



**А.В. ФРОЛОВ**

Руководитель Росгидромета

# ПОЛУГODOVOЙ ОТЧЕТ О РЕАЛИЗАЦИИ ДЕКЛАРАЦИИ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ РОСГИДРОМЕТА НА 2016 ГОД

Москва  
14.07.2016

## ЦЕЛИ

1

Обеспечение гидрометеорологической безопасности

2

Обеспечение потребителей гидрометеорологической, гелиогеофизической информацией и данными о загрязнении окружающей среды

3

Обеспечение геополитических интересов Российской Федерации в Арктике и Антарктике

## ЗАДАЧИ

1.1 Обеспечение постоянной готовности ФП РСЧС «ШТОРМ» и «ЦУНАМИ»

1.2 Обеспечение деятельности служб активных воздействий

2.1 Обеспечение информацией населения и органов власти

2.2 Адресное обслуживание отраслей экономики

2.3 Осуществление мониторинга загрязнения окружающей среды

2.4 Совершенствование системы космического мониторинга

2.5 Модернизация и развитие государственной наблюдательной сети

3.1 Обеспечение российского присутствия в Арктике и Антарктике

3.2 Развитие фундаментальных и прикладных научных исследований в Арктике и Антарктике

## МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ

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



## ОПАСНЫЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

### СТАТУС 2016

Обеспечена оправдываемость штормовых предупреждений на уровне 93%



### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ по месяцам 2016 г.



- Оправдываемость предупреждений об опасных явлениях, %
- Общее количество гидрометеорологических опасных явлений
- Опасные явления, нанесящие ущерб населению и экономике
- Непредусмотренные опасные явления



## СТАТУС 2016

Обеспечен оперативный выпуск информации о классах пожарной опасности по территории Российской Федерации

### Класс пожарной опасности и суточные осадки на 30 июня 2016 года



Росгидромет,  
ФГБУ «Гидрометцентр России»,  
ФГБУ «Авиалесохрана»

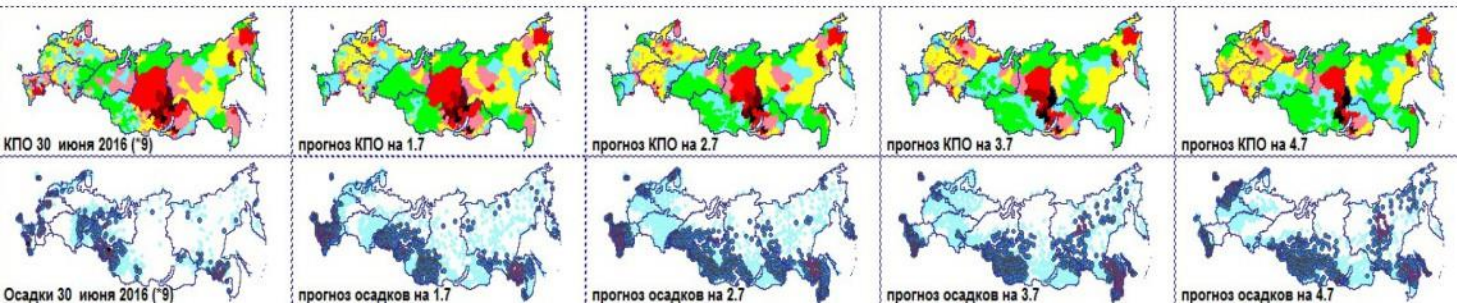
#### КЛАСС И СТЕПЕНЬ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

1-5 кл. – Региональные шкалы,  
Нестеров В.Г.  
5.1-5.3 кл. – Продолжительность  
в днях, Фролов А.В.

