



**ДЕКЛАРАЦИЯ ЦЕЛЕЙ
И ЗАДАЧ
РОСГИДРОМЕТА НА
2019 ГОД**



ЦЕЛИ

1. Обеспечение гидрометеорологической безопасности

2. Обеспечение потребителей гидрометеорологической, гелиогеофизической информацией и информацией о загрязнении окружающей среды

3. Обеспечение геополитических интересов Российской Федерации в Арктике и Антарктике

ЗАДАЧИ

- Обеспечение населения, органов государственной власти, отраслей экономики экстренной гидрометеорологической и гелиогеофизической информацией
- Обеспечение работ в области активных воздействий на метеорологические и другие геофизические процессы и геофизических исследований
- Развитие обслуживания потребителей гидрометеорологической информацией общего и специализированного назначения, а также данными о загрязнении окружающей среды
- Обеспечение функционирования и развития государственной наблюдательной сети, систем сбора и обработки данных
- Проведение научных исследований
- Развитие международного сотрудничества в области гидрометеорологии и смежных с ней областях
- Организация работ и экспедиционных исследований в Мировом океане, Арктике и Антарктике

МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ

- Государственные программы
 - Федеральные целевые программы
 - Проект «Росгидромет-2» с участием МБРР
 - Внебюджетные средства

Обеспечение гидрометеорологической безопасности



**Ежегодный
ущерб ~
1% ВВП**

МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ

Ураганы
Смерчи
Град
«Ледяные» дожди

ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ

Сели
Наводнения
Штормовые нагоны

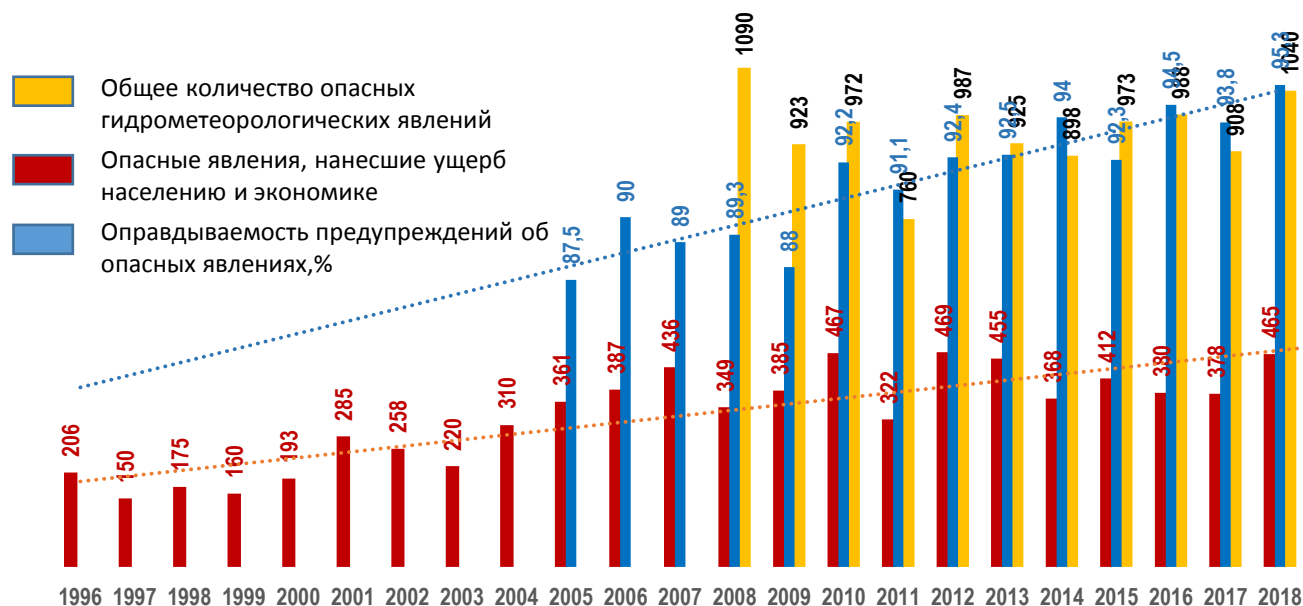
КЛИМАТИЧЕСКИЕ

Засухи
Волны тепла и холода
Природные пожары

ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ

Цунами
Магнитные бури

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



ЗАДАЧИ 2019

- Сохранение на уровне 92-95% оправдываемости штормовых предупреждений об опасных природных (гидрометеорологических) явлениях
- Сохранение оправдываемости суточных прогнозов погоды по субъектам Российской Федерации на уровне 93-96%
- Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение безопасного пропуска весеннего половодья и дождевых паводков
- Организация гидрометеорологического обеспечения в пожароопасный период

