставлению для внесения в государственный лесной реестр лесоустроительной документации в электронной форме. Это важное направление, которое позволит изначально формировать цифровую базу о лесах.

6.1.2. Функциональный блок «Мониторинг лесных пожаров»

Функциональный блок «Мониторинг лесных пожаров» должен обеспечить:

- сбор данных, оперативная обработка данных и оперативное предоставление информации о лесных пожарах;
- учет лесных пожаров (с использованием системы космического мониторинга); оценка предотвращенного ущерба; автоматический анализ ДЗЗ; мониторинг лесоизменений;
- интеграцию данных лесопожарных систем субъектов Российской Федерации;
- ведение и согласование сводных планов тушения лесных пожаров на территории субъекта Российской Федерации в электронном виде;
- обработку и визуализацию информации о возникновении и прогнозировании развития лесных пожаров с применением систем ИИ;
- наблюдения за санитарным и лесопатологическим состоянием лесов;
- прогнозирование развития очагов вредных организмов, ослабления и гибели лесов;
- ведение первичных учётных документов по лесным пожарам;
- формирование отраслевой отчётности. Отслеживание состояния лесного участка после пожара.

6.1.3. Функциональный блок «Учет древесины, информации о сделках с ней»

Функциональный блок «Учет древесины, информации о сделках с ней» предназначен для формирования системы прослеживаемости древесины от стадии рубки лесных насаждений до получения продукции переработки древесины и вывоза за пределы Российской Федерации.

Прослеживаемость происхождения древесины в Российской Федерации должна быть основана на применении электронных маркеров мест заготовки, складирования, переработки, вывоза древесины из Российской Федерации, перевозимых партий и сортиментов и средств ее перевозки. Создание функционального блока обеспечит комплексный подход при организации государственной системы прослеживаемости движения древесины, минимизации появления на товарных рынках древесины неизвестного происхождения и для внесения согласованных изменений в нормативную правовую базу действующей системы учета древесины и сделок с ней.

Для прослеживаемости происхождения древесины должны использоваться учетные документы в электронной форме, каждый из которых имеет уникальный код идентификации. Оформление указанного документа посменно, но не реже одного раза в сутки необходимо при заготовке древесины, отгрузке для каждого средства перевозки, при приемке древесины для каждого средства перевозки или для каждой транспортной или торговой операции, при списании древесины в производство или в отходы, на иные производственные нужды.

6.1.4. Функциональный блок «Оказание государственных услуг в лесной отрасли»

Реализация функционального блока «Оказание государственных услуг

в лесной отрасли» предполагает предоставление государственных и муниципальных услуг и исполнение государственных и муниципальных функций в области лесных отношений дистанционно в электронной форме для граждан, хозяйствующих субъектов, государственных и общественных организаций на основе создания новых сервисов и бизнес-моделей;

6.2. Функциональная область «Управление водными ресурсами»

6.2.1. Функциональный блок «Водный реестр»

В рамках реализации блока Федеральным агентством водных ресурсов будет проведена работа по актуализации сведений Государственного водного реестра, разработке удобных инструментов для идентификации водных объектов, формированию датасетов на основании сведений из Государственного водного реестра в целях поэтапного перехода к Открытым данным Росводресурсов.

Целевые показатели:

- разработка датасетов на основе информации государственного водного объекта, государственного мониторинга водных объектов;
- увеличение количества обращений граждан к открытой базе данных объектов водопользования Цифровой платформы «Водные данные».

6.2.2. Функциональный блок «Оперативный дежурный»

Развитие функционального блока обусловлена необходимостью повышения оперативности сбора и обработки информации о водохозяйственной обстановке, о событиях чрезвычайного и характера на водных объектах и ГТС, о состоянии водных и водохозяйственных объектов, пропуске половодья, паводков. Развитие решения позволит обеспечить возможность использования инструментов аналитики

и прогнозирования для своевременного принятия мер по предупреждению или минимизации неблагоприятных ситуаций, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Целевые показатели:

– сокращение времени обработки ежедневной оперативной информации о водохозяйственной обстановке на территории Российской Федерации для принятия управленческих решений Росводресурсов, МЧС России и Минприроды России;

– увеличение количества обращений граждан и сотрудников Росводресурсов к геоинформационному модулю цифровой платформы «Водные данные».

6.2.3. Функциональный блок «Планирование и контроль мероприятий»

Целью создания программного решения является информационное обеспечение планирования и контроля за эффективной реализацией водохозяйственных мероприятий Федерального агентства водных ресурсов. Компонент предназначен для оценки целесообразности реализации отраслевых мероприятий на основе прогнозных показателей финансовой эффективности, информации о водохозяйственной обстановке; мониторинга хода реализации отраслевых мероприятий в режиме реального времени; формирования цифровых профилей территориальных органов и подведомственных учреждений по результатам ретроспективного анализа фактических и финансовых показателей реализации отраслевых мероприятий.

Целевые показатели:

– увеличение доли территориальных органов и подведомственных учреждений, в отношении которых производится автоматизированная

оценка эффективности реализации отраслевых мероприятий в режиме реального времени;

– увеличение объема предотвращенного ущерба от негативного воздействия вод.

6.2.4. Функциональный блок «Государственные услуги в сфере водопользования»

В рамках реализации блока Федеральным агентством водных ресурсов будет проведена работа по оптимизации процесса предоставления государственных услуг в электронном виде, обеспечению межведомственного взаимодействия с органами государственной власти Российской Федерации посредством единой системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ).

Для реализации проекта предполагается разработка программного решения, обеспечивающего следующие функциональные возможности: предоставление государственных услуг по предоставлению сведений из государственного водного реестра, предоставлению водных объектов в пользование, утверждению нормативов допустимых сбросов, выдаче разрешений на создание искусственного земельного участка полностью в электронном и автоматизированном виде, обеспечение возможности оплаты заявителями государственных услуг через федеральную государственную информационную систему «Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)» (ЕПГУ).

Целевые показатели:

– увеличение доли обращений заявителей для получения государственных услуг в электронном виде;

– увеличение доли результатов предоставления государственных услуг заявителю исключительно в электронном виде;

- сокращение регламентного времени предоставления государственных услуг;
- сокращение трудоемкости предоставления государственной услуги;
- автоматическое принятие решения без участия человека при предоставлении государственных услуг.

6.3. Функциональная область «Управление недропользованием»

Минерально-сырьевые и топливно-энергетические ресурсы — основа промышленности, обеспечения жизнедеятельности и источник экспортной продукции. Геологическая отрасль является базовой составляющей экономики страны и представляет собой совокупность управленческих структур, производственных и научных организаций всех форм собственности, обеспечивающих потребности государства и общества в сфере геологического изучения территории Российской Федерации, ее континентального шельфа и акваторий внутренних морей, дна Мирового океана, Арктики и Антарктики, воспроизводства минерально-сырьевой базы, рационального использования и охраны недр. Геологоразведка и добывающая отрасль являются крупнейшими гражданскими производителями информационных ресурсов и потребителями вычислительной мощности, локомотивом современных научных исследований, в том числе, в сфере информационных технологий.

Недропользование - выполнение работ в рамках лицензии на право геологического изучения недр, добычи минерально-сырьевых ресурсов, а также использования и захоронения отходов производства, строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых.

Функциональная область «Управление недропользованием» содержит компоненты стратегии цифровой трансформации Минприроды России в части недропользования с учетом тесной взаимосвязи всего природно-ресурсного комплекса и всех аспектов рационального использования и охраны недр.

6.3.1. Функциональный блок «Геологическое изучение недр и воспроизводство минерально-сырьевой базы»

Функциональный блок обеспечивает организацию государственного геологического изучения недр за счет средств федерального бюджета, включая региональные работы и геологоразведочные работы по воспроизводству углеводородного сырья, твердых полезных ископаемых и подземных вод. Планирование и организация ведется с участием подведомственных учреждений Роснедр. Проведение работ осуществляется подведомственными учреждениями в рамках государственных заданий и, в соответствии с перечнями, другими исполнителями, определяемыми по итогам конкурентных процедур.

В рамках функционального блока ведется ведение реестра геологоразведочных работ и экспертиза проектов геологоразведочных работ, включая работы за счет средств недропользователей на лицензионных участках. Информационная поддержка осуществляется на основе Федеральной государственной справочно-информационной системой результатов экспертизы проектов и смет на геологическое изучение недр (ФГИС «СИБД») и информационных системам подведомственных учреждений.

6.3.2. Функциональный блок «Лицензирование недропользования»

Функциональный блок обеспечивает работу государственной системы лицензирования пользования недрами и включает формирование перечней участков недр, предлагаемых в пользование; подготовку и проведение конкурсов и аукционов; лицензирование по итогам конкурентных процедур и на бесконкурсной основе, а также по заявительному принципу; ведение реестра участков недр и лицензий; переоформление, дополнения, досрочные прекращения, ограничения, аннулирования лицензий. Информационная поддержка осуществляется на основе Федеральной государственной автоматизированной системы лицензирования недропользования (ФГИС «АСЛН»), внесение первичной информации осуществляется совместно территориальными органами Роснедр и территориальными фондами, а также органами власти субъектов Российской Федерации (в части лицензий на общераспространенные полезные ископаемые и подземные воды на участках местного значения) в удаленном online-режиме.

6.3.3. Функциональный блок «Геологическая информация»

Функциональный блок реализует весь комплекс работ, связанный со сбором (организацией приема), проверкой, организации хранения и предоставления геологической информации, включая статистическую отчетность недропользователей. Обеспечивается всей системой подведомственных Роснедрам учреждений — федеральным геологическим фондом и территориальными фондами, и другими организациями (по видам работ и сырья). Хранение геологической информации ведется в соответствии с требованиями Росархива как части Архивного фонда Российской Федерации. На основе геологической информации готовятся, ведутся и публикуются специализированные структурированные наборы данных о состоянии минерально-сырьевого комплекса — государственный кадастр месторождений полезных ископаемых, государственный баланс запасов, сводные выпуски о запасах и добыче важнейших полезных

ископаемых, информационно-аналитические материалы по геологической изученности и др. Отдельные виды геологической информации публикуются на сайтах подведомственных организаций в виде карт, ГИС-проектов, табличных данных, отчетов, обзоров и бюллетеней. Управление геологической информацией ведется на основе Федеральной государственной информационной системы «Единый фонд геологической информации о недрах» (ФГИС «ЕФГИ»).

6.3.4. Функциональный блок «Мониторинг недропользования»

Функциональный блок реализует комплекс работ, связанный с рассмотрением результатов деятельности недропользователей на разведочных и эксплуатационных стадиях геологоразведочных работ. Такая геолого-экономическая оценка, включающая экспертизу запасов полезных ископаемых и проектов разработки месторождений, фактически определяет возможность дальнейшей эксплуатации месторождения. Экспертиза запасов полезных ископаемых ведется по видам – подсчет запасов, технико-экономическое обоснование постоянных (и временных) разведочных и эксплуатационных кондиций для подсчета запасов и оперативный прирост запасов. В рамках блока также оказываются государственные услуги по выдаче разрешений на строительство и ввод в эксплуатацию объектов для выполнения работ, связанных с использованием недрами. Информационная поддержка осуществляется информационными системами федерального бюджетного учреждения «Государственная комиссия по запасам полезных ископаемых (ФБУ «ГКЗ»).

