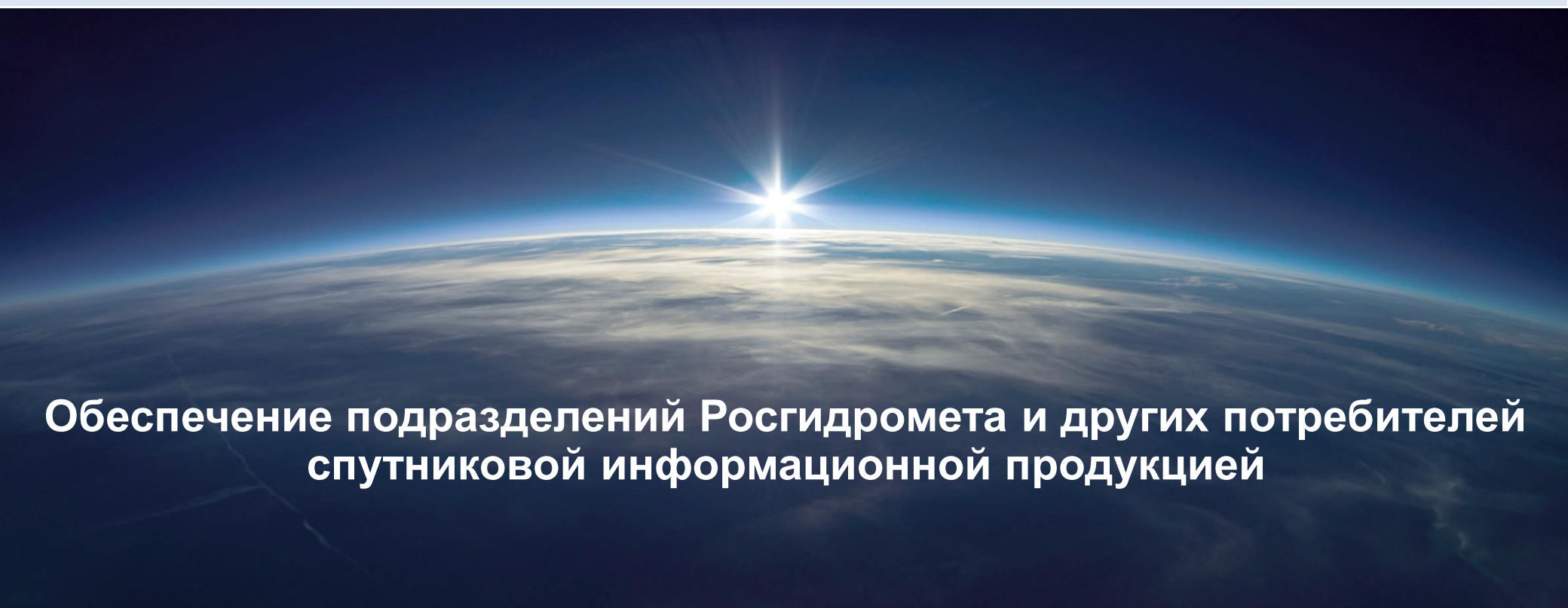
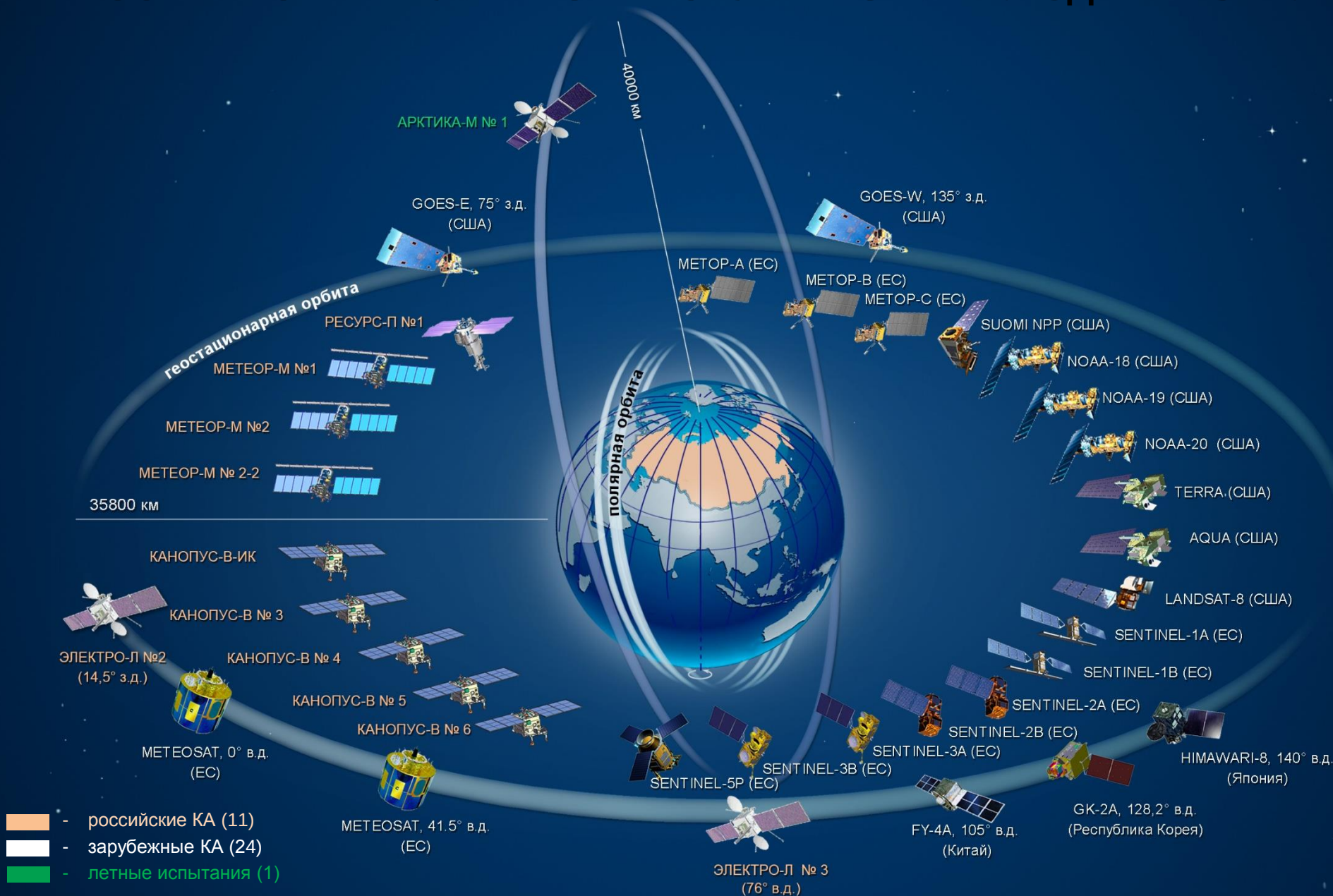


**Отчет
ФГБУ «НИЦ «Планета»
за период с 9 по 15 марта 2021 г.**



**Обеспечение подразделений Росгидромета и других потребителей
спутниковой информационной продукцией**

КОСМИЧЕСКАЯ ГРУППИРОВКА СПУТНИКОВ НАБЛЮДЕНИЯ ЗЕМЛИ



Государственная территориально-распределенная система космического мониторинга Росгидромета

Спутниковые центры ФГБУ «НИЦ «Планета»:

Европейский (Москва-Обнинск-Долгопрудный), **Сибирский** (Новосибирск), **Дальневосточный** (Хабаровск)



За отчетный период НИЦ «Планета»:

- принял более **8,1** ТБ спутниковых данных с 24 зарубежных и 11 российских КА;
- произвел **95318** единиц информационной продукции;
- обеспечил **317** потребителей федерального и регионального уровня (в том числе **104** подразделения Росгидромета)

Прием и обработка данных с группировок российских и зарубежных КА ДЗЗ в Европейском, Сибирском и Дальневосточном центрах ФГБУ «НИЦ «Планета» с 09 по 15 марта 2021 г.

Российские КА

	КА	Кол-во принятых сеансов	Функционирование целевой аппаратуры
1	Канопус-В-ИК	43	штатно
2	Канопус-В №3	31	штатно
3	Канопус-В №4	14	штатно
4	Канопус-В №5	32	штатно
5	Канопус-В №6	20	штатно
6	Ресурс-П №1	0	с ограничениями
7	Метеор-М №1	96	с ограничениями
8	Метеор-М №2	226	с ограничениями
9	Метеор-М №2-2	131	с ограничениями
10	Электро-Л №2	311	с ограничениями
11	Электро-Л №3	294	штатно
12	Арктика-М №1	0	летные испытания

Условные обозначения
функционирования целевой аппаратуры:

- штатно
- летные испытания
- с ограничениями

Зарубежные КА

	КА	Кол-во принятых сеансов	Функционирование целевой аппаратуры
1	AQUA	114	штатно
2	TERRA	117	штатно
3	MetOp-A	39	штатно
4	MetOp-B	114	штатно
5	MetOp-C	85	штатно
6	NOAA-18	184	штатно
7	NOAA-19	177	штатно
8	NOAA-20	140	штатно
9	Suomi NPP	138	штатно
10	Himawari-8	1999	штатно
11	GOES-W	335	штатно
12	GOES-E	1007	штатно
13	Meteosat-8	672	штатно
14	Meteosat-11	672	штатно
15	Landsat-8	1545	штатно
16	Sentinel-1A	65	штатно
17	Sentinel-1B	59	штатно
18	Sentinel-2A	975	штатно
19	Sentinel-2B	1038	штатно
20	Sentinel-3A	613	штатно
21	Sentinel-3B	397	штатно
22	Sentinel-5P	63	штатно
23	FY-4A	120	штатно
24	Geo-Kompsat-2A	44	штатно

Справка о принятых в ФГБУ «НИЦ «Планета» сеансах с КА серии «Канопус-В», «Канопус-В-ИК» с 09 по 15 марта 2021 г.

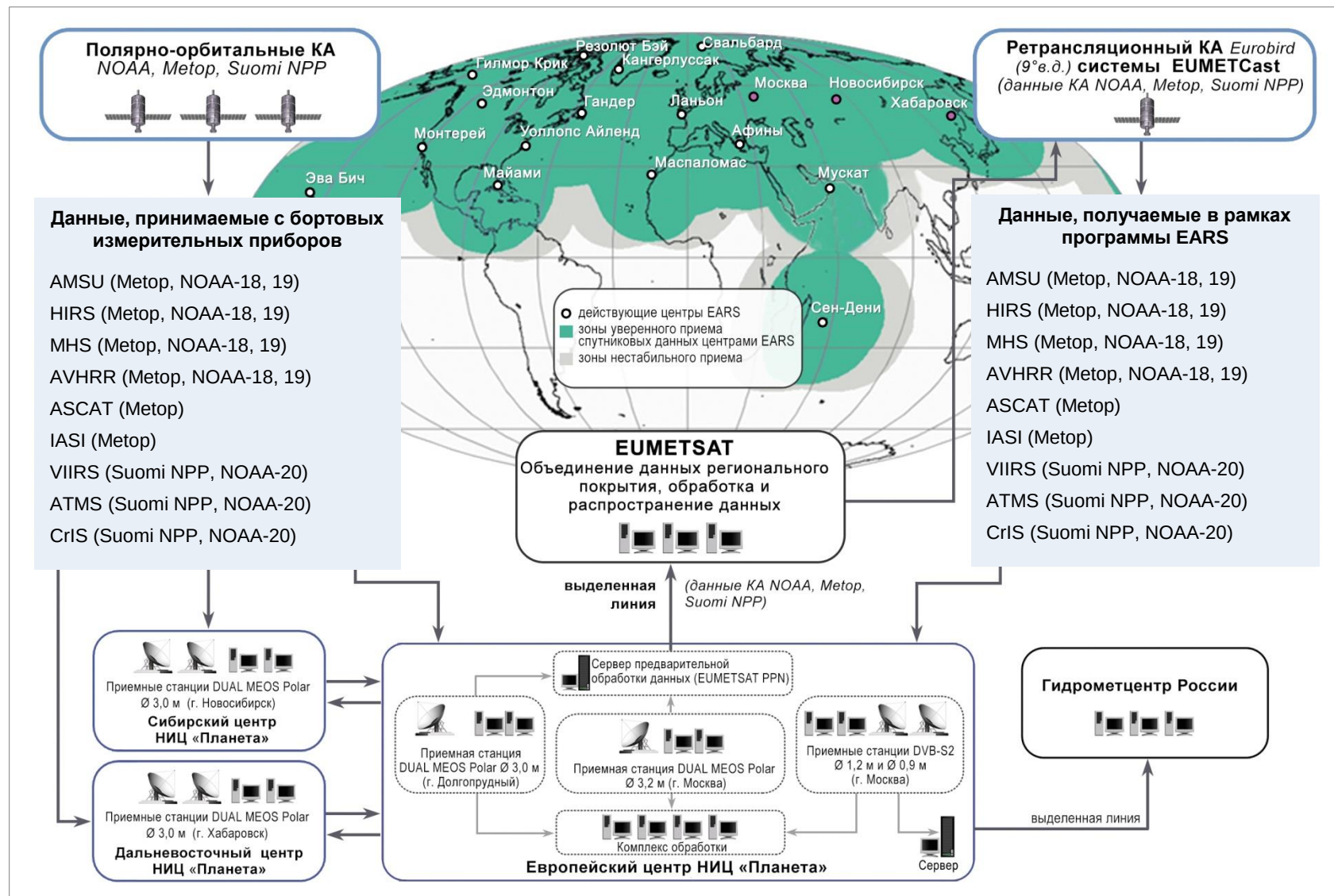
За отчетный период приемные пункты спутниковой информации ФГБУ «НИЦ «Планета» приняли 219 сеансов с КА «Канопус-В № 3,4,5,6», «Канопус-В-ИК»:

- 57 сеансов в Европейском центре, из них 4 облачных;
- 38 сеансов в Сибирском центре, из них 3 облачных;
- 124 сеанса в Дальневосточном центре, из них 23 облачных.

Центры приема спутниковой информации ФГБУ «НИЦ «Планета»	Количество выполненных заявок за неделю	Процент выполненных заявок за неделю
Европейский	42	38%
Сибирский	12	18%
Дальневосточный	36	88%

Примечание: Заявка на космическую съемку – обязательный набор параметров, в соответствии с которым выполняется съемка необходимых районов (наименование района, географические координаты, состав аппаратуры, спектральные диапазоны, режим съемки, периодичность съемки, максимально допустимый % облачности, приоритет задаваемой территории).

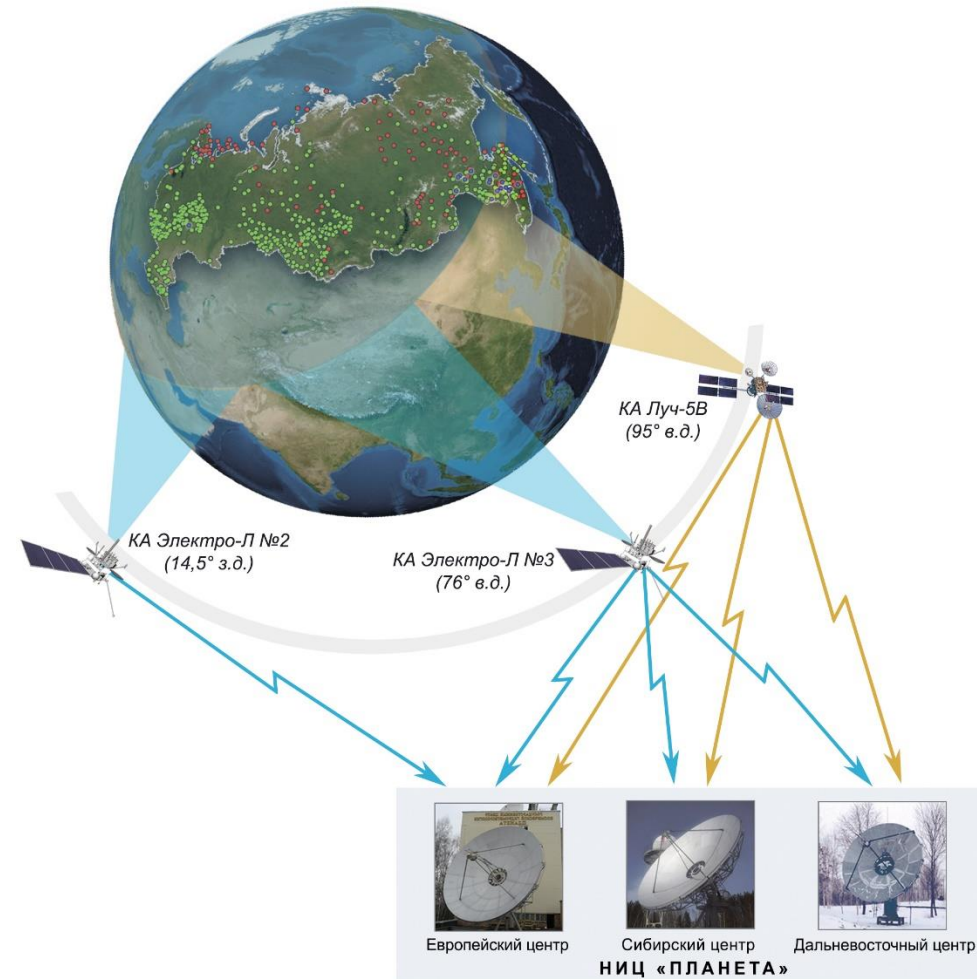
Система международного обмена спутниковыми данными EARS



За отчетный период получено по системе EARS **50,9 Гб**, передано в систему EARS **7,0 Гб**

Космическая система сбора данных с наблюдательной сети Росгидромета

Система сбора и передачи данных включает в себя передающие спутниковые радиотерминалы, размещенные на наблюдательной сети Росгидромета, ретрансляторы КА серий «Электро-Л» и «Луч», а также станции приема данных с сети радиотерминалов, установленные в центрах ФГБУ «НИЦ «Планета».