Российская система предупреждения о цунами на Дальнем Востоке

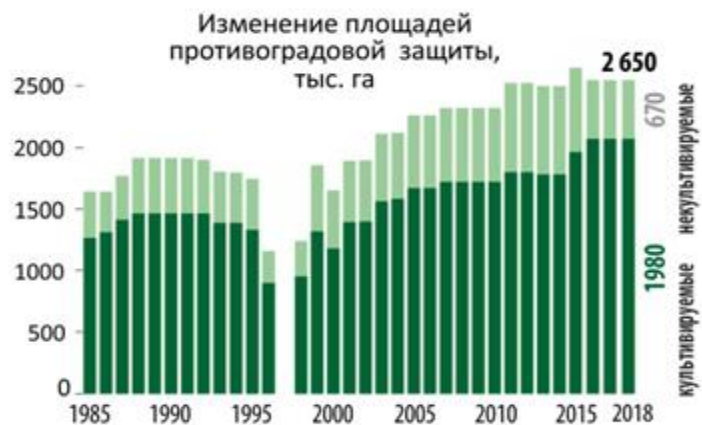
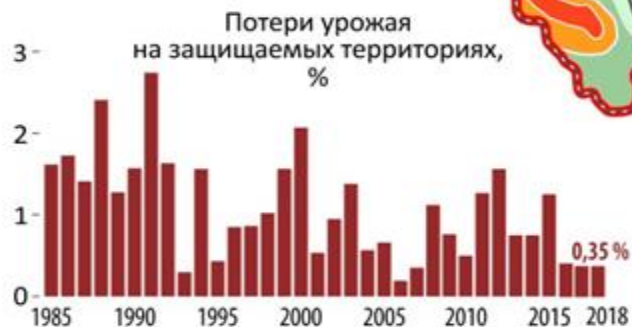


ИНФРАСТРУКТУРА СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О ЦУНАМИ

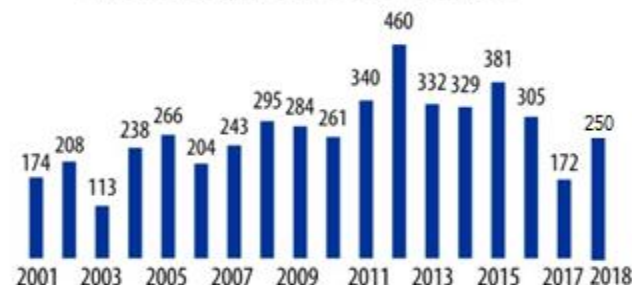
- Опорные сейсмостанции (5)
- Вспомогательные сейсмостанции (6)
- Автоматизированные уровенные посты (всего – 25, функционируют – 17)
- ▲ Гидрометеостанции, задействованные в СПЦ (37)
- ★ Сейсмические информационно-обрабатывающие центры и центры предупреждения о цунами (3)
- Донные гидрофизические станции (1 функционировала до апреля 2017 года)

ЗАДАЧИ 2019

- Обеспечить работоспособность Системы предупреждения о цунами на Дальнем Востоке России
- Восстановить 3 неработающие АП в Сахалинской области



Количество лавин, вызванных путем предупредительного спуска



ЗАДАЧИ 2019

- Развитие технологий активных воздействий на грозоградовые процессы, снежные лавины, искусственного регулирования осадков и рассеивания облаков и туманов с целью увеличения эффективности и экономичности работ по активным воздействиям
- Разработка руководящих документов по геофизическим исследованиям и активным воздействиям

