



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

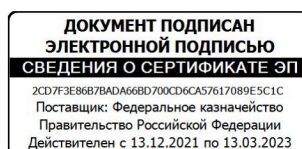
РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 29 октября 2022 г. № 3240-р

МОСКВА

1. Утвердить прилагаемые:
важнейший инновационный проект государственного значения "Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ";
план мероприятий ("дорожную карту") по реализации первого этапа (2022 - 2024 годы) важнейшего инновационного проекта государственного значения "Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ" (далее - план).
2. Руководителям федеральных органов исполнительной власти, ответственным за реализацию плана:
обеспечить реализацию мероприятий плана в установленные сроки; ежеквартально, до 15-го числа месяца, следующего за отчетным периодом, представлять в Минэкономразвития России отчет о ходе реализации мероприятий плана.
3. Минэкономразвития России ежеквартально, до 25-го числа месяца, следующего за отчетным периодом, представлять в Правительство Российской Федерации отчет о ходе реализации мероприятий плана.
4. Минэкономразвития России совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти, ответственными за реализацию плана, до 1 октября 2023 г. представить в Правительство Российской Федерации проект плана мероприятий ("дорожной карты") по реализации второго этапа важнейшего инновационного проекта государственного значения "Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ".

Председатель Правительства
Российской Федерации



М.Мишустин

5896243 (1.8)



УТВЕРЖДЕН
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 29 октября 2022 г. № 3240-р

**Важнейший инновационный проект
государственного значения
"Единая национальная система мониторинга
климатически активных веществ"**

1. Обзор текущего состояния

В настоящее время система мониторинга климатически активных веществ в Российской Федерации включает станции наблюдения за составом атмосферы, систему оценки антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов и отдельные исследования потоков климатически активных веществ в естественных экосистемах.

Оценка содержания климатически активных веществ в атмосфере на территории Российской Федерации осуществляется государственной наблюдательной сетью, находящейся в ведении Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, в соответствии с программой Всемирной метеорологической организации "Глобальная служба атмосферы". Получаемые данные обобщаются и ежегодно публикуются в тематических бюллетенях Всемирной метеорологической организации. Метрологическая прослеживаемость измерений и сопоставимость данных наблюдений глобальной сети в рамках программы Всемирной метеорологической организации "Глобальная служба атмосферы" обеспечиваются с помощью эталонной базы Всемирной метеорологической организации. Унифицированные данные наблюдений, полученные в ходе реализации программы Всемирной метеорологической организации "Глобальная служба атмосферы", служат для получения оценок потоков основных климатически активных веществ (метан и углекислый газ) и валидации спутниковых данных на региональном уровне.



В Российской Федерации метрологическое соответствие программе Всемирной метеорологической организации "Глобальная служба атмосферы" обеспечивается для следующих параметров:

концентрация метана и углекислого газа;

общее содержание озона;

химический состав осадков.

Мониторинг концентрации метана и углекислого газа выполняется на 5 станциях государственной наблюдательной сети Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды: Териберка (Кольский полуостров, побережье Баренцева моря), Тикси (Арктическое побережье, море Лаптевых, залив Сого), Новый Порт (полуостров Ямал, берег Обской губы), Воейково (пригород Санкт-Петербурга), а также на станции комплексного фоновго мониторинга в Приокско-Тerrasном биосферном заповеднике (Серпуховский район Московской области). Результаты наблюдений на станциях Териберка и Тикси направляются в соответствующий Мировой центр данных Всемирной метеорологической организации. Наблюдения за общим содержанием озона и химическим составом осадков осуществляются на 28 и 10 станциях соответственно, а данные этих наблюдений также направляются в соответствующие Мировые центры данных Всемирной метеорологической организации.

Отмечается необходимость анализа состояния российской инфраструктуры фоновго мониторинга, включая сети международных программ трансграничного мониторинга загрязнения атмосферы, потребностей в расширении сети станций наблюдения государственной наблюдательной сети Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды и выполняемых программ наблюдений, включая оценку технической оснащенности станций наблюдения государственной наблюдательной сети и определение возможностей для использования отечественного оборудования.