- снежный покров
- 1 отсутствует
- 2 низкая
- 3 средняя
- 4 высокая
- 5 чрезвычайная
- 5.1 чрезвычайная >7 дней
- 5.2 чрезвычайная > 14 дней
- 5.3 чрезвычайная > 21 дней

#### ОСАДКИ СУТОЧНЫЕ (мм)

- ≥ 50
- 15-49
- 3-14
- < 3



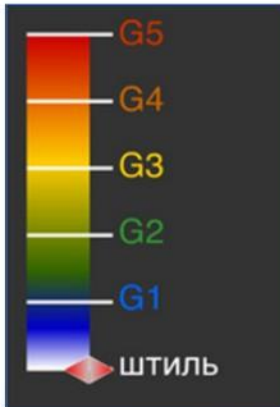
# Развитие системы мониторинга космической погоды

5

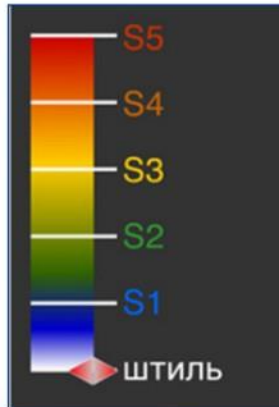
## ПРОГНОЗ КОСМИЧЕСКОЙ ПОГОДЫ

В ТЕКУЩИЙ МОМЕНТ

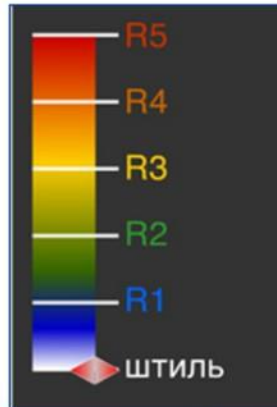
Степень возмущенности магнитного поля Земли



Уровень опасности от потоков энергичных протонов солнечных вспышек



Влияние солнечных рентгеновских всплесков на ионосферу Земли



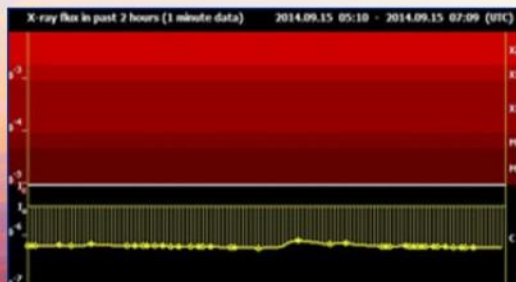
ЗА ПОСЛЕДНИЕ 24 ЧАСА



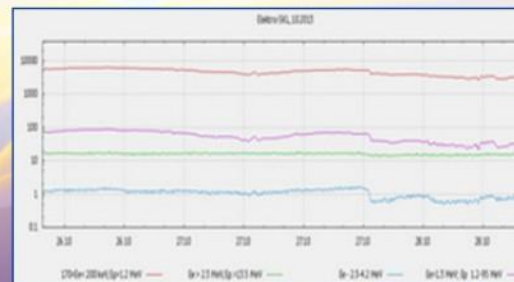
### СТАТУС 2016

Обеспечено функционирования системы геофизического мониторинга

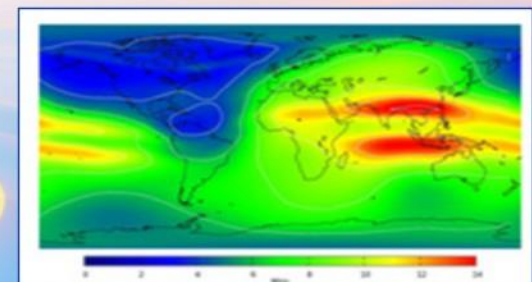
Наукастинг появления потоков протонов



Потоки частиц по данным КА «Электро-Л»



Состояние ионосферы по модели SIMP







## ФУНКЦИИ РСПЦ

- 1 Обнаружение подводных землетрясений и цунами
- 2 Оценка степени опасности цунами
- 3 Своевременное предупреждение об угрозе цунами
- 4 Оповещение населения и принятие превентивных мер
- 5 Осуществление взаимодействия с зарубежными службами предупреждения о цунами
- 6 Обучение и подготовка населения к действиям при чрезвычайных ситуациях, вызванных цунами