6.3.5. Функциональный блок «Информационная поддержка и прикладные сервисы»

Блок включает официальный сайт Федерального агентства по недропользованию, портал государственных услуг и функций Роснедр и личный кабинет недропользователя (в составе сайта), систему электронного документооборота, аккаунты в социальных сетях. Сайт обеспечивает размещение информации о деятельности Роснедр в сети «Интернет» и социальных сетях, прием обращений граждан, включая реализацию государственных услуг и расширенный состав функций Роснедр для недропользователей и других заявителей. Портал и система электронного документооборота являются инструментом (для центрального аппарата территориальных органов и подведомственных организаций) внутри и межведомственного взаимодействия, осуществляемого как по прямым каналам связи (ФНС России и ряд других) так и с использованием СМЭВ. Также в блок входит реализация государственных услуг Роснедр на едином портале государственных услуг и функций (ЕПГУ).

6.3.6. Основные направления цифровой трансформации функциональной области «Управление недропользованием»

Направления цифровой трансформации предусматривают скачок скорости предоставления и рост качества услуг (и функций), радикально повысят уровень удовлетворенности граждан и организаций, повысят безопасность информационных систем и обеспечат снижение бюджетных расходов.

1. Реализация всех услуг и функций Роснедр в электронном виде, включая прозрачное детальное обоснование принятых решений имеющейся геологической информацией («data driven») на базе сквозной индексации имеющихся данных. Юридическая значимость всех электронных процедур и документов.

2. Полностью автоматизированный (поточковый) сбор, контроль и предоставление данных, включая их нормализацию и верификацию. Организация безопасного хранения геологической информации и автоматизированного обмена с заинтересованными сторонами (госорганами, недропользователями, другими организациями и гражданами).

3. Разработка и последовательное внедрение (включая замещение устаревших систем без остановки деятельности) инструментария создания необходимых информационно-аналитических компонент (цифровая платформа недропользования).

4. Использование технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в целях улучшения качества планирования и реализации геологического изучения, воспроизводства минерально-сырьевой базы (МСБ), рационального использования и охраны недр.

5. Создание и развитие современной инфраструктуры, обеспечение надежности и безопасности информационных систем.

6. Внедрение в отрасли импортозамещающего оборудования и программного обеспечения, в том числе, специализированного.

Реализация стратегии последовательно осуществляется путем разработки и реализации ведомственной программы цифровой трансформации (ВПЦТ). В рамках действующей ВПЦТ (на 2021-2023 гг.) запланированы следующие проекты:

1. Цифровизация государственных услуг

Наименование государственной услуги (функции) (показатели даны по сценарию развития)	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1. Выдача заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещения в местах их залегания подземных сооружений	20%	50%	100%

Наименование государственной услуги (функции) (показатели даны по сценарию развития)	2021 г.	2022 г.	2023 г.
2. Выдача, оформление и регистрация лицензий на пользование недрами, внесение изменений и дополнений в лицензии на пользование участками недр, а также переоформление лицензий и принятие, в том числе по представлению Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и иных уполномоченных органов, решений о досрочном прекращении, приостановлении и ограничении права пользования участками недр	0%	10%	90%
3. Экспертиза проектной документации на проведение работ по региональному геологическому изучению недр, включая поиски и оценку месторождений полезных ископаемых, разведке месторождений полезных ископаемых	15%	25%	85%
4. Предоставление в пользование геологической информации о недрах, полученной в результате государственного геологического изучения недр	20%	40%	85%
5. Проведение государственной экспертизы запасов полезных ископаемых, геологической, экономической информации о предоставляемых в пользование участках недр	10%	25%	85%

Первые три услуги выделены как массовые социально значимые, их реализация идет в ускоренном режиме. До конца 2021 года для услуги 1 (Выдача заключений – их количество составляет более 45% услуг Роснедр) будет реализован пилотный вариант полностью автоматической выдачи, без участия человека. Все услуги доступны на ЕПГУ, портале государственных услуг и функций Роснедр и в личном кабинете недропользователя.

2. Цифровизация государственных функций (основные показатели из ВПЦТ)

Государственная функция/ показатель цифровой трансформации	Значение показателей			
	Ед. изм.	Сценарий развития		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
Мероприятия по сбору, обработке, использованию геологической информации о недрах				

Государственная функция/ показатель цифровой трансформации	Значение показателей			
	Ед. изм.	Сценарий развития		
		2021 г.	2022 г.	2023 г.
Доля геологической информации в электронном виде по отношению к общему объему геологической информации	%	35	60	85
Процент принятой отчетности в электронном юридически значимом виде (от общего объема)	%	30	60	75
Среднее время представления геологической информации недропользователем, ее проверки и приемки фондами	Дней	90	30	15
Количество комплектов документов недропользователей, проверенных с использованием технологий искусственного интеллекта	Шт.	0	10	1000
Количество геологических отчетов, прошедших обработку с целью формирования машиночитаемых датасетов	Шт.	0	5000	10000
Составление и ведение государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых и государственного баланса запасов полезных ископаемых				
Процент количества юридически значимых доступных в онлайн-режиме записей в едином реестре объектов МСБ по отношению к общему числу объектов учета МСБ	%	30	60	90
Время обеспечения доступности ежегодного Государственного баланса запасов полезных ископаемых для онлайн-предоставления в электронном виде	Дней	270	180	60

В результате цифровизации данных функций сбор геологической информации перейдет на качественно новый уровень по скорости и качеству. Подготовка государственного баланса полезных ископаемых будет ускорена в 6 раз.

3. Развитие информационных систем и инфраструктуры (основные показатели из ВПЦТ)

Показатель цифровой трансформации (по базовому сценарию)	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Повышение уровня надежности и безопасности информационных систем, технологической независимости информационно-технологической инфраструктуры от оборудования и				

Показатель цифровой трансформации (по базовому сценарию)	Ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
программного обеспечения, происходящих из иностранных государств				
Доля импортозамещенного оборудования	%	29,4	29,4	29,4
Доля расходов на закупки отечественного программного обеспечения от общих расходов на закупку программного обеспечения	%	95	98	100
Доля отечественного программного обеспечения и компонентов, используемых в ведомственных информационных системах.	%	11	11	11
Доля отечественного программного обеспечения, используемого на автоматизированных рабочих местах госслужащих	%	50	80	100
Доля сотрудников, подключенных к системе электронного документооборота	%	100	100	100
Обеспечение функционирования информационных систем и компонентов информационно-телекоммуникационной системы				
Доступность федеральных государственных информационных систем ведомства	%	96	96	96
Доступность систем хранения и серверного оборудования	%	97,1	97,1	97,1
Доля государственных информационных ресурсов, доступных в режиме онлайн через витрины данных посредством СМЭВ	%	20	20	20
Доля информационных систем класса защищенности К2 и менее, установленного в соответствии с Требованиями приказа ФСТЭК России от 11 февраля 2013 г. № 17	%	100	100	100

В результате выполнения ВПЦТ ведомственные информационные системы будут использовать СМЭВ и Государственную информационную систему о государственных и муниципальных платежах (ГИС ГМП), аутентификация пользователей будет осуществляться только с помощью Федеральной государственной информационной системы «Единая система идентификации и аутентификации» (ЕСИА), все государственные услуги и расширенный набор функций будет доступен на ЕПГУ, будет обеспечено взаимодействие ведомственных систем с ГИС ГМП.

Работы по цифровизации в рамках стратегических направлений также включают на 2021 год:

- обеспечение сбора всех видов государственного статистического наблюдения в виде электронных документов,

- формирование оперативного электронного баланса запасов полезных ископаемых на основе данных электронной экспертизы и форм статистического наблюдения,

- обеспечение ведения юридически значимых реестров работ по геологическому изучению недр и реестра участков и лицензий на право пользования недрами на базе действующих ФГИС «СИБД» и ФГИС «АСЛН»,

- обеспечение учета во ФГИС «ЕФГИ» геологической информации, находящейся на хранении (в т.ч., временном) у недропользователей и субъектов Российской Федерации, включая информацию на вещественных носителях (керна),

- формирование реестра объектов МСБ и реестра скважин на нефть и газ в составе ФГИС «ЕФГИ».

Таким образом, выполнение текущих проектов в составе ВПЦТ является последовательным достижением стратегических целей трансформации управления недропользованием.

6.4. Функциональная область «Управление охотничьими ресурсами»

Цифровая трансформация функциональной области «Управление охотничьими ресурсами» предполагает:

- создание комплексной информационной системы учета охотничьих ресурсов с использованием пространственной платформы сервисов Минцифры России (ПГС) и ЕПГУ;

- формирование геопространственного инструмента инвентаризации учета охотничьих угодий, объектов охотничьей инфраструктуры, охотничьих ресурсов;

- реализацию функций выдачи и аннулирования охотничьих билетов и выдачи разрешений на добычу охотничьих ресурсов в электронном виде.

6.4.1. Функциональный блок «Государственный учет охотничьих ресурсов»

Функциональный блок «Государственный учет охотничьих ресурсов» обеспечивает ведение, хранение и обработку данных государственного учета ведомостей государственного учета охотничьих ресурсов методом зимнего маршрутного учета и методом прогона, в соответствии с приказом Минприроды России от 22 декабря 2011 г. № 963 «Об утверждении Порядка ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира».

В функциональном блоке составляются ведомости учетных маршрутов и экспликации площадей категорий среды обитания зверей и птиц исследуемых территорий.

Осуществляется подготовка схемы территории, пригодной для обитания зверей и птиц, на которую необходимо получить сведения о численности и (или) плотности населения зверей и птиц (далее – исследуемая территория) с нанесением на нее протяженности и количества маршрутов, на которых планируется осуществлять учет зверей и птиц (далее - учетный маршрут).

Схемы и ведомости передаются в мобильное приложение охотинспектора, для осуществления выполнения учета. По завершении учета данные передаются в подсистему, для осуществления расчетов численности и плотности распределения охотничьих ресурсов. Результаты заносятся в ведомость расчета численности копытных животных, ведомость расчета численности пушных животных, в ведомость расчета численности птиц.

6.4.2. Функциональный блок «Кадастр охотничьих угодий»

Кадастр охотничьих угодий, как составная часть кадастра охотничьих ресурсов, представляет собой систематизированную информацию об охотничьих угодьях. Под охотничьими угодьями понимаются территории, которые одновременно служат местом обитания охотничьих животных в состоянии естественной свободы и местом ведения охотничьего хозяйства.