В целях выполнения обязательств Российской Федерации по Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, Киотскому протоколу к Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата и Парижскому соглашению по климату формируется Национальный кадастр антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов (далее - Национальный кадастр), который состоит из Национального доклада о Национальном кадастре и таблиц данных в стандартизированном международном формате, содержащих количественную информацию



по выбросам и абсорбции (поглощению) парниковых газов. Для подготовки Национального кадастра с 2006 года функционирует российская система оценки антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов.

Национальный кадастр содержит данные о выбросах и абсорбции парниковых газов антропогенного происхождения и является одной из форм международной отчетности Российской Федерации, публикуемой на ежегодной основе, и представляется с 2007 года в секретариат Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата (заключена в г. Нью-Йорке 9 мая 1992 г.).

Оценки выбросов и абсорбции ведутся по секторам экономики с 1990 года и охватывают всю территорию Российской Федерации. Данные Национального кадастра формируются расчетным путем на основании национальной или ведомственной статистической отчетности с использованием конверсионных коэффициентов для пересчета данных о хозяйственной деятельности в величины эмиссии и поглощения парниковых газов (далее - конверсионные коэффициенты). В качестве исходных данных в секторе экономики "Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство" допускается использование данных дистанционного зондирования Земли из космоса. Применение конверсионных коэффициентов допускается только после их апробации в соответствии с методологией Межправительственной группы экспертов по изменению климата (создана в 1988 году Всемирной метеорологической организацией и Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде).

В соответствии с положениями Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата национальные кадастры проходят процедуру международного рассмотрения (рецензирования), что обеспечивает международное признание данных, представленных в этих кадастрах. Функционирующая в настоящее время система оценки антропогенных выбросов и абсорбции позволяет формировать Национальный кадастр и обеспечивать его международное рецензирование.

Вместе с тем расчетный подход необходимо усовершенствовать с точки зрения получения объективных данных о выбросах и абсорбции парниковых газов, особенно в лесах и иных управляемых экосистемах, путем:



уточнения и расширения существующих наборов статистических данных, на основании которых рассчитываются выбросы и поглощения парниковых газов, включая верификацию таких данных с помощью прямых измерений;

расширения сети наземных пунктов наблюдений за климатически активными веществами и способов дистанционного определения концентрации этих веществ в атмосфере (в том числе с целью верификации расчетных данных Национального кадастра);

получения новых и (или) уточнения имеющихся конверсионных коэффициентов и расчетных методик и моделей в результате проведения репрезентативных научных исследований на основе наземных и дистанционных наблюдений.

Кроме этого, необходимо расширение существующего мониторинга отдельных климатически активных веществ, в частности создание системы мониторинга и оценки выбросов мелкодисперсных твердых частиц, содержащих углерод, с учетом новых возможностей современных средств измерений и технологий обработки информации о состоянии окружающей среды.

В России имеется опыт наблюдений за балансом углерода в лесных и болотных экосистемах на основе различных методических подходов. Однако на национальном уровне не сформирована единая система мониторинга потоков климатически активных веществ и запасов углерода в лесах и иных экосистемах, что приводит к высокой неопределенности оценок поглощающей способности в целом по территории Российской Федерации.

Достоверная оценка площади, состояния природных экосистем Российской Федерации (леса, степи, тундра, лесотундра, лесостепи, водно-болотные угодья, зарастающие древесно-кустарниковой растительностью заброшенные сельскохозяйственные угодья) и их способности поглощать климатически активные вещества требует проведения разнообразных научных исследований, в том числе специализированных наблюдений на полигонах, охватывающих экосистемы в различных климатических зонах. Для организации регулярного сбора объективных данных необходима интеграция наземных наблюдений, методов и данных дистанционного зондирования Земли из космоса, усовершенствованных расчетных алгоритмов.

Наряду с прямыми наблюдениями современные системы мониторинга используют высокотехнологичные компоненты физико-



математического моделирования, позволяющие оценивать потоки климатически активных веществ и запасов углерода в различных экосистемах, а также проводить глобальные и региональные ретроспективные анализы климатических характеристик атмосферы, суши и океанов. Такие инструменты моделирования позволяют восполнять недостающие данные наблюдений.