## СЕЙСМИЧЕСКАЯ ПОДСИСТЕМА

- Опорные сейсмостанции (5)
- Вспомогательные сейсмостанции (6)
- Пункты регистрации сильных движений (16)
- Сейсмические информационно-обрабатывающие центры (3)

## ГИДРОФИЗИЧЕСКАЯ ПОДСИСТЕМА

- ▲ Автоматизированные уровенные посты (25)
- ▲ Гидрометеостанции, задействованные в СПЦ (38)
- ▼ Донная гидрофизическая станция
- Центры предупреждения о цунами (3)
- Системы оповещения РАСЦО (3)

## СТАТУС 2016

- Разработаны и утверждены «Типовой регламент действий центров наблюдения и предупреждения о цунами Системы предупреждения о цунами на Дальнем востоке России при сильных землетрясениях, угрозе и возникновении цунами» и «Методические рекомендации действий дежурных смен при нарушении нормального функционирования центров наблюдения и предупреждения о цунами»
- В феврале 2016 г. центры наблюдения и предупреждения о цунами Сахалинского, Камчатского и Приморского УГМС приняли участие в международных региональных учениях Северо-Западного Тихоокеанского центра предупреждения о цунами (NWPTAC)

## ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РСПЦ



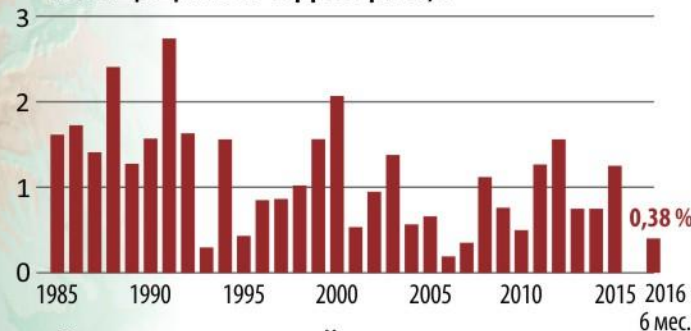


## ЗАЩИТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР ОТ ГРАДОБИТИЯ НА СЕВЕРНОМ КАВКАЗЕ

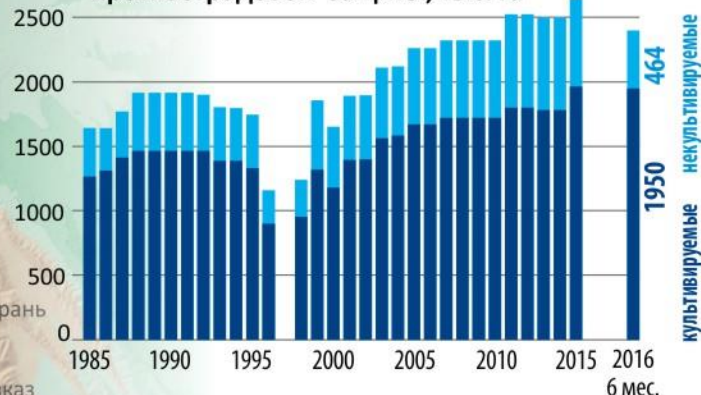
- Краснодарская ВС
- Ставропольская ВС
- Карачаево-Черкесская ВЧ
- Кабардино-Балкарская ВЧ
- Северо-Осетинская ВЧ

Общая площадь – **2,414 млн га**  
Экономический эффект – **2,648 млрд руб.**

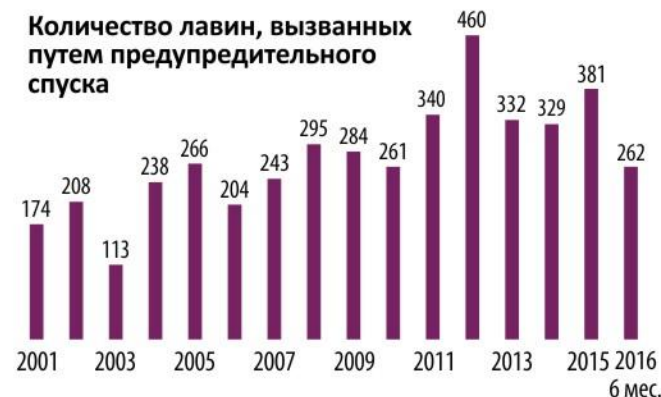
**Потери урожая на защищаемых территориях, %**