Необходимость такого рода информации в кадастрах животного мира определена Федеральным законом «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 24 июля 2009 г. № 209-ФЗ. Основное назначение кадастра охотничьих угодий заключается в обеспечении возможности получения достоверных количественных показателей оценки ресурсов охотничьих животных на уровне административных районов.

Кадастр охотничьих угодий должен содержать цифровые материалы в отношении природно-территориальной основы для оценки численности животных, включающие картографические материалы и экспликации; географические характеристики территории; описание среды обитания животных.

6.4.3. Функциональный блок «Реестр охотничьих билетов»

Функциональный блок «Реестр охотничьих билетов» предназначен для автоматизации задач по приему заявлений, выдаче, аннулированию охотничьих билетов, а также формированию стандартной отчетности уполномоченными органами исполнительной власти

Целями реализации Функционального блока являются:

- автоматизация процесса по приему заявлений, выдаче и аннулированию охотничьих билетов;
- повышение эффективности работы органов власти, в части учета охотничьих билетов, квот и разрешений на отстрел.

- сокращение временных затрат на подготовку и формирование стандартных форм отчетности.

Задачами (назначением) Функционального блока являются:

- Учет заявлений граждан;
- Ведение охотхозяйственных реестров;
- Формирование отчетности.

Функциональный блок обеспечивает прием заявлений, выдачу и аннулирование охотничьих билетов органами исполнительной власти, учет нарушений, обеспечивает контроль квот и разрешений на отстрел животных, выполнение задач по формированию стандартной отчетности.

Система включает методы, обеспечивающие выполнение следующих функций:

1. работа с заявлениями граждан;
2. ведение охотхозяйственных реестров;
3. формирование отчетности.

6.4.4. Функциональный блок «Выдача разрешения на добычу охотничьих ресурсов»

Функциональный блок «Выдача разрешения на добычу охотничьих ресурсов» позволит автоматизировать процедуру ведения государственного охотхозяйственного реестра в части раздела 3 «Документированная информация о юридических лицах и индивидуальных предпринимателях, осуществляющих виды деятельности в сфере охотничьего хозяйства, а также организациях, осуществляющих деятельность по закупке, производству и продаже продукции охоты», раздела 4 «Документированная информация об использовании охотничьих ресурсов», подраздела «Документированная информация о выявленных административных правонарушениях и уголовных преступлениях» раздела 5

«Документированная информация о сохранении охотничьих ресурсов» и раздела 7 «Документированная информация об охотниках».

На основе базы данных о выданных Охотничьих билетов единого федерального образца предполагается повысить уровень аналитической работы уполномоченных органов исполнительной власти при осуществлении полномочий в области охраны и использования объектов животного мира, автоматизировать и оптимизировать механизмы выдачи разрешений, контроля над нормами допустимой добычи охотничьих ресурсов и пропускной способности охотничьих угодий, а также над соблюдением лимитов добычи объектов животного мира, в случае их установления, контроля за возвратом сведений о добываемых охотничьих ресурсах и их количестве, обработки указанных сведений и подготовки отчетов о добыче охотничьих ресурсов, систематизировать сведения о нарушениях законодательства о пользовании объектами животного мира, предоставлять государственным охотничьим инспекторам актуальную информацию об охотниках при выдаче последним разрешений и при осуществлении оперативно-рейдовых мероприятий.

6.5. Функциональная область «Управление особо охраняемыми природными территориями»

Цифровая трансформация в области управления особо охраняемыми природными территориями является одним из инструментов повышения эффективности государственного управления в сфере организации и функционирования системы особо охраняемых природных территорий в интересах устойчивого развития страны, обеспечения экологической безопасности, охраны биологического и ландшафтного разнообразия, сохранения и рационального использования природного и культурного наследия.

В целях достижения «цифровой зрелости» функциональной области «Управление особо охраняемыми природными территориями» необходимо выполнить следующие основные мероприятия:

- создание и развитие информационной системы по управлению особо охраняемыми природными территориями (далее – ООПТ) федерального значения;
- создание публичной кадастровой карты ООПТ
- ввод электронных разрешений для граждан и автоматизация платы за вход через портал;
- автоматизация расчёта антропогенной нагрузки и поддержка принятия решений по перераспределению потоков туристов;
- формирование инвестиционной площадки для работы с потенциальными инвесторами;
- формирование платформы по работе с местными жителями;
- формирование акселератора туристических маршрутов в т.ч. с региональными ООПТ.

6.5.1. Функциональный блок «Кадастр ООПТ»

Функциональный блок «Кадастр ООПТ» предназначен для выполнения деятельности по сбору, обработке, обобщению и анализу данных, кадастра особо охраняемых природных территорий, состав которых установлен требованиями приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 19.03.2012 № 69 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий», детализован в составе методических рекомендаций ФГБУ «ВНИИ Экология».

Целями создания Функционального блока «Кадастр ООПТ» являются:

- 1) оценка текущего состояния природно-заповедного фонда;

2) определение перспектив развития сети особо охраняемых природных территорий;

3) повышение эффективности государственного контроля в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий;

4) учет особо охраняемых природных территорий при планировании социально-экономического развития регионов;

5) учет особо охраняемых природных территорий при планировании хозяйственной деятельности.

Основные задачи функционального блока:

– автоматизация процессов сбора, обработки и анализа информации об ООПТ на базе современных информационных, геоинформационных и телекоммуникационных технологий;

– консолидация сведений об ООПТ и объектах на них расположенных за счет межведомственного информационного взаимодействия федеральных и региональных профильных органов исполнительной государственной власти Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также подчиненных им учреждений;

– обеспечение органов государственной власти федерального и регионального уровней, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц актуальной и достоверной информацией об ООПТ;

– информационная поддержка подготовки и принятия управленческих решений;

– автоматизация формирования кадастровых дел и кадастровых отчетов по ООПТ и системам ООПТ федерального, регионального и местного уровней значимости для предоставления заинтересованным лицам через портал государственных услуг;

– автоматизация формирования отчетов по типовым запросам заинтересованных лиц по вопросам, связанным с размещением ООПТ, основными характеристиками ООПТ, режимами хозяйственного

использования ООПТ, наличием объектов особой охраны и т.д., в том числе:

- формирование сводных отчетов по единицам административно-территориального деления РФ, с указанием категорий, площадей, органов управления ООПТ и иных сведений, входящих в состав кадастровых данных;

- формирование сводных отчетов по биологическим видам с указанием, перечней ООПТ, входящих в ареал обитания, статуса охраны вида в Красной книге РФ, Красных книгах субъектов РФ, международных охранных документах (решение данной задачи в состав работ, предусмотренных настоящим техническим заданием, не входит);

- формирование ответов на пространственные запросы о наличии ООПТ и действующих ограничениях хозяйственного использования территорий в границах выделенных картографических фрагментов.

- хранение архивной кадастровой информации.

6.5.2. Функциональный блок «Управление финансово-хозяйственной деятельностью ООПТ»

Для устойчивого экономического и финансового обеспечения системы особо охраняемых природных территорий необходимо реализовать мероприятия по цифровизации следующих процессов:

- ведение бухгалтерского и финансового учета, управление бюджетным планированием, контроль и мониторинг распределения бюджетных субсидий;

- мониторинг и контроль показателей бюджетного финансирования особо охраняемых природных территорий;

- прогнозирование потребности, планирование и мониторинг эффективности выделения бюджетных средств на создание и приобретение

основных фондов заповедникам, национальным паркам и федеральным заказникам;

- расчет реальных финансовых потребностей заповедников, национальных парков и федеральных заказников с учетом их природоохранного потенциала, географических и социальных особенностей;

- мониторинг и контроль эффективности системы арендных отношений в ООПТ.

6.5.3. Функциональный блок «Мониторинг оперативный мониторинг ООПТ»

Целью формирования функционального блока «Мониторинг оперативный мониторинг ООПТ» является предотвращение ведения незаконной хозяйственной деятельности на территории ООПТ, повышение оперативного обмена данными.

К основным видам нарушений на ООПТ относятся:

- браконьерство;
- несанкционированное строительство в пределах ООПТ, включая сопутствующее воздействие на вмещающие ландшафты;
- свалки;
- нарушения/вскрытия грунтов, несанкционированная добыча полезных ископаемых (карьеры);
- участки чрезмерной рекреационной нагрузки и развития инфраструктуры на территории ООПТ;
- участки лесозаготовок в пределах ООПТ.

Задачи, решаемые внедрением компонентов оперативного мониторинга ООПТ:

- спутниковый мониторинг территории ООПТ в режиме реального времени;

- мониторинг территории ООПТ с применением беспилотных авиационных систем;
- мониторинг объектов животного мира;
- своевременное обнаружение несанкционированной деятельности человека;
- обеспечение оперативного доступа к данным фотоловушек;
- сокращение времени обработки фото- и видеоматериалов;
- оперативная автоматическая передача информации с территории ООПТ оперативным службам и руководителям различных уровней;
- объединение территориальных баз данных в единую аналитическую систему;
- оперативный научно-информационный обмен данными между ООПТ.

6.5.4. Функциональный блок «Развитие туризма»

Функциональный блок «Развитие туризма» предназначен для повышения качества и эффективности процессов поддержки экологического туризма на ООПТ. Указанный вид туризма предполагает не только посещение ненарушенных природных территорий, но и изучение их свойств и особенностей и активное участие в сохранении животного и растительного мира.

Функциональный блок «Развитие туризма» предназначен для решения следующих задач:

- Автоматизация анализа развития экологического туризма на ООПТ;
- анализ уникальности ООПТ с точки зрения туриста;
- анализ существующей инфраструктуры на территории ООПТ;
- анализ транспортной доступности для посещения туристами;

- анализ регионов по туристическому потенциалу и существующему турпоток;
- выявление ООПТ с наиболее высоким потенциалом развития туризма для дальнейшего исследования и принятия решения необходимости создания инфраструктуры, корректировки мероприятий по организации посещений.
- ввод электронных разрешений для граждан и автоматизация платы за посещение ООПТ через портал;
- автоматизация расчёта антропогенной нагрузки и поддержка принятия решений по перераспределению потоков туристов;
- создание инвестиционной площадки для работы с потенциальными инвесторами. Площадка предполагает формирование карты подбора участков для развития туризма на ООПТ;
- создание платформы по работе с местными жителями с целью включения в проекты развития экотуризма на ООПТ
- создание акселератора туристических маршрутов в т.ч. с региональными ООПТ. В перспективе – возможность формирования туристических пакетов (продуктов), создание полноценного маркет-плейса комплексных туров в ООПТ.