Центры ФГБУ «НИЦ «Планета»	Количество ретранслированных сообщений (за неделю)
Европейский	4980
Сибирский	13269
Дальневосточный	6542
Итого	24791

На 15 марта 2021 г. система сбора данных включает **686** пунктов наблюдательной сети Росгидромета:

- **499** гидрометеорологических станций
- **138** труднодоступных гидрометеорологических станций
- **49** гидрологических постов

Региональный мониторинг грозовой активности: Европейский регион

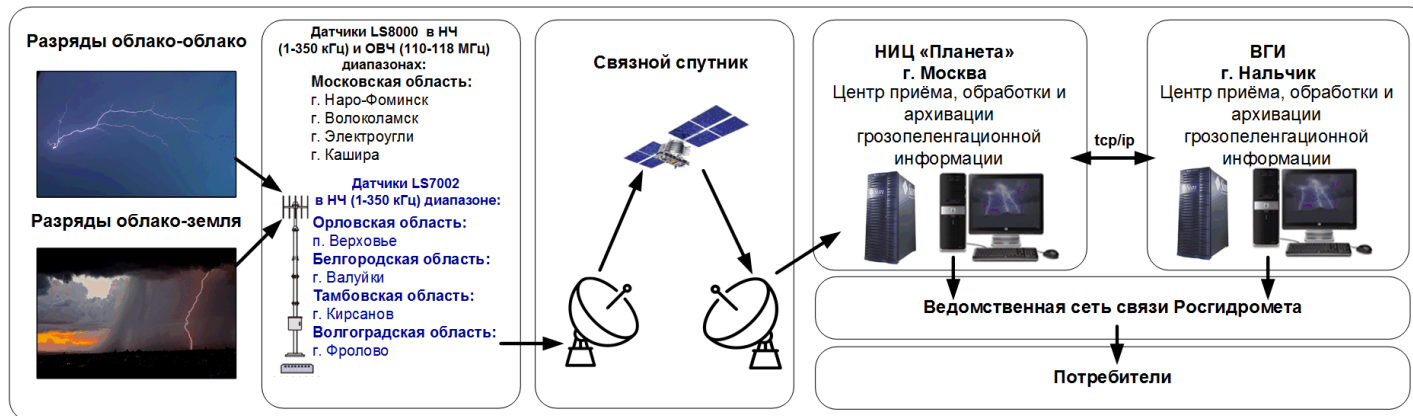
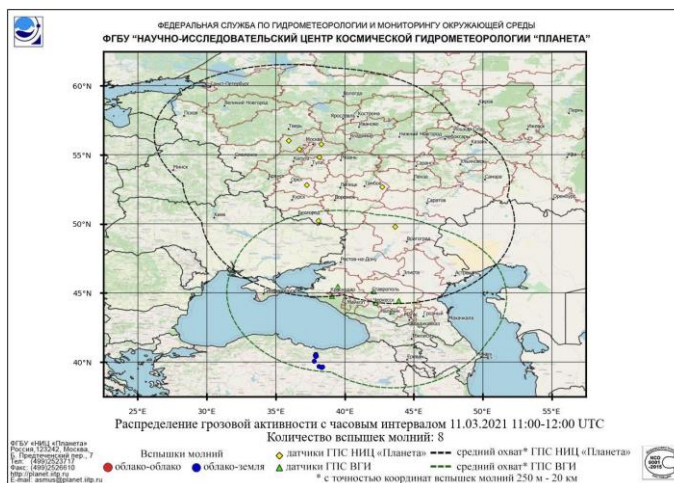
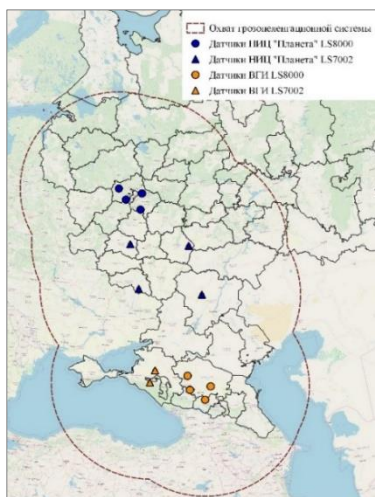


Схема расположения
грозорегистрационных датчиков
НИЦ «Планета» и ВГИ

За отчетный период зарегистрировано **40** вспышек молний: Южный ФО – **5**, Северо-Западный ФО – **2**, над акваторией Черного моря – **11**, за границей РФ – **22**.



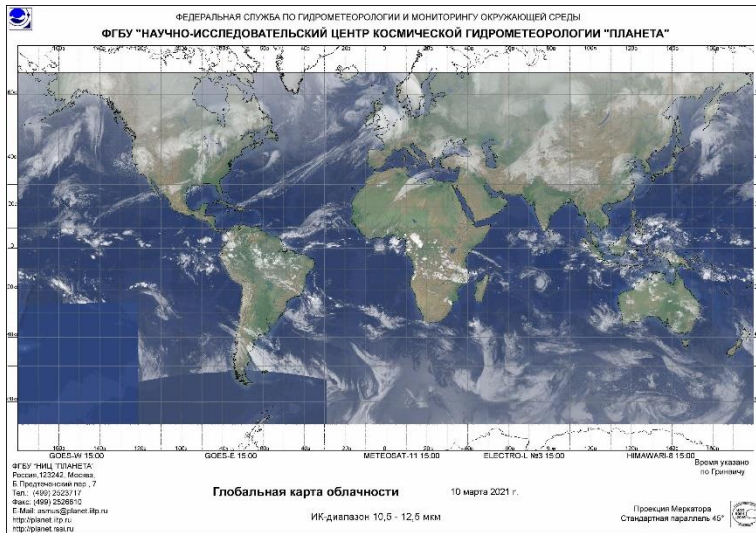
11.03.2021

14.03.2021

Европейский регион
Периодичность: 24 раза в сутки

Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Авиаметтелетом, ЦАО и др.), МЦ АУВД, Минобороны России (ГМС ВС РФ)

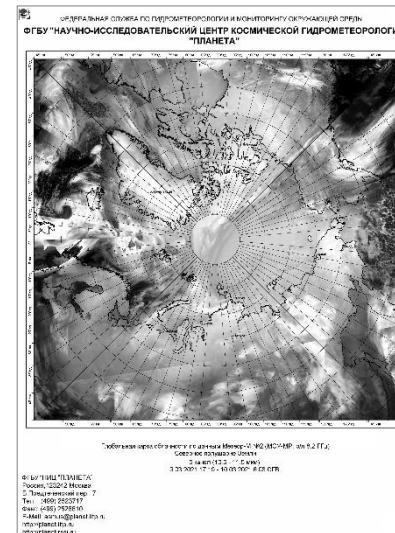
Глобальный мониторинг облачности



KA GOES-W,E, METEOSAT-11, Электро-Л №3, HIMAWARI-8

10.03.2021

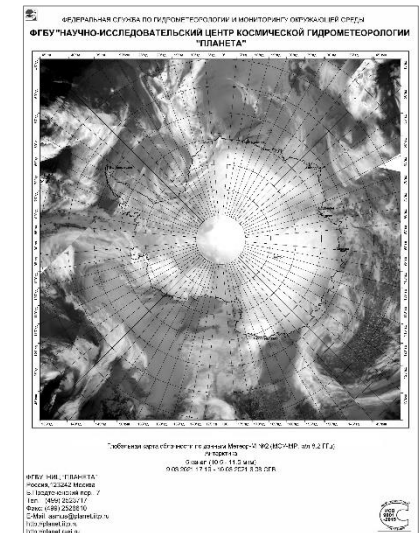
Периодичность: 24 раза в сутки



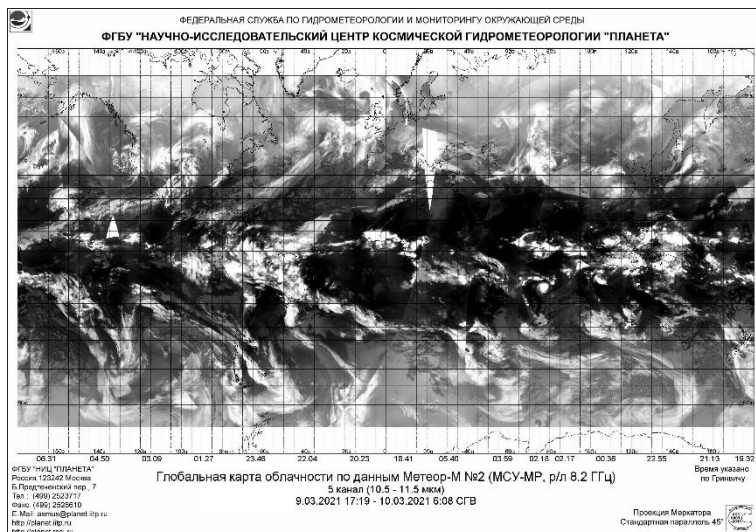
10.03.2021

KA Meteor-M №2/МСУ-МР

Периодичность: 2 раза в сутки



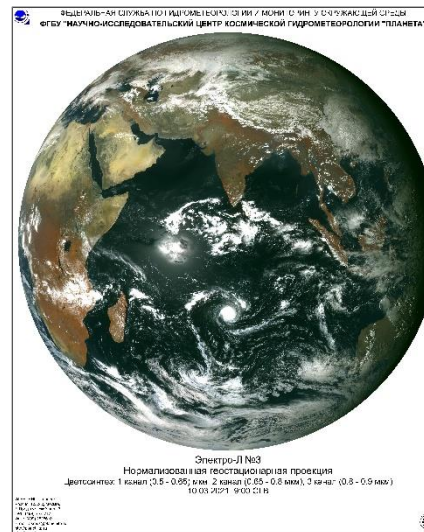
10.03.2021



KA Meteor-M №2-2/МСУ-МР

09.03.2021

Периодичность: 2 раза в сутки



KA Электро-Л №3

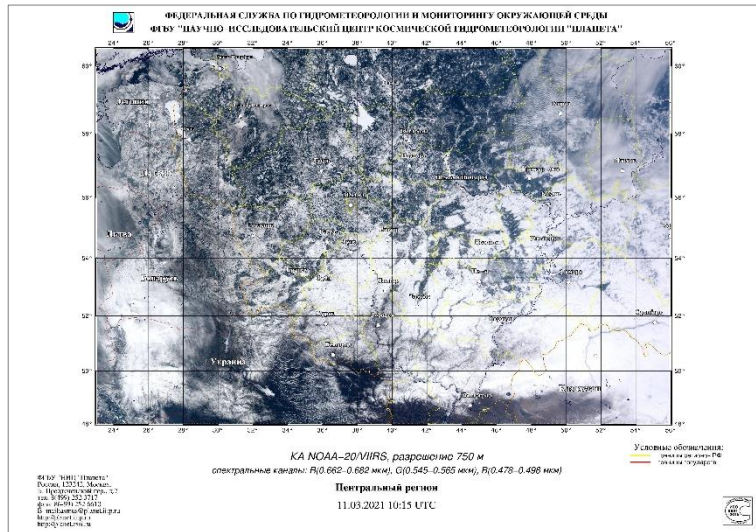
10.03.2021

Периодичность: 24 раза в сутки

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр и
др.), Минобороны России
(ГМС ВС РФ и др.), МЧС
России (Центр
«Антистихия» и др.).

Подготовлено за отчетный
период: **532** карты

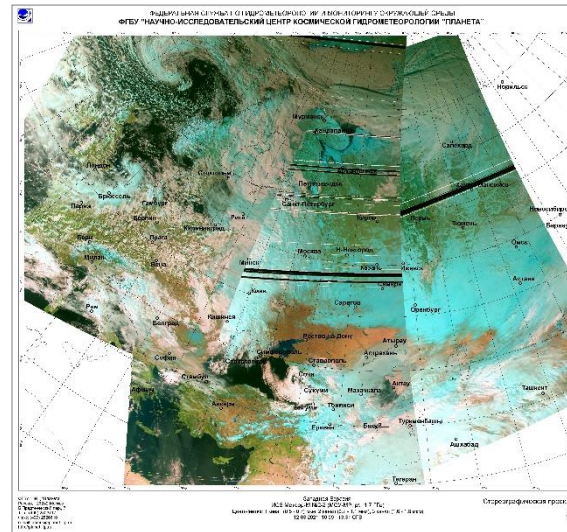
Региональный мониторинг облачности: Европейский регион



КА NOAA-20/VIIRS

11.03.2021

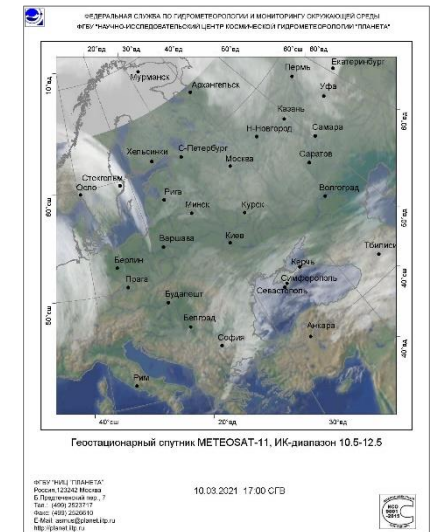
Периодичность: 2 раза в сутки



КА Meteor-M No2-2/MCY-MP

12.03.2021

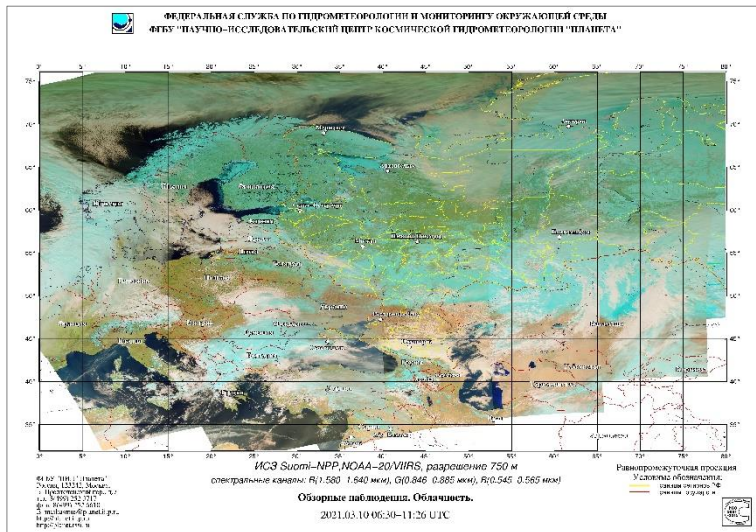
Периодичность: 2 раза в сутки



КА METEOSAT-11

10.03.2021

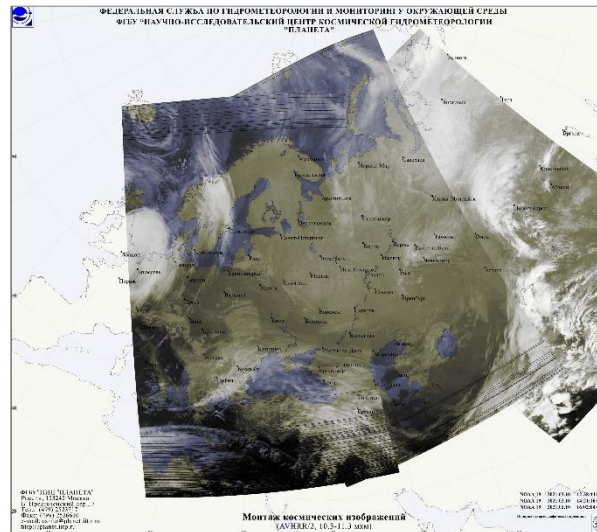
Периодичность: 24 раза в сутки



КА Suomi NPP/VIIRS

10.03.2021

Периодичность: 2 раза в сутки



КА NOAA-19/AVHRR

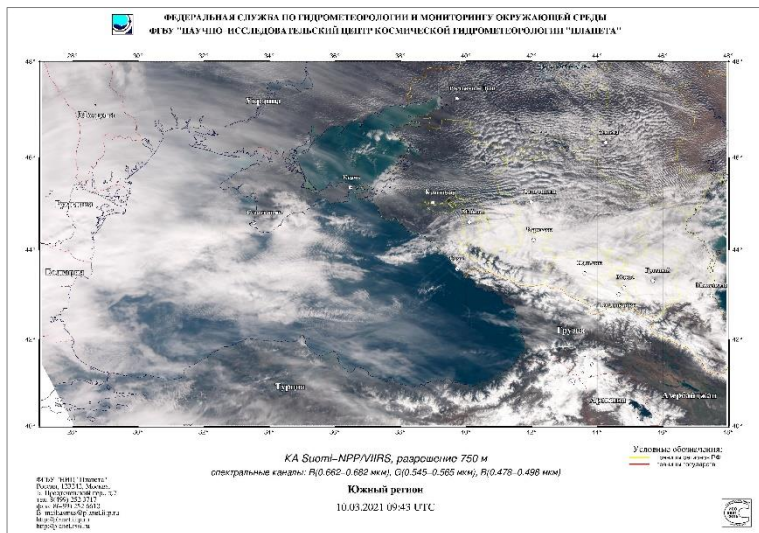
10.03.2021

Периодичность: 2 раза в сутки

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр,
Центральное УГМС и др.),
Минобороны России (ГМС
ВС РФ и др.), МЧС России
(НЦУКС и др.), Минтранс
России (Росавиация и др.)

Подготовлено за отчетный
период: **224** карты

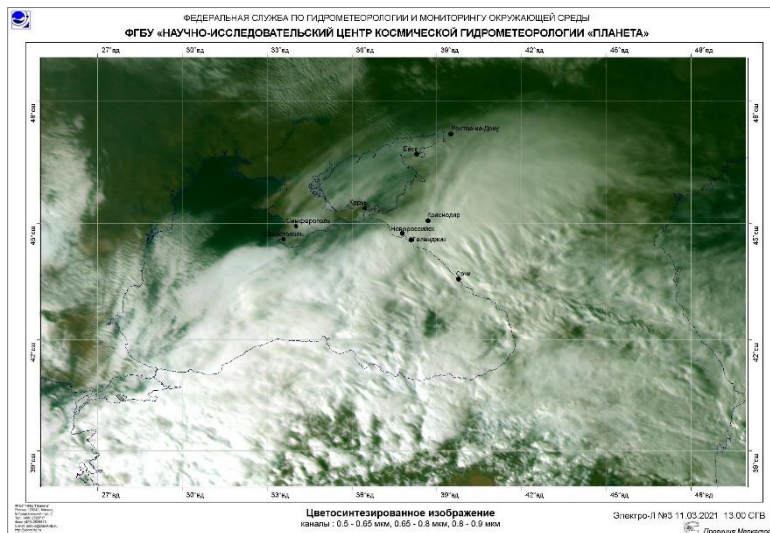
Региональный мониторинг облачности: Южный регион