**Изменение площадей противоградовой защиты, тыс. га**



**Количество лавин, вызванных путем предупредительного спуска**



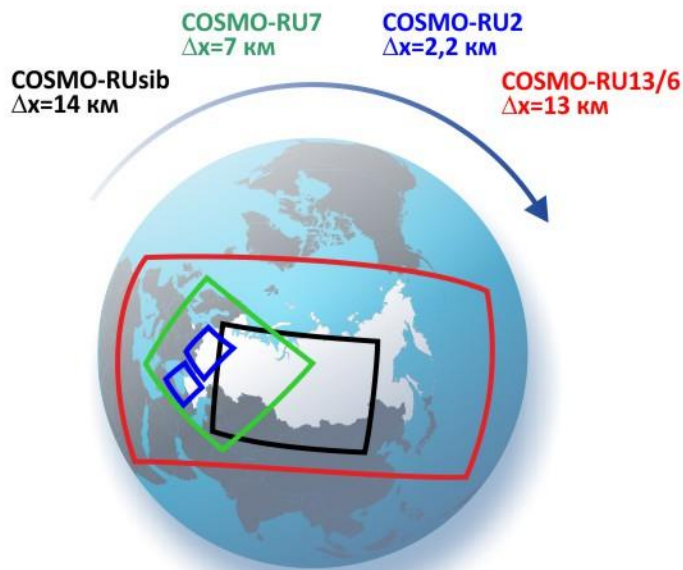
## СТАТУС 2016

- Подготовлено и выпущено:  
**903** фоновых прогноза о лавинной опасности  
**15** штормовых предупреждения о лавинной опасности  
**262** снежные лавины вызваны путем предупредительного спуска
- В перечень средств активного воздействия введен новый доплеровский метеорадиолокатор ДМРЛ-10, разработанный для целей градозащиты
- Ведутся работы по развитию методов и средств активного воздействия, по исследованию характеристик конвективных облаков на основе радиолокационных, спутниковых, грозопеленгационных, наземных, самолетных и аэросиноптических данных, проводятся экспериментальные и теоретические исследования эффективности противоградовых изделий, реагентов, включая промышленные партии ракет