Для проведения мониторинга потоков климатически активных веществ и запасов углерода на территориях и акваториях Российской Федерации, а также в целом по климатической системе, Мировому океану и морям Российской Федерации необходимо решить задачи оптимального (репрезентативного) размещения площадок наблюдений во всех основных типах экосистем и формирования программы наблюдений, учитывающей особенности определения потоков климатически активных веществ и запасов углерода в репрезентативных ландшафтах. Решению этих задач будут способствовать результаты, получаемые в рамках Федеральной научно-технической программы в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021 - 2030 годы, утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 8 февраля 2022 г. № 133 "Об утверждении Федеральной научно-технической программы в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений на 2021 - 2030 годы" (далее - Программа), и важнейшего инновационного проекта государственного значения "Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ" (далее - проект).

2. Цель и задачи проекта

Целью проекта являются создание и развитие Единой национальной системы мониторинга климатически активных веществ (далее - Национальная система) путем научного, нормативного и инфраструктурного обеспечения сбора, обработки, анализа, хранения и использования достоверных и признанных на международном уровне наблюдаемых и расчетных данных для объективной оценки антропогенных и природных потоков климатически активных веществ на территории Российской Федерации, их концентраций в атмосфере и влияния на глобальный и региональный климат, а также разработки методологической основы для ее последующего использования на постоянной основе при реализации мер, направленных на экологическую (низкоуглеродную) трансформацию отраслей



российской экономики, адаптацию экономики и населения страны к изменениям климата, а также защиту российских подходов на международных площадках.

Для достижения указанной цели необходимо решить следующие задачи:

сформировать организационно-правовые условия для функционирования Национальной системы и обеспечить использование получаемых в рамках Национальной системы данных в принятии управленческих решений по экологической (низкоуглеродной) трансформации отраслей экономики, адаптации экономики и населения страны к изменениям климата;

создать необходимую и достаточную инфраструктуру и обеспечить ее развитие для функционирования Национальной системы.

3. Механизм реализации проекта

При реализации проекта в рамках Национальной системы, а также в рамках международного обмена данными, включая данные дистанционного зондирования Земли из космоса, учитываются данные статистического учета, государственного учета выбросов парниковых газов, государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, государственного экологического мониторинга, включая результаты лесопатологического мониторинга и государственного мониторинга воспроизводства лесов, государственной инвентаризации лесов.

В процессе реализации проекта предполагаются систематизация и перераспределение организационно-управленческих функций федеральных органов исполнительной власти по сбору, обработке, анализу, хранению и использованию наблюдаемых и расчетных данных для объективной оценки антропогенных и природных потоков климатически активных веществ, запасов углерода в лесах и других экосистемах, а также выработка решений по экологической (низкоуглеродной) трансформации отраслей экономики и адаптации к изменениям климата.

В органы управления проектом входят:

проектный комитет федерального проекта "Политика низкоуглеродного развития" (далее - проектный комитет);

администратор проекта, полномочия которого возложены на Министерство экономического развития Российской Федерации в лице



руководителя федерального проекта "Политика низкоуглеродного развития".

Обеспечение реализации проекта осуществляется Комиссией по научно-технологическому развитию Российской Федерации, созданной Указом Президента Российской Федерации от 15 марта 2021 г. № 143 "О мерах по повышению эффективности государственной научно-технической политики" (далее - комиссия).

Координация научных исследований и разработок, проводимых в рамках Программы для целей реализации проекта, осуществляется советом по реализации Программы (далее - совет), образованным в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 8 февраля 2021 г. № 76 "О мерах по реализации государственной научно-технической политики в области экологического развития Российской Федерации и климатических изменений".

Проектный комитет осуществляет оперативное управление, мониторинг и контроль за реализацией проекта, в том числе принимает решения, касающиеся:

- утверждения отчета о ходе реализации проекта;
- предложений об изменении проекта;
- запросов о внесении изменений в федеральный проект "Политика низкоуглеродного развития";
- предложений (проекта решений), необходимых для реализации проекта.

Администратор проекта осуществляет:

мониторинг хода реализации ответственными исполнителями и соисполнителями мероприятий проекта и выполнения контрольных точек федерального проекта "Политика низкоуглеродного развития";

подготовку отчета о ходе реализации проекта и его представление в проектный комитет, комиссию и совет не позднее 10-го рабочего дня месяца, следующего за отчетным кварталом;

согласование и внесение в проектный комитет на рассмотрение предложений о внесении изменений в проект и запросов о внесении изменений в федеральный проект "Политика низкоуглеродного развития";

подготовку и представление в проектный комитет предложений (проекта решений), необходимых для реализации проекта.

