



РОСГИДРОМЕТ

О полугодовом отчете о реализации публичной декларации целей и задач Росгидромета на 2024 год

Градозащита • Мониторинг • ООН
Предупреждение о цунами • Шторм
Опасные явления • Пожароопасность
Погода • Мировой океан • Байкал • ЖКХ
Отопительный сезон • Паводки • Лавины
Суперкомпьютер • Шторм • Половодье
Антарктика • Прогнозы • Геомагнитная
обстановка • Климат • Чистый воздух
Нацпроекты • Солнечные бури

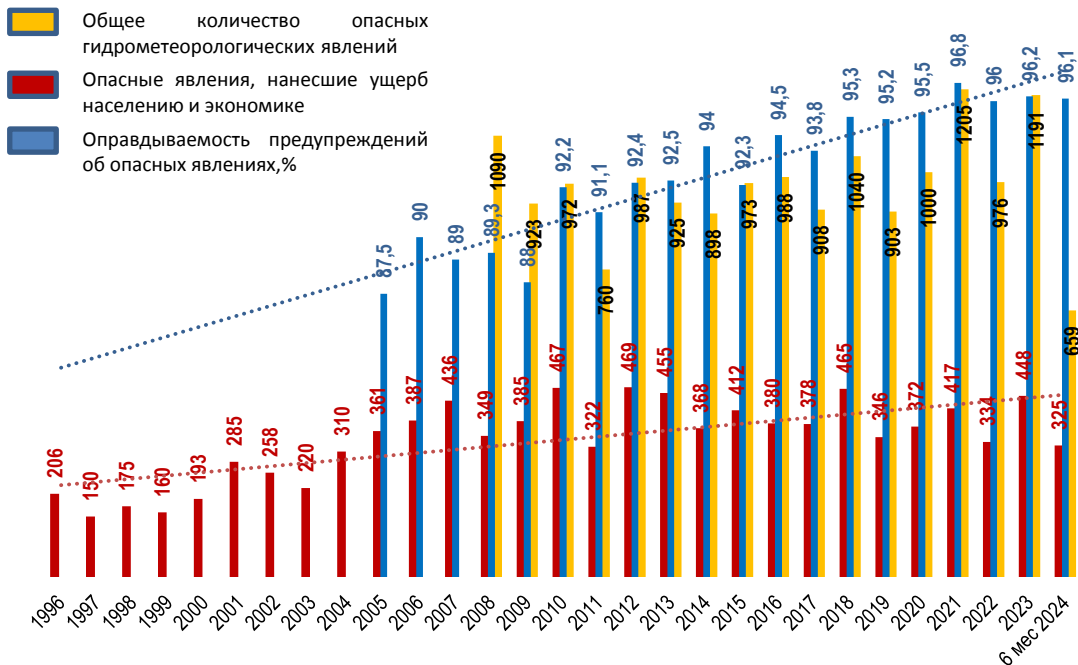
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РОСГИДРОМЕТА

- 1** Формирование высокоэффективной гидрометеорологической службы
 - 2** Обеспечение гидрометеорологической и экологической безопасности на территории Российской Федерации
 - 3** Обеспечение потребностей государства и населения в гидрометеорологической, гелиогеофизической информации, а также в информации о загрязнении окружающей среды
 - 4** Обеспечение геополитических интересов Российской Федерации в Арктике и Антарктике
-

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



КОЛИЧЕСТВО ОПАСНЫХ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ (ОЯ) И ОПРАВДЫВАЕМОСТЬ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЙ ОБ ОЯ



- В 2018 году введены в эксплуатацию высокопроизводительных суперкомпьютерные комплексы в Москве, Новосибирске, Хабаровске

СТАТУС 2024

- Предупрежденность опасных гидрометеорологических явлений (ОЯ): общих – 96,4%, с ущербом – 96,6%
- Оправдываемость штормовых предупреждений – 96,1%

РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ЦУНАМИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ



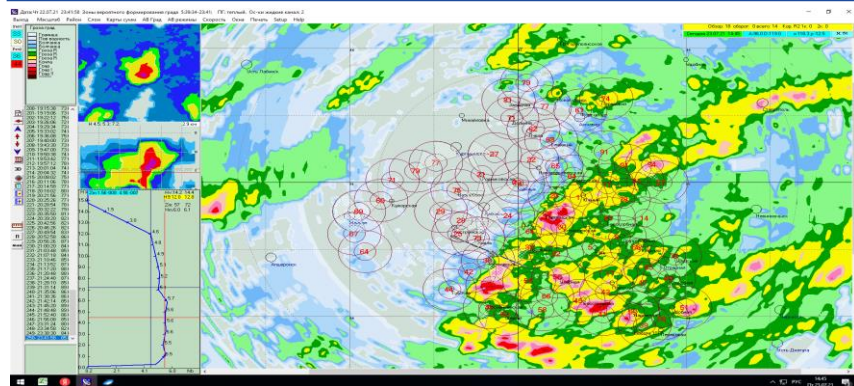
ИНФРАСТРУКТУРА СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ЦУНАМИ

- Опорные сейсмостанции (5)
- Вспомогательные сейсмостанции (6)
- Автоматизированные уровневые посты (всего – 25, функционируют – 17)
- ★ Гидрометеостанции, задействованные в СПЦ (37)
- ★ Сейсмические информационно-обрабатывающие центры и центры предупреждения о цунами (3)

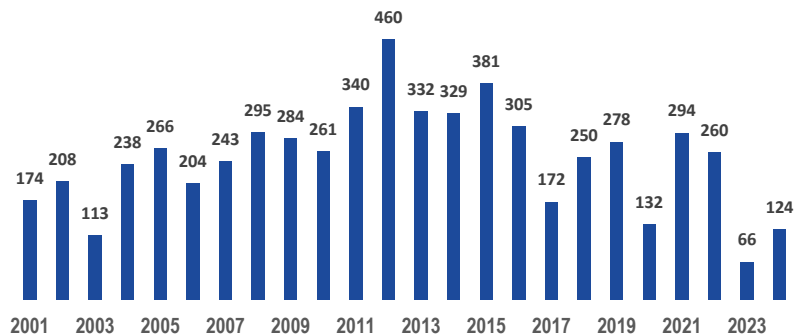
СТАТУС 2024

- Учреждениями Росгидромета обеспечивалась постоянная готовность Системы предупреждения о цунами на Дальнем Востоке России (СПЦ)
- Центры наблюдения и предупреждения о цунами дальневосточных УГМС проводили ежеквартальные учения

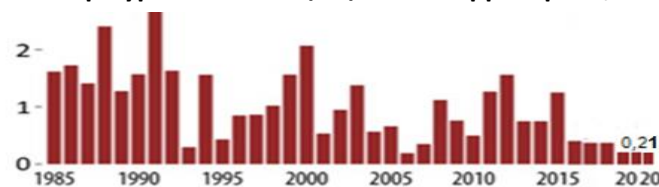
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЛУЖБ АКТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ



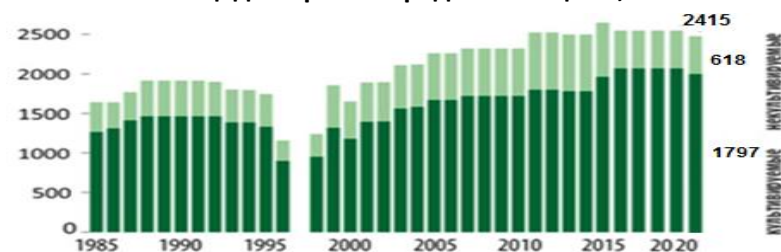
Количество лавин, вызванных путем предупредительного спуска