КА Suomi NPP/VIIRS

10.03.2021

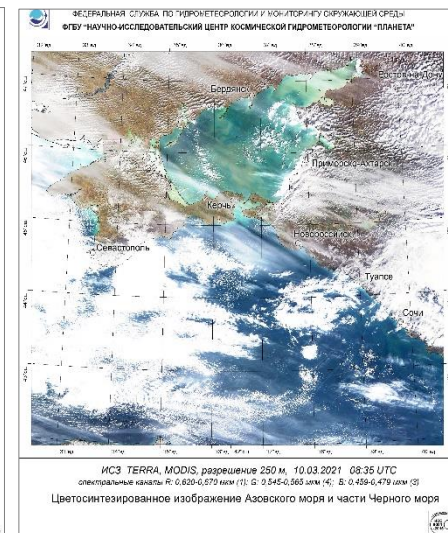
Периодичность: 2 раза в сутки



КА Электро-Л №3

11.03.2021

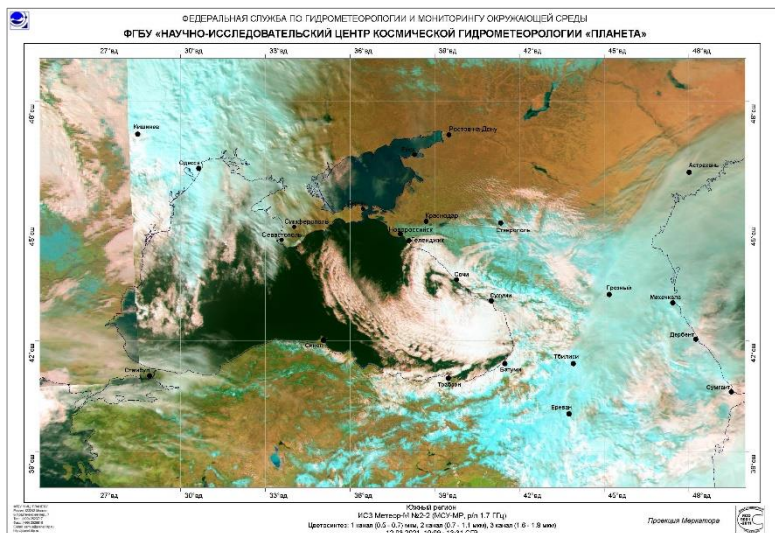
Периодичность: 24 раза в сутки



КА Terra/MODIS

10.03.2021

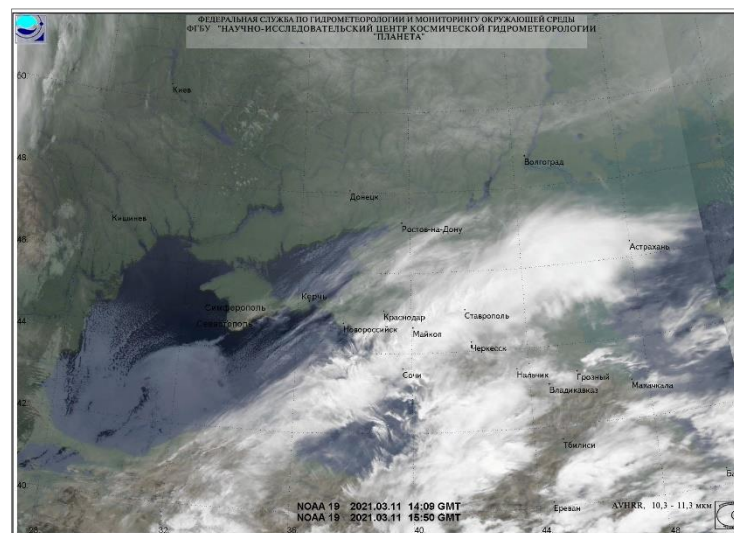
Периодичность: 1 раз в сутки



КА Meteor-M No2/MCY-MP

12.03.2021

Периодичность: 2 раза в сутки



КА NOAA-19/AVHRR

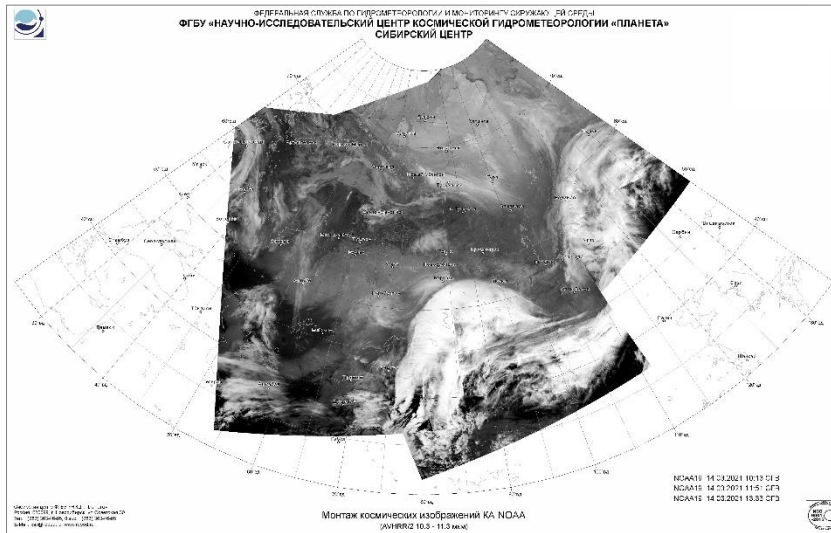
11.03.2021

Периодичность: 2 раза в сутки

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр, УГМС
Республики Крым и др.),
Минобороны России (ГМС
ВС РФ и др.), МЧС России
(Центр «Антистихия» и др.)

Подготовлено за отчетный
период: **218** карт

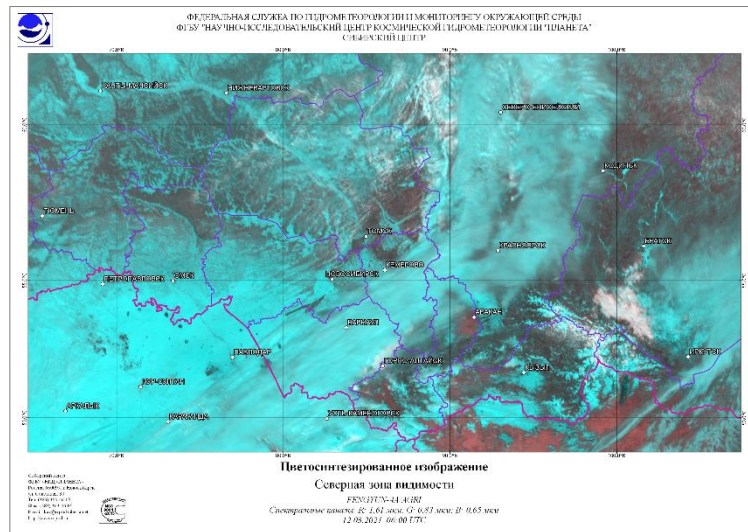
Региональный мониторинг облачности: Сибирский регион



КА NOAA-19/AVHRR

Периодичность: 2 раза в сутки

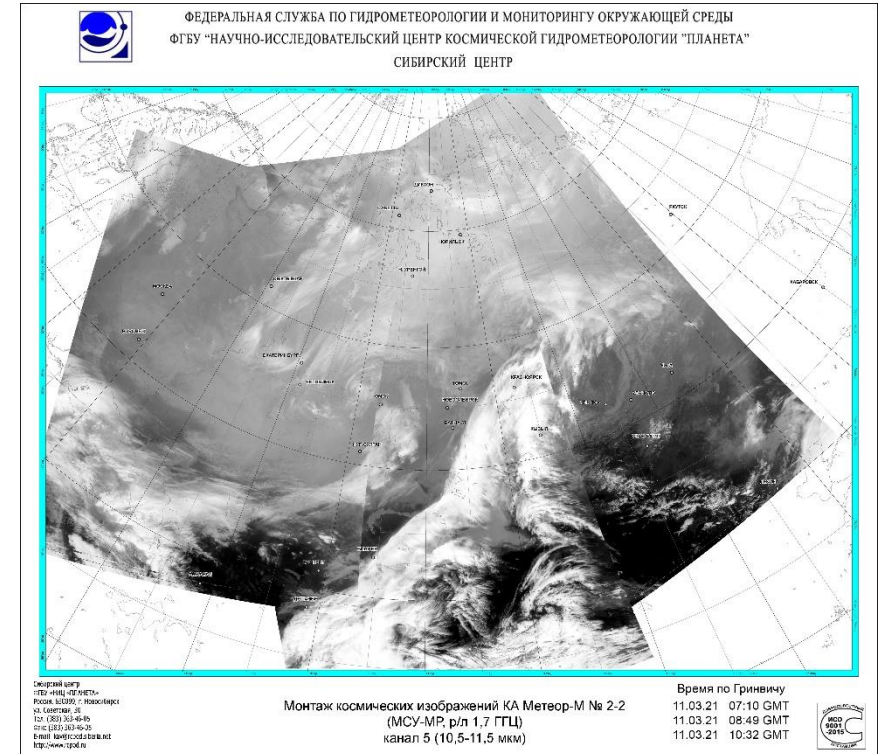
14.03.2021



КА FY-4A/AGRI

Периодичность: 24 раза в сутки

12.03.2021



КА Метеор-М №2-2/МСУ-МР

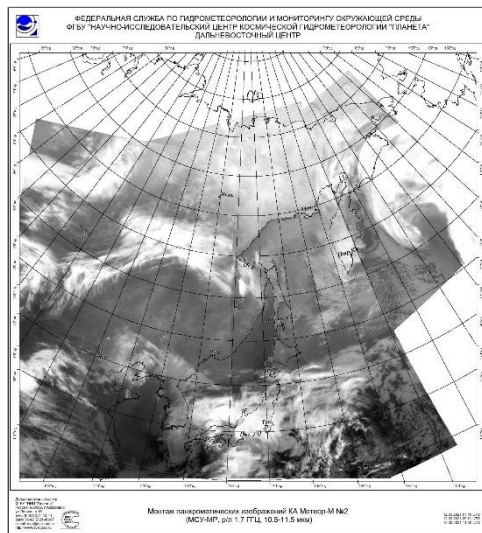
11.03.2021

Периодичность: 2 раза в сутки

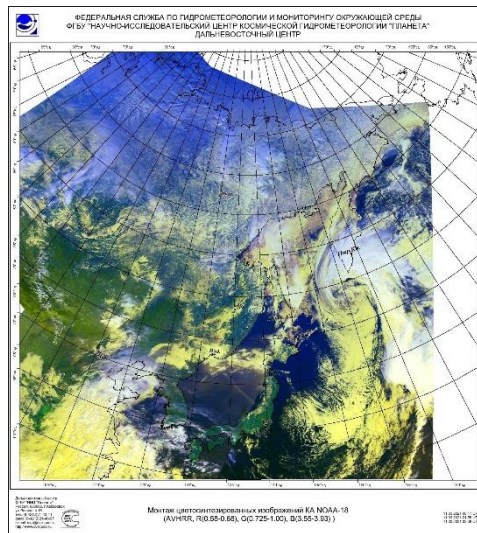
Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр, Западно-Сибирское УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (НЦУКС и др.), Минтранс России (Росавиация и др.)

Подготовлено за отчетный
период: **196** карт

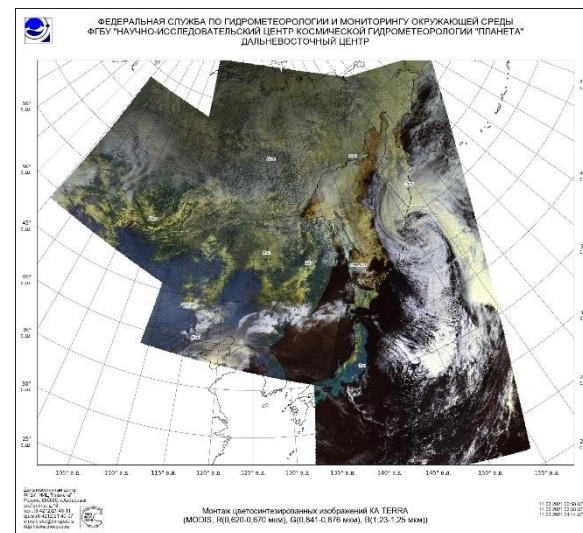
Региональный мониторинг облачности: Дальневосточный регион



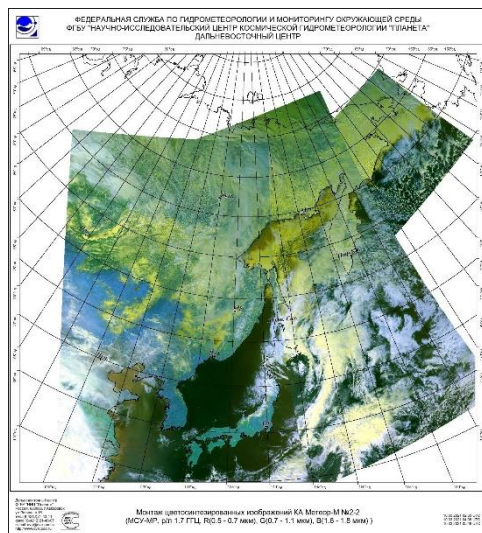
КА Метеор-М №2/МСУ-МР **12.03.2021**
Периодичность: 2 раза в сутки



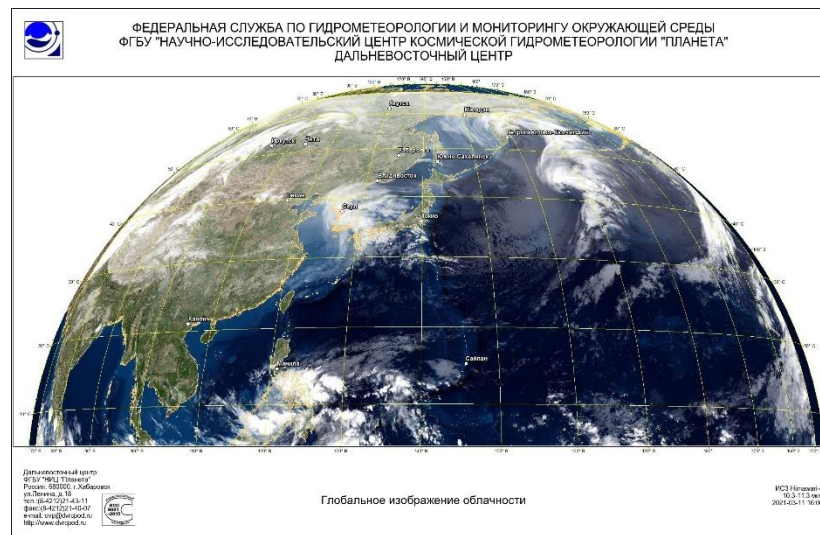
КА NOAA-19/AVHRR **11.03.2021**
Периодичность: 2 раза в сутки



КА Terra/MODIS **11.03.2021**
Периодичность: 2 раза в сутки



КА Метеор-М №2-2/МСУ-МР **10.03.2021**
Периодичность: 2 раза в сутки

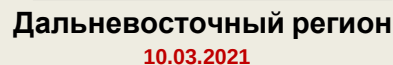


КА Himawari-8 **11.03.2021**
Периодичность: каждые 10 мин

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр,
Дальневосточное УГМС и
др.), Минобороны России
(ГМС ВС РФ и др.), МЧС
России (НЦУКС и др.),
Минтранс России
(Росавиация и др.)

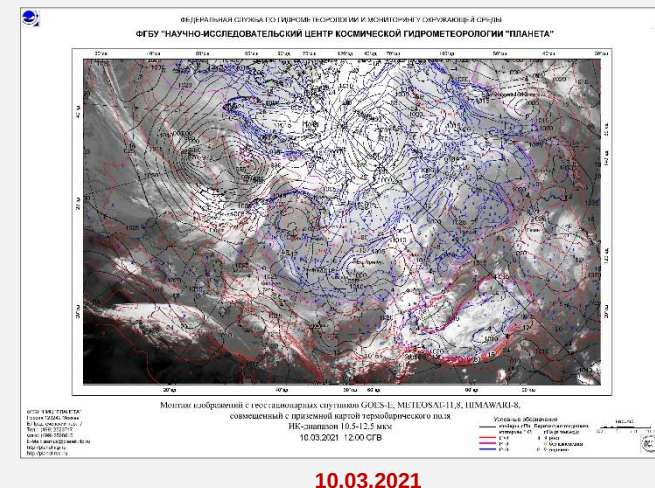
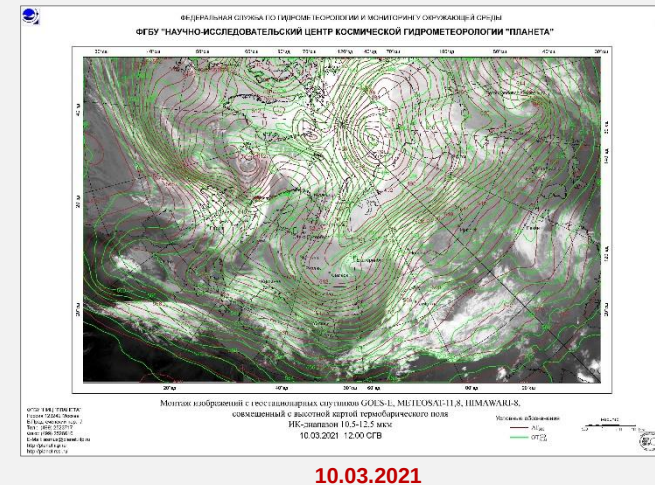
Подготовлено за отчетный
период: **77977** карт

Монтажи изображений облачности, совмещенные с высотными (а) и приземными (б) картами термобарических полей



Подготовлено за отчетный период: **42** карты

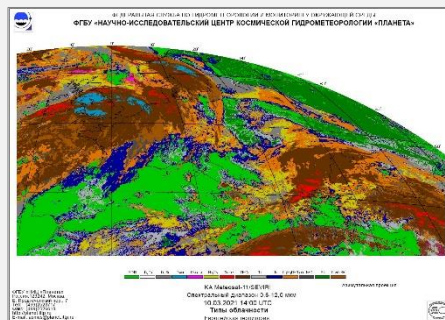
Периодичность: 2 раза в сутки



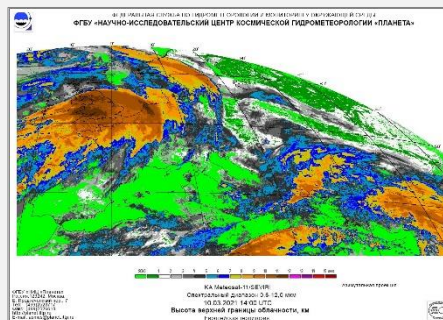
Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр, УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (НЦУКС и др.), Минтранс России (Росавиация и др.)