ГРУЗИЯ

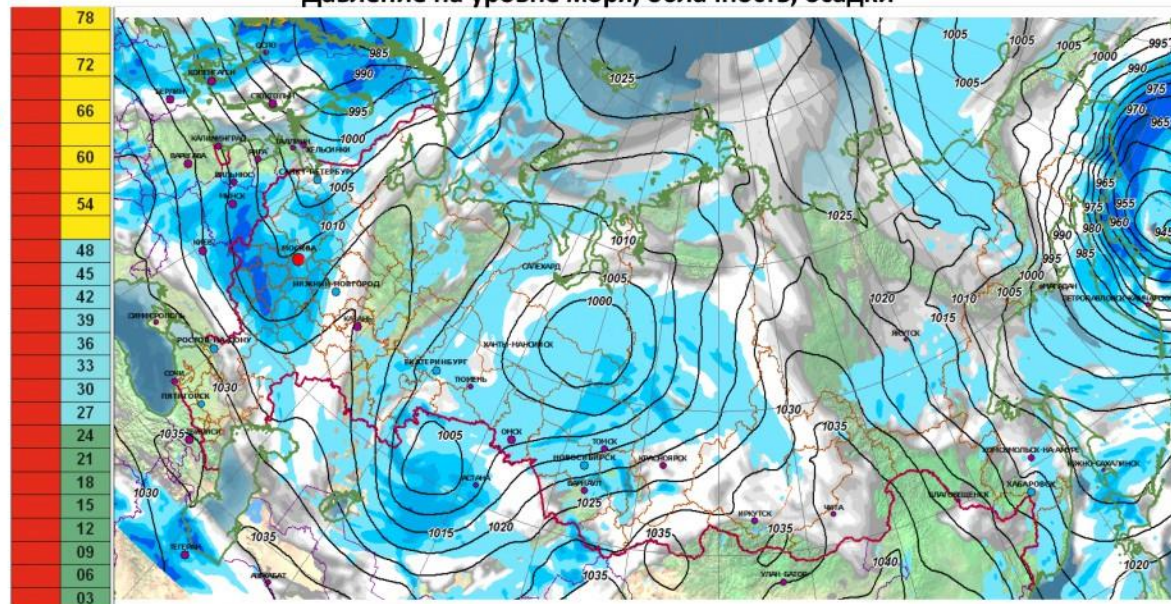


## МЕЗОМАСШТАБНАЯ МОДЕЛЬ COSMO



## ПРИМЕР ПРОГНОЗА С ПОМОЩЬЮ МОДЕЛИ

Давление на уровне моря, облачность, осадки



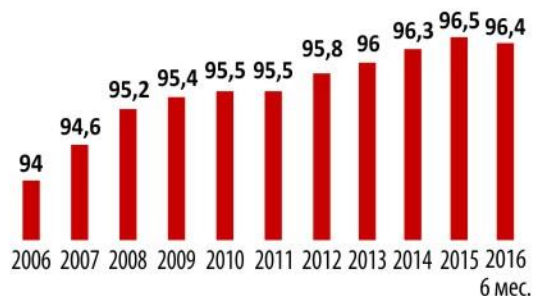
Прогноз на 78 часов от 03:00 15 декабря 2015 (МСК):

COSMO-ENA 13 км

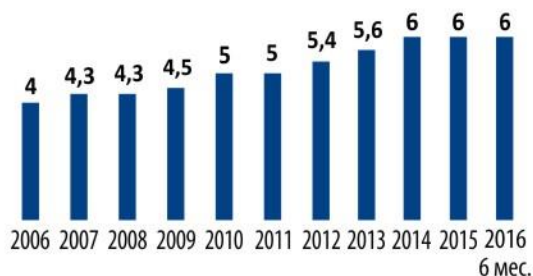
Облачность среднего яруса, %

Осадки за предыдущие 3 часа, мм

Прогноз погоды на 1 сутки, %



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



## СТАТУС 2016

Обеспечена высокая  
оправдываемость краткосрочных  
прогнозов погоды – 96,45%



## КАЧЕСТВО УСЛУГ

- Полнота – **3 500** единиц ресурсов (70 % всей информации ведомственных систем, 30 % оперативная информация)
- Выдача сведений об информации – **не более 5 сек.**
- Предоставление информации – **не более 15 сек. при объеме ресурса менее 1 Гбайт**
- Доступность данных и сервисов – **95,5 %**

## ПОЛЬЗОВАТЕЛИ, в среднем за месяц

**75 000** посещений порталов  
**500 и более** постоянных посетителей  
**920 000** обращений к сервисам  
**100 Гбайт** скачиваемой информации

## ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ЕСИМО



## СОСТАВ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ЕСИМО



## МЕЖСИСТЕМНЫЙ ОБМЕН ДАННЫМИ, Гбайт/сутки



## СТАТУС 2016

В целях совершенствования обслуживания пользователей средствами ЕСИМО центрами единой системы реализуются мероприятия по оптимизации информационных ресурсов ЕСИМО с учетом востребованности ресурсов, их оптимизации в интересах коммерциализации ЕСИМО



# Обеспечение информацией о радиационном загрязнении окружающей среды

<http://egasmro.ru/ru/about>

10

СТАТУС 2016

ГИАЦ ЕГАСМРО в режиме реального времени обеспечивает представление оперативных данных о радиационной обстановке с государственной наблюдательной сети Росгидромета и автоматизированной системы контроля радиационной обстановки (АСКРО) Госкорпорации «Росатом», а также действующих в ряде субъектов РФ территориальных АСКРО