6.5.5. Функциональный блок «Автоматизация государственных услуг на ООПТ»

В рамках реализации функционального блока «Автоматизация государственных услуг на ООПТ» предусматривается автоматизация с использованием портала ЕПГУ следующих государственных услуг:

- выдача разрешений на строительство и реконструкцию объектов капитального строительства, планируемых в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения (ООПТ), а также разрешений на ввод в эксплуатацию указанных объектов;

- согласование вопросов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов, находящихся на территориях соответствующих национальных парков и их охранных зон;
- рассмотрение уведомлений о строительстве или реконструкции объекта индивидуального жилищного строительства или садового дома, планируемых в границах ООПТ;
- утверждение государственной экспертизы проектов освоения лесов, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

Автоматизация государственных услуг предполагает соблюдение следующих принципов:

- результаты предоставления государственной услуги направляются заявителю исключительно в электронном виде;
- сокращается регламентное время предоставления государственной услуги;
- сокращение трудоемкости предоставления государственной услуги;
- подача заявления без личного посещения ведомства;
- проактивное предоставление услуги;
- экстерриториальный принцип предоставления услуги;
- автоматическое принятие решения без участия человека при предоставлении государственной услуги;
- результат государственной услуги в электронном виде является электронным юридически значимым документом;
- результат предоставления государственной услуги заносится в реестр юридически значимых записей.

VII. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости сферы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды

7.1. Функциональная область «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды»

Основным мероприятием цифровой трансформации функциональной области «Мониторинг и контроль состояния окружающей среды» является создание отраслевого цифрового инструмента комплексного мониторинга состояния и качества окружающей среды, обеспечивающего всестороннее и своевременное информирование органов государственной власти и местного самоуправления, общественных объединений и некоммерческих организаций, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц (населения) достоверной и полной информацией о состоянии окружающей среды, а также прогнозирование ее изменения.

Указанное информирование должно быть обеспечено в рамках единого информационного пространства на основе: максимальной вовлеченности всех имеющихся источников информации, информационных ресурсов по состоянию окружающей среды, ее загрязнению; методического и нормативно-правового обеспечения ведения

Функциональная область «Мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды» включает следующие функциональные направления:

- государственный лесопатологический мониторинг;
- государственный мониторинг воспроизводства лесов;
- государственный мониторинг водных объектов;
- государственный мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды;
- государственный мониторинг атмосферного воздуха;
- государственный мониторинг охотничьих ресурсов и среды их обитания;

государственный мониторинг радиационной обстановки на территории РФ;

государственный мониторинг земель;

государственный мониторинг объектов животного мира;

государственный мониторинг состояния недр;

государственный мониторинг водных биологических ресурсов;

государственный мониторинг внутренних морских вод и территориального моря РФ;

государственный мониторинг исключительной экономической зоны РФ;

государственный мониторинг континентального шельфа РФ;

государственный экологический мониторинг уникальной экологической системы озера Байкал.

7.2. Функциональная область «Предоставление информации о состоянии окружающей среды, ее загрязнении»

Приоритетным направлением цифровой зрелости сферы «Гидрометеорология и мониторинг окружающей среды» является создание Комплексной информационной системы мониторинга состояния окружающей среды на территории Российской Федерации (далее- Система).

Основной целью создания Системы является всестороннее и своевременное информирование органов государственной власти и местного самоуправления, общественных объединений и некоммерческих организаций, юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц (населения) достоверной и полной информацией о состоянии окружающей среды, а также прогнозирование ее изменений.

Основные задачи создания Системы:

создание эффективной системы прогнозирования и информационной поддержки принятия управленческих решений по вопросам охраны

окружающей среды, включая инструменты машинного обучения и реализацию перехода к управлению, основанному на больших данных;

обработку и представление результатов мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды при помощи современных информационных технологий на основе государственной системы наблюдения за состоянием окружающей среды, а также других информационных систем сбора, обработки и анализа данных о состоянии компонентов природной среды, как действующих, так и вновь создаваемых;

обеспечение интеграции информационных ресурсов с использованием

современных средств и технологий сбора, обработки и представления информации;

обработку и представление результатов экологического мониторинга окружающей среды Российской Федерации и сопредельных государств в результате трансграничного переноса загрязняющих веществ;

обеспечение пользователям Системы контролируемого доступа к информации на основе Web-ориентированных технологий;

создание общественного интерфейса объективных открытых данных о состоянии и загрязнении окружающей среды;

обеспечение учета актуальных информационных потребностей результатов экологического мониторинга и информационной продукции на их основе органами государственной власти, научным сообществом, бизнес-структурами и населением.».

На основе указанного функционала должна базироваться Единая экологическая диспетчерская, представляющая возможность сбора, интеграции, управления информационными сообщениями в области экологии и охраны окружающей среды.

7.3. Основные направления достижения цифровой зрелости в деятельности Росгидромета

7.3.1. Развитие государственной наблюдательной сети

Росгидромета (далее - ГНС), в том числе, с использованием технологий интернета вещей.

На постоянной основе должны рассматриваться и решаться планомерно, с учетом анализа результатов непрерывного мониторинга состояния и функционирования наблюдательных подразделений ГНС, анализа новых отечественных и зарубежных технологий получения, сбора, передачи, хранения представления климатической и связанной с ней информации, необходимой для решения научно-технических, экономических, военно-стратегических и других текущих и вновь возникающих задач в области климата, вопросы восстановления состава, капитального ремонта инфраструктуры, технического оснащения и регулярного переоснащения, а также модернизации и развития ГНС, в том числе, с использованием технологий интернета вещей.

7.3.2. Создание единой цифровой платформы в области гидрометеорологии и смежных с ней отраслях (далее - ОЦПГ).

С целью реализации цифровой трансформации необходима разработка цифрового платформенного решения, которое объединит в единую экосистему данные ГНС, создаваемую на их основе информационную продукцию, процессы передачи, хранения, обработки, интерпретации и представления информации, доступа к данным и информации всем категориям пользователей (внешним и внутренним, поставщикам и потребителям, международным организациям, органам государственной власти, организациям, гражданам).

7.3.3. Создание ведомственного центра компетенций по использованию технологий искусственного интеллекта.

С целью улучшения качества гидрометеорологического обслуживания требуется на основании результатов апробирования использования технологий искусственного интеллекта и интернета вещей работа в данном направлении должна быть выведена на новый качественный уровень и требует создания ведомственного центра компетенций по использованию технологий искусственного интеллекта, его кадрового обеспечения, дальнейшего развития базы знаний по гидрометеорологическому обслуживанию в смежных отраслях с использованием технологий искусственного интеллекта.

7.3.4. Развитие и эксплуатация высокопроизводительного вычислительного комплекса (далее - ВВК Росгидромета).

С целью эффективного решения задач гидрометеорологического обслуживания, в том числе, в рамках международных обязательств, выполнения планов научно-исследовательских работ Росгидромета требуется развитие существующих аппаратно-программных средств ВВК Росгидромета, а также обеспечение финансирования эксплуатационных расходов.

7.3.5. Создание федерального центра климатического обслуживания (далее - ФЦКО).

При подготовке стратегии по направлению «Агрессивное развитие инфраструктуры» в рамках инициативы «Новая климатическая политика» предусмотрены мероприятия по созданию ФЦКО.

Целью создания ФЦКО (на международном, национальном, межведомственном уровнях) является информационно-аналитическое обеспечение реализации единой государственной политики Российской

Федерации в области климата в интересах устойчивого развития страны – в соответствии с Климатической доктриной Российской Федерации, включая информационно-аналитическое обеспечение развития нормативно-правовой базы и организации государственного регулирования в области изменений климата; развития экономических механизмов, связанных с реализацией мер по адаптации к изменениям климата. Основой указанного информационно-аналитического обеспечения должен являться комплекс инструментальных средств мониторинга, оценки и прогнозирования изменений климата и их последствий.

7.3.6. Развитие существующих и создание новых информационных систем Росгидромета

7.3.6.1. Обеспечение развития и эксплуатации Единой государственной системы информации об обстановке в Мировом океане и обслуживанию потребителей информацией об обстановке в Мировом океане (далее - ЕСИМО).

Необходима реализация разработанного Росгидрометом и системного проекта по развитию и переводу ЕСИМО на современные цифровые технологии (далее – Системный проект).

Системный проект предусматривает:

создание современной единой цифровой среды управления данными и сервисами в области обстановки в Мировом океане и доступа к ним;

разработка базовых цифровых сервисов ЕСИМО по сбору данных и информационному взаимодействию, информационному производству, информационному обслуживанию, управлению ЕСИМО на основе единой цифровой среды;

разработка прикладных цифровых сервисов ЕСИМО по формированию и ведению целевых информационных ресурсов ЕСИМО в

области гидрометеорологии и реализации прикладных задач гидрометеорологического обеспечения основных видов морской деятельности;

создание современной системы защиты информации ЕСИМО с учетом реализации требований ФСТЭК России.

7.3.6.2 Создание отраслевого сегмента комплексной информационной системы мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территории Российской Федерации (далее - КИС МОС).

На базе существующей государственной наблюдательной сети, а также существующих тематических (по видам наблюдений загрязнений: воздух, поверхность воды, радиация) информационных систем Росгидромета должна быть создан отраслевой сегмент системы мониторинга окружающей среды с ее последующей интеграцией с КИС МОС.

7.3.6.4 Создание системы мониторинга многолетнемерзлых грунтов (далее - ММГ).

Система мониторинга ММГ должна быть основана на базе существующей наблюдательной сети Росгидромета.

Также должно быть предусмотрено создание единого центра Росгидромета по мониторингу ММГ, как центра коллективного пользования ресурсами: по сбору данных наблюдений, предоставлению доступа к данным для изготовления на их основе информационных материалов, предоставления доступа к информационным материалам заинтересованным органам исполнительной власти, органам местного самоуправления, гражданам и организациям.

7.3.6.5. Развитие государственного мультязычного информационного ресурса «Экологический мониторинг озера Байкал» (далее - геопортал «Байкал»)

Необходимо осуществить комплекс мероприятий по обеспечению автоматизированного информационного взаимодействия между геопорталом «Байкал» и информационными системами ведомств - поставщиков информации (Росводресурсы, Росгидромет, Роснедра, Рослесхоз, Росреестр, Росрыболовство, Минприроды России, Минсельхоз России, Минприроды Иркутской области, Минприроды Республики Бурятия, Минприроды Забайкальского края).

VIII. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости сферы обращения с отходами

Создание федеральной государственной информационной системы обращения с отходами основным назначением которой должно являться обеспечение федеральных и муниципальных органов государственной власти полной актуальной и непротиворечивой информацией о текущем и перспективном состоянии обращения с отходами 3-5 классов опасности, реализация механизма расширенной ответственности производителей, поддержка процессов ликвидации накопленного вреда (в части выведенных из эксплуатации объектов размещения отходов и несанкционированных свалок), а так же взаимодействие между органами государственной власти, региональными операторами и населением, в том числе и в части учета, контроля и мониторинга потоков отходов, а так же финансовых операций между зависимыми сторонами и осуществления платежей в данной отрасли.

8.1.1. Функциональный блок «Электронная модель федеральной схемы обращения с отходами»

. В целях организации и осуществления деятельности по накоплению (в том числе раздельному накоплению), сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов утверждаются территориальные схемы обращения с отходами и федеральная схема обращения с твердыми коммунальными отходами.