Потери урожая на защищаемых территориях, %



Изменение площадей противоградовой защиты, тыс. га

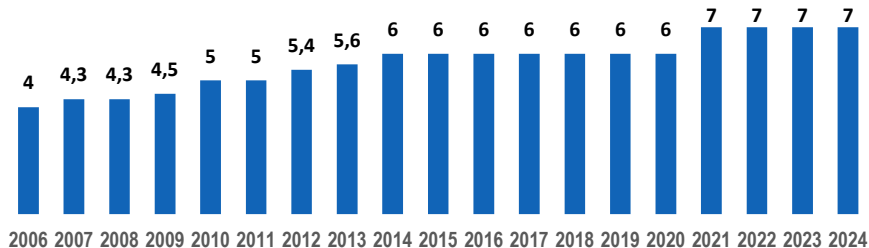


СТАТУС 2024

- Обеспечена защита сельскохозяйственных растений от градобития на площади 2,6 млн. га. Потери сельхозкультур от градобития составили 5,9 тыс. га. Экономический эффект от защиты 714,7 млн. руб.
- Составлено и доведено до потребителей 691 фоновых прогнозов лавинной опасности и 39 штормовых предупреждений, спущено 124 лавин. Оправдываемость прогнозов лавинной опасности составила 99,5%. Заблаговременность предупреждений – от 24 до 72 часов

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ НАСЕЛЕНИЯ И ОРГАНОВ ВЛАСТИ

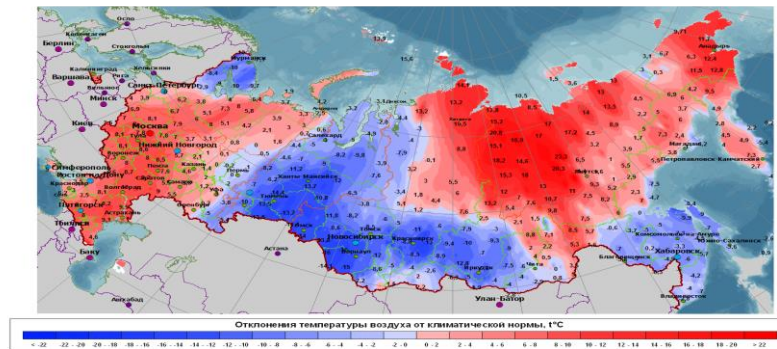
Заблаговременность прогноза погоды
по административным центрам РФ с
достоверностью не ниже 70%, сут



СТАТУС 2024

- Оправдываемость суточных прогнозов погоды по субъектам Российской Федерации составила 96,6%
- Подготовлена и направлена «Характеристика ожидаемого весеннего половодья на реках РФ и предварительный прогноз притока воды в крупные водохранилища» с указанием населенных пунктов, где в случае дружного развития весеннего половодья возможны затопления прибрежных территорий
- Направлялись агрометеорологические обзоры и прогнозы (прогнозы перезимовки озимых зерновых культур, запасов влаги в почве на начало весны, урожайности и валового сбора сельскохозяйственных культур)
- В отопительный период в Минэнерго России, МЧС России, Минприроды России направлялись прогнозы значительных отрицательных температурных аномалий по территории Российской Федерации, а также справки об ожидаемых резких изменениях погоды

Анализ аномалии средней температуры воздуха
февраль 2024 г.



РАЗВИТИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СЛУЖБЫ «КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЫ»



Область применения информации о космической погоде

Связь и вещание	Планирование дальней радиосвязи на коротких волнах	Минцифры России
Навигация	Коррекция позиционирования при ионосферных возмущениях	Минтранс России
Космонавтика	Планирование операций (в том числе космонавтов в открытом космосе) с учетом радиационной обстановки	Госкорпорация «Роскосмос»
Радиолокация	Выбор частот излучения с учетом условий распространения радиоволн	Минтранс России
Авиаперевозки	Планирование маршрута с учетом радиационной обстановки на трассах перелетов для уменьшения получаемой дозы	Росавиация

- Обеспечена эксплуатация системы геофизического мониторинга, осуществлялся сбор, обработка и распространение полного потока информации, включая международный обмен в рамках Международной службы космической погоды, о состоянии ионосферных параметров, параметров выделенных радиотрасс, уровней магнитной и солнечной активности
- В 2024 году в соответствии с графиком российский сегмент Российско-Китайского консорциума (CRC) в течении 6 недель обеспечивал оперативные дежурства в качестве глобального центра информации о космической погоде для нужд авиаперевозчиков
- Зафиксировано 355 случаев опасных явлений, которые могут представлять угрозу для авиации, их них – 171 потенциально опасных для точности позиционирования по ГНСС, 184 потенциально опасных для коротковолновой радиосвязи