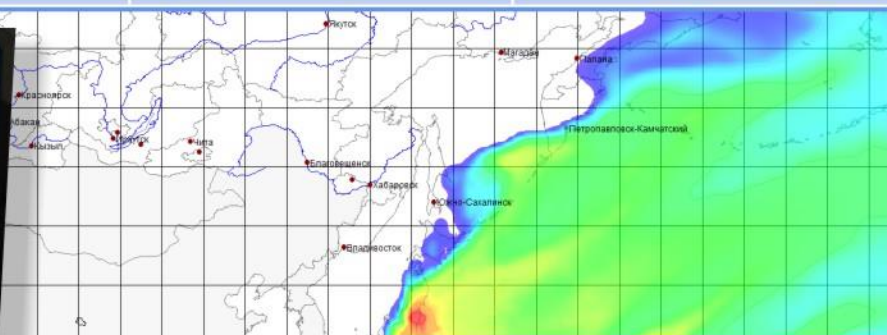
ЕГАСМРО

Единая государственная автоматизированная система мониторинга радиационной обстановки на территории Российской Федерации

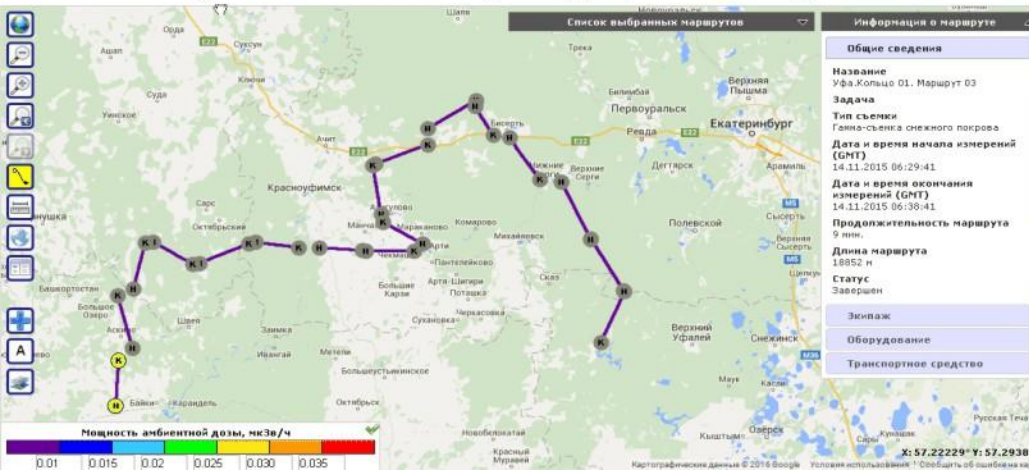
ВОЙТИ

КОНТАКТЫ  
КАРТА САЙТА

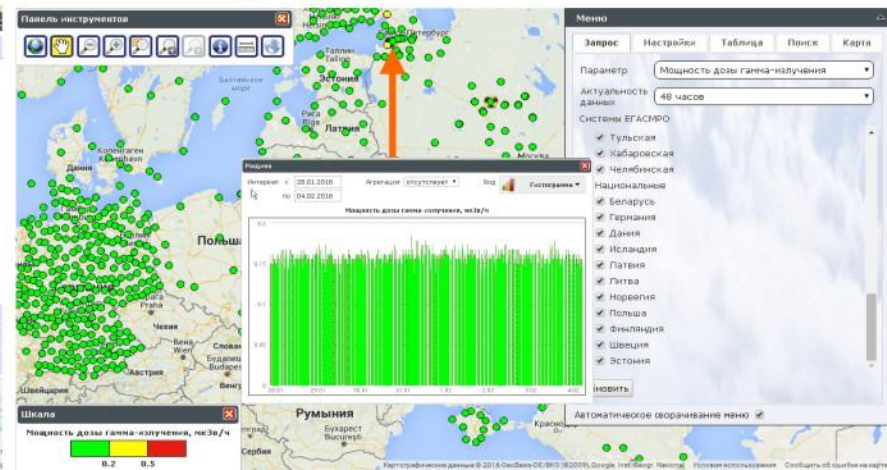
| О СИСТЕМЕ      | НОВОСТИ                  | ДАННЫЕ И ИНФОРМАЦИЯ | УЧЕНИЯ             | МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО |
|----------------|--------------------------|---------------------|--------------------|------------------------------|
| ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ | НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА | УЧАСТНИКИ           | СИСТЕМА НАБЛЮДЕНИЙ | ПЕРСПЕКТИВЫ                  |