Обеспечение информацией населения и органов власти

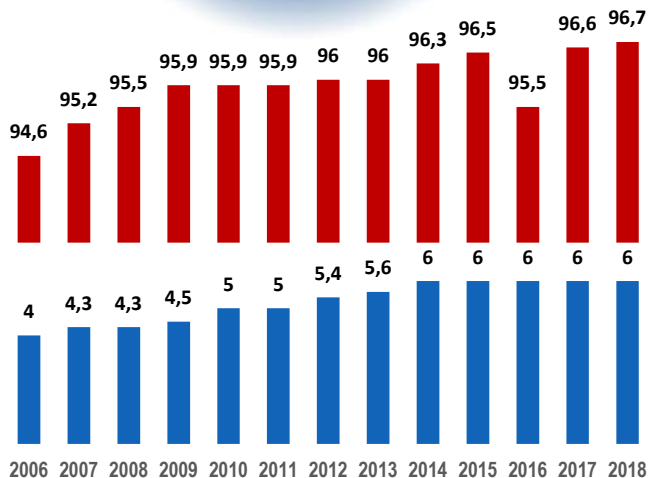
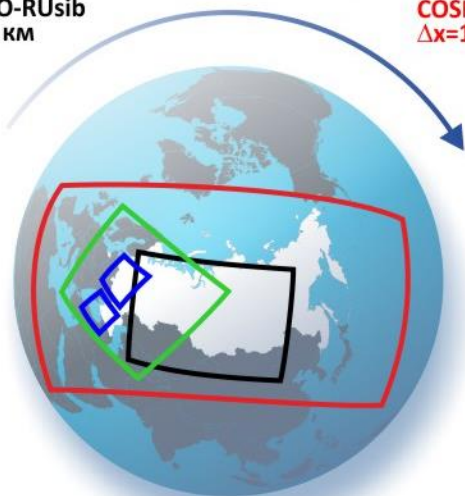
МЕЗОМАСШТАБНАЯ МОДЕЛЬ COSMO

COSMO-RU7
 $\Delta x=7$ км

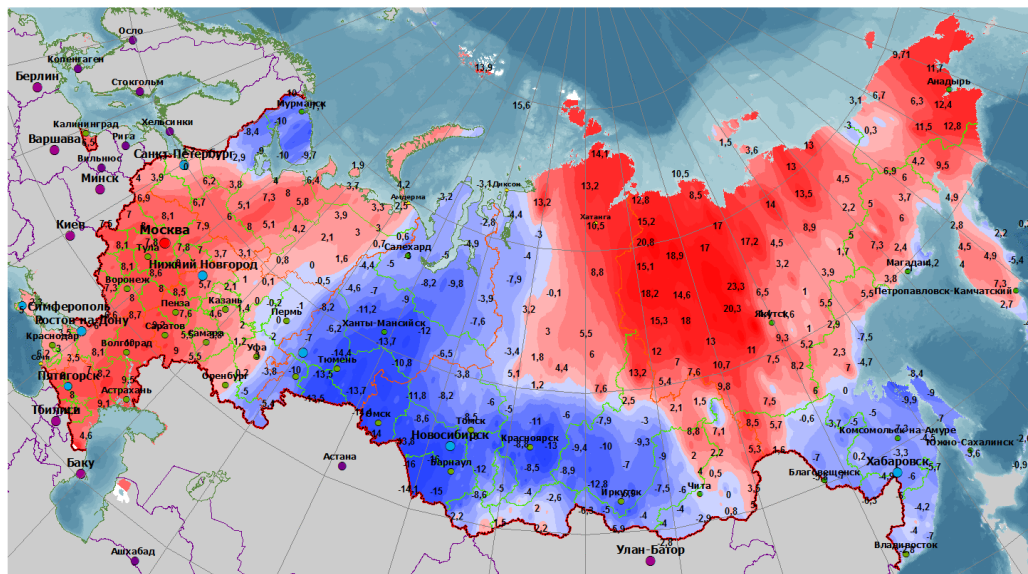
COSMO-RU2
 $\Delta x=2,2$ км

COSMO-RUsub
 $\Delta x=14$ км

COSMO-RU13/6
 $\Delta x=13$ км



Анализ аномалии средней температуры воздуха на 08 февраля 2019 года



ЗАДАЧИ 2019

Оправдываемость прогнозов
погоды на 1 сутки, %

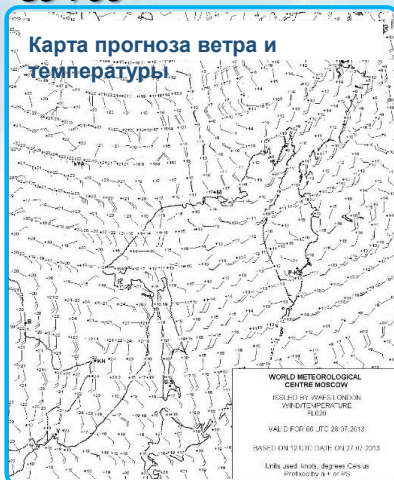
Заблаговременность прогноза
погоды по административным
центрам РФ с достоверностью
не ниже 70%, сут

- Поставка вычислительного комплекса совокупной пиковой производительностью 800 TFlops для обеспечения вычислительными ресурсами научных подразделений Росгидромета
- Развитие информационных интернет ресурсов Росгидромета