Подготовлено за отчетный период: **56** карт
Периодичность: 4 раза в сутки

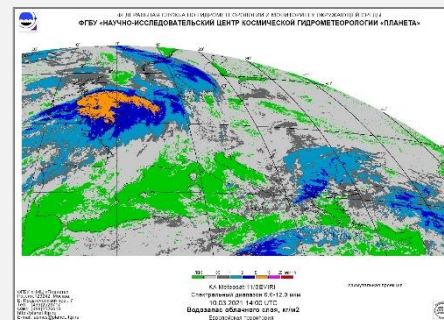
Мониторинг параметров облачности: Европейский регион



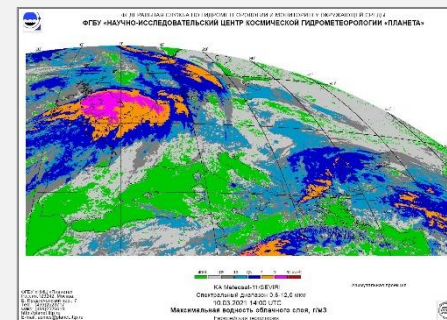
Типы облачности



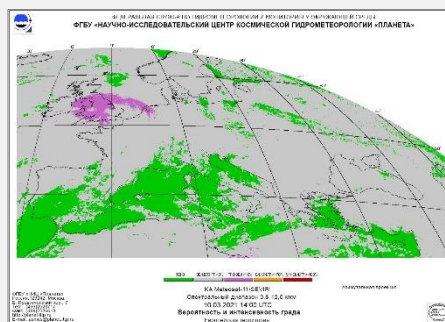
Высота ВГО



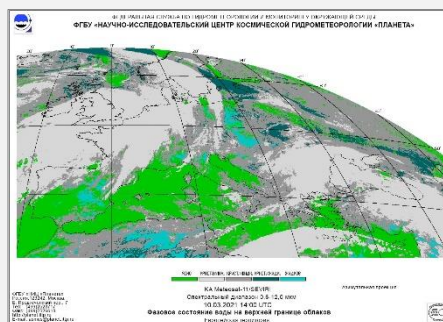
Водозапас облачного слоя



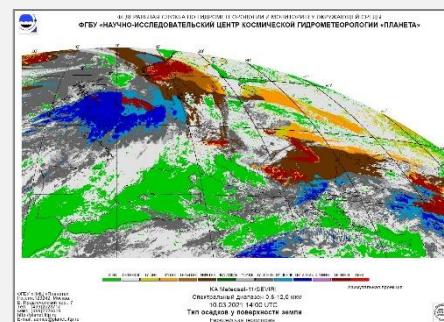
Максимальная водность облачного слоя



Вероятность и интенсивность града



Фазовое состояние воды на ВГО

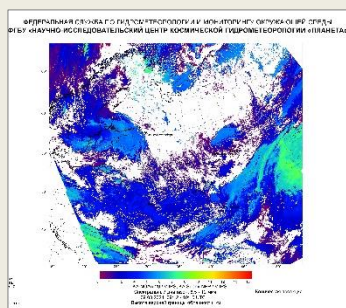


Тип осадков у поверхности земли

KA Meteosat-11/Seviri

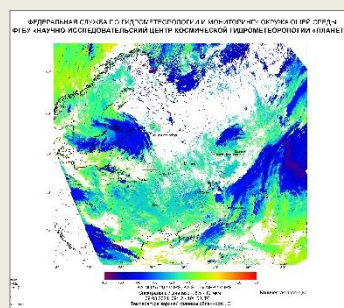
10.03.2021

Периодичность: 48 раз в сутки

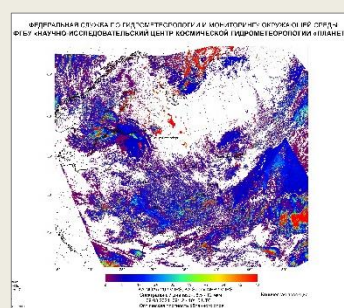


Высота ВГО

10.03.2021

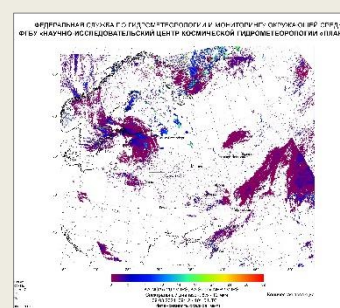


Температура ВГО



Оптическая толщина

09.03.2021



Интенсивность осадков

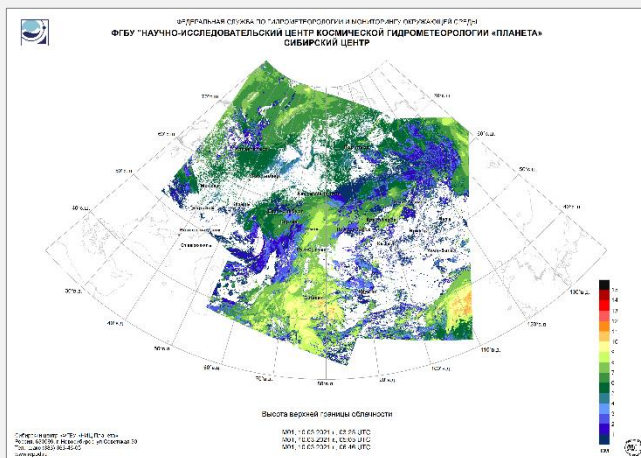
Основные потребители:
Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр, УГМС ЦЧО и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (НЦУКС и др.), Минтранс России (Росавиация и др.)

Подготовлено за отчетный период: **3080** карт

KA NOAA-20, Suomi NPP/VIIRS

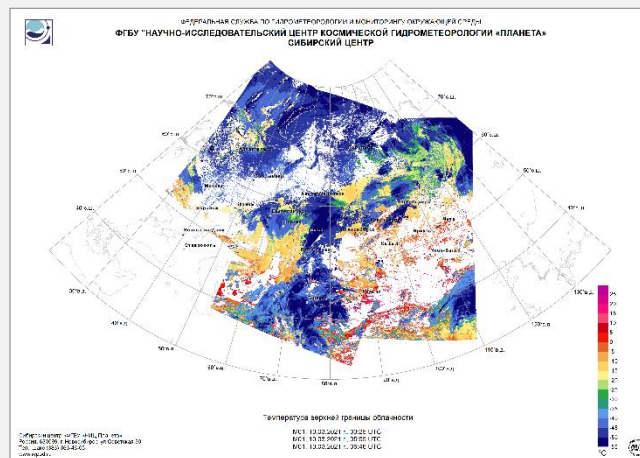
Периодичность: 2 раза в сутки

Мониторинг параметров облачности: Сибирский регион



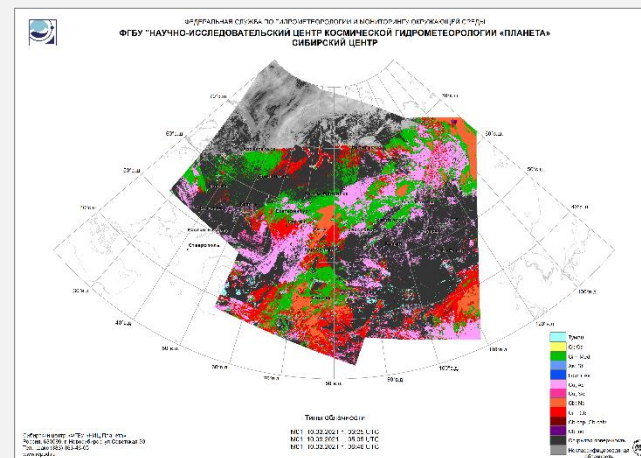
Высота ВГО

10.03.2021



Температура ВГО

10.03.2021



Типы облачности

10.03.2021

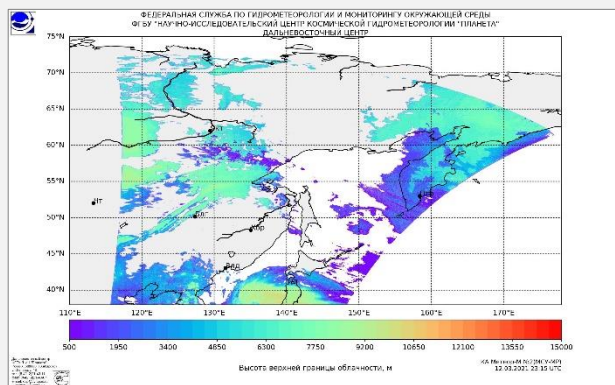
KA MetOp-B/AVHRR

Периодичность: 2 раза в сутки

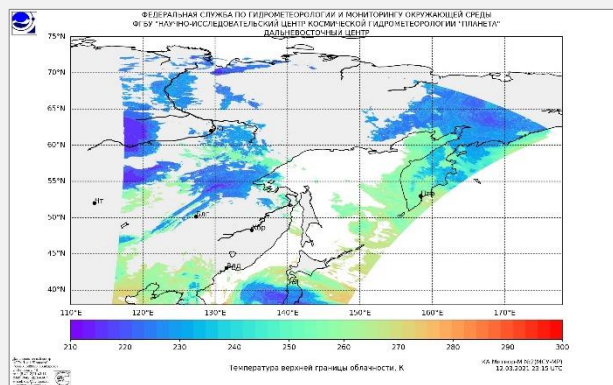
Основные потребители: Росгидромет (Ситуационный центр, Западно-Сибирское УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (Центр «Антистихия» и др.)

Подготовлено за отчетный период : **42** карты

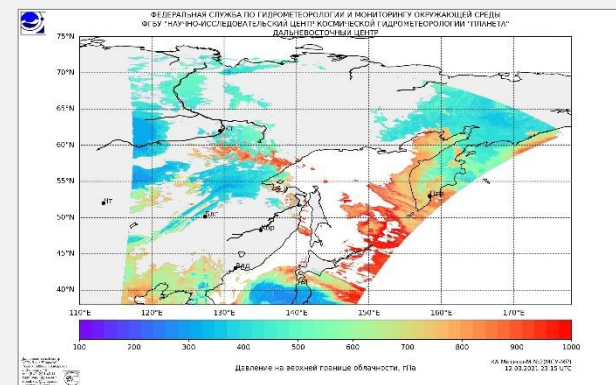
Мониторинг параметров облачности: Дальневосточный регион



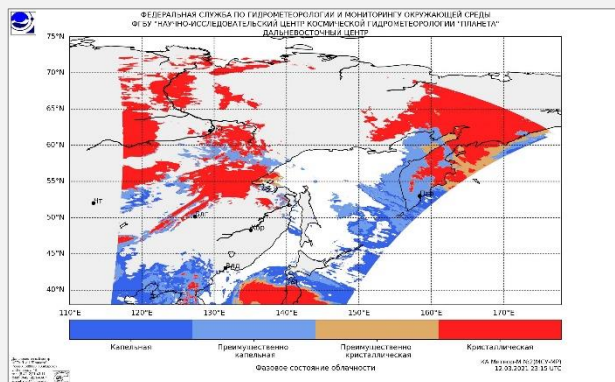
Высота ВГО



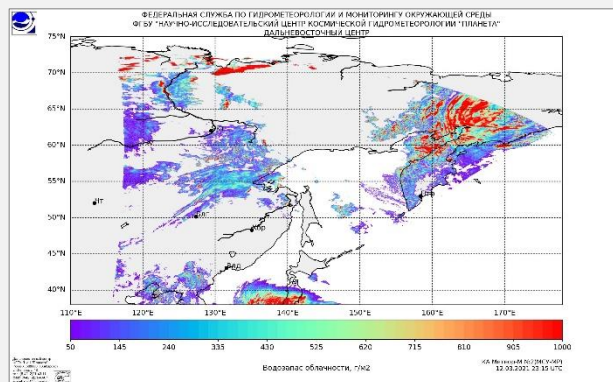
Температура ВГО



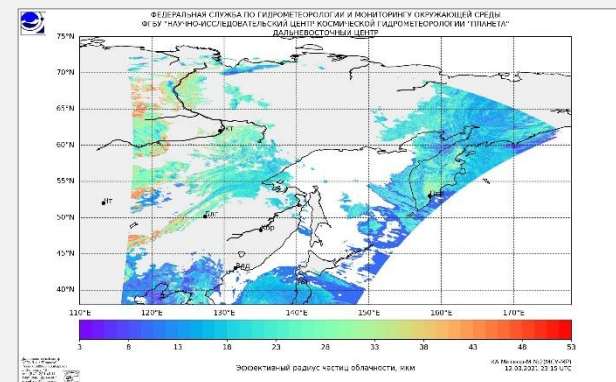
Давление на ВГО



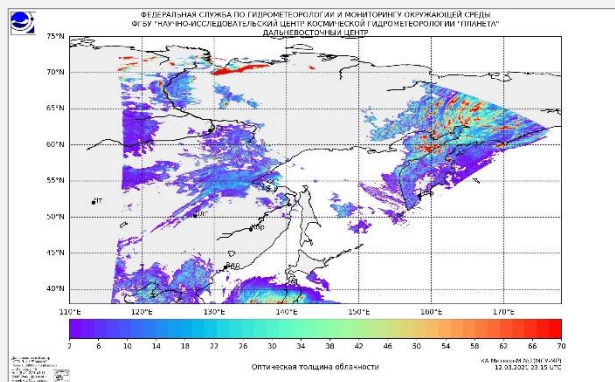
Фазовое состояние облачности



Водозапас облачности



Эффективный радиус частиц облачности



Оптическая толщина облачности

КА Метеор-М №2/МСУ-МР

12.03.2021

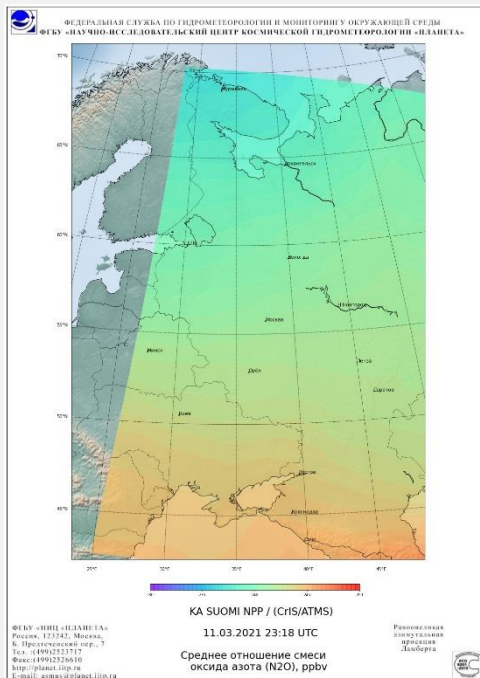
Периодичность: 2 раза в сутки

Основные потребители: Росгидромет (Ситуационный центр, Камчатское УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (Центр «Антистихия» и др.).

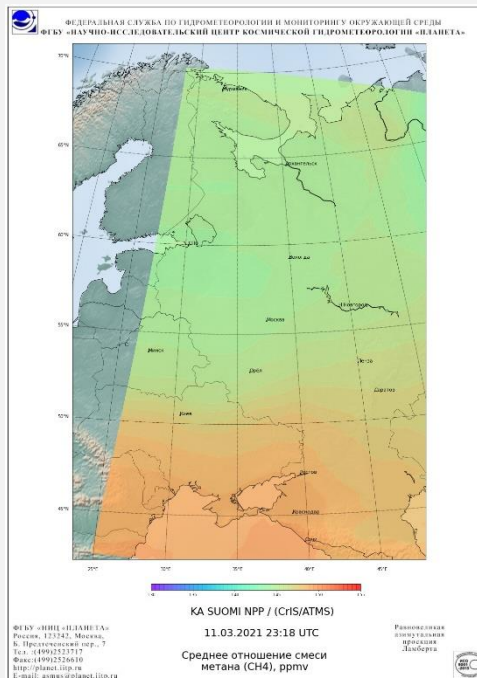
Подготовлено за отчетный период:

82 карты

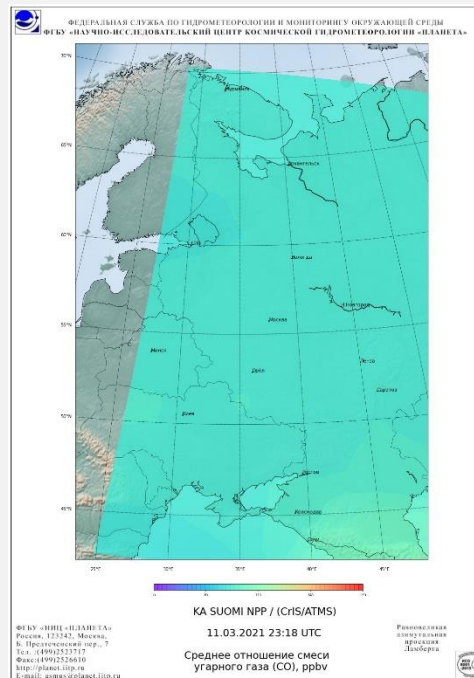
Картирование полей малых газовых составляющих атмосферы: Европейский регион



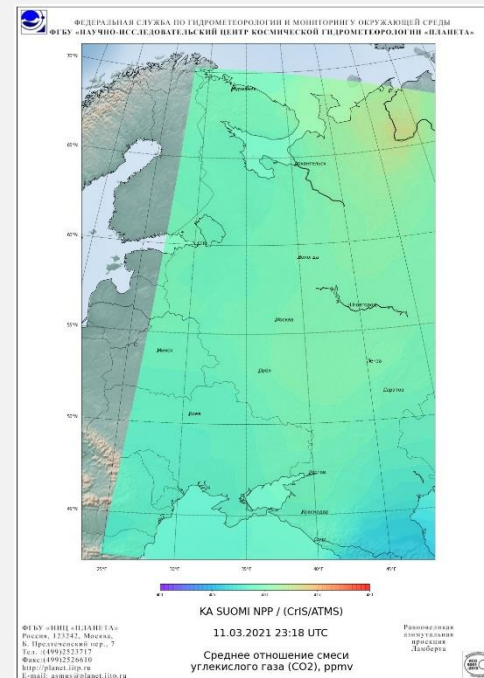
Среднее отношение смеси
оксида азота (N_2O)
в атмосферном столбе, ppbv



Среднее отношение смеси
метана (CH_4)
в атмосферном столбе, ppbv



Среднее отношение смеси
угарного газа (CO)
в атмосферном столбе, ppbv



Среднее отношение смеси
углекислого газа (CO_2)
в атмосферном столбе, ppbv

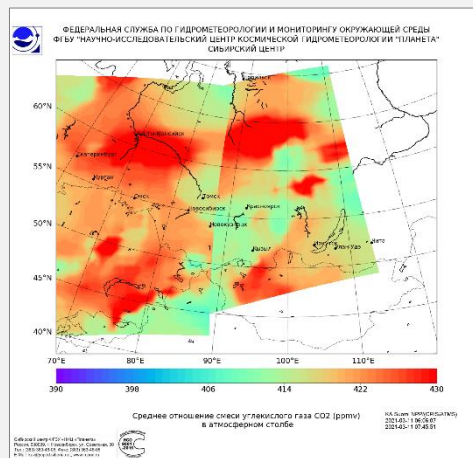
Периодичность: 2 раза в сутки

KA Suomi NPP/(CRIS/ATMS)

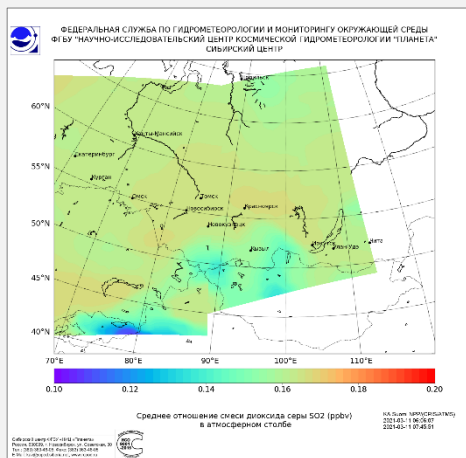
11.03.2021

Основные потребители: Росгидромет (Ситуационный центр и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.)