В настоящий момент согласно требованиям Постановления Правительства Российской Федерации от 22.09.2018 №1130 разработаны территориальные схемы обращения с отходами, включающие:

- нахождение источников образования отходов;
- количество образующихся отходов;
- целевые показатели по обезвреживанию, утилизации и размещению отходов;
- места накопления отходов;
- места нахождения объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов;
- баланс количественных характеристик образования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;
- схему потоков отходов от источников их образования до объектов обработки, утилизации, обезвреживания отходов и объектов размещения отходов, включенных в государственный реестр объектов размещения отходов;
- данные о планируемых строительстве, реконструкции, выведении из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;

- оценку объема соответствующих капитальных вложений в строительство, реконструкцию, выведение из эксплуатации объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов;
- прогнозные значения предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами;
- сведения о зонах деятельности региональных операторов;
- электронную модель территориальной схемы;
- приложения к территориальной схеме.

Электронные модели территориальных схем обращения с отходами включают в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенные для ввода, хранения, актуализации, обработки, анализа, представления, визуализации данных о системе организации и осуществления на территории субъекта Российской Федерации деятельности по накоплению, сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов, образующихся на территории субъекта Российской Федерации, и (или) отходов, поступающих из других субъектов Российской Федерации.

Кроме того, разработана и введена в эксплуатацию Электронная модель федеральной схемы обращения с отходами разработана ППК «Российский экологический оператор» и включает в себя:

- интерактивную карту, отображающую данные об источниках образования ТКО, действующих и планируемых к строительству объектах инфраструктуры обращения с ТКО, их характеристиках, положении относительно аэропортовых зон, маршрутах транспортировки ТКО к полигонам, а также зонах действия региональных операторов;
- личный кабинет региона в части объектов инфраструктуры обращения с ТКО, позволяющий просматривать, вносить и согласовывать с ППК «Российский экологический оператор» детальные данные об объектах инфраструктуры входящих в федеральную схему.

– модуль сбора отчетности по достижению показателей национальных целей – позволяющий в ежемесячном режиме собирать фактические данные, определяющие степень достижения показателей национальных целей;

– модуль учета инвестиционных проектов – позволяющий отслеживать ход реализации и стоимостные характеристики инвестиционных проектов по строительству и реконструкции объектов инфраструктуры обращения с ТКО;

– модуль запуска и визуализации результатов расчетов маршрутов движения ТКО и ВМР – позволяющий гибко задавать параметры, производить расчеты, хранить и визуализировать результаты расчетов маршрутов движения ТКО;

– модуль взаимодействия с региональными операторами – позволяющий на регулярной основе вести мониторинг состояния региональных операторов;

– модуль запросов в регионы – позволяющий в рамках Электронной модели федеральной схемы направлять и контролировать выполнение субъектами Российской Федерации запросов в части предоставления данных, используемых в электронной модели федеральной схемы;

– модуль «Рейтинг регионов» – предоставляющий в интерактивной форме результаты анализа территориальных схем субъектов Российской Федерации;

– модуль аналитики и отчетности в части общей аналитики и базовых параметров субъектов Российской Федерации;

– модуль распределения прав доступа и администрирования электронной модели федеральной схемы, позволяющий вести реестр пользователей, гибко определять права доступа к элементам системы в соответствии с ролевой моделью, вести данные справочников системы;

– модуль расчета логистики движения ТКО исходя из логистической эффективности и минимизации издержек – позволяющий обеспечивать решение транспортной задачи и осуществление модельного расчета схемы потоков ТКО исходя из двух целевых функций минимизации транспортных плеч, минимизации издержек на обращение ТКО, при соблюдении следующих ограничений:

- необходимости вывоза всего образующегося объема ТКО на заданной территории на объекты обращения с ТКО (или с расчетом минимального дефицита перерабатывающих мощностей);

- достижения целевых показателей по обработке и утилизации отходов или максимальной загрузки объектов обработки (утилизации) при задании такого условия пользователем системы;

- введения режима отдельного сбора ТКО при задании такого условия пользователем системы;

- ограничения использования объектов для расчета по разным зонам деятельности региональных операторов;

– программные средства наполнения, редактирования и верификации матриц расстояний, используемых в расчетных модулях – позволяющих рассчитывать, хранить, верифицировать и предоставлять расчетным модулям расстояний от источников образования до объектов инфраструктуры в сфере ТКО, между источниками образования и между объектами инфраструктуры в сфере ТКО;

– модуль расчета транспортных плеч при объезде источников образования (контейнерных площадок), а также формирования и ведение реестра контейнерных площадок, включая мобильное приложение позволяющий предназначен для решить задачу коммивояжера по объезду контейнерных площадок в рамках заданных муниципальных образований, зон деятельности регионального оператора, субъекта Российской Федерации в зависимости от задаваемых параметров: типы и характеристики мусоровозов, наличие мусоровозов по отдельным типам, и в

зависимости от параметров контейнеров, их количества и расположения, а так же задачу сбора, агрегации, хранения и представления (в том числе и на интерактивной карте) сведений о местах накопления отходов (контейнерных площадках);

– модуль расчета схемы движения вторичных ресурсов до объектов утилизации – позволяющий решать транспортную задачу и осуществлять модельный расчет схемы движения вторичных ресурсов, исходя из двух целевых функций - минимизации транспортных плеч, минимизации издержек на обращение ТКО при соблюдении следующих ограничений: необходимости вывоза всех вторичных ресурсов на заданной территории на объекты утилизации (или с расчетом минимального дефицита перерабатывающих мощностей), введения режима отдельного сбора ТКО, по выбранным пользователем видам отходов/вторичных ресурсов, а так же по субъектам Российской Федерации (зонам деятельности региональных операторов, муниципальным образованиям) или по всей территории Российской Федерации, а так же возможность расчета схемы потоков ТКО при отдельном накоплении ТКО, что позволит запланировать создание эффективных мощностей по утилизации ТКО;

– модуль верификации данных объектов по обращению с ТКО, включая мобильное приложение позволяющий проводить проверку фактического местоположения объекта, его назначения, статуса функционирования, установленных мощностей и иных характеристик с данными, представленными в Реестре объектов обработки, утилизации, обезвреживания, размещения ТКО электронной модели федеральной схемы, включая данные фотофиксации;

– модуль сбора и анализа информации о проведении замеров количества образующихся отходов и их морфологии, включая мобильное приложение, а также формирование и ведение единой базы данных «Федеральный справочник нормативов» - позволяющий решить задачи связанные с обеспечением проведения замеров количества образующихся

отходов (включая сбор данных фотофиксации), расчета нормативов накопления образующихся ТКО на основании проведенных замеров, их верификацию с последующим составлением (актуализацией) справочника нормативов накопления ТКО;

– модуль получения информации, необходимой для разработки федеральной схемы обращения с ТКО, из электронных моделей территориальных схем обращения с отходами, загрузки данных территориальных схем субъектов Российской Федерации в единую базу данных – позволяющий получать и консолидировать информацию из электронных моделей территориальных схем обращения с отходами;

– модуль контроля и мониторинга окружающей среды в границах потенциального влияния объектов размещения и обработки отходов – совокупность технических средств и специального программного обеспечения, предназначенного для оперативного контроля негативного воздействия объектов размещения и обработки отходов.

8.1.2. Функциональный блок «Поддержка процессов механизма расширенной ответственности производителей в части упаковки товаров»

Функциональный блок «Поддержка процессов механизма расширенной ответственности производителей в части упаковки товаров»

– обеспечение функционирования механизма расширенной ответственности производителей в части упаковки товаров;

– разработка программных средств и реестров обеспечивающих функционирование механизма расширенной ответственности производителей в части упаковки товаров.

Функциональный блок «Поддержка процессов механизма расширенной ответственности производителей в части упаковки товаров», обеспечивающий сбор данных об обращении вторичных материальных

ресурсов, упаковки и товаров в упаковке, а также расчет на базе этих данных размеров платежей в соответствии с нормативной базой механизма расширенной ответственности производителей упаковки должен содержать в своем составе в составе:

- модуль ведения классификатора упаковки;
- модуль регистрации сделок с ВМР;
- модуль сбора отчетности об объемах утилизированных ВМР;
- модуль сбора отчетности о проданных объемах произведённой упаковки;
- модуль регистрации производителей товаров и производителей упаковки;
- модуль ведения реестра товаров в привязке к классификатору упаковки;
- модуль проверки регистрации товара в системе по QR-коду;
- модуль предоставления отчетности о реализованных объемах товаров в привязке к классификатору товаров;
- модуль расчета экологического сбора, включая калькулятор экологического сбора;
- модуль расчета платежей утилизаторам;
- модуль сверки и выявления несоответствия в отчетных данных;

8.1.3. Функциональный блок «Контроль и мониторинг работы образователей отходов, поддержки и кооперации деятельности»

Функциональный блок «Контроль и мониторинг работы образователей отходов, поддержки и кооперации деятельности» в составе:

- подсистема автоматизированного сбора телеметрических данных;
- подсистема учета и мониторинга контрактных обязательств зависимых сторон;

- подсистема начисления платы за услуги и выполнения платежей в сфере обращения с отходами III-V классов опасности;
- подсистема ведения реестра плательщиков (отходообразователей);
- подсистема поддержки процессов ликвидации накопленного вреда (в части выведенных из эксплуатации объектов размещения отходов и несанкционированных свалок);
- подсистема ведения базы данных лучших практик и доступных технологий;
- подсистема «Портал электронной кооперации участников отрасли»;

8.1.4. Функциональный блок «Технологическая платформа системы обращения с отходами»

Функциональный блок «Технологическая платформа системы обращения с отходами» должен обеспечить реализацию базовых платформенных функций информационной системы обращения с отходами, в составе:

- подсистема анализа и отчетности;
- подсистема интеграции с внешними информационными системами и ресурсами;
- подсистема администрирования;
- подсистема информационной безопасности.

IX. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости управления и администрирования и контрольно-надзорной деятельности

9.1. Функциональный блок «Контрольно-надзорная деятельность»

Функциональный блок «Контрольно-надзорная деятельность» предназначен для автоматизации процессов планирования, проведения и анализа результатов контрольно-надзорной деятельности.

Указанный функциональный блок на федеральном уровне реализуется через внедрение программно – технологического комплекса «Госконтроль» Росприроднадзора. Назначением указанной системы является информационно-аналитическое обеспечение Росприроднадзора в области контрольно-надзорной, судебной деятельности, ведения административных расследований, нормирования негативного воздействия на окружающую среду, ведения учета и контроля негативного воздействия и администрирования доходов федерального бюджета в области ответственности Росприроднадзора, в области организации оказания государственных услуг в электронном виде.

9.2. Функциональный блок «Управленческая панель руководства»

В целях повышения эффективности информационного обеспечения руководства Минприроды России необходимо:

- сформировать систему ключевых показателей эффективности деятельности структурных подразделений Минприроды России;
- обеспечить сбор и предоставление руководству Минприроды России информации о достижении ключевых показателей эффективности по направлениям деятельности министерства.