ДАННЫЕ МОБИЛЬНЫХ СРЕДСТВ РАДИАЦИОННОЙ РАЗВЕДКИ



РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА НА ТЕРРИТОРИИ РФ





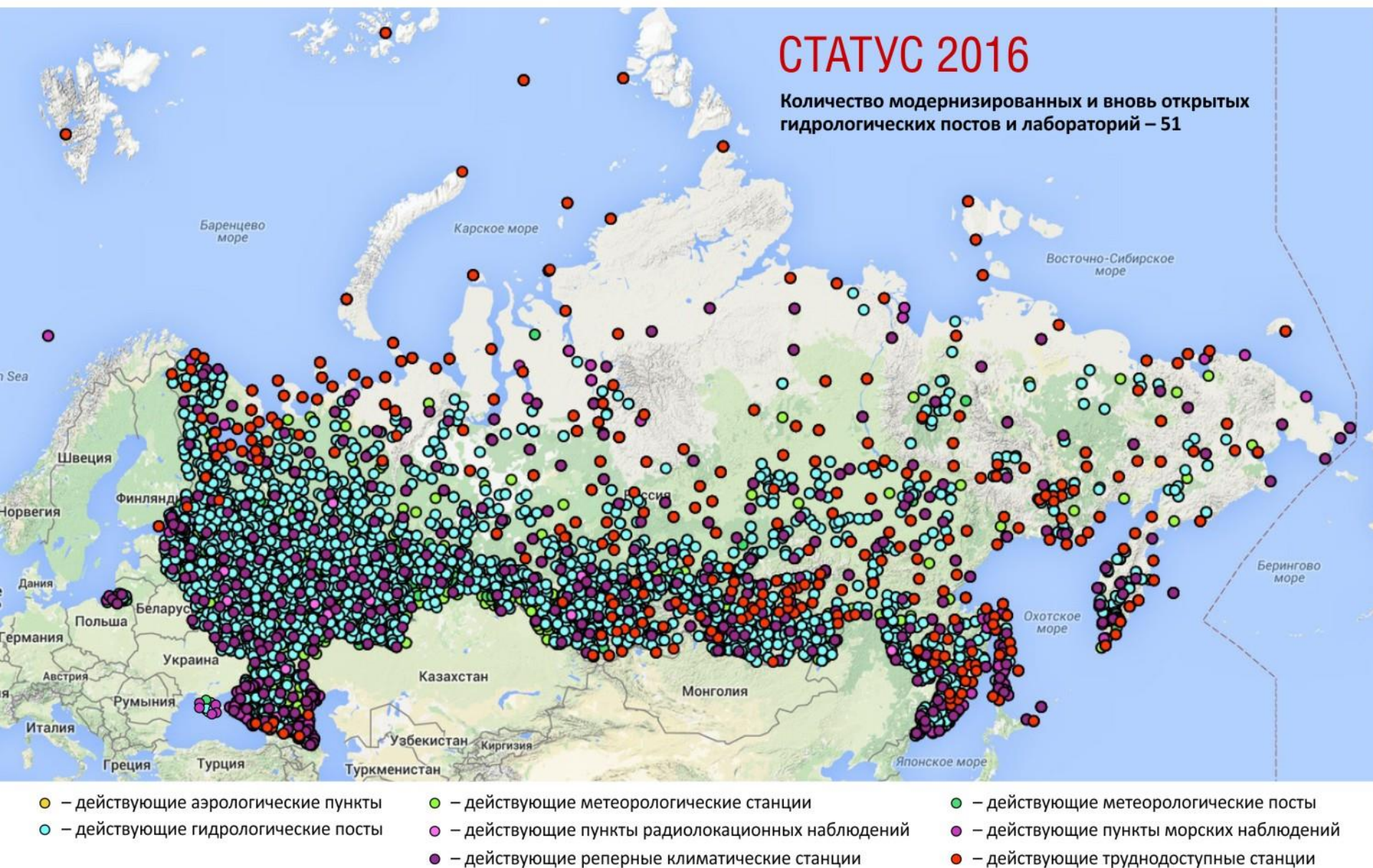
## СТАТУС 2016

ЕЖЕСУТОЧНО ФГБУ «НИЦ «ПЛАНЕТА»:

- Принимает более 1,3 Тбайт спутниковых данных
- Производит более 460 видов информационной продукции
- Обеспечивает более 550 потребителей федерального и регионального уровня









## СТАТУС 2016

- Распоряжением Правительства РФ от 4 апреля 2016 г. № 577-р образована Российская научная арктическая экспедиция на архипелаге Шпицберген
- Протоколом заседания Правительственной комиссии по обеспечению российского присутствия на архипелаге Шпицберген от 27 апреля 2016 года № 1 одобрены состав Наблюдательного совета по координации деятельности Российского научного центра на архипелаге Шпицберген и Положение о Наблюдательном совете
- 14 июня 2016 года состоялось первое заседание Наблюдательного совета по координации деятельности Российского научного центра на архипелаге Шпицберген, на котором были рассмотрены и утверждены Положение о РНЦШ, Положение о Научном совете РНЦШ, форма соглашения об образовании Консорциума «Российский научный центр на архипелаге Шпицберген», а также Межведомственная программа научных исследований и наблюдений на архипелаге Шпицберген в 2016 г.
- По состоянию на 1 июля 2016 года соглашение об образовании Консорциума «Российский научный центр на архипелаге Шпицберген» подписали семь организаций (ФГБУ «ААНИИ», ФГБУ «НПО «Тайфун» (Северо-Западный филиал), ФГБУ «Мурманское УГМС» Росгидромета, ФГБНУ «Полярный геофизический институт» ФАНО России, ФГБУН Кольский научный центр РАН, ФГБУН ФИЦ «ЕГС РАН», ФГУНПП «ПМГРЭ» Роснедра)