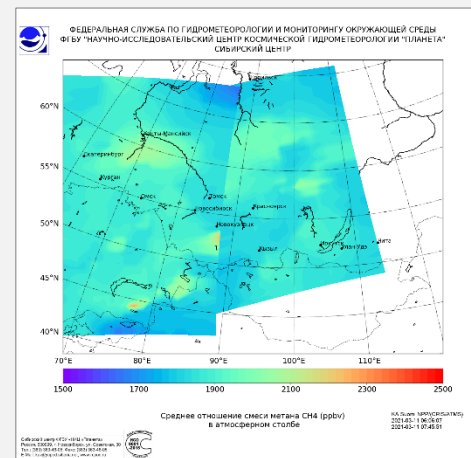
Картирование полей малых газовых составляющих атмосферы: Сибирский регион



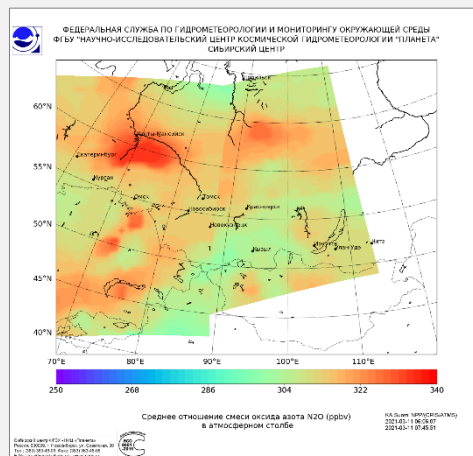
Среднее отношение смеси углекислого газа (CO₂) в атмосферном столбе, ppmv



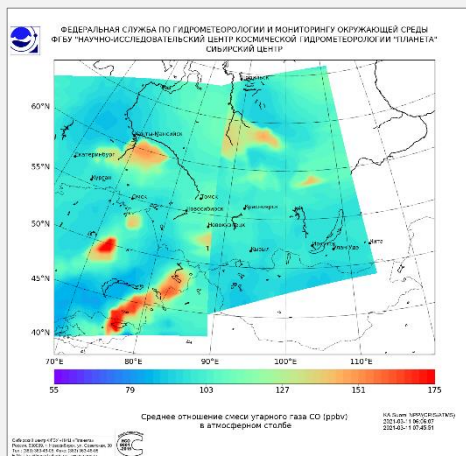
Среднее отношение смеси диоксида серы (SO₂) в атмосферном столбе, ppbv



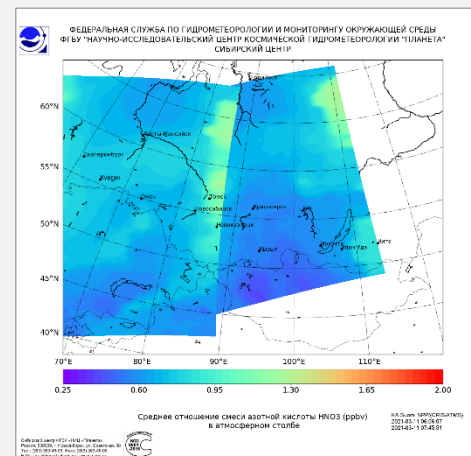
Среднее отношение смеси метана (CH₄) в атмосферном столбе, ppbv



Среднее отношение смеси оксида азота (N₂O) в атмосферном столбе, ppbv



Среднее отношение смеси угарного газа (CO) в атмосферном столбе, ppbv



Среднее отношение смеси азотной кислоты (HNO₃) в атмосферном столбе, ppbv

Периодичность: 2 раза в сутки

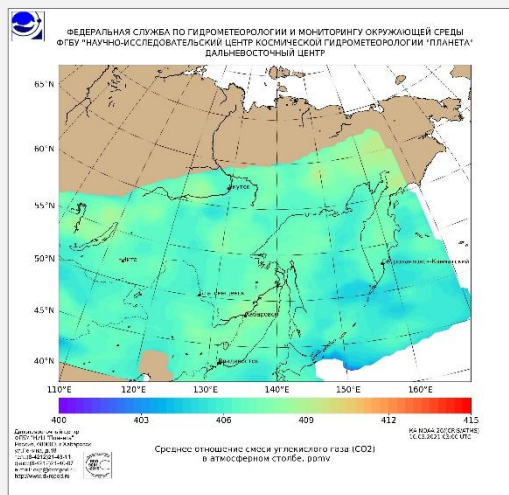
Подготовлено за отчетный период: **84** карты

KA Suomi NPP/(CRIS/ATMS)

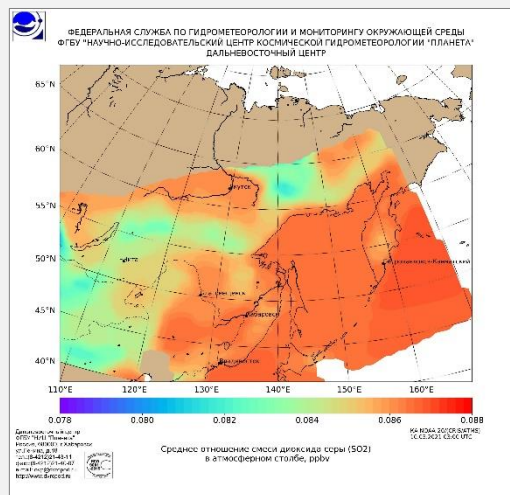
11.03.2021

Основные потребители: Росгидромет (Ситуационный центр, Западно-Сибирское УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.).

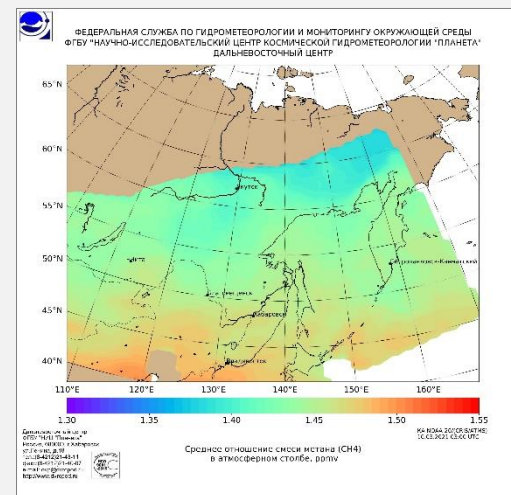
Картирование полей малых газовых составляющих атмосферы: Дальневосточный регион



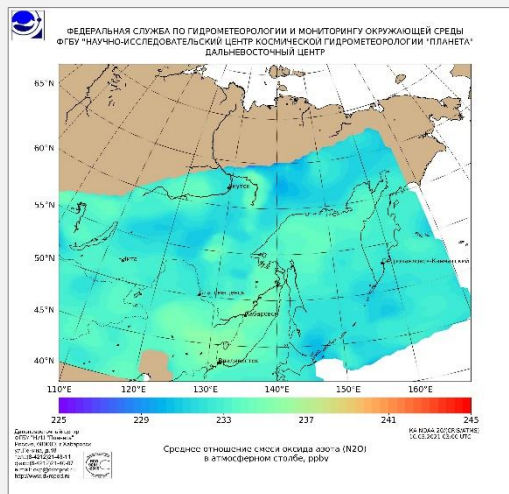
Среднее отношение смеси углекислого газа (CO_2) в атмосферном столбе, ppbv



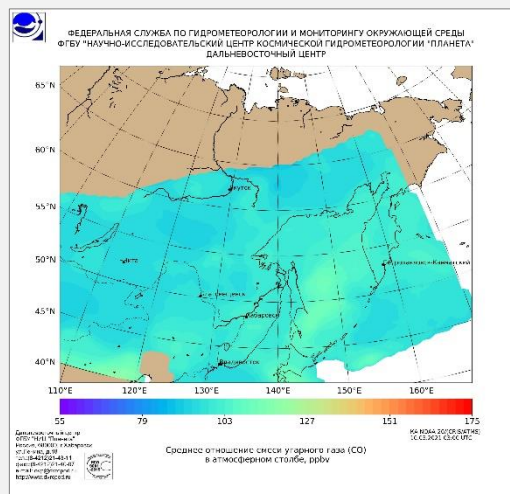
Среднее отношение смеси диоксида серы (SO_2) в атмосферном столбе, ppbv



Среднее отношение смеси метана (CH_4) в атмосферном столбе, ppbv



Среднее отношение смеси оксида азота (N_2O) в атмосферном столбе, ppbv



Среднее отношение смеси угарного газа (CO) в атмосферном столбе, ppbv

KA Suomi NPP/(CRIS/ATMS)

10.03.2021

Периодичность: 2 раза в сутки

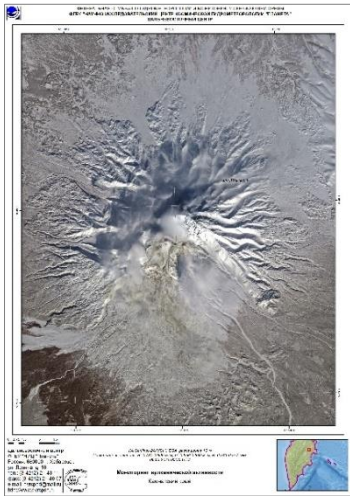
Основные потребители:

Росгидромет (Ситуационный центр, Дальневосточное УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (Центр «Антистихия» и др.)

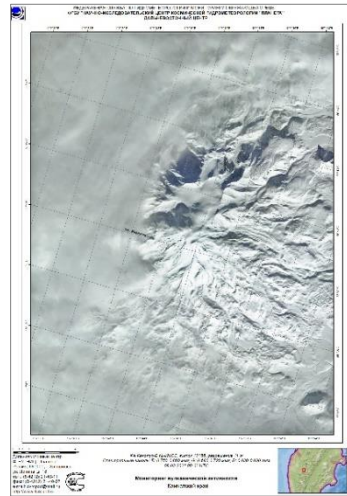
Подготовлено за отчетный период:

70 карт

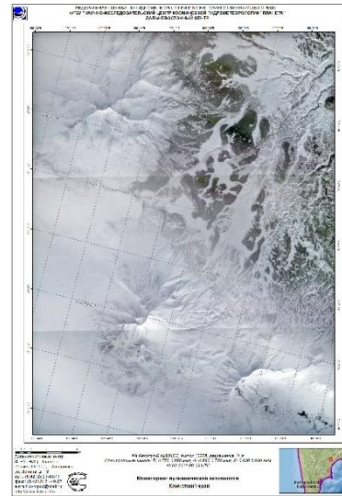
Мониторинг вулканической активности



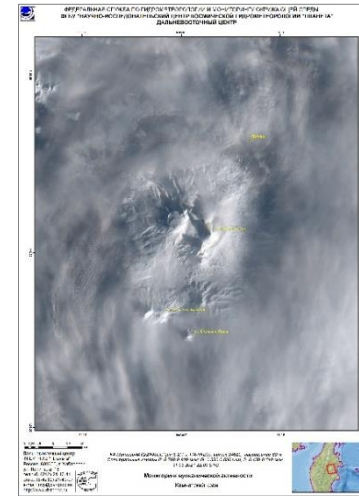
КА Sentinel-2/MSI **08.03.2021**
влк. Шивелуч



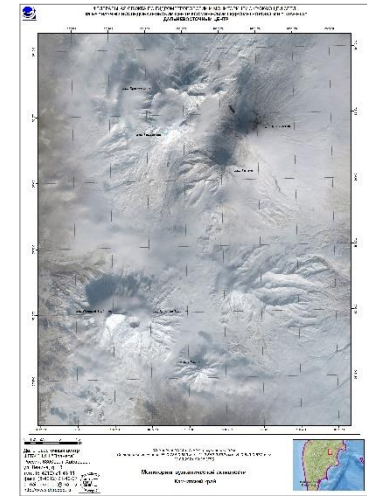
КА Канопус-В №4/MCC **09.03.2021**
влк. Ичинский



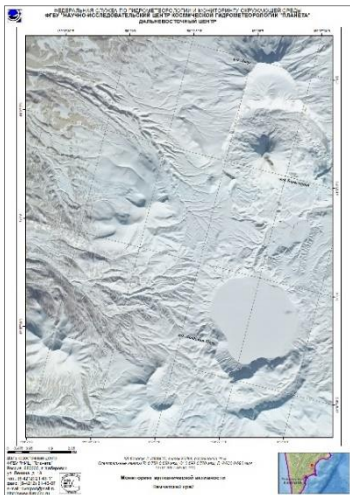
КА Канопус-В №5/MCC **10.03.2021**
влк. Унана, Тауншиц



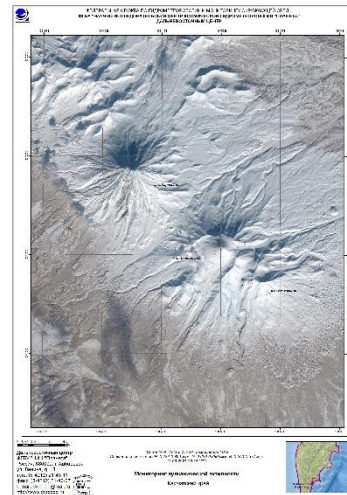
КА Метеор-М №2/KMCC **11.03.2021**
влк. Кроноцкий, Крашенинникова,
Кихиныч



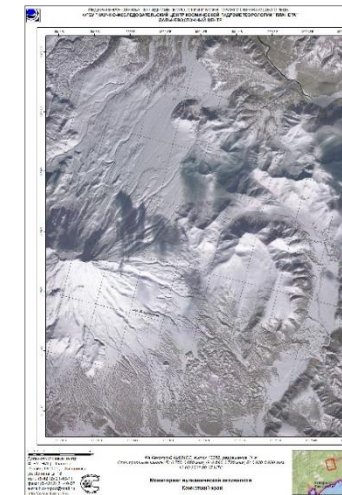
КА Sentinel-2/MSI **13.03.2021**
влк. Крестовский, Ушковский,
Ключевской, Камень, Острый
и Плоский Толбачик



КА Канопус-В-ИК/MCC **12.03.2021**
влк. Кругленький, Малый Семячик,
Карымский, Академия Наук



КА Sentinel-2/MSI **13.03.2021**
влк. Авачинский, Козельский



КА Канопус-В №6/MCC **13.03.2021**
влк. Жупановский

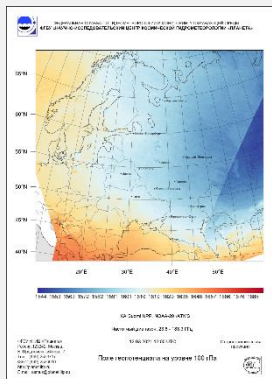


КА Канопус-В №5/MCC **13.03.2021**
влк. Заварицкого, Прево

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр,
Камчатское УГМС и др.),
Геофизическая служба
РАН (Камчатский
филиал), Минобороны
России (ГМС ВС РФ и др.),
МЧС России (НЦУКС и
др.)

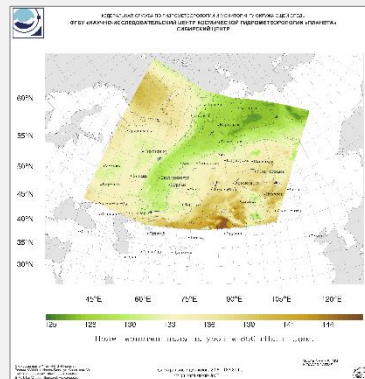
Подготовлено за
отчетный период: **21** карта

Карты полей геопотенциала



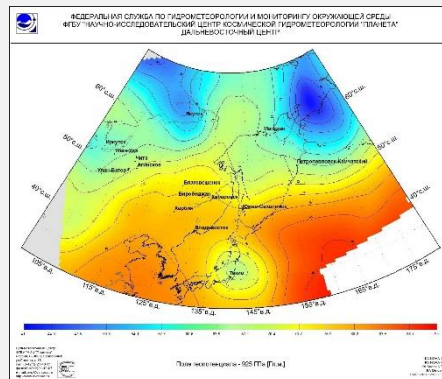
Европейский регион

12.03.2021



Сибирский регион

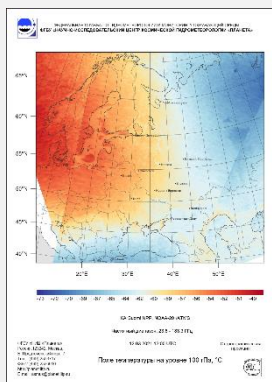
12.03.2021



Дальневосточный регион

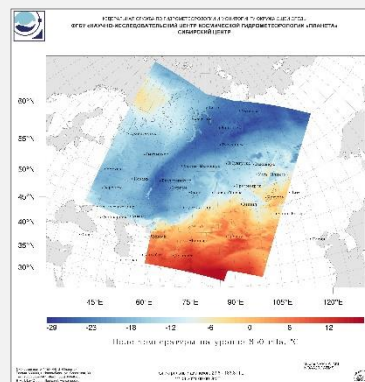
13.03.2021

Карты полей температуры



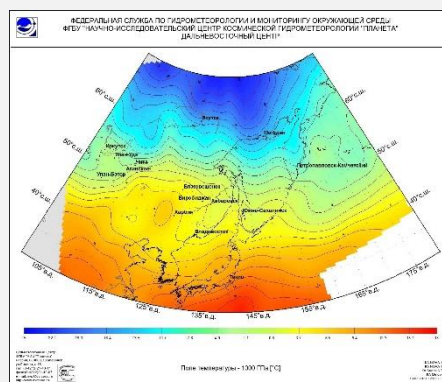
Европейский регион

12.03.2021



Сибирский регион

12.03.2021



Дальневосточный регион

13.03.2021

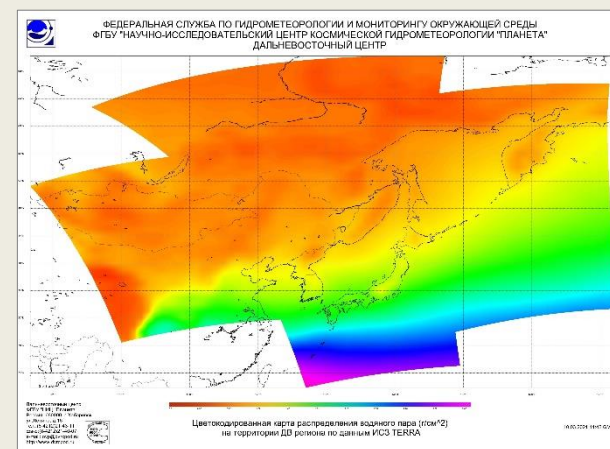
по данным ATOVS (КА NOAA, METOP-B), CRIS, ATMS (КА Suomi NPP)

Основные потребители: Росгидромет (Авиаметтелеком, Ситуационный центр, Дальневосточное УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.) и др.

Подготовлено за неделю: **972** карты

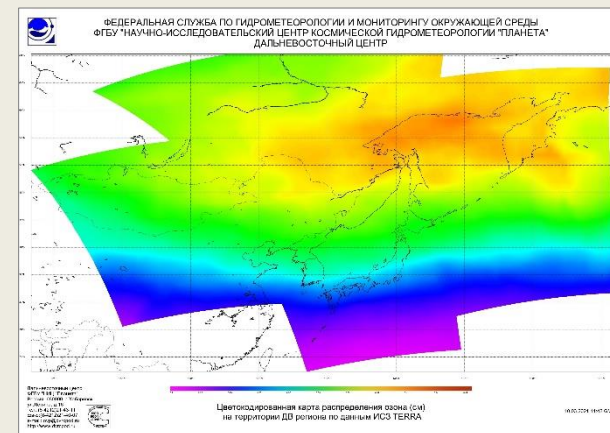
Периодичность: 1 раз в сутки

Карты распределения водяного пара и озона



Водяной пар

10.03.2021



Озон

10.03.2021

Дальневосточный регион

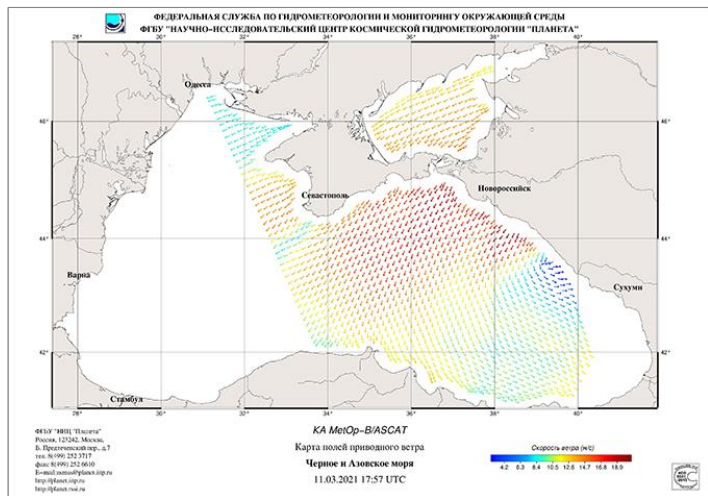
по данным КА Terra

Основные потребители: Росгидромет (Ситуационный центр, Дальневосточное УГМС и др.)