Совершенствование авиаметеорологического обслуживания

39 700

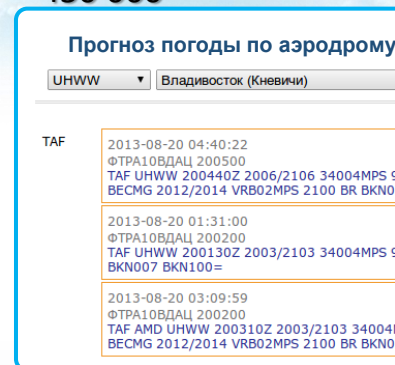


ПРОИЗВОДИТСЯ БОЛЕЕ 5 000 000 ЕДИНИЦ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ В ГОД В ИНТЕРЕСАХ АВИАЦИОННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

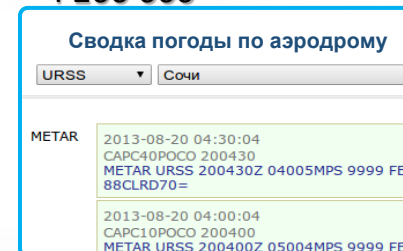
108 000



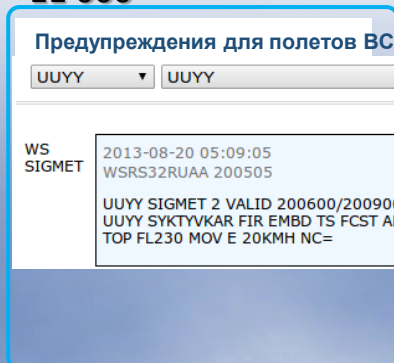
450 000



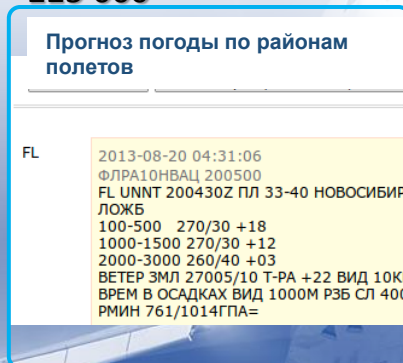
4 200 000



11 000



225 000

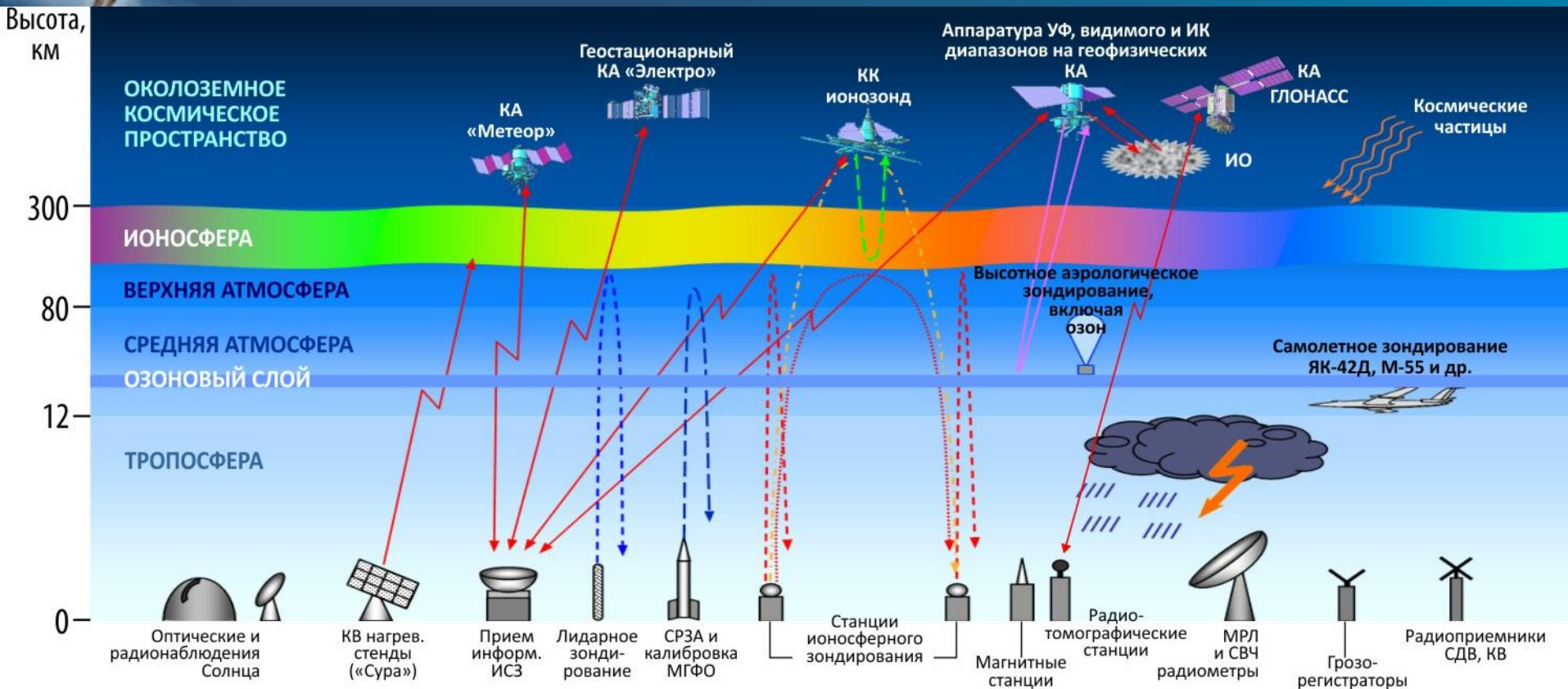


ЗАДАЧИ 2019

- Сохранение и поддержание высоких производственных показателей авиаметеорологической деятельности, соответствующих эксплуатационным требованиям авиационных пользователей
- Развитие и внедрение современной цифровой платформы авиаметеобеспечения, гидрометеобеспечения морской деятельности и др., включая автоматические информационные системы и ВЕБ-сервисы на основе Интернет-технологий, интегрируемых с автоматизированными информационными системами пользователей



Совершенствование системы геофизического мониторинга



ЗАДАЧИ 2019

Поддержание функционирования и развитие:

- Гелиогеофизического центра с целью повышения уровня оправдываемости прогнозов об опасных гелиогеофизических явлениях и расширения круга потребителей информации