Здание лабораторного корпуса №1 после реконструкции



Радиопрозрачный купол антенн



Установка автоматической метеостанции около ледника Альдегонда



## СТАТУС 2016

- Продолжено выполнение программ комплексного мониторинга Антарктики в рамках 60-й и 61-й зимовочной и 61-й сезонной РАЭ
- Завершен многолетний этап комплексных геолого-геофизических работ по исследованию геологического строения антарктического континента в районе Земли Мак-Робертсона и Земли Принцессы Елизаветы
- С борта НЭС «Академик Федоров» выполнена комплексная океанологическая съемка залива Прюдс
- Выполнены гляциологические исследования и исследования вечной мерзлоты на острове Кинг-Джордж
- Российскими биологами впервые детально изучена флора острова Элефант, расположенного в Субантарктике
- После 32-летнего перерыва выполнен исследовательский рейс судна Гидрографической службы Балтийского Флота ВМФ России «Адмирал Владимирский» на акватории антарктических морей Рисер-Ларсена, Космонавтов и Содружества
- На ВПП станции Новолазаревская проведены испытания взлетов и посадок на снежно-ледовую поверхность нового для Антарктики типа самолета ИЛ-76ТД90ВД
- Выполнен первый полет самолета на лыжно-колесном шасси на новую ВПП в районе станции Мирный

## РЕЙСЫ НЭС «АК. ФЕДОРОВ» И АВИАЦИИ В ПРЕВОМ ПОЛУГОДИИ 2016 г.

НЭС «Ак. Федоров»  
29.10.2015–04.03.2016

НЭС «Ак. Федоров»  
02.04.2016–31.05.2016

- Круглогодичные станции (5)
- Сезонные базы (5)





***СПАСИБО за  
ВНИМАНИЕ!***