Подготовлено за отчетный период: **28** карт

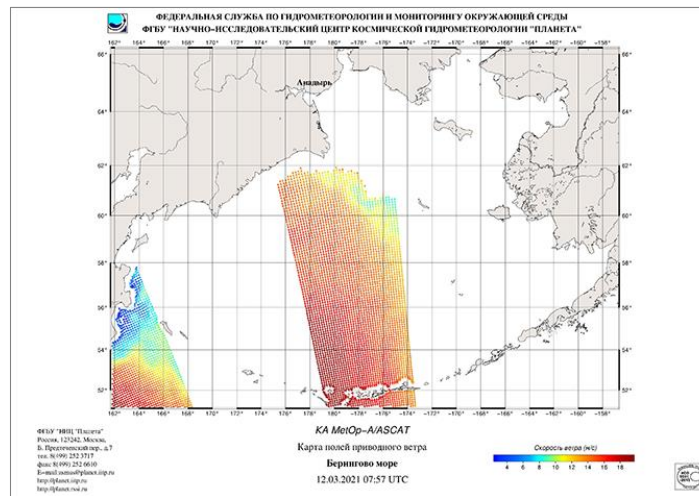
Периодичность: 2 раза в сутки

Мониторинг полей приводного ветра



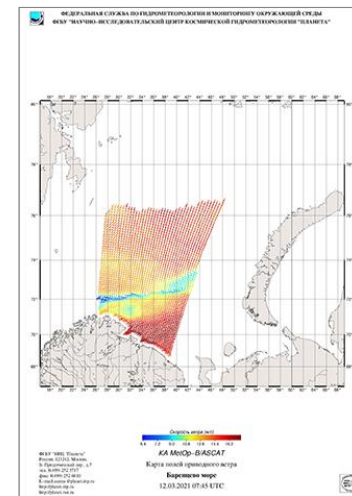
Черное и Азовское моря

11.03.2021

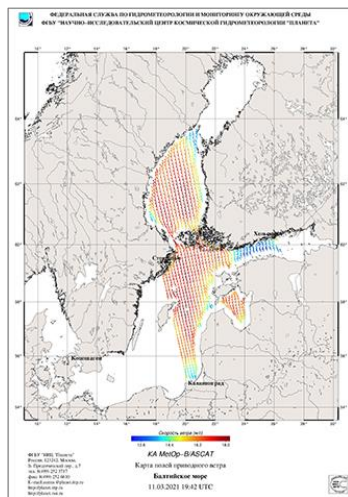


Берингово море

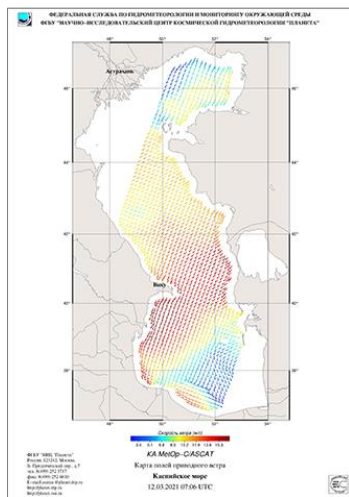
12.03.2021



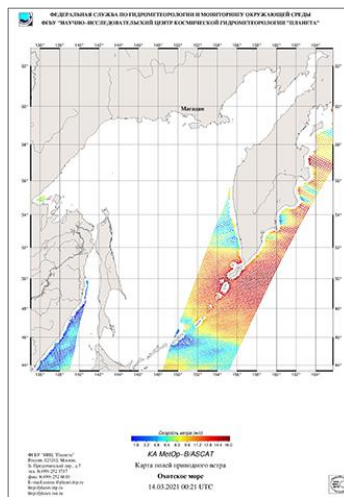
Баренцево море 12.03.2021



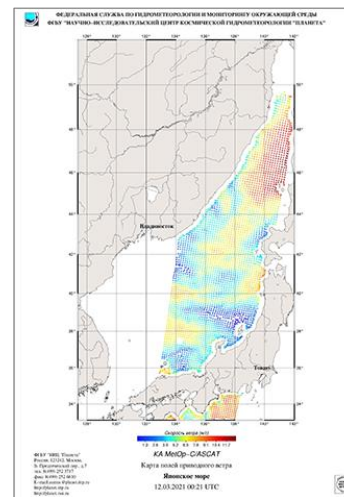
Балтийское море 11.03.2021



Каспийское море 12.03.2021



Охотское море 14.03.2021



Японское море 12.03.2021

Максимальные скорости ветра за отчетный период на морях:

Черное и Азовское (21 м/с)

Берингово (20 м/с)

Баренцево (18 м/с)

Балтийское (18 м/с)

Каспийское (17 м/с)

Охотское (16 м/с)

Японское (13 м/с)

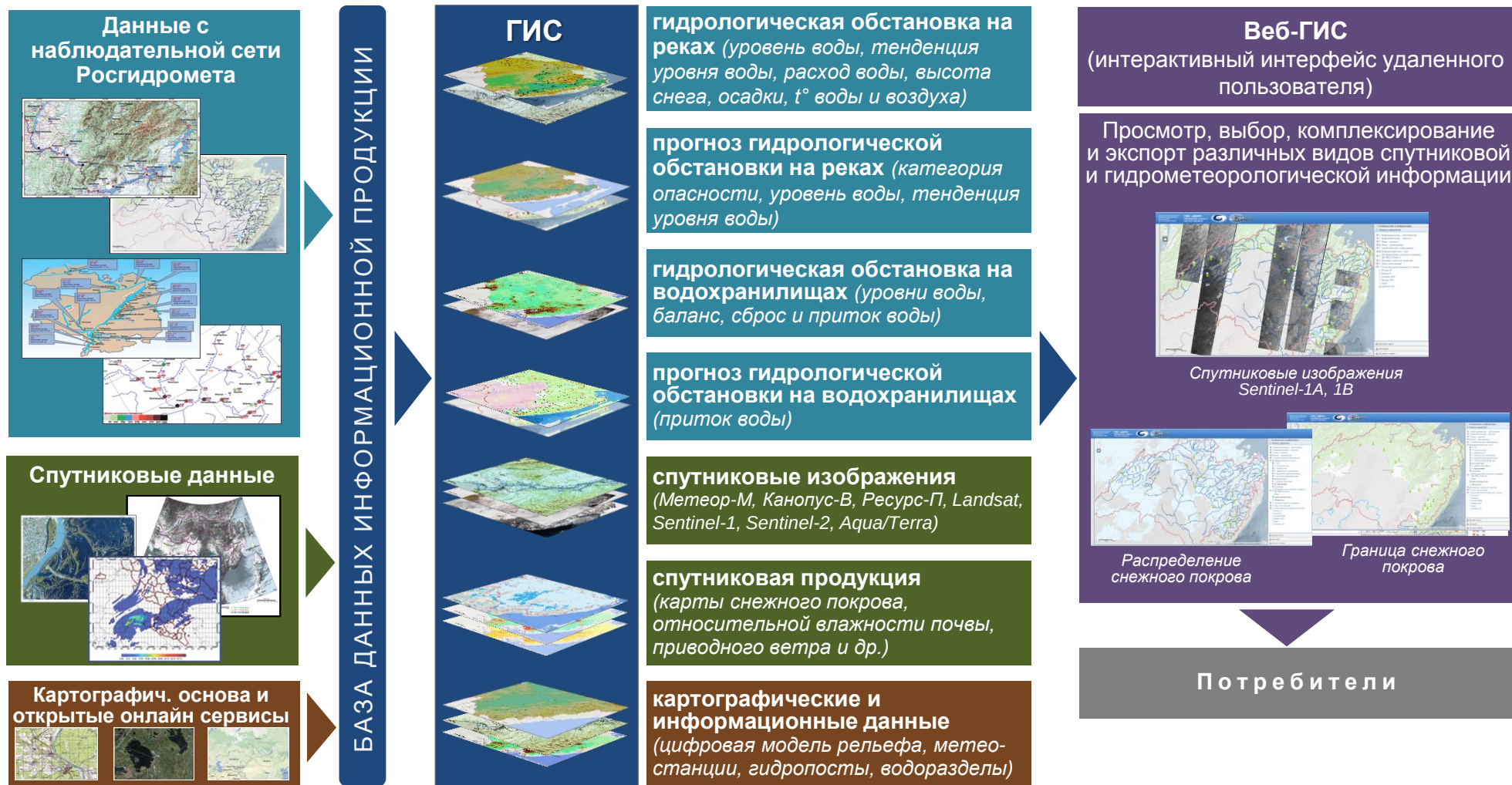
Периодичность: 4 раза в сутки

Подготовлено за неделю:

224 карты

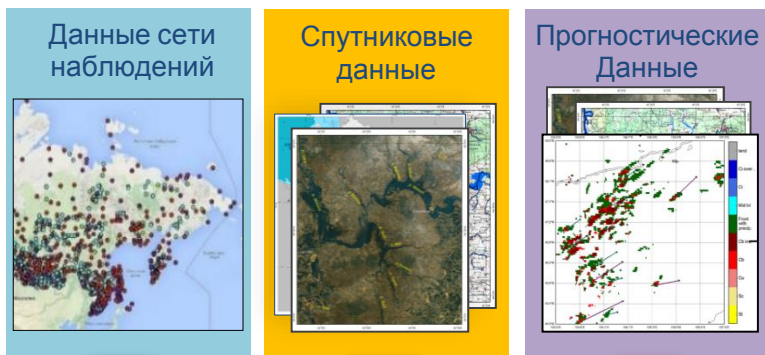
Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр, УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (НЦУКС и др.)

Поддержка спутниковой компоненты системы «ГИС АМУР»



Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр, Дальневосточное УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (НЦУКС и др.), Минтранс России (Росречфлот и др.), Администрации ДФО (Администрация Хабаровского края и др.)

Поддержка спутниковой компоненты ГИС «Метео ДВ»



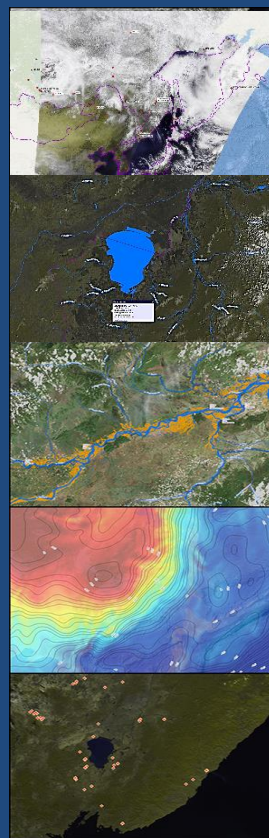
ГЛОБАЛЬНАЯ БАЗА ДАННЫХ
ИНФОРМАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ ПО
ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМУ РЕГИОНУ



Потребители

Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр, Дальневосточное УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (НЦУКС и др.), Администрации ДФО (Администрация Хабаровского края и др.)

Геоинформационная система (ГИС)

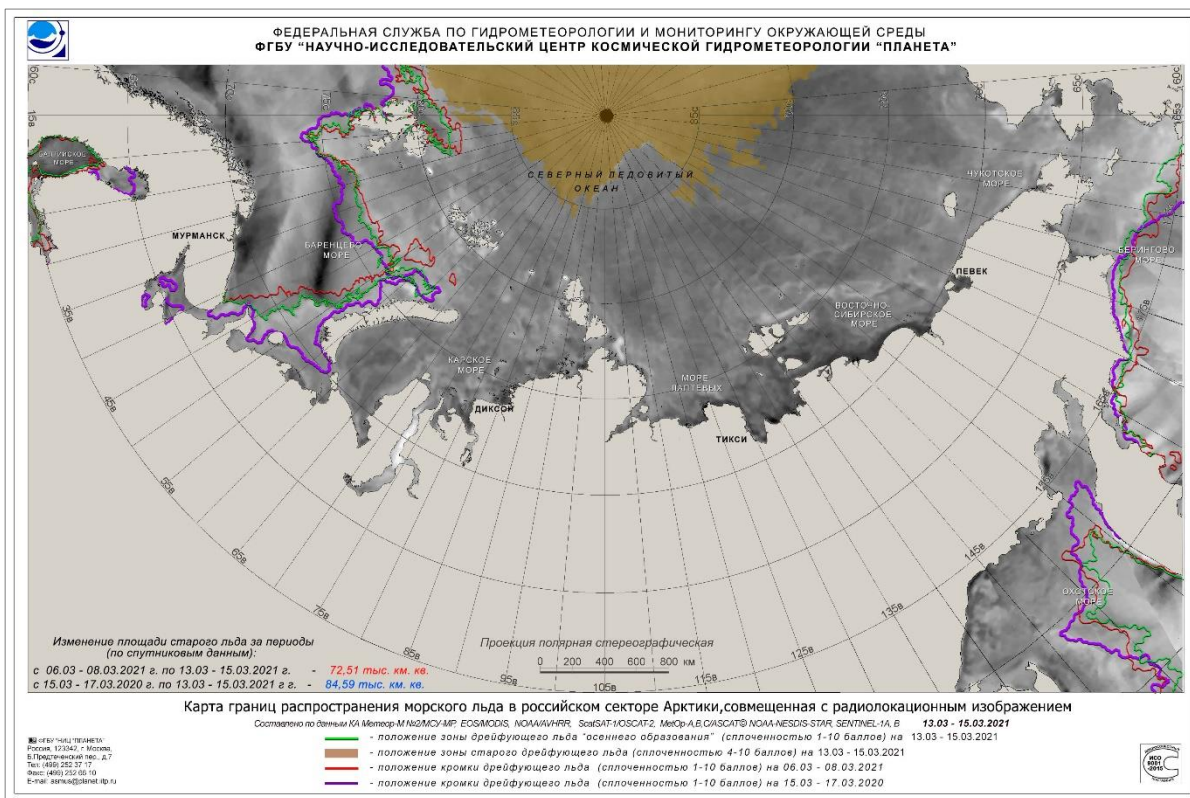


- спутниковые изображения: *Метеор-М (МСУ-МР), TERRA/AQUA (MODIS), Метеор-М (КМСС), Канопус-В (МСС), Landsat-8 (OLI), Ресурс-П (ШМСА)*
- гидрологическая информация: *уровень воды (АГК), уровень воды (гидропост), высота снежного покрова, запас воды в снеге к норме, влажность почвы, вектора разливов рек, карты снежного покрова, граница снежного покрова, прогноз уровней воды, консультативный прогноз разливов*
- океанографическая информация: *ледовая обстановка, приводный ветер, суммарный уровень моря*
- метеорологическая информация: *данные наземных измерений, изображения облачности, давление, количество осадков, балльность облачности*
- аэрологическая информация: *данные аэрозондирования, объективный анализ, максимальный ветер, тропопауза, поле температуры, поле геопотенциала, поле влажности, скорость и направление ветра, прогноз температуры, прогноз геопотенциала, прогноз влажности, прогноз скорости и направления ветра*
- геофизическая информация: *пункты измерений*
- экологическая информация: *радиационный фон, горячие точки, карта районов лесных пожаров*

спутниковая информационная продукция НИЦ «Планета»

Подготовлено за отчетный период: **455** продуктов

Границы распространения морского льда в российском секторе Арктики и Антарктике



15.03.2021

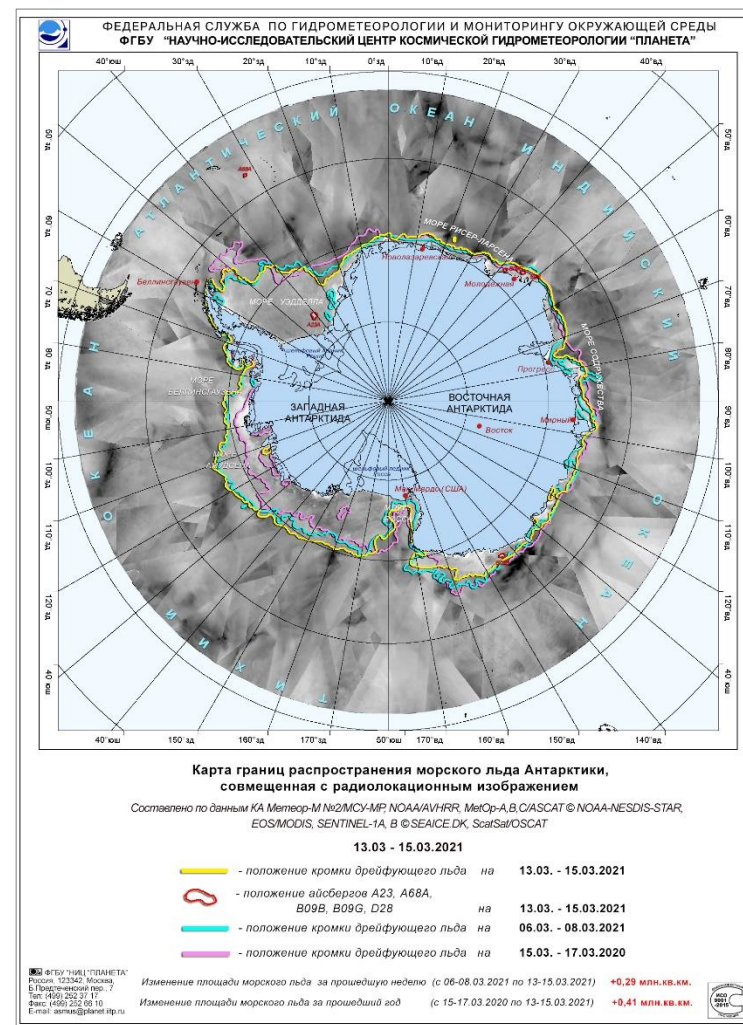
Российский сектор Арктики

Основные потребители:

Росгидромет (Ситуационный центр, Евразийский климатический центр и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (НЦУКС и др.)