- Федерального центра мониторинга геофизической обстановки над территорией Российской Федерации в части расширения функциональных возможностей, развития информационных технологий
- Центра космической погоды для авиации для обеспечения авиаперевозчиков информацией о космической погоде, согласно международным требованиям



Развитие СГМО неавиационного профиля (мореплавание)

ОСНОВНЫЕ УЧАСТНИКИ ГМО

(текущее состояние)

- ААНИИ
- НИЦ «Планета»
- Гидрометцентр России
- Морские УГМС
- ВНИИГМИ (ЕСИМО)
- Авиаметтелеком Росгидромета

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ

- Централизация работ, устранение дублирования
- Совершенствование нормативно-правовой базы
- Создание отраслевой платформы ГМО морской деятельности, развитие IT-технологий
- Повышение номенклатуры и качества продукции
- Расширение состава и номенклатуры продукции, повышение качества ГМО

ИТОГИ 2018

- Создана рабочая группа
- Ведется разработка Концепции развития гидрометеорологического обеспечения морской деятельности

ЗАДАЧИ 2019

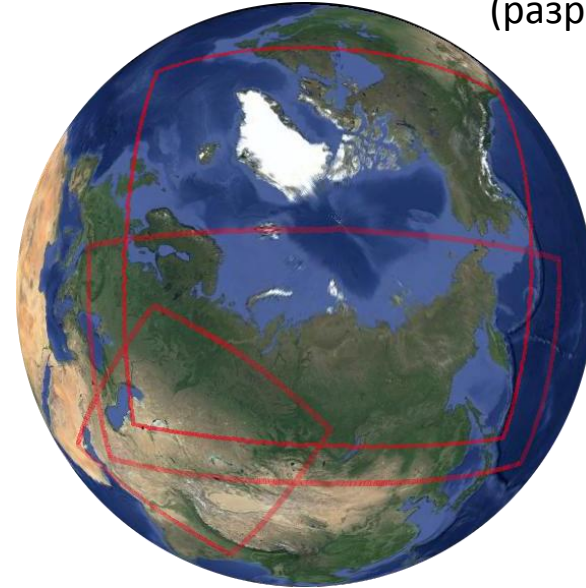
- Комплексное развитие ГМО морской деятельности в интересах экономики Российской Федерации, транзитных и региональных перевозок, северного завоза грузов, укрепления национальной безопасности России



Совершенствование климатического обслуживания

<http://cc.voeikovmgo.ru>

Региональная климатическая модель ГГО
(разрешение 25 км)