9.3. Функциональный блок «Межведомственное взаимодействие»

Совершенствование процессов межведомственного взаимодействия должно осуществляться по следующим направлениям:

максимальное использование для организации межведомственного взаимодействия общегосударственных инфраструктурных систем и сервисов;

расширение номенклатуры информационных ресурсов, предоставляемых в формате открытых данных;

увеличение доли информации, предоставляемой в машиночитаемых форматах для обеспечения автоматизированного межмашинного взаимодействия без участия оператора.

9.4. Функциональный блок «Обеспечение электронного документооборота»

Повышение эффективности электронного документооборота должно осуществляться по следующим направлениям:

увеличение доли электронных документов;

снижения общего количества обрабатываемых документов, за счет исключения дублирования, избыточности, а также переноса части документооборота в формат автоматизированного межмашинного взаимодействия;

унификация программных платформ и форматов, используемых для автоматизации документооборота, в системе Минприроды России.

Х. Приоритетные направления по достижению цифровой зрелости инфраструктурного обеспечения

Доступ к современной цифровой инфраструктуре является необходимым условием достижения «цифровой зрелости» отрасли экологии и природопользования.

Для достижения указанной цели должно быть обеспечено:

- использование платформенных решений и интеграция вычислительной инфраструктуры Минприроды России в государственную единую облачную платформу;
- применение микросервисной архитектуры при создании программных продуктов;
- внедрение конкурентоспособного отечественного программного обеспечения и программно-аппаратных комплексов;
- создание единой системы распределенных, отказо- и катастрофоустойчивых центров обработки данных («ведомственное облако»);
- реализация единой доменной структуры, взаимоувязанной с системами ведомственных информационных порталов, информационными системами и сервисами;
- формирование на основе доменной структуры единого адресного пространства для информационных систем и сервисов Минприроды России и подведомственных федеральных служб, федеральных агентств и учреждений;
- формирование и внедрение единой платформы унифицированных коммуникаций для Минприроды России и подведомственных федеральных служб и федеральных агентств;
- унификация ИТ-сервисов Минприроды России и подведомственных федеральных служб и федеральных агентств и объединение их на базе единой инфраструктуры;
- создание на базе единой системы распределенных, отказо- и катастрофоустойчивых центров обработки данных системы фондов геологической информации для обеспечения приема, хранения, обработки и предоставления геологической информации, с возможностью территориального резервирования данных как части единой системы распределенных центров обработки данных, включая мобильные

защищенные блоки с высокоскоростными интерфейсами обмена данными на транспортных платформах.

- последовательный переход на импортозамещающее оборудование при создании электронных хранилищ и вычислительной инфраструктуры;
- формирование ведомственного фонда алгоритмов и программ;
- повышение кадрового потенциала в сфере использования информационных технологий.

В рамках организации процессов, необходимых для достижения «цифровой зрелости» отрасли необходимо обеспечить:

- применение практик процессного управления: методы оптимизации процессов, дизайн-мышление;
- тиражирование и внедрение лучших практик цифровой трансформации деятельности органов власти;
- анализ, мониторинг и постоянное обновление процессов межведомственного взаимодействия;
- актуализацию административных регламентов представления государственных услуг (функций), сокращение трудозатрат на выполнение формальных процедур, отказ от излишних бумажных документов;
- устранение административных и бюрократических барьеров при взаимодействии с природопользователями, недропользователями гражданами и организациями;
- доступность и оперативность получения информации гражданами и организациями, контролирующими органами, органами государственной власти и исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
- реализацию единой политики в области внедрения цифровых технологий;
- обеспечение цифрового взаимодействия, основанное на принципах и технологиях оперативного обмена актуальными и

достоверными данными, между Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации и находящимися в его ведении федеральными службами и федеральными агентствами: Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, Федеральной службой по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, Федеральным агентством по недропользованию, Федеральным агентством лесного хозяйства, Федеральным агентством водных ресурсов,.

При создании отраслевых цифровых продуктов необходимо предусмотреть применение следующих технологий:

- максимально возможное использование уже реализованных платформенных и интеграционных решений, созданных иными ведомствами и крупными государственными компаниями;
- применение больших данных (BigData), как основы для развития управления, основанного на данных;
- нейросети и искусственный интеллект;
- интернет вещей (IoT) как способ накопления данных о состоянии окружающей среды и природно-ресурсного комплекса;
- цифровая прослеживаемость, как практически реализуемые проекты, работающие на повышение достоверности данных;
- цифровой двойник и цифровой профиль.

Достижение «цифровой зрелости» отрасли требует повышения качества (точности, полноты) данных для принятия управленческих решений.

Решение данной задачи должно достигаться путем:

- использования единой (унифицированной) системы классификаторов и нормативно-справочной информации, системы отраслевой нормативно-справочной информации;
- создания единой системы альбомов форматов и форм документов, структур хранения данных, требований к интерфейсам интеграционного и межведомственного взаимодействия;
- формирования данных по принципам OLAP;

- применения инструментов Big Data
- повышения качества и автоматизации формирования открытых данных;
- организации взаимодействия с Единой информационной платформой Национальной системы управления данными;
 - формирования геоинформационных баз данных с семантической информацией;
 - использования данных с устройств мониторинга окружающей среды;
 - организации доступа к необходимым данным в режиме реального времени с обеспечением необходимого уровня безопасности;
- перевод архивной геологической информации на бумажных носителях в цифровой вид;
 - переход на сбор государственной и геологической отчетности в электронном виде;
 - создание единых стандартов сбора и обмена цифровой информацией в рамках отрасли.

В рамках обеспечения «цифровой зрелости» необходимо постоянное обновление моделей, их валидность и включенность в процессы деятельности для обеспечения корректного исполнения государственных услуг и государственных функций ведомства. В указанных целях планируется разработка полных и целостных моделей в следующих направлениях:

- лесопатологический мониторинг;
- мониторинг пожарной опасности
- мониторинг воспроизводства лесов;
- мониторинг водных объектов;
- мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды;
- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг охотничьих ресурсов и среды их обитания;

- мониторинг радиационной обстановки;
- мониторинг земель;
- мониторинг объектов животного мира;
- мониторинг состояния недр;
- мониторинг водных биологических ресурсов;
- мониторинг внутренних морских вод и территориального моря

Российской Федерации;

- мониторинг исключительной экономической зоны Российской Федерации;

- мониторинг континентального шельфа Российской Федерации;
- экологический мониторинг уникальной экологической системы

озера Байкал.

В рамках разрабатываемых моделей должны быть предусмотрены:

- применение аналитических методов выполнения текущих задач;
- диагностическая аналитика;
- регрессионный анализ;
- предиктивная аналитика;
- создание «озера данных» отрасли экологии, недропользования и

природопользования, использование технологий искусственного интеллекта.

При организации функционирования и при создании ИС следует стремиться использовать отечественное ПО, доступное в реестре Минкомсвязи России, если такое есть. В случае невозможности использования отечественного ПО следует использовать свободное программное обеспечение, распространяемое по открытым неисключительным лицензиям.

XI. Нормативное правовое регулирование и стандартизация

Повышение «цифровой зрелости» отрасли требует совершенствования нормативного правового регулирования и внедрения новых стандартов в том числе:

- единых ключевых правил проектирования и разработки новых продуктов («Положение по организации процессов жизненного цикла информационно-программных средств в Минприроды России»);
- консолидации ведомственных программ цифровой трансформации Минприроды России, федеральных служб и федеральных агентств, находящихся в его ведении, направленной на оптимизацию реализуемых процессов, расходования бюджетных средств, возможности перераспределения имеющихся информационных и вычислительных ресурсов, повышения уровня ведомственного контроля;
- разработки и внедрения стандартов искусственного интеллекта и «интернета вещей» в отраслевой деятельности
- разработки требований по подаче отчетности недропользователями в цифровой форме.

ХII. Культура и кадры цифровой трансформации отрасли экологии

10.1. Культура цифровой трансформации и «цифровая зрелость»

Достижение «цифровой зрелости» отрасли за счет культуры цифровой трансформации определяется рядом направлений, следование которым способно в полной мере обеспечить открытое взаимодействие для поддержания уровня организационной культуры, поддерживающей процессы постоянного совершенствования и инноваций, управления изменениями в рамках цифровой трансформации:

1. Цифровая компетентность государственных гражданских служащих. Цифровые знания и умения, их системное применение в профессиональной деятельности, потенциал развития, готовность к инновационным технологическим вызовам государственных гражданских служащих являются основой успешного цифрового развития и неотъемлемой частью цифровой культуры в системе государственного

управления. Подбор кадрового состава и развитие цифровых компетенций — первостепенные и необходимые части процесса становления новой модели государственной службы.

2. Клиентоориентированность государственных цифровых услуг/продуктов/сервисов. В основе любой услуги/продукта/сервиса, создаваемой в системе государственного управления, лежит их ценность для пользователей — граждан Российской Федерации, недропользователей, природопользователей. Анализ, исследование и управление системой взаимодействия с пользователями являются основой для разработки и доработки государственных услуг/продуктов/сервисов.

3. Ориентация на данные. Культура принятия решений, основанных на данных, особенно стратегических решений, с интеграцией аналитических отчетов в ключевые процессы системы государственного управления — важная часть цифровой культуры. Переход к управлению на основе данных подразумевает не столько технологическую трансформацию, сколько изменение существующей в органах государственного управления методики принятия решений, с тем чтобы в дальнейшем она была основана на результатах анализа целостных, качественных, актуальных данных.

4. Совместная деятельность органов исполнительной власти, уполномоченных в сфере экологии и природопользования на базе цифровых технологий. Совместная деятельность органов государственного управления, бизнес-структур, общественных организаций, в процессе которой происходит обмен знаниями, достижение согласия, реализация совместных проектов, способствует привлечению в систему государственного управления лучших идей, высококвалифицированных кадров, более быстрому и экономичному созданию цифровых услуг/продуктов/сервисов

5. Гибкость и принятие рисков. Быстрое реагирование на внешние, в том числе политические, экономические, социальные, изменения, внедрение технологических инноваций и новых бизнес-моделей можно

обеспечить только при быстрой адаптации процессов системы государственного управления к радикальным изменениям внешней среды, при анализе и разумном и обоснованном принятии рисков.

б. Организационная культура. Подразумевает введение инструментов (платформ) позволяющих совместно ставить задачи, управлять ими с разных уровней, делать автоматическую аналитику по исполнению задач, что обеспечивает сопровождение выполнения задачи на всех этапах ее жизненного цикла, а также наличие контрольных точек, критериев к ожидаемому результату.