Периодичность: 1 раз в неделю

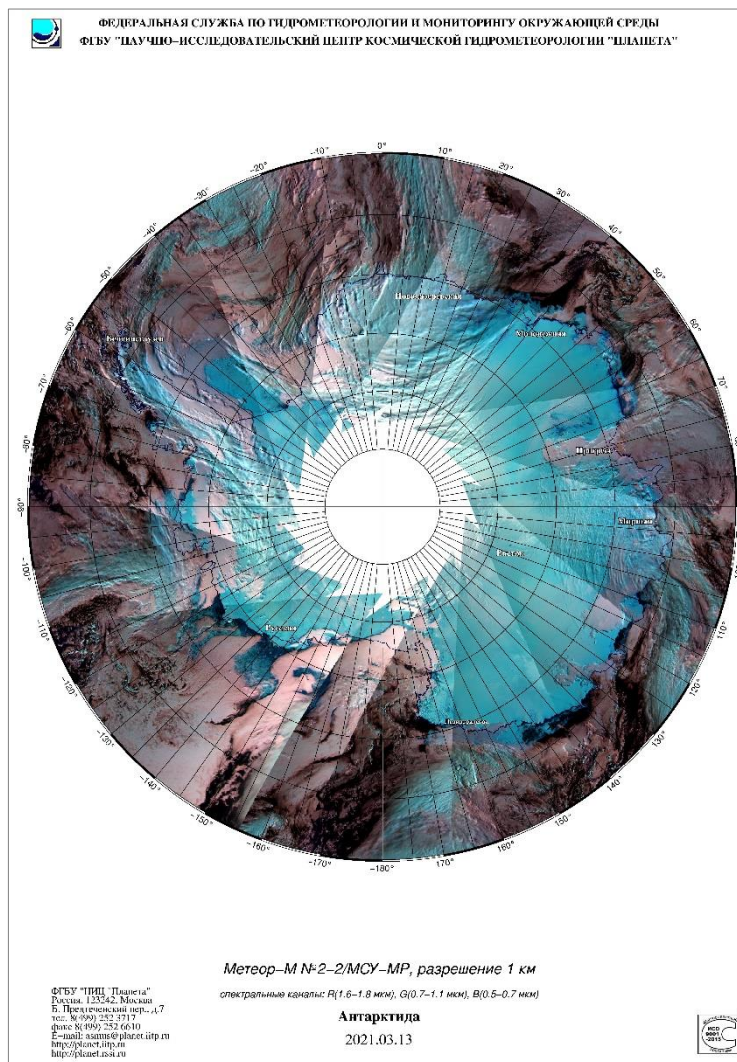
Подготовлено за отчетный период: **2** карты



15.03.2021

Антарктика

Мониторинг ледовой обстановки: Антарктика



КА Метеор-М №2/МСУ-МР

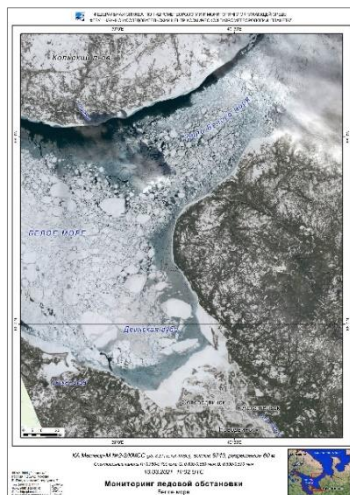
13.03.2021

Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (Центр «Антистихия» и др.)

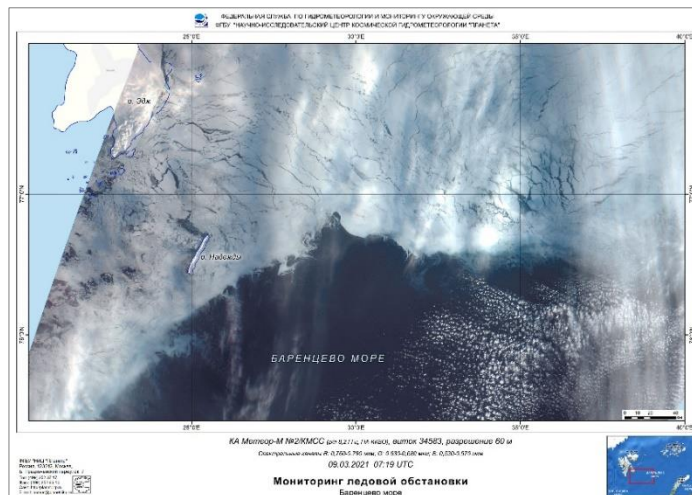
Подготовлено за отчетный период: 7 карт

Периодичность: 1 раз в сутки

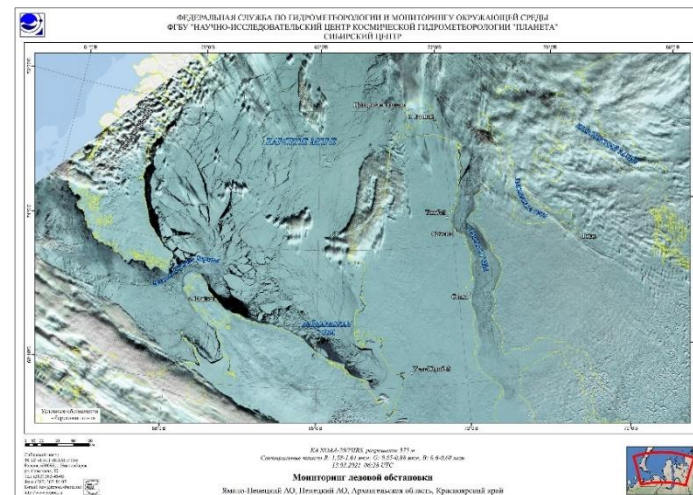
Мониторинг ледовой обстановки: арктические моря



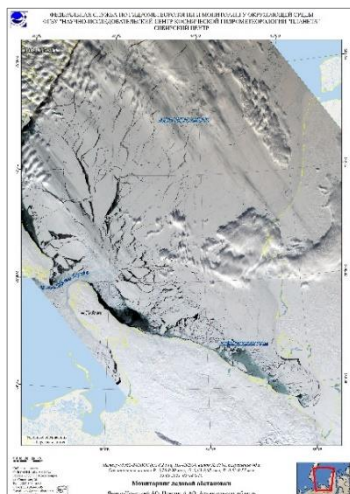
КА Метеор-М №2-2/KMCC 10.03.2021
Белое море



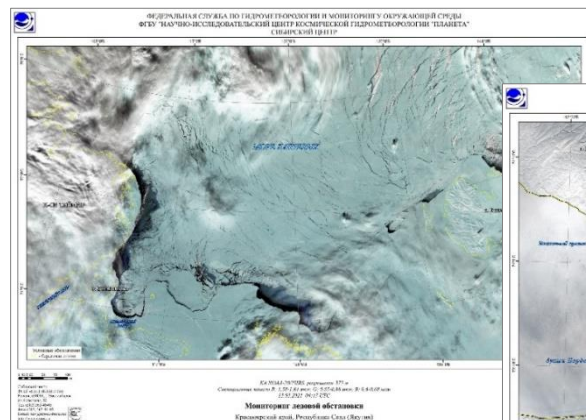
КА Метеор-М №2/KMCC 09.03.2021
Баренцево море



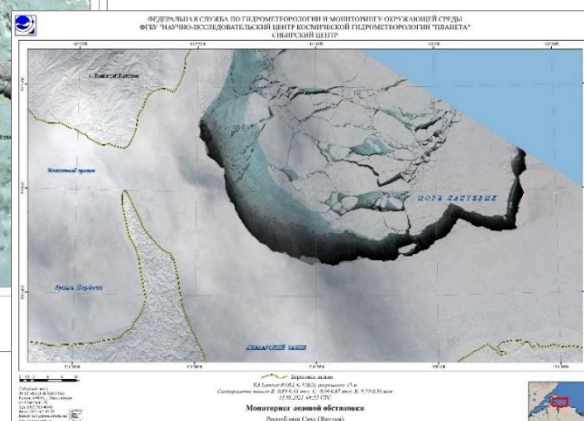
КА NOAA-20/VIIRS 13.03.2021
Карское море



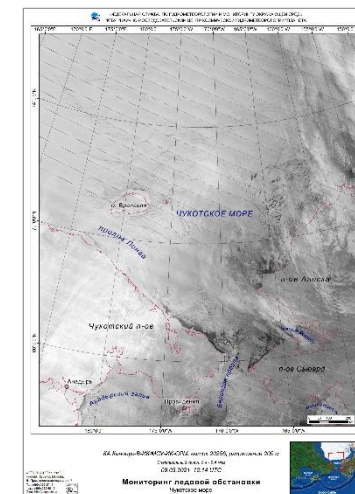
КА Метеор-М №2-2/KMCC 13.03.2021
Карское море



КА NOAA-20/VIIRS 13.03.2021
Море Лаптевых



КА Landsat-8/OLI 13.03.2021
Море Лаптевых

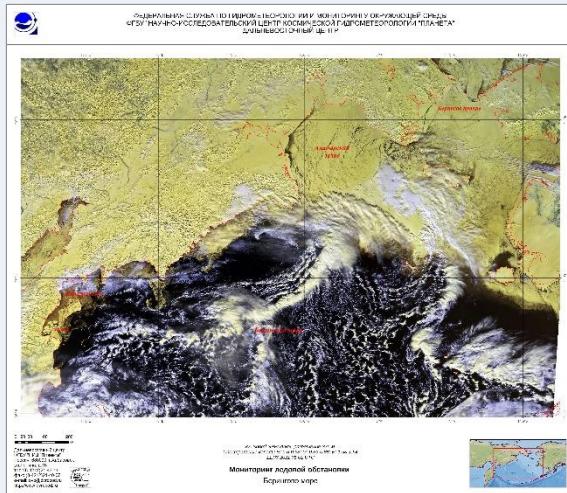


КА Канопус-В-ИК/МСУ-ИК-СРМ 09.03.2021
Чукотское море

Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр, Северное УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (Центр «Антистихия» и др.)

Подготовлено за отчетный период: **151** карта

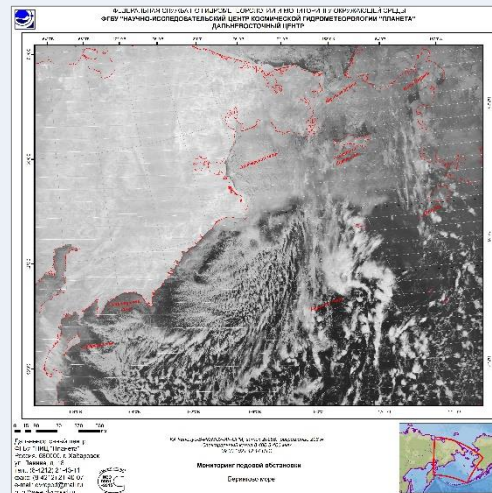
Мониторинг ледовой обстановки: моря Дальневосточного региона



КА Suomi NPP/VIIRS

11.03.2021

Берингово море



КА Канопус-В-ИК/МСУ-ИК-СРМ

09.03.2021



КА Sentinel-2/MSI

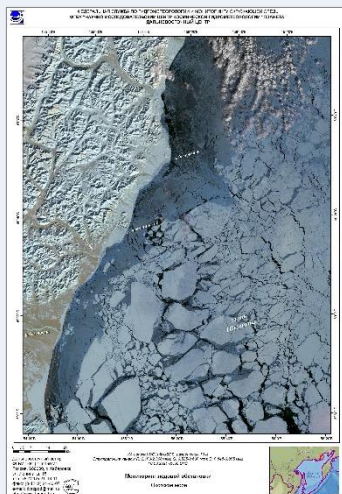
10.03.2021

Японское море



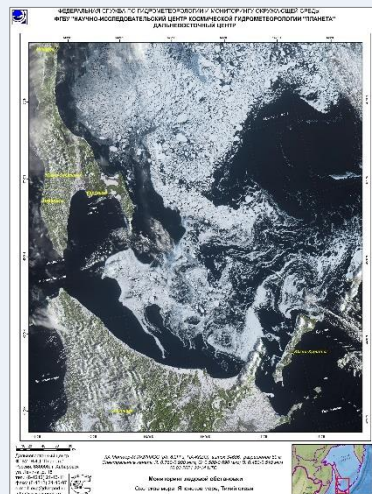
КА Terra/MODIS

12.03.2021



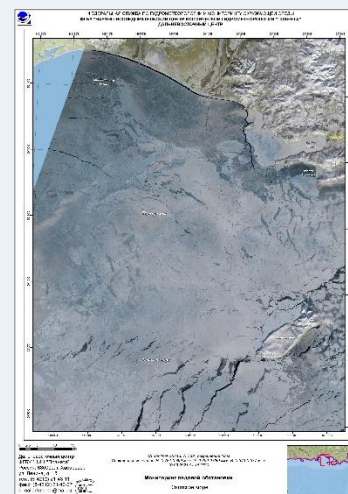
КА Landsat-8/OLI

10.02.2021



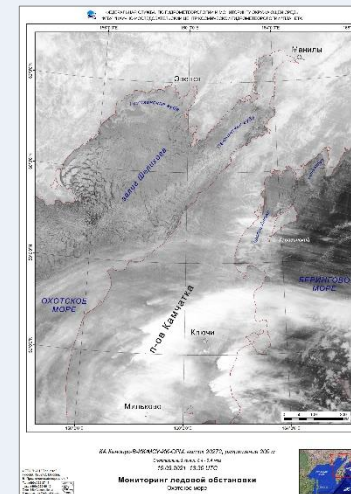
КА Метеосат-М №2/КМСС

10.03.2021



КА Sentinel-2/MSI

10.03.2021



КА Канопус-В-ИК/МСУ-ИК-СРМ

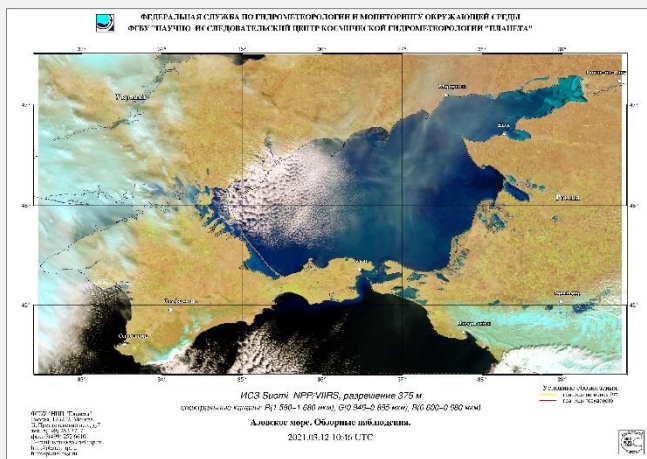
10.03.2021

Охотское море

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр,
Камчатское УГМС и др.),
Минобороны России (ГМС
ВС РФ и др.), МЧС России
(Центр «Антистихия» и др.)

Подготовлено за отчетный
период: **211** карт

Мониторинг ледовой обстановки: внутренние моря России



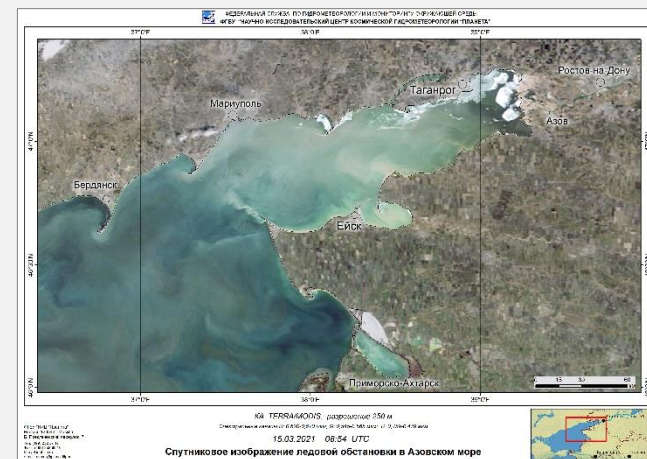
KA Suomi NPP/VIIRS

12.03.2021



KA Terra/MODIS

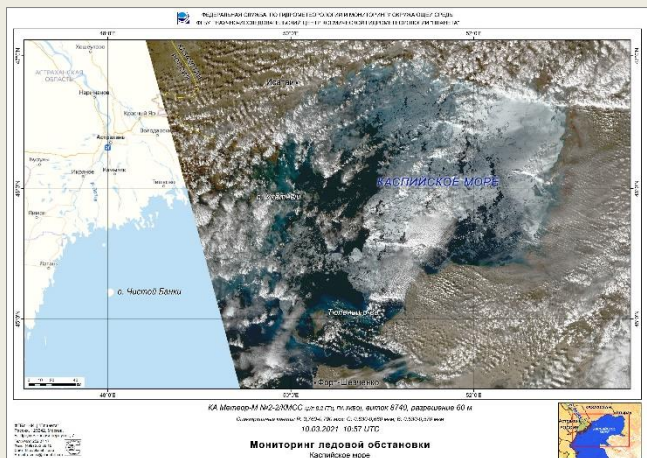
14.03.2021



KA Terra/MODIS

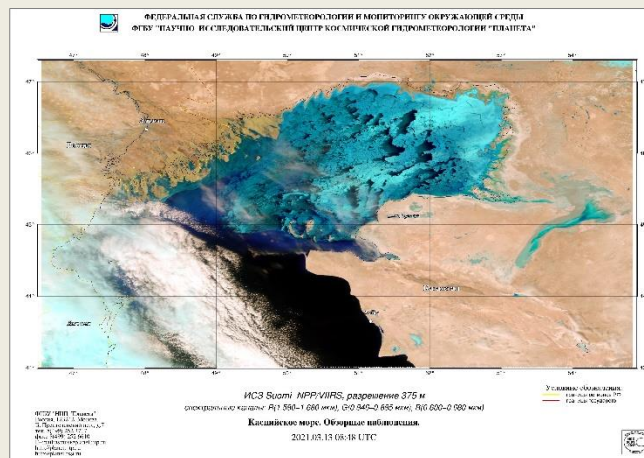
15.03.2021

Азовское море



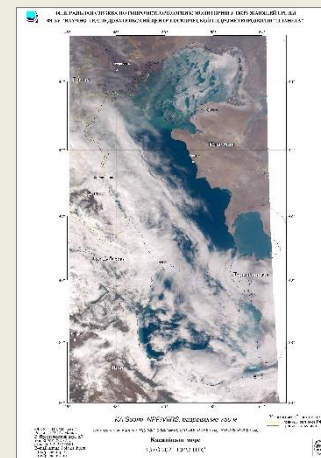
KA Météo-M N2-2/KMCC

10.03.2021



KA Suomi NPP/VIIRS

13.03.2021



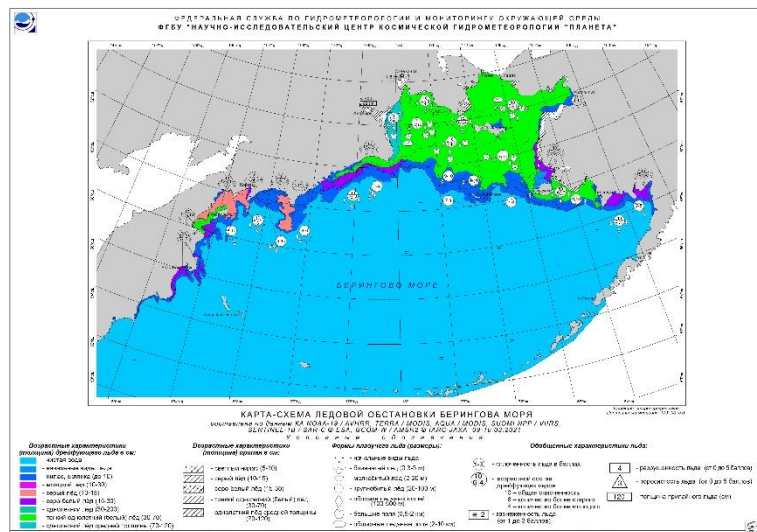
KA Suomi NPP/VIIRS

13.03.2021

Каспийское море

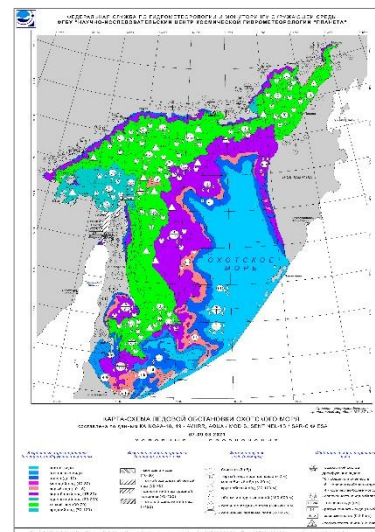
Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России, Ситуационный центр, Северо-Кавказское УГМС и др.),
Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.),
МЧС России (Центр «Антистихия» и др.)