ГОСУДАРСТВЕННАЯ НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ НА ТЕРРИТОРИЯХ НОВЫХ СУБЪЕКТОВ



СТАТУС 2024

- В рамках реализации утвержденной распоряжением Правительства РФ от 21.04.2023 № 1019-р Программы социально-экономического развития ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областей продолжается восстановление государственной наблюдательной сети

4

метеостанции запланировано восстановить в 2024 г. в УГМС по Херсонской и Запорожской областей

3

стационарных ПНЗ установлено в УГМС по ЛНР

2

стационарных ПНЗ запланировано восстановить в 2024 г. в УГМС по ДНР

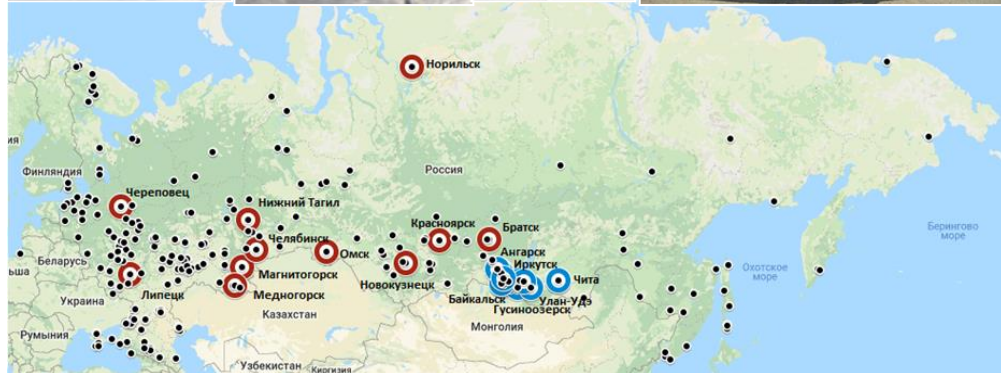
1

стационарная химико-аналитические лаборатория запланирована к переоснащению в 2024 г. в УГМС по ЛНР

УГМС по ДНР, УГМС по ЛНР, УГМС по Херсонской и Запорожской областей подключены к ВСС и АСПД Росгидромета

МОНИТОРИНГ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Федеральные проекты «Чистый воздух» (2019 – 2024 гг.), «Сохранение озера Байкал» (2021 – 2024 г.)
Ведомственный проект «Развитие системы государственного мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды в Арктической зоне Российской Федерации»



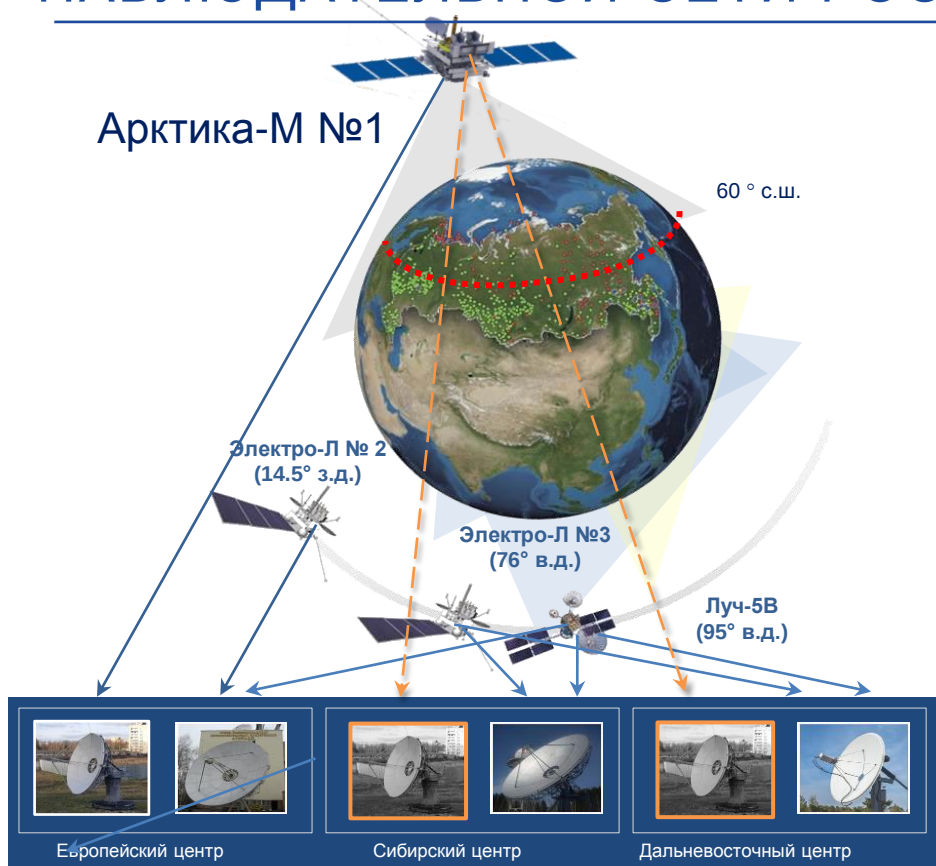
К 2024 г. планируется:

- Модернизировать 102 поста наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха, из них:
 - ФП Чистый воздух — **68 ед.**
 - ФП Сохранение озера Байкал — **35 ед.**
- Переоснастить 19 химико-аналитических лабораторий, из них:
 - ФП Чистый воздух — **9 ед.**
 - ФП Сохранение озера Байкал — **10 ед.**
- Приобрести 11 передвижных лабораторий мониторинга загрязнения атмосферного воздуха, из них:
 - ФП Чистый воздух — **7 ед.**
 - ФП Сохранение озера Байкал — **4 ед.**

СТАТУС 2024:

- Модернизировано:
 - ФП Чистый воздух — 59 стационарных пунктов наблюдений, установлено 9 новых стационарных пунктов наблюдений
 - ФП Сохранение озера Байкал — 35 стационарных пунктов наблюдения
- Полностью произведена модернизация постов ГНС в 12 городах - Нижний Тагил, Чита, Норильск, Липецк, Братск, Омск, Медногорск, Магнитогорск, Новокузнецк, Череповец

КОСМИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СБОРА ДАННЫХ С НАБЛЮДАТЕЛЬНОЙ СЕТИ РОСГИДРОМЕТА



СТАТУС 2024

- Создана и эксплуатируется оперативная космическая система сбора и передачи данных с наземной наблюдательной сети Росгидромета
- Система включает: спутниковые радиотерминалы, размещенные на наблюдательной сети Росгидромета, ретрансляторы на КА и станции приема данных, установленные в Центрах НИЦ «Планета»
- Космическая система Арктика-М расширила зону покрытия ССПД на базе геостационарных космических аппаратов Электро-Л №2, Электро-Л №3, Луч-5В на Арктический регион
- Передано 1 154 056 сообщений.
- Система сбора данных включает **696** пунктов наблюдательной сети Росгидромета:
 - 506** - гидрометеорологических станций
 - 141** - труднодоступных гидрометеорологических станций
 - 49** - гидрологических постов
 - линия ограничения видимости геостационарных КА
 - дооснащение станций приема данных для работ с КА Арктика-М №1 и №2

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

госуслуги Организациям ▾

Услуги Профиль организации Заявления Платежи

Обязательная сертификация метеорологического оборудования, устанавливаемого на сертифицированных аэродромах

Услуга поможет предприятиям и индивидуальным предпринимателям, специализирующимся на разработке и изготовлении аэродромного метеорологического оборудования:

- получить сертификат на метеорологическое оборудование
- переоформить сертификат
- внести изменения в сертификат
- приостановить действие сертификата
- возобновить действие сертификата
- аннулировать сертификат

Услуга оказывается на основании [оптимизированного стандарта](#), разработанного в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2021 г. № 1279

Ответьте на несколько вопросов и узнайте, что делать дальше

Начать

СТАТУС 2024

- Реализуется ведомственная программа цифровой трансформации на 2024-2026 годы
- Государственная услуга по обязательной сертификации метеорологического оборудования, устанавливаемого на сертифицированных аэродромах, предназначенных для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов реализована на Едином портале государственных и муниципальных услуг (функций) в соответствии с обновленным описанием целевого состояния предоставления государственной услуги (ОЦС2)
- Переработан проект Концепции информационной безопасности Росгидромета, разработанный в рамках Системного проекта Единой цифровой платформы Росгидромета
- Заключено соглашение с Минцифры России, в рамках которого проводятся работы по исследованию уровня защищенности интернет-портала ГИАЦ ЕГАСМРО и ЕСИМО
- Утверждены Положение о подразделении, обеспечивающем информационную безопасность Росгидромета, и Модель угроз и нарушителя безопасности информационных систем персональных данных Росгидромета

РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

СТАТУС 2024

- В соответствии с Планом научно-исследовательских и технологических работ НИУ Росгидромета на 2024 год (План НИТР) НИУ Росгидромета выполняют 29 проектов научной тематики
- Опубликован доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2023 год. Основные положения этого доклада представлены в составе Государственного доклада о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации
- Продолжается работа над важнейшим инновационным проектом государственного значения «Единая национальная система мониторинга климатически активных веществ». В рамках данного проекта для реализации первого этапа (2022-2024 годы) выполняются научно-исследовательские работы 4-мя научно-образовательными центрами (консорциумами), функциональным заказчиком которых является Росгидромет, по направлениям:
 - ✓ развитие глобальной модели Земной системы для исследовательских целей и сценарного прогнозирования глобальных климатических изменений, повышение точности климатических моделей и надежности климатических прогнозов
 - ✓ климатический мониторинг ключевых районов Мирового океана, прибрежных зон и морей России, включая характеристики циркуляции, теплосодержания и потоков парниковых газов и энергии на границе океан-атмосфера
 - ✓ расширение системы климатического мониторинга и прогнозирования на территории Российской Федерации в целях обеспечения адаптационных решений в отраслевом и региональном разрезе, включая борьбу с опустыниванием
 - ✓ развитие национальной системы мониторинга пулов углерода и потоков парниковых газов на территории Российской Федерации на основе интеграции данных наземного мониторинга, дистанционного зондирования и математического моделирования, развитие системы учета данных по потокам парниковых газов и бюджету углерода в наземных экологических системах



ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РОССИЙСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА НА АРХИПЕЛАГЕ ШПИЦБЕРГЕН



СТАТУС 2024

- Научные исследования на архипелаге Шпицберген выполнялись по плану согласно Межведомственной программе научных исследований и наблюдений, на архипелаге Шпицберген в 2024 г. на базе инфраструктуры Российского научного центра на архипелаге Шпицберген
- Проводились постоянные наблюдения в области метеорологии, океанологии, геофизики, анализ содержания газовых примесей и аэрозоля в приземном воздухе поселка Баренцбург, проводился непрерывный спутниковый мониторинг ледовых условий в морях Российской Арктики
- На геофизическом полигоне пробурены две короткие термометрические скважины с целью изучения потоков тепла между атмосферой и многолетнемерзлым грунтом
- Проведены полевые исследования скважин советского периода для включения их в систему термометрического мониторинга в районах российских поселков
- Проведены геохимические исследования мерзлых отложений и подмерзлотных вод
- Выполнено термическое бурение ледников с целью изучения распределения температуры льда в толще ледника, для долгосрочного мониторинга установлены две термометрические косы на всю толщу ледника в структурно разных районах ледника Альдегонда

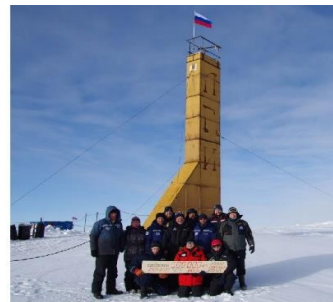
Пункт приема, обработки и передачи спутниковой информации



ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АНТАРКТИКЕ

СТАТУС 2024

- Комплексные исследования и экспедиционные работы в Антарктике выполнялись в рамках 68-й зимовочной, 69-й сезонной РАЭ
- НЭС «Академик Трешников» и НЭС «Академик Федоров» Росгидромета обеспечили доставку грузов РАЭ на антарктические станции, смену персонала станций, проведение сезонных работ на антарктических станциях и полевых базах
- Зимовочным персоналом станций в плановые сроки были подготовлены техника и прицепное оборудование для проведения санно-гусеничных походов по трассе Прогресс Восток, а также снежно-ледовые посадочные площадки на станциях Новолазаревская, Восток, Мирный и Прогресс
- На станции Новолазаревская выполнены серии транспортных походов между барьерной базой и станцией для доставки грузов для безопасного функционирования станции
- Выполнены круглогодичные наблюдения на станциях Мирный, Восток, Новолазаревская, Беллинсгаузен и Прогресс по комплексной программе мониторинга природной среды Антарктики в области метеорологии, актинометрии, аэрологического зондирования атмосферы, гелиогеофизического мониторинга ионосферы, магнитологии, сейсмологии, мониторинга атмосферы, гидрологии, океанологии, гляциологии, определения параметров загрязнения окружающей среды и природоохранных мероприятий
- На всех станциях выполнялись ремонтные работы по поддержанию действующей инфраструктуры и обеспечению безопасного функционирования персонала, а также неотложные природоохранные мероприятия



68-я зимовочная и 69-я сезонная Российская антарктическая экспедиции



Новый зимовочный комплекс на станции Восток



СТРОИТЕЛЬСТВО 2023 - 2028 годы

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Судно ледового класса ARC7

Длина 165 м

Водоизмещение 25 тыс. тонн

Дедвейт 9,2 тыс. тонн

Экипаж 240 чел.

Ангар на 2 вертолета

Вертолетная площадка

Количество оборудованных лабораторий 20 шт.

СТАТУС 2024

- В 2024 году продолжена реализация проекта по строительству научно-экспедиционного судна (НЭС) «Иван Фролов» для обеспечения деятельности Российской антарктической экспедиции
- В мае 2024 года завершена разработка и одобрение ФАУ «Российский морской регистр судоходства» (РМРС) документации технического проекта судна. Документация технического проекта была утверждена распоряжением Росгидромета от 15.05.2024 № 168-р
- В рамках графика строительства АО «Адмиралтейские верфи» выполняются работы по изготовлению секций закладного района, обработка металла корпуса и надстройки для подготовки закладки судна в октябре 2024 года. Ведется разработка рабочей конструкторской документации и архитектурно-художественного проекта НЭС «Иван Фролов»
- Осуществляются закупки основного судового и научного оборудования, строительных материалов

ЛЕДОСТОЙКАЯ САМОДВИЖУЩАЯ ПЛАТФОРМА «СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС»



ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Автономность по запасам провизии 365 сут.

Автономность по запасам топлива 750 сут.

Скорость хода 10 уз.

Экипаж 14 чел.

Научный персонал 34 чел.

Мощность ВРК 1 × 3500 кВт

Количество оборудованных лабораторий 16 шт.

СТАТУС 2024

- 1 сентября 2022 года из порта Санкт-Петербург ледостойкая самодвижущая платформа «Северный полюс» (ЛСП) отправилась в первую экспедицию в Арктику, продолжив на новом современном и безопасном уровне исследования на дрейфующих станциях «Северный полюс»
- 29 апреля 2024 года научно-исследовательская дрейфующая экспедиция «Северный полюс – 41» успешно завершена. Дрейф судна продолжался 20 месяцев, пройдено около 3000 морских миль в акватории Евразийского бассейна Северного Ледовитого океана. Научная программа экспедиции включала более 50 видов исследований и наблюдений, которые выполнялись на борту судна и в организованном на базовом ледовом поле научном лагере
- Ведется работа по подготовке и организации дрейфующей станции «Северный полюс – 42»

МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Всемирная метеорологическая организация (ВМО)



Международный комитет
по наблюдениям Земли
со спутников



Европейская организация
по эксплуатации метеороло-
гических спутников (EUMETSAT)



ЮНЕСКО и ее Межправительственная океанографическая
комиссия (МОК) и Международная гидрологическая программа (МГП),
РКИК ООН, МГЭИК, ЮНЕП, МАГАТЭ, ИКАО



Арктический совет



Договор
об Антарктике



Комитет союзного государства по
гидрометеорологии и мониторингу
загрязнений природной среды



Межгосударственный совет
по гидрометеорологии
государств-
участников СНГ



СТАТУС 2024

- Развитие международного сотрудничества в области гидрометеорологии и смежных с ней областях в 2024 году осуществлялось по Плану международного научно-технического сотрудничества Росгидромета на 2024 год

Спасибо
за внимание