10.2. Развитие кадрового обеспечения отрасли экологии

Цифровая трансформация и достижение «цифровой зрелости» отрасли требует подготовки квалифицированных кадров, как в самой отрасли, так и в федеральных органах исполнительной власти. Необходимыми задачами для этого являются наём и обучение профильных специалистов и организация платформы для обучения отраслевых специалистов в области экологии и природопользования.

Пополнение штата специалистами в отрасли цифровой трансформации позволит снизить затраты времени и финансовые издержки на обеспечение разработки и функционирования существующих и новых информационных систем, а также оперативнее обрабатывать запросы и предложения пользователей по улучшениям компонентов.

В рамках программы подготовки и переподготовки кадров Минприроды России будет осуществлено развитие отраслевого центра компетенций в области производительности труда на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт охраны окружающей среды», а также в целях удовлетворения потребностей в обновлении и приобретении гражданскими служащими Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации и работников подведомственных Министерству Учреждений

дополнительных знаний, совершенствования навыков, необходимых для осуществления ими профессиональной служебной деятельности.

Должны быть проработаны вопросы и процедуры по созданию платформы для дистанционного обучения, в том числе, с самостоятельным прохождением сотрудниками подготовленных обучающих курсов.

Рассматриваются возможности, также, и расширения числа соглашений об организации взаимодействия с профильными высшими учебными заведениями и научно-исследовательскими институтами для укрепления научно-производственной базы в целях подготовки узконаправленных специалистов в сфере компетенции ведомств для обеспечения более плодотворного формирования отраслевых продуктов и качественных дата-сетов, обеспечивающих их корректное функционирование.

ХIII. Оценка рисков при реализации стратегии достижения цифровой зрелости отрасли экологии

Цифровая трансформация отрасли экологии - сложный ресурсоемкий процесс, требующий нормативного правового, кадрового и финансового обеспечения.

Без соответствующего своевременного финансового обеспечения невозможно достижение показателей «цифровой зрелости», реализация положений Указа Президента РФ от 21.07.2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Реализация Стратегии предполагает необходимость оценки и оперативной адаптации к внешним рискам – политическим, экономическим, социальным, любым иным изменениям внешней среды, в том числе связанным с общемировыми трендами в области разработки информационных технологий.

Недостаточная глубина проработки нормативного регулирования или отставание при подготовке и выпуске нормативных правовых актов от

текущего состояния развития информационных технологий может привести к задержкам в реализации стратегии или отдельных ее частей.

XIV. Показатели достижения цифровой зрелости отрасли экологии

Реализация стратегии цифровой зрелости отрасли должна обеспечить достижение следующих результатов:

- доля отечественного программного обеспечения и компонентов, используемых в ведомственных и государственных информационных системах, составит 100% (в 2020 г. - 40%);

- уровень удовлетворенности пользователей качеством информационных систем и сервисов составит 4,5 по 5-балльной шкале (в 2020 г. – 3);

- доля обращений заявителя и доля результатов предоставления госуслуг заявителю исключительно в электронном виде составит 90% (в 2020 г. - 2,5%);

- доля проверок предприятий, проведенных дистанционно с использованием чек-листов в электронной виде, от общего объема проверок, составит 80% (в 2020 г. технология не внедрена);

- количество защищенных от негативных и неблагоприятных явлений на водных объектах жителей и территорий будет увеличено на 10% по сравнению с 2020 годом.

- объем предотвращенного ущерба от негативного воздействия вод будет увеличен на 8% по сравнению с 2020 годом.

- доля отраслевых мероприятий, в отношении которых производится автоматизированная оценка социально-значимого эффекта составит 70% (в 2020 г. автоматизированная оценка не производится);

- 85% ретроспективных геологических документов и данных будет переведено в электронный вид и доступно онлайн (в 2020 г. - 12%);

- доля отслеживаемых цепочек поставок древесины на основании первичных данных составит 100% (в 2020 г. цепочка поставок древесины не отслеживается);
- 100% выписок из государственного лесного реестра будут предоставляться исключительно в электронном виде (в 2020 г. выписки из государственного лесного реестра предоставляются исключительно в бумажном виде);
- 80% несанкционированных свалок будут выявляться с помощью технологий искусственного интеллекта;
- 95% отчетов, подаваемых природопользователями в Росприроднадзор, будут сданы и рассмотрены в электронном виде. Формирование отчетов в электронном виде будет доступно через онлайн сервисы Росприроднадзора;
- электронный сервис «Чистый воздух» информирования граждан в части экологической обстановки качества атмосферного воздуха будет запущен в 12-х городах (из 12), признанных наиболее загрязненными;
- 80% данных государственных реестров обновляются в режиме онлайн и будут доступны через витрину данных СМЭВ.

Приложение 1. Оценка уровня «цифровой зрелости» государственных услуги и функций Минприроды России, федеральных служб и федеральных агентств, находящихся в его ведении

№/№ п/п	Наименование государственной услуги (функции)	Уровень цифровой зрелости
Минприроды России		
1	Государственные услуги	
1.1	Выдача разрешений на строительство и реконструкцию объектов капитального строительства, планируемых в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения (ООПТ), а также разрешений на ввод в эксплуатацию указанных объектов	Минус 1
1.2	Согласование вопросов социально-экономической деятельности хозяйствующих субъектов, находящихся на территориях соответствующих национальных парков и их охранных зон	Минус 1
1.3	Рассмотрение уведомлений о строительстве или реконструкции объекта индивидуального жилищного строительства или садового дома, планируемых в границах особо охраняемых природных территорий федерального значения (ООПТ)	Минус 1
1.4	Утверждение государственной экспертизы проектов освоения лесов, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий (ООПТ)	Минус 1
2	Государственные функции	
2.1	Государственная функция по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере охраны особо охраняемых природных территориях федерального значения (ООПТ) и государственной экологической экспертизы (п. 5.14 п. 2 ПП РФ от 11.11.2015 № 1219)	Минус 1
2.2	Государственная функция по предоставлению сведений государственного кадастра особо охраняемых природных территорий федерального значения (п. 1 п. 1 ПП РФ от 11.11.2015 № 1219)	Минус 1
2.3	Государственная функция по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правового регулирования в области охоты (п. 1 п. 1 ПП РФ от	Минус 1

	11.11.2015 № 1219)	
2.4	Государственная функция в сфере государственного экологического мониторинга (п. 1 р. 1 ПП РФ от 11.11.2015 № 1219)	Минус 1
2.5	Государственная функция по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере охраны окружающей среды, касающейся обращения с отходами производства и потребления (далее - отходы), в том числе в области обращения с твердыми коммунальными отходами (за исключением вопросов тарифного регулирования) (п. 1 р. 1 ПП РФ от 11.11.2015 № 1219)	Минус 1
Росводресурсы		
3	Государственные услуги	
3.1	Выдача разрешения на создание искусственного земельного участка на водном объекте, за исключением случая создания искусственного земельного участка на водном объекте в границах морского порта.	Минус 1
3.2	Предоставление водных объектов в пользование на основании договора водопользования, в том числе заключенного по результатам аукциона, по оформлению перехода прав и обязанностей по договорам водопользования	Минус 1
3.3	Предоставление права пользования водными объектами на основании решений о предоставлении водных объектов в пользование	Минус 1
3.4	Предоставление сведений из государственного водного реестра и копий документов, содержащих сведения, включенные в государственный водный реестр	Начальный
3.5	Утверждение нормативов допустимых сбросов веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей	Минус 1
4	Государственные функции	
4.1	Предоставление водных объектов в пользование на основании договора водопользования	Минус 1
4.2	Ведение государственного водного реестра	Минус 1
4.3	Организация осуществления мер по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий в отношении водных объектов, находящихся в федеральной собственности и расположенных на территориях двух и более субъектов Российской Федерации	Начальный

	Федерации, а также в отношении водных объектов, по которым проходит государственная граница Российской Федерации	
4.4	Сбор и обработка информации о водохозяйственной обстановке, неблагоприятным и опасным явлениям, чрезвычайным ситуациям гидрологического характера на территории Российской Федерации	Минус 1
Роснедра		
5	Государственные услуги	
5.1	Выдача заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещения в местах их залегания подземных сооружений	Минус 1
5.2	Выдача, оформление и регистрация лицензий на пользование недрами, внесение изменений и дополнений в лицензии на пользование участками недр, а также переоформление лицензий и принятие, в том числе по представлению Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и иных уполномоченных органов, решений о досрочном прекращении, приостановлении и ограничении права пользования участками недр	Минус 1
5.3	Организация экспертизы проектов геологического изучения недр	Начальный
5.4	Предоставление в пользование геологической информации о недрах, полученной в результате государственного геологического изучения недр	Минус 1
5.5	Проведение государственной экспертизы запасов полезных ископаемых, геологической, экономической информации о предоставляемых в пользование участках недр	Минус 1
6	Государственные функции	
6.1	Мероприятия по сбору, обработке, использованию геологической информации о недрах	Начальный
6.2	Составление и ведение государственного кадастра месторождений и проявлений полезных ископаемых (ГКМ) и государственного баланса запасов полезных ископаемых, обеспечение в установленном порядке постановки запасов полезных ископаемых на государственный баланс и их списание с государственного баланса	Минус 1
Рослесхоз		
7	Государственные услуги	

7.1	Согласование актов лесопатологического обследования	Минус 1
7.2	Согласование документации по планировке территории	Минус 1
7.3	Прием лесных деклараций	Минус 1
7.4	Прием отчетов об использовании, охране, защите и воспроизводстве лесов	Минус 1
7.5	Предоставление выписок из государственного лесного реестра	Минус 1
7.6	Прием деклараций о сделках с древесиной	Базовый
7.7	Прием сведений о маркировке древесины ценных пород	Базовый
8	Контрольно-надзорные функции	
8.1	Контрольно-надзорная функция в сфере контроля за исполнением субъектами Российской Федерации переданных полномочий	Минус 1
9	Государственные функции	
9.1	Информирование о состоянии лесов Российской Федерации (о границах лесов, категориях защитности и видах разрешенного использования, квартальной сети)	Минус 1
9.2	Координация всех сил и средств тушения лесных пожаров, а также создание федерального штаба по координации деятельности по тушению лесных пожаров и соответствующих штабов в федеральных округах	Минус 1
9.3	Правомочия правообладателя информации, содержащейся в единой государственной автоматизированной информационной системе учета древесины и сделок с ней	Минус 1
9.4	Осуществление от имени Российской Федерации защиты, в том числе в судебном порядке, имущественных прав и законных интересов Российской Федерации в области лесных отношений	Минус 1
9.5	Рассмотрение проекта лесного плана субъекта Российской Федерации и направление заключения на него	Базовый
9.6.	Ведение реестра недобросовестных арендаторов лесных участков и покупателей лесных насаждений	Минус 1
Росгидромет		
10	Государственные услуги	