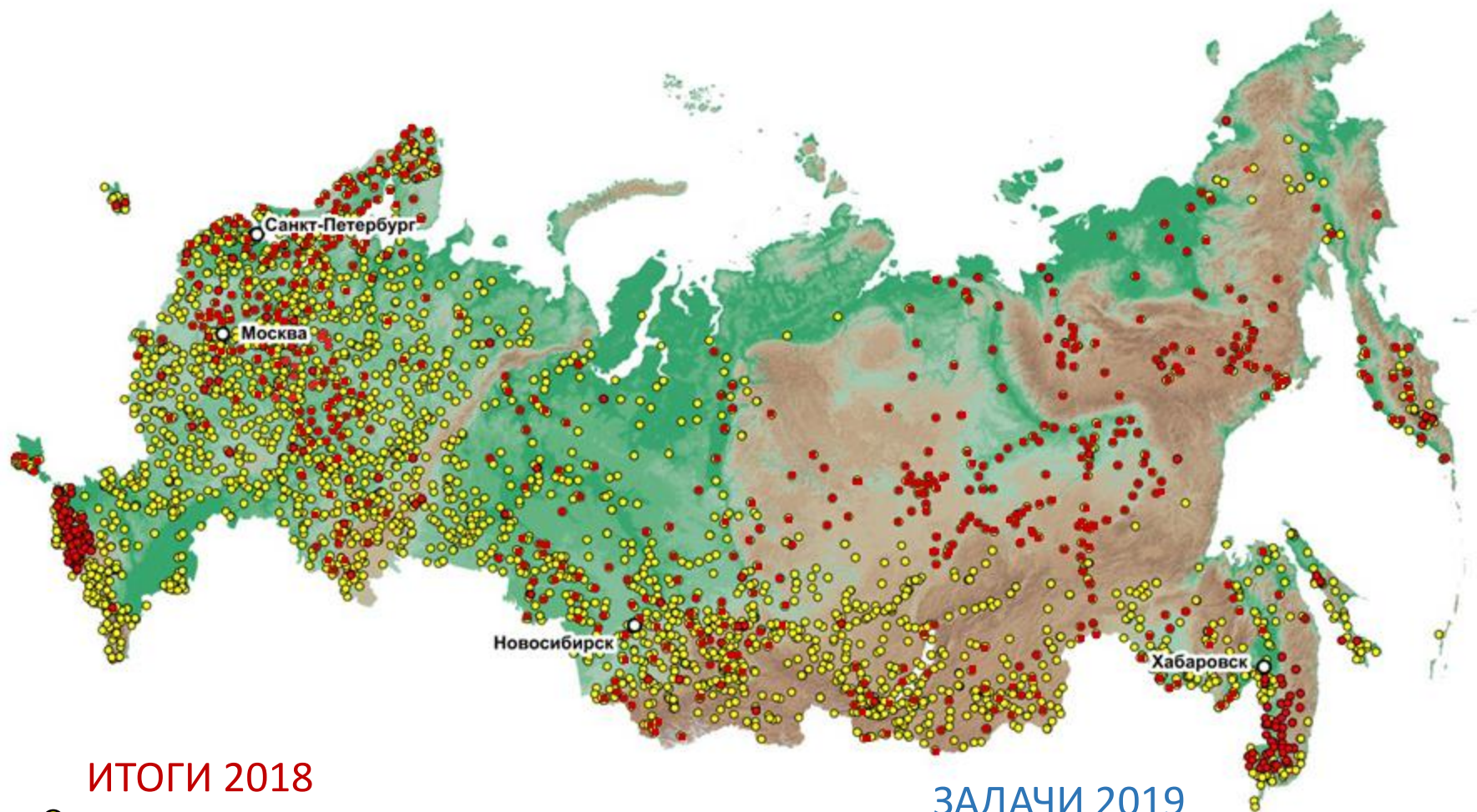


ИТОГИ 2018

- В рамках развития национальной системы климатического обслуживания создана электронная база сценарных прогнозов изменений климата на территории России в 21-м веке (на основе ансамбля глобальных климатических моделей)
- Прогнозы размещены на сайте Климатического центра Росгидромета в открытом доступе в интерактивном режиме

ЗАДАЧИ 2019

- Размещение на сайте Климатического центра результатов массовых ансамблевых расчетов с региональной климатической моделью ГГО с высоким пространственным разрешением (25 км) для всей территории России