Ответственные исполнители проекта, в том числе федеральные органы исполнительной власти, определенные советом в качестве функциональных заказчиков результатов работ научно-образовательных



центров, создаваемых в рамках Программы, а также соисполнители проекта определяются в плане мероприятий ("дорожной карте") по реализации проекта. В качестве соисполнителей проекта могут выступать заинтересованные федеральные органы исполнительной власти, научные, образовательные или иные организации (в том числе технологические партнеры Программы), а также объединения таких организаций.

Ответственные исполнители и соисполнители проекта:

обеспечивают реализацию мероприятий проекта;

осуществляют организацию и контроль деятельности головных и иных организаций, находящихся в ведении ответственного исполнителя (соисполнителя) проекта, в целях реализации поставленных проектом задач, достижения результатов и показателей проекта;

представляют на ежемесячной основе администратору проекта отчеты о ходе реализации мероприятий, отнесенных к компетенции ответственных исполнителей (соисполнителей) проекта.

Тематические заказчики (головные организации) проекта обеспечивают научно-методическое сопровождение проекта, методологическое единство используемых подходов и непротиворечивость данных, получаемых в рамках реализации проекта и планов развития научно-образовательных центров, создаваемых в рамках Программы, в соответствии со следующим распределением:

физико-математическое моделирование Земной системы - федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Институт вычислительной математики имени Г.И. Марчука Российской академии наук";

мониторинг климатических изменений гидрофизических и биогеохимических характеристик, а также потоков энергии и климатически активных веществ между океаном и атмосферой в ключевых областях открытого океана, морях Российской Федерации и береговых областях - федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Институт океанологии имени П.П.Ширшова Российской академии наук";

мониторинг абиотических климатических характеристик (далее - климатический мониторинг) и физико-математическое сценарное прогнозирование по территории Российской Федерации, а также экологическое и климатическое обслуживание в целях обеспечения адаптации к изменениям климата - федеральное государственное



бюджетное учреждение "Главная геофизическая обсерватория имени А.И.Воейкова";

мониторинг потоков климатически активных веществ между наземными экосистемами и атмосферой - федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов Российской академии наук";

моделирование экономических процессов в Российской Федерации и в мире, адаптация к изменениям климата, использование данных Национальной системы для принятия управленческих решений - федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук";

усовершенствование данных и процедур Национального кадастра, использование соответствующей информации Национальной системы в Национальном кадастре, мониторинг "черного" углерода - федеральное государственное бюджетное учреждение "Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А.Израэля".

Головные организации проекта обеспечивают предоставление ответственным исполнителям проекта сведений о результатах проводимых работ на регулярной основе. При условии соответствия проведенных головными организациями проекта работ ответственные исполнители проекта принимают результаты их деятельности и обеспечивают их использование в рамках функционирования Национальной системы.

4. Этапы реализации проекта

Проект реализуется в два этапа:

первый этап (по 31 декабря 2024 г.) направлен на осуществление подготовки научных, инфраструктурных, правовых и кадровых условий для функционирования Национальной системы, а также формирование методологической основы для проведения эффективной экологической (низкоуглеродной) трансформации отраслей экономики в соответствии с планом мероприятий ("дорожной картой") по реализации первого этапа (2022 - 2024 годы) проекта, утвержденным распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2022 г. № 3240-р;

второй этап (с 1 января 2025 г.) направлен на завершение формирования научной, инфраструктурной и методической основы функционирования Национальной системы и ее апробацию в целях проведения эффективной экологической (низкоуглеродной)



трансформации отраслей экономики и последующего использования на системной основе в соответствии с планом мероприятий ("дорожной картой") по реализации второго этапа проекта.

В результате реализации проекта получаемые в Национальной системе и согласованные между собой объективные данные и информационная продукция позволят проводить комплексную оценку реализуемых и проектируемых мер по декарбонизации отраслей экономики и адаптации населения и экономики к изменениям климата, обеспечат основу для продвижения российских подходов на международных переговорах в сфере климата и устойчивого развития, в частности в Межправительственной группе экспертов по изменению климата (включая Международный эксперимент по сравнению климатических моделей), в рамках Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об изменении климата, Парижского соглашения по климату, Межправительственной океанографической комиссии ЮНЕСКО, Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде, Международного научного совета и на других многосторонних международных площадках, а также в рамках систем наблюдений Всемирной метеорологической организации и иных международных программ по мониторингу климата и концентрации и потоков климатически активных веществ.