10.1	Лицензирование деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях (за исключением указанной деятельности, осуществляемой в ходе инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации, строительства)	Минус 1
10.2	Лицензирование выполнения работ по активному воздействию на гидрометеорологические и геофизические процессы и явления	Минус 1
11	Контрольно-надзорные функции	
11.1	Осуществление государственного надзора за проведением работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы на территории Российской Федерации	Базовый
11.2	Лицензионный контроль деятельности в области гидрометеорологии и в смежных с ней областях (за исключением указанной деятельности, осуществляемой в ходе инженерных изысканий, выполняемых для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства)	Базовый
11.3	Лицензионный контроль работ по активному воздействию на гидрометеорологические и геофизические процессы и явления	Базовый
12	Государственные функции	
12.1	В пределах своей компетенции государственный мониторинг радиационной обстановки на территории Российской Федерации	Базовый
12.2	В пределах своей компетенции государственный учет поверхностных вод и ведение водного кадастра в части поверхностных водных объектов в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.	Базовый
12.3	Ведение Единого государственного фонда данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении	Базовый
12.4	Взаимодействие с органами государственной власти иностранных государств и международными организациями в установленной сфере деятельности	Базовый
12.5	Государственный мониторинг атмосферного воздуха (в пределах своей компетенции)	Базовый
12.6	Государственный мониторинг водных объектов в части поверхностных водных объектов, мониторинг уникальной экологической системы озера Байкал (в пределах своей компетенции)	Базовый

12.7	Государственный мониторинг континентального шельфа в порядке, определенном законодательством Российской Федерации (в пределах своей компетенции)	Базовый
12.8	Государственный мониторинг состояния исключительной экономической зоны Российской Федерации (в пределах своей компетенции)	Базовый
12.9	Информирование пользователей (потребителей) о составе предоставляемых сведений о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, о формах доведения данной информации и об организациях, осуществляющих информационное обеспечение пользователей (потребителей).	Базовый
12.10	Метеорологическое обслуживание гражданской и экспериментальной авиации	Базовый
12.11	Обеспечение выпуска экстренной информации об опасных природных явлениях, о фактических и прогнозируемых резких изменениях погоды и загрязнении окружающей среды, которые могут угрожать жизни и здоровью населения и наносить ущерб окружающей среде	Базовый
12.12	Обеспечение органов государственной власти, Вооруженных Сил Российской Федерации, а также населения информацией о фактическом и прогнозируемом состоянии окружающей среды, ее загрязнении	Базовый
12.13	Обеспечение работы противоловинной службы	Базовый
12.14	Обеспечение функционирования на территории Российской Федерации пунктов гидрометеорологических наблюдений и системы получения, сбора и распространения гидрометеорологической информации.	Базовый
12.15	Организация и обеспечение выполнения работ федерального назначения в области гидрометеорологии и смежных с ней областях	Базовый
12.16	Организация и проведение работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы (защита сельскохозяйственных растений от градобития, регулирование осадков, рассеивание осадков)	Базовый
12.17	Организация приема граждан, обеспечение своевременного и полного рассмотрения устных и письменных обращений граждан, принятие по ним решений и направление ответов заявителям в установленный законодательством Российской Федерации срок	Базовый

12.18	Осуществление функции главного распорядителя и получателя средств федерального бюджета, предусмотренных на содержание Службы и реализацию возложенных на Службу функций	Базовый
12.19	Проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и других работ для обеспечения государственных нужд в области гидрометеорологии и мониторинга окружающей природной среды	Базовый
12.20	Работа по комплектованию, хранению, учету и использованию архивных документов, образовавшихся в процессе деятельности Службы	Базовый
12.21	Организация и проведение научных исследований в Антарктике, в том числе географических, гидрологических, геологических и геохимических исследований, мониторинг окружающей среды Базовый Антарктики, а также обеспечение деятельности российских антарктических станций и сезонных полевых баз в форме зимовочных и сезонных экспедиций	Базовый
Росприроднадзор		
13	Государственные услуги	
13.1	Федеральный государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	Базовый
13.2	Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-V классов опасности (Предоставление лицензий)	Нулевой
13.3	Лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-V классов опасности (Продление срока действия лицензии)	Нулевой
13.4	Выдача комплексного экологического разрешения	Минус 1
13.5	Подтверждение отнесения отходов I-V классов опасности к конкретному классу опасности	Нулевой
13.6	Выдача заключений о соответствии экологическим нормам и требованиям производственных и складских помещений организаций, осуществляющих деятельность, связанную с производством и оборотом этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции	Нулевой

13.7	Выдача разрешений на ввоз в Российскую Федерацию и транзит через территорию Российской Федерации ядовитых веществ (выдачу разрешения на ввоз).	Минус 1
13.8	Выдача разрешений на ввоз в Российскую Федерацию и транзит через территорию Российской Федерации ядовитых веществ (транзит)	Минус 1
13.9	Выдача разрешений на прокладку подводных кабелей и трубопроводов во внутренних морских водах, территориальном море Российской Федерации и на континентальном шельфе Российской Федерации	Минус 1
13.10	Выдача разрешений на строительство, реконструкцию, проведение изыскательских работ для проектирования и ликвидации подводных пиний связи во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации	Минус 1
13.11	Выдача разрешений на трансграничное перемещение озоноразрушающих веществ и содержащей их продукции	Минус 1
13.12	Выдача разрешений на трансграничное перемещение отходов.	Минус 1
13.13	Выдача разрешения на акклиматизацию новых для фауны Российской Федерации объектов животного мира	Минус 1
13.14	Выдача разрешения на вывоз из Российской Федерации и ввоз в Российскую Федерацию видов дикой фауны и флоры, находящихся под угрозой исчезновения, их частей или деривативов, подпадающих под действие Конвенции о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения, от 3 марта 1973 г., кроме осетровых видов рыб и продукции из них, включая икру	Минус 1
13.15	Выдача разрешения на гибридизацию объектов животного мира	Минус 1
13.16	Выдача разрешения на добывание объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (добыча объектов животного мира)	Минус 1
13.17	Выдача разрешения на добывание объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (добыча (вылов) водных биологических ресурсов)	Минус 1
13.18	Выдача разрешения на добывание объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (Госпошлина для юридических лиц на добычу объектов животного мира)	Минус 1

13.19	Выдача разрешения на добывания объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (добыча (вылов) водных биологических ресурсов)	Минус 1
13.20	Выдача разрешения на переселение объектов животного мира в новые места обитания	Минус 1
13.21	Выдача разрешения на содержание и разведение объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания	Минус 1
13.22	Выдача разрешения (распорядительной лицензий) на оборот диких животных, принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации	Минус 1
13.23	Согласование нормативов потерь твердых полезных ископаемых (за исключением общераспространенных) и подземных вод (минеральных, промышленных, термальных), превышающих по величине нормативы, утвержденные в проектной документации	Минус 1
13.24	Проведение государственной экологической экспертизы федерального уровня	Нулевой
13.25	Выдача разрешений на захоронение отходов и других материалов на континентальном шельфе Российской Федерации	Минус 1
13.26	Выдача разрешений на создание, эксплуатацию и использование искусственных островов, сооружений и установок, проведение буровых работ во внутренних морских водах, территориальном море Российской Федерации и на континентальном шельфе Российской Федерации	Минус 1
13.27	Согласование проектов работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде	Минус 1
13.28	Выдача удостоверений общественных инспекторов по охране окружающей среды	Минус 1
13.29	Выдача заключений (разрешительных документов) на вывоз информации о недрах по районам и месторождениям топливно- энергетического и минерального сырья, коллекционных материалов по минералогии, палеонтологии, костей ископаемых животных и минерального сырья	Минус 1

13.30	Выдача заключения (разрешительного документа) на вывоз с таможенной территории Евразийского экономического союза диких живых животных, отдельных дикорастущих растений и дикорастущего лекарственного сырья (растения, части растений, семена и плоды), а также редких и находящихся под угрозой исчезновения видов диких живых животных и дикорастущих растений их частей и (или) дериватов, включенных в Красные книги государств – членов Евразийского экономического союза	Минус 1
13.31	Выдача заключения о возможности уничтожения, способе и месте уничтожения товаров для помещения таких товаров под таможенную процедуру уничтожения	Минус 1
13.32	Выдача разрешений на захоронение грунта, извлеченного при проведении дноуглубительных работ, во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации	Минус 1
13.33	Регистрация искусственных островов, установок, сооружений, расположенных на континентальном шельфе Российской Федерации, и прав на них	Минус 1
14	Контрольно-надзорные функции	
14.1	Федеральный государственный экологический надзор (федеральный государственный надзор за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр; государственный земельный надзор; государственный надзор в области охраны атмосферного воздуха; государственный надзор в области использования и охраны водных объектов; федеральный государственный лесной надзор (лесная охрана) на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения; федеральный государственный надзор в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания на особо охраняемых природных территориях федерального значения; федеральный государственный охотничий надзор на особо охраняемых природных территориях федерального значения; государственный надзор в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий федерального значения; государственный надзор в области обращения с отходами; государственный экологический надзор на континентальном шельфе Российской Федерации; федеральный государственный экологический надзор во внутренних морских водах и в территориальном море Российской Федерации; государственный экологический надзор в исключительной экономической зоне Российской Федерации; государственный экологический надзор в области охраны озера Байкал;	Базовый

	федеральный государственный контроль (надзор) в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов на особо охраняемых природных территориях федерального значения; государственный надзор за соблюдением требований к обращению с веществами, разрушаемыми озоновый слой; государственный надзор в области обращения с животными в части соблюдения требований к содержанию и использованию диких животных, содержащихся или используемых в условиях неволи, в том числе принадлежащих к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) охраняемым международными договорами Российской Федерации (за исключением соблюдения требований к содержанию и использованию таких животных в культурно-зрелищных целях)	
14.2	Лицензионный контроль за деятельностью по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, обезвреживанию отходов I-V классов опасности	Базовый
14.3	Контроль за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью нанесения платы за негативное воздействие на окружающую среду	Базовый
14.4	Контроль за правильностью исчисления, полнотой и своевременностью уплаты экологического сбора	Базовый
14.5	Контроль выполнения установленных нормативов утилизации в отношении отходов от использования товаров, произведенных на территории Российской Федерации или ввезенных в Российскую Федерацию	Базовый
15	Государственные функции	
15.1	Ведение государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 23 июня 2016 г. № 572 "Об утверждении Правил создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду")	Базовый
15.2	Ведение системы учета отходов (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30.12 2015 № 1520 "О единой государственной информационной системе учета отходов от использования товаров»))	Базовый
15.3	Прием и обработка экологической отчетности природопользователей (отчеты 2ТП (воздух), 2 ТП (отходы), 2ТП (рекультивация), отчет о ПЭК, декларация о плате, декларация о воздействии на окружающую среду, расчет суммы экологического сбора,	Базовый

	декларация о количестве товаров, отчет о выполнении нормативов утилизации)	
15.4	Консультирование граждан по вопросам, отнесенным к компетенции Росприроднадзора	Базовый
15.5	Взаимодействие с органами государственной власти	Базовый