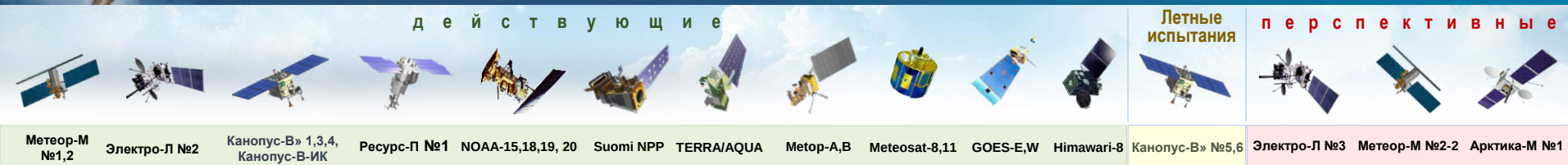


ИТОГИ 2018

- – действующие гидрологические пункты наблюдения – 3 496 в том числе:
- – автоматизированные гидрологические комплексы (АГК) – 758, из них установлено в 2018 году – 65

ЗАДАЧИ 2019

- Модернизация гидрологических пунктов наблюдений
- Реализация проекта комплексной модернизации гидрологической сети в бассейне р.Волга



Спутниковые центры ФГБУ «НИЦ «Планета»:

Европейский (Москва-Обнинск-Долгопрудный)

Сибирский (Новосибирск)

Дальневосточный (Хабаровск)

Ежесуточно ФГБУ «НИЦ «Планета»:

- принимает более **1,4** Тбайт спутниковых данных;
- производит более **530** видов информационной продукции;
- обеспечивает более **560** потребителей федерального и регионального уровня

ЗАДАЧИ 2019

- Усовершенствование и ввод в эксплуатацию технологий подготовки спутниковой информационной продукции по параметрам атмосферы и земной поверхности, включая опасные явления, на основе совместной обработки данных отечественных (серий Метеор, Электро, Арктика, Канопус, Ресурс) и зарубежных (серий NOAA, Suomi NPP, Metop, Meteosat, Himawari, GOES) спутников наблюдения Земли, включая подготовку к работе и обеспечение летных испытаний новых отечественных КА Метеор-М № 2-2, Электро-Л №3, Канопус-В № 5, 6, Арктика-М №1
- Научно-методическое сопровождение работ по созданию отечественных перспективных космических комплексов наблюдения Земли
- Ввод в эксплуатацию усовершенствованной системы сбора гидрометеорологических, геофизических и других данных с наземной наблюдательной сети Росгидромета с использованием космических аппаратов на геостационарных (Электро, Луч) и высокоэллиптических (Арктика) орбитах



Обеспечение функционирования Российского научного центра на архипелаге Шпицберген