5. Финансовое обеспечение реализации проекта

Финансовое обеспечение расходов, связанных с реализацией мероприятий проекта, осуществляется за счет средств федерального бюджета в рамках федерального проекта "Политика низкоуглеродного развития", включенного в состав государственной программы Российской Федерации "Экономическое развитие и инновационная экономика", государственной программы Российской Федерации "Научно-технологическое развитие Российской Федерации", государственной программы Российской Федерации "Охрана окружающей среды", а также за счет средств внебюджетных источников.

Объем финансового обеспечения в разрезе результатов, ответственных исполнителей (соисполнителей), головных и иных организаций определяется проектным комитетом.



УТВЕРЖДЕН
распоряжением Правительства
Российской Федерации
от 29 октября 2022 г. № 3240-р

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ("ДОРОЖНАЯ КАРТА")
по реализации первого этапа (2022 - 2024 годы)
важнейшего инновационного проекта государственного значения
"Единая национальная система мониторинга
климатически активных веществ"

Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
I. Формирование организационно-правовых условий для функционирования Единой национальной системы мониторинга климатически активных веществ				
1. Утверждение временного перечня климатически активных веществ, в отношении которых реализуются мероприятия важнейшего инновационного проекта государственного значения "Единая	решение совета по реализации Федеральной научно-технической программы в области экологического развития	Минприроды России, Росгидромет, Минэкономразвития России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	февраль 2023 г.	сформирован и утвержден перечень климатически активных веществ, в отношении которых реализуются мероприятия проекта

5896243 (1.8)



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
национальная система мониторинга климатически активных веществ" (далее - проект)	Российской Федерации и климатических изменений на 2021 - 2030 годы (далее соответственно - совет, Программа)			
2. Определение перечня информации, необходимой для учета климатически активных веществ	доклад в Правительство Российской Федерации	Минэкономразвития России, Росгидромет, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	апрель 2023 г.	анализ исходной информации, необходимой для учета климатически активных веществ в рамках статистического учета
3. Включение информации, необходимой для учета климатически активных веществ, в формы статистического наблюдения и Федеральный план статистических работ	акт Правительства Российской Федерации, ведомственный акт	Минэкономразвития России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	август 2024 г.	расширение статистического наблюдения для учета климатически активных веществ



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
4. Анализ возможностей использования данных дистанционного зондирования Земли для учета климатически активных веществ	доклад в Правительство Российской Федерации	Минэкономразвития России, Минобрнауки России, Минприроды России, Росгидромет, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	март 2023 г.	определены условия использования данных дистанционного зондирования Земли для учета климатически активных веществ и общие требования к комплексам приема, обработки и распространения данных дистанционного зондирования Земли
5. Определение перечня информации, получаемой в рамках Единой национальной системы мониторинга климатически активных веществ (далее - Национальная система) для формирования национальной отчетности в рамках Рамочной конвенции Организации Объединенных Наций об	акт Правительства Российской Федерации	Минприроды России, Росгидромет, Минэкономразвития России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	ноябрь 2024 г.	определение направлений использования информации, получаемой в рамках Национальной системы



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
<p>изменении климата и Парижского соглашения по климату (по итогам рассмотрения советом вопроса о целесообразности реализации мероприятия)</p>				
<p>6. Урегулирование отношений, возникающих в связи с обеспечением функционирования Национальной системы, в том числе определение правового статуса, порядка функционирования и оператора Национальной системы, обеспечение информационного взаимодействия между Национальной системой и государственными (ведомственными) информационными системами</p>	<p>проект федерального закона</p>	<p>Минэкономразвития России, Минприроды России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации</p>	<p>январь 2024 г.</p>	<p>установление правового статуса объектов мониторинга, данных и информации, получаемых в рамках Национальной системы, и порядка их использования при принятии решений, определение порядка осуществления мониторинга климатически активных веществ (включая определение перечня климатически активных веществ) и взаимодействия с государственными (ведомственными) информационными системами</p>