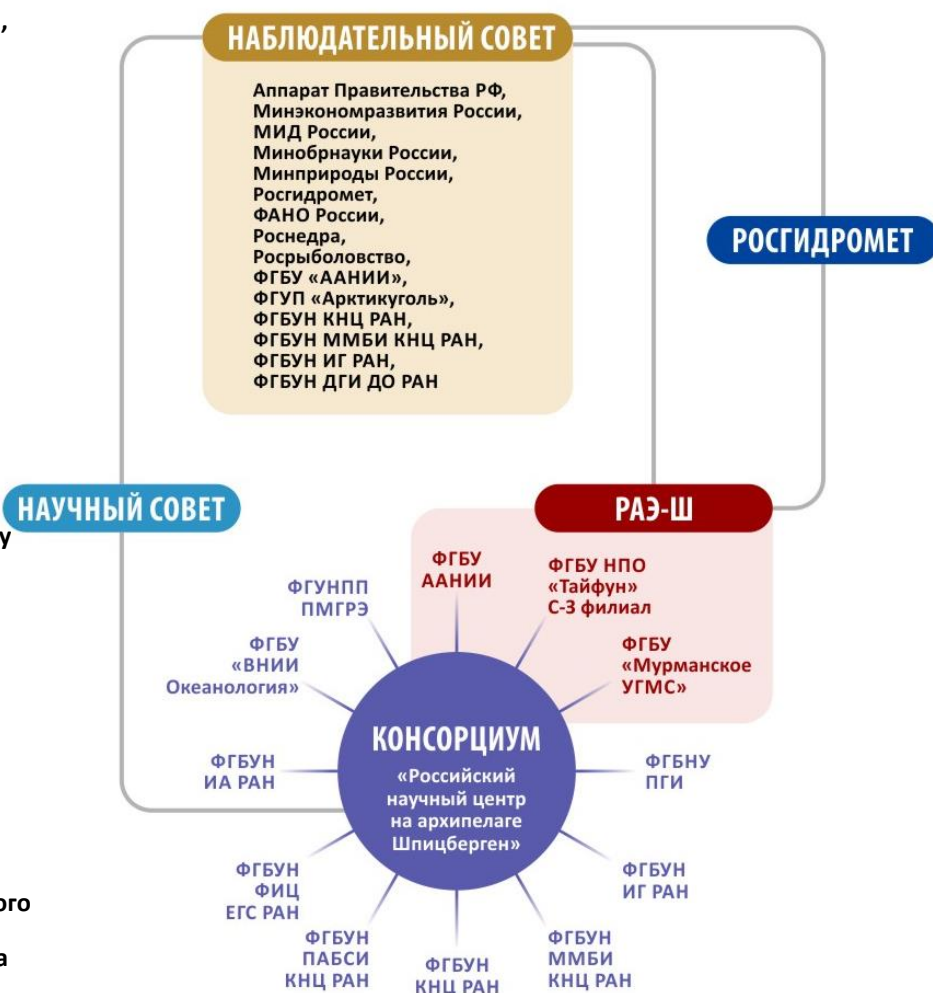
13

ИТОГИ 2018

- Проведены комплексные научные исследования в области метеорологии, гидрологии, океанографии, мерзлотоведения, гляциологии, палеогеографии, геофизики, биологии, почвоведения, археологии, медицины
- Продолжен экологический мониторинг природной среды архипелага и районов хозяйственной деятельности
- Продолжены метеорологические, гидрологические, океанографические, гляциологические и палеогеографические исследования
- Обеспечены прием и передача спутниковой гидрометеорологической информации
- Организована лабораторно-полевая практика магистров и аспирантов Университетского центра на Шпицбергене (UNIS), специализированная производственная практика студентов кафедры криолитологии и гляциологии географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова
- Начата деятельность в рамках российско-норвежского проекта ASTRA – The Arctic Space Training, направленная на совместное изучение проявлений космической погоды на высоких широтах, а также подготовку нового поколения квалифицированных молодых исследователей
- Реализовывался ряд международных исследовательских проектов с участием партнеров по Консорциуму
- Утвержден новый состав Научного совета РНЦШ
- В Правительство Российской Федерации представлен доклад о работе Наблюдательного совета и выполнении Межведомственной программы научных исследований и наблюдений на архипелаге Шпицберген в 2018 году

ЗАДАЧИ 2019

- Обеспечение деятельности и развитие новых направлений работ Научного центра
- Расширение международного сотрудничества в рамках Научного центра
- Расширение состава Консорциума
- Актуализация состава Наблюдательного совета по координации деятельности РНЦШ





ИТОГИ 2018

- Выполнены рейсы НЭС «Академик Федоров» и «Академик Трешников» по программе сезонной 63-й РАЭ
- Обеспечена работа пяти круглогодичных зимовочных станций и двух сезонных полевых баз
- Продолжены мониторинг климатических изменений в атмосфере, ледяном покрове и океане, солнечно-земных связей, исследования биоразнообразия антарктической флоры и фауны
- Выполнены работы по созданию новых комплексов для контроля спутников ГЛОНАСС на станциях Новолазаревская, Прогресс и Мирный, а также строительство комплекса для приема информации с ресурсных спутников Земли на станции Прогресс
- Осуществлены комплексные океанологические исследования в море Моусона, а также в районе проливов Брансфилда и Дрейка
- Стартовали сезонные геолого-геофизические исследования на полевой базе Оазис Бангера
- Выполнены комплексные геофизические исследования в глубокой скважине на станции Восток, бурение скважины с отметки 3720 м без повторного вскрытия озера Восток
- Выполнен комплекс научных программ, ряд совместных научных проектов с программами государств-участников Договора об Антарктике
- На борту НЭС «Академик Федоров» из Антарктики вывезено 218,0 тонн отходов

ЗАДАЧИ 2019

- Обеспечение выполнения программ 64-й и подготовки 65-й Российской антарктической экспедиции

РЕЙСЫ НАУЧНО-ЭКСПЕДИЦИОННЫХ СУДОВ И АВИАЦИИ 63-й РАЭ В 2017–2018 г.г.

● Круглогодичные станции (5)

● Сезонные базы

○ Иностранные станции

■ Морские работы





НАША ЦЕЛЬ –
ТОЧНОСТЬ И
ОПЕРАТИВНОСТЬ