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
7. Проведение оценки состояния сети фоновых мониторинга климатически активных веществ и разработка плана ее модернизации в соответствии с международными требованиями	решение Комиссии по научно-технологическому развитию Российской Федерации (далее - комиссия)	Росгидромет	май 2023 г.	разработан план модернизации материально-технической базы и программы фоновых мониторинга климатически активных веществ в целях подготовки к реализации второго этапа проекта
8. Утверждение дополнительных программ мониторинга климатически активных веществ на станциях государственной наблюдательной сети Росгидромета и других специализированных сетей с учетом задач Национальной системы	ведомственный акт	Росгидромет, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	ноябрь 2024 г.	программы мониторинга соответствуют международным рекомендациям и возможностям оборудования пунктов наблюдений за климатически активными веществами
9. Определение требований к перечню измерительного и вспомогательного	ведомственный акт	Росгидромет, заинтересованные федеральные органы	март 2023 г.	сформированы перечень оборудования, необходимого для мониторинга



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
<p>оборудования, используемого для мониторинга климатически активных веществ с учетом возможностей по импортозамещению</p>		исполнительной власти и организации		климатически активных веществ, и требования к наблюдениям (с учетом возможного импортозамещения)
<p>10. Анализ состояния российской инфраструктуры климатического мониторинга, включая наблюдения за климатически активными веществами, и потребностей в развитии с учетом задач Национальной системы и возможностей импортозамещения</p>	<p>доклад в Правительство Российской Федерации</p>	Росгидромет	апрель 2023 г.	<p>проведен анализ состояния инфраструктуры и выполняемых программ наблюдений, включая оценку технической оснащенности станций наблюдений и определение возможностей для использования отечественного оборудования, определены приоритетные задачи обновления материально-технической базы и программ наблюдений за климатом. Определена оптимальная система размещения площадок наблюдений</p>



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
11. Проработка возможностей государственно-частного партнерства для обеспечения функционирования Национальной системы	доклад в Правительство Российской Федерации	Минэкономразвития России, ВЭБ.РФ, заинтересованные организации	октябрь 2023 г.	для формирования сети мониторинга естественных потоков климатически активных веществ подготовлены предложения по выполнению отдельных задач Национальной системы в рамках государственно-частного партнерства
12. Создание условий для опережающей профессиональной подготовки научных и инженерных кадров в интересах мониторинга климатически активных веществ	доклад в Правительство Российской Федерации	Минобрнауки России	июль 2023 г.	обеспечено создание условий для опережающей профессиональной подготовки научных и инженерных кадров в интересах мониторинга климатически активных веществ и обеспечения сбалансированного развития отраслей экономики с низким уровнем выбросов парниковых газов



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
13. Определение основной архитектуры информационно-аналитической системы сбора и учета данных, получаемых в государственных (ведомственных) информационных системах	решение совета	Минэкономразвития России, Минприроды России, Росгидромет, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	июнь 2023 г.	разработана концепция основной архитектуры информационно-аналитической системы сбора и учета данных, получаемых в государственных (ведомственных) информационных системах (до реализации мероприятия, предусмотренного пунктом 7 настоящего плана)
14. Определение перечня приоритетных данных Национальной системы при принятии управленческих решений	акт Правительства Российской Федерации	Минэкономразвития России, Минприроды России, Росгидромет, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	октябрь 2023 г.	создание условий для использования данных Национальной системы при принятии управленческих решений
15. Определение порядка использования данных Национальной системы при принятии	акт Правительства Российской Федерации	Минэкономразвития России, Минприроды России, Росгидромет,	сентябрь 2024 г.	создание условий для использования данных Национальной системы при принятии



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
управленческих решений (после реализации мероприятия, предусмотренного пунктом 7 настоящего плана)		заинтересованные федеральные органы исполнительной власти		управленческих решений
16. Разработка предложений по порядку формирования и применению индикаторов выбросов климатически активных веществ для основных технологических процессов и оценки эффективности проведения экологической (низкоуглеродной) трансформации отраслей экономики, включая предварительные рекомендации по сокращению выбросов, улавливанию, утилизации	доклад в Правительство Российской Федерации	Минэкономразвития России, Минпромторг России, Минприроды России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	октябрь 2024 г.	создание условий для разработки и включения в информационно-технические справочники наилучших доступных технологий индикаторов выбросов климатически активных веществ в целях их актуализации в рамках второго этапа проекта, в том числе для целей последующего внедрения в информационно-технические справочники наилучших доступных технологий индикаторов сокращения выбросов климатически активных веществ и



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
и хранению климатически активных веществ				расширения перечня информационно-технических справочников наилучших доступных технологий
17. Уточнение задач (перераспределение функций) федеральных органов исполнительной власти в рамках обеспечения функционирования Национальной системы (после реализации мероприятия, предусмотренного пунктом 7 настоящего плана)	акт Правительства Российской Федерации	Минэкономразвития России, Минприроды России, Минобрнауки России, Росгидромет	сентябрь 2024 г.	определены задачи федеральных органов исполнительной власти для обеспечения функционирования Национальной системы
18. Последовательное признание программ наблюдений Национальной системы на международном уровне	решение комиссии	Минобрнауки России, Росгидромет	август 2023 г.	утверждена "дорожная карта" по обеспечению международного признания программ наблюдений Национальной системы



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
--------------------------	---------------	---------------------------	-----------------	---------------------

II. Формирование научных основ, высокотехнологичной среды и инфраструктуры
Единой национальной системы мониторинга климатически активных веществ

1. Разработка глобальной модели Земной системы мирового уровня для исследовательских целей и сценарного прогнозирования климатических изменений, повышение точности климатических моделей и надежности климатических прогнозов	решение комиссии	Росгидромет, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Институт вычислительной математики им. Г.И.Марчука Российской академии наук", заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	октябрь 2024 г.	разработан программный комплекс математической модели Земной системы мирового уровня для сценарного моделирования и долгосрочного прогнозирования климатических изменений с учетом результатов, полученных в рамках Программы. Выполнено сценарное моделирование состояния Земной системы в XX - XXI веках с учетом интерактивного углеродного цикла и пространственной детализацией до 100 км. Получены уточненные оценки чувствительности Земной системы к внешним воздействиям и уточненные
--	------------------	--	-----------------	--



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
2. Разработка системы климатического и экологического мониторинга ключевых районов Мирового океана и морей Российской Федерации и региональных модельных систем, формирование ретроспективных анализов акваторий субполярной Северной Атлантики, северо-западной части Тихого океана и морей Российской Федерации	решение комиссии	Росгидромет, Минобрнауки России, Минэкономразвития России, федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Институт океанологии им. П.П.Ширшова Российской академии наук", заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	октябрь 2024 г.	независимые российские данные о возможных изменениях климата в мире и регионах мира до конца XXI века с учетом результатов, полученных в рамках Программы, создана и введена в эксплуатацию система мониторинга климатических изменений гидрофизических и биогеохимических характеристик, а также потоков энергии и потоков климатически активных веществ на основе использования буев, морских обсерваторий, судовых и береговых наблюдений, обеспечивающая оперативное получение достоверных и общедоступных данных о динамике климатических характеристик



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
				и потоков парниковых газов, включая оперативное формирование реанализов, в ключевых районах Мирового океана, морях и береговых областях Российской Федерации с разрешением не ниже 10 км/сутки. Утверждена программа наблюдений Национальной системы в части климатического и экологического мониторинга Мирового океана и морей Российской Федерации
3. Расширение системы климатического и экологического мониторинга и прогнозирования на территории Российской Федерации в целях обеспечения адаптационных решений в отраслевом	решение комиссии	Росгидромет, Минобрнауки России, Минэкономразвития России, федеральное государственное бюджетное учреждение "Главная геофизическая обсерватория	октябрь 2024 г.	расширена система климатического и экологического мониторинга на территории Российской Федерации, в том числе посредством создания новой сети фоновых мониторинга многолетней мерзлоты, а также адаптации систем наблюдений за процессами



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
и региональном разрезах, включая борьбу с опустыниванием		им. А.И.Воейкова", заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации		<p>опустынивания и гидрологического мониторинга (с учетом рисков, связанных с изменением климата). Повышена детальность сценарного прогнозирования климата, в том числе за счет объединения высокоразрешающих региональных моделей океана и атмосферы и увеличения количества членов ансамблей сценарных прогнозов. Обеспечено использование получаемых данных, в том числе в целях развития системы интегрированного экологического и климатического обслуживания городских агломераций. Утверждена программа наблюдений Национальной системы в части</p>



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
<p>4. Разработка системы наземного и дистанционного мониторинга пулов углерода и потоков парниковых газов на территории Российской Федерации, создание системы учета данных о потоках климатически активных веществ и бюджете углерода в лесах и других наземных экологических системах</p>	решение комиссии	<p>Росгидромет, Минприроды России, Минэкономразвития России, Минобрнауки России, Рослесхоз, федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов Российской академии наук", заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации</p>	октябрь 2024 г.	<p>климатического и экологического мониторинга на территории Российской Федерации</p> <p>создана и введена в эксплуатацию система мониторинга и прогнозирования пулов углерода и потоков парниковых газов в репрезентативных лесных и других наземных природных и природно-антропогенных экосистемах Российской Федерации на основе интеграции данных наземного мониторинга, дистанционного зондирования и математического моделирования. Повышена точность оценки поглощения парниковых газов лесными экосистемами за счет уточнения количественных и качественных характеристик</p>



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
--------------------------	---------------	---------------------------	-----------------	---------------------

лесов на основе дистанционного зондирования Земли, учета вклада почв и растительности нижних ярусов, учета эмиссий парниковых газов в результате влияния пожаров, вспышек массового размножения насекомых и болезней леса. Даны прогнозы поглощения парниковых газов лесами при комбинированном действии разных режимов лесопользования и сценариев изменения климата на основе использования комбинации математических моделей. Утверждена программа наблюдений Национальной системы в части наземного и дистанционного мониторинга пулов углерода и потоков парниковых газов на территории Российской Федерации

5896243 (1.8)



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
5. Создание методик разработки сценариев и моделей оценки социально-экономических эффектов реализации климатической повестки и политики низкоуглеродного развития, а также мер по декарбонизации экономики и энергетики на уровне стран и регионов мира, а также экономики и энергетики Российской Федерации, разработка мер адаптации населения и экономики Российской Федерации к изменениям климата федерального уровня	решение комиссии	Минэкономразвития России, Минобрнауки России, Минпромторг России, Минэнерго России, федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук", заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	октябрь 2024 г.	утверждены методики разработки сценариев декарбонизации мировой и российской экономики. Разработаны модели и проведены оценки социально-экономических эффектов реализации климатической повестки и политики низкоуглеродного развития, а также мер по декарбонизации экономики и энергетики на уровне стран и регионов мира, а также экономики и энергетики Российской Федерации. Меры адаптации населения и экономики Российской Федерации к изменениям климата рекомендованы для включения в национальный, отраслевые, региональные планы адаптации к изменениям климата. Сформировано



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
				методологическое обоснование оценки предлагаемых к использованию мер по адаптации отраслей экономики к изменениям климата и снижению негативного воздействия на него
6. Техническое перевооружение, цифровизация и актуализация Национального кадастра антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов (далее - Национальный кадастр), совершенствование сбора исходных данных	ведомственный акт	Минэкономразвития России, Росгидромет, федеральное государственное бюджетное учреждение "Институт глобального климата и экологии имени академика Ю.А.Израэля", заинтересованные федеральные органы исполнительной власти и организации	октябрь 2024 г.	проведена частичная цифровизация Национального кадастра в части автоматизации расчетов. Разработана концепция завершения цифровизации в рамках второго этапа, в том числе с учетом интеграции с существующими государственными (ведомственными) информационными системами. Обеспечены разработка и внедрение части



Наименование мероприятия	Вид документа	Ответственные исполнители	Срок исполнения	Ожидаемый результат
--------------------------	---------------	---------------------------	-----------------	---------------------

новых и уточненных существующих коэффициентов и параметров оценки выбросов парниковых газов для уточнения данных Национального кадастра, в том числе с учетом данных мониторинга пулов углерода и потоков парниковых газов. Обеспечено международное признание актуализированных данных Национального кадастра. Создана система мониторинга отдельных климатически активных веществ, в частности система мониторинга и оценки выбросов мелкодисперсных твердых частиц, содержащих углерод, с учетом результатов, полученных в рамках Программы