Карты ледовой обстановки Берингова, Охотского, Японского, Каспийского и Азовского морей



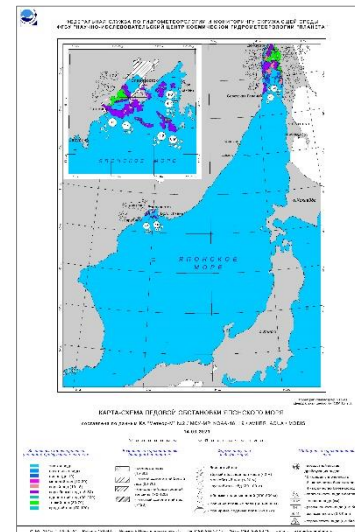
Берингово море

10.03.2021

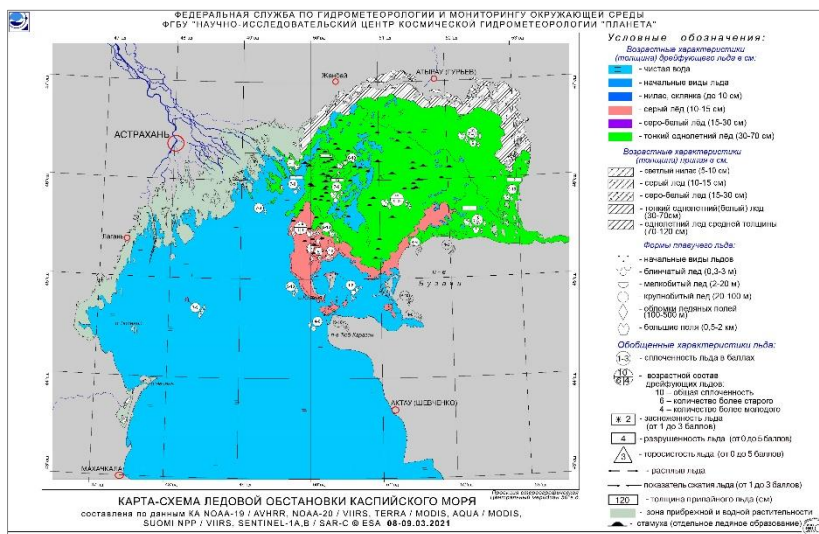


Охотское море

09.03.2021

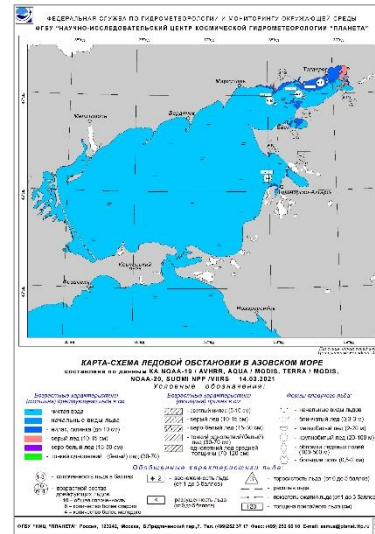


Японское море 15.03.2021



Каспийское море

09.03.2021



Азовское море

14.03.2021

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр,
Чукотское УГМС, МЦД МЛ
и др.), Минобороны
России (ГМС ВС РФ и
др.), МЧС России (НЦУКС
и др.)

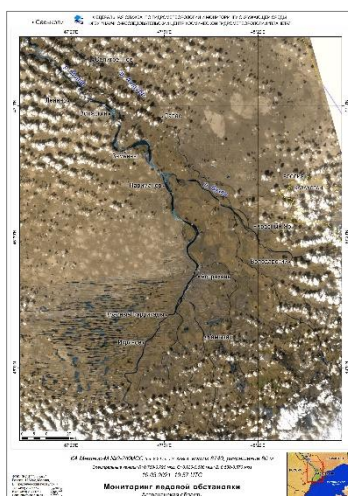
Подготовлено за отчетный
период: **5** карт

Мониторинг состояния водных объектов: реки Европейского региона



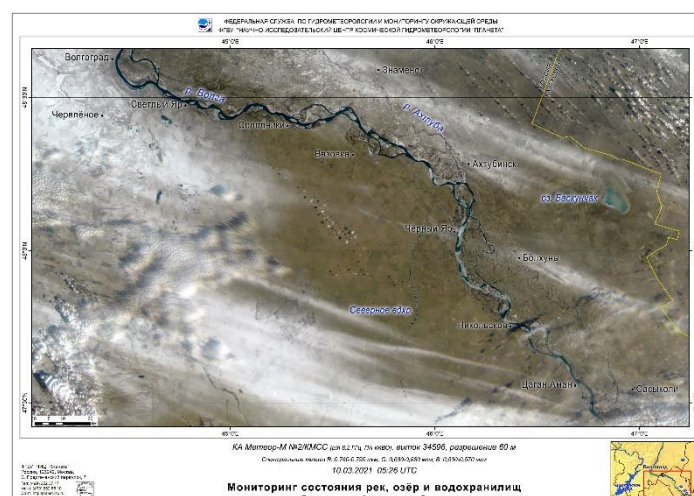
КА Метеор-М №2-2/KMCC

10.03.2021



КА Метеор-М №2-2/KMCC

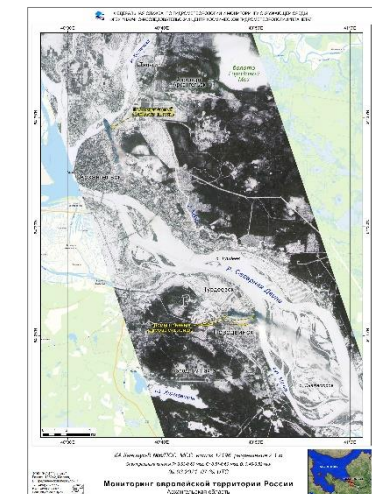
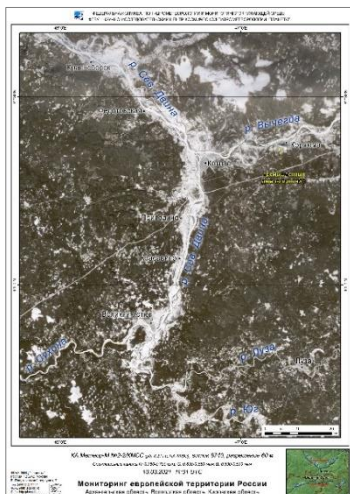
10.03.2021



КА Метеор-М №2/KMCC

10.03.2021

р. Волга



КА Канопус-В №6/ПСС,МСС

09.03.2021



КА Канопус-В №5/МСС

10.03.2021



КА Канопус-В №5/МСС

10.03.2021

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр,
Северо-Кавказское УГМС
и др.), Минобороны
России (ГМС ВС РФ и
др.), МЧС России (Центр
«Антистихия» и др.)

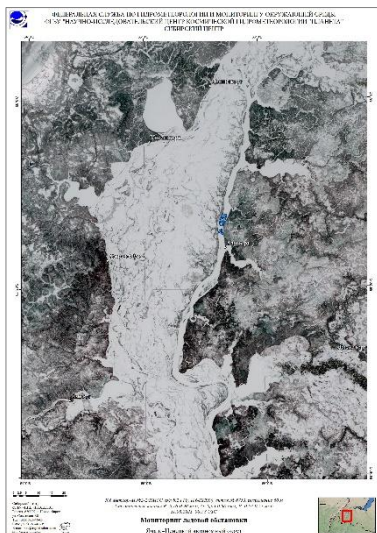
Подготовлено за отчетный
период: **17** карт

р. Северная Двина

р. Шексна

р. Ока

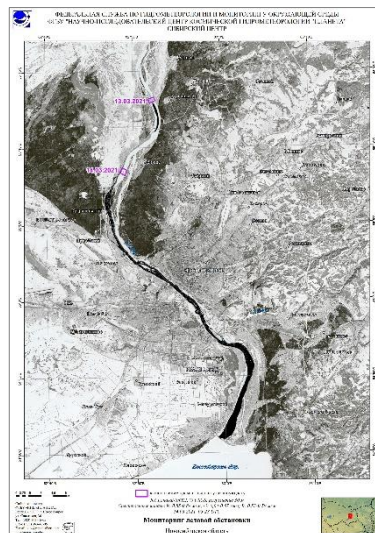
Мониторинг состояния водных объектов: реки Сибирского региона



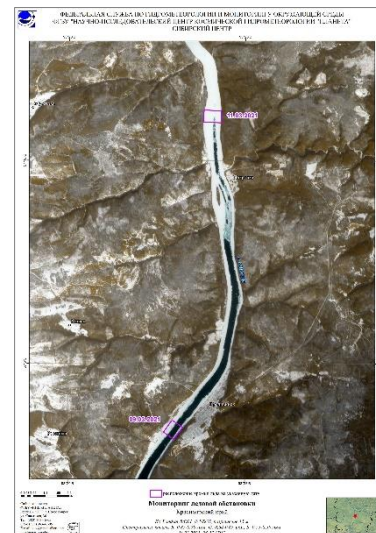
KA Memeop-M №2-2/KMCC 11.03.2021



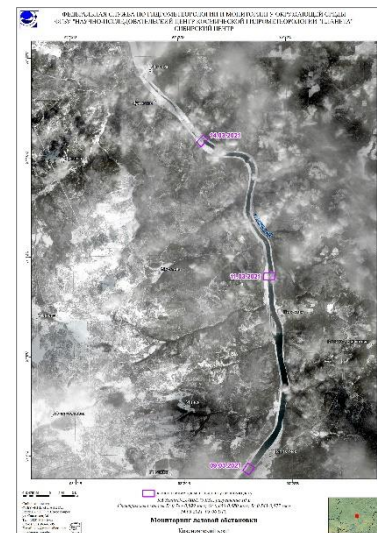
KA Sentinel-2/MSI 13.03.2021



KA Landsat-8/OLI 14.03.2021



KA Landsat-8/OLI 11.03.2021



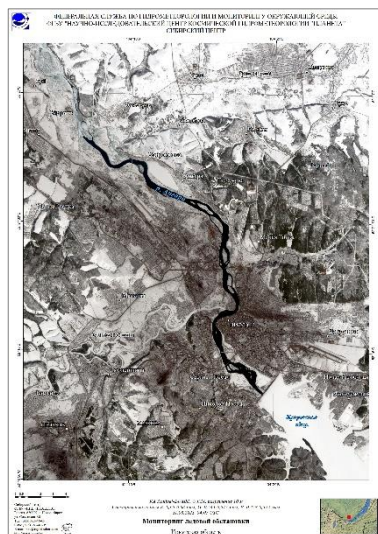
KA Sentinel-2/MSI 14.03.2021

р. Обь

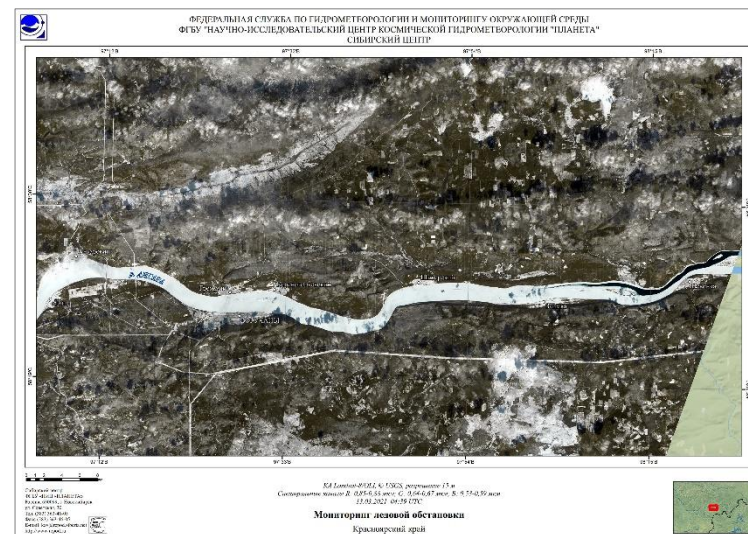
р. Енисей



KA Канопус-В №5/ПСС, МСС 12.03.2021



KA Sentinel-2/MSI 11.03.2021



KA Landsat-8/OLI 13.03.2021

р. Иртыш

р. Ангара

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр,
Среднесибирское УГМС и
др.), Минобороны России
(ГМС ВС РФ и др.), МЧС
России (Центр
«Антистихия» и др.)

Подготовлено за отчетный
период: **76** карт

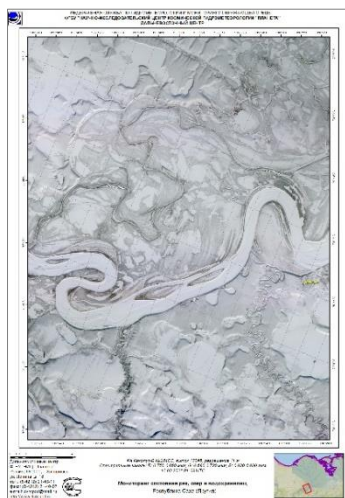
Мониторинг состояния водных объектов: реки Дальневосточного региона



КА Канопус-В-ИК/МСС

09.03.2021

р. Чара



КА Канопус-В №3/МСС

13.03.2021

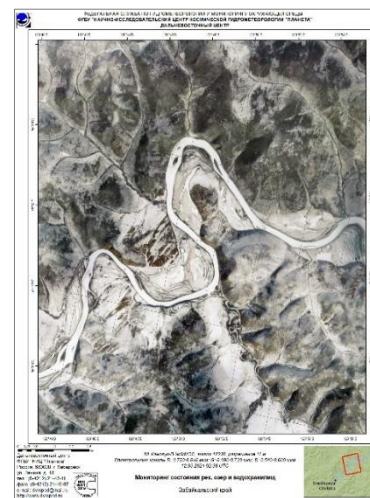
р. Яна



КА Канопус-В №5/МСС

13.03.2021

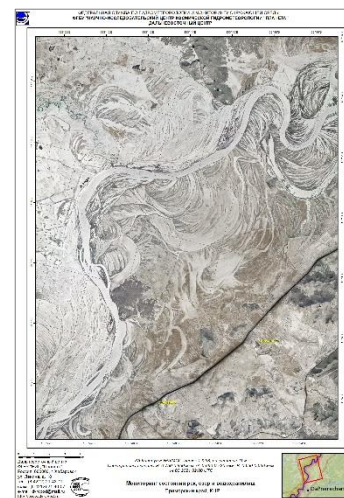
р. Индигирка



КА Канопус-В №5/МСС

12.03.2021

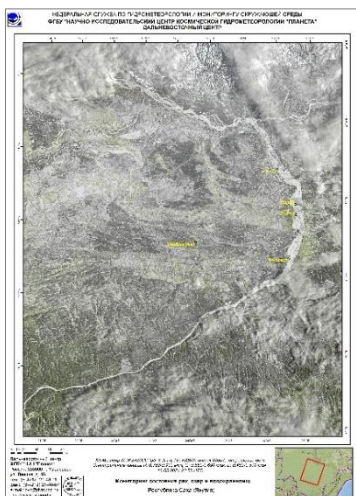
р. Олёкма



КА Канопус-В №5/МСС

14.03.2021

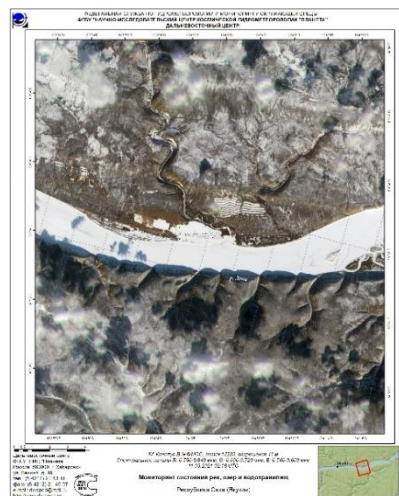
р. Уссури



КА Метеор-М №2/КМСС

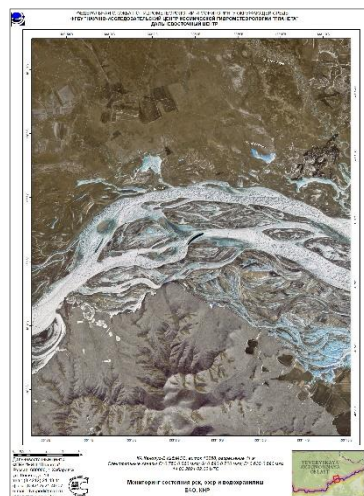
10.03.2021

р. Лена



КА Канопус-В №6/ МСС

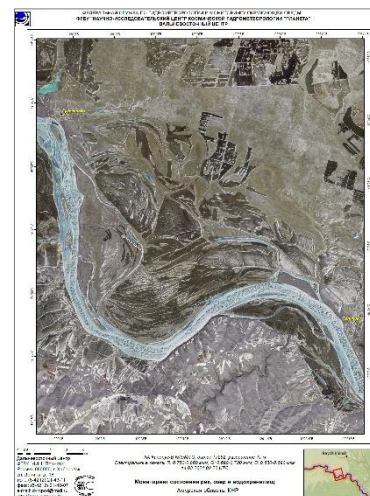
11.03.2021



КА Канопус-В №3/МСС

14.03.2021

р. Амур



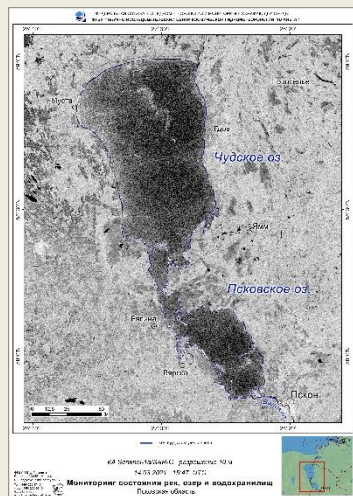
КА Канопус-В №3/МСС

14.03.2021

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр,
Дальневосточное УГМС и
др.), Минобороны России
(ГМС ВС РФ и др.), МЧС
России (Центр
«Антистихия» и др.)

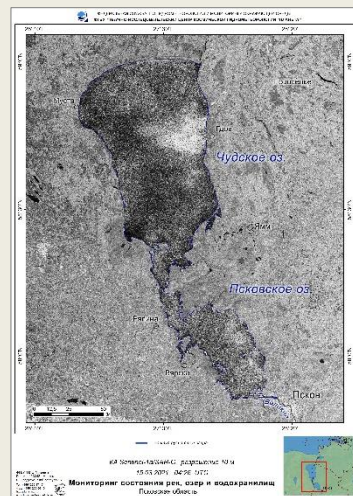
Подготовлено за отчетный
период: **107** карт

Мониторинг состояния водных объектов: озера



KA Sentinel-1/SAR-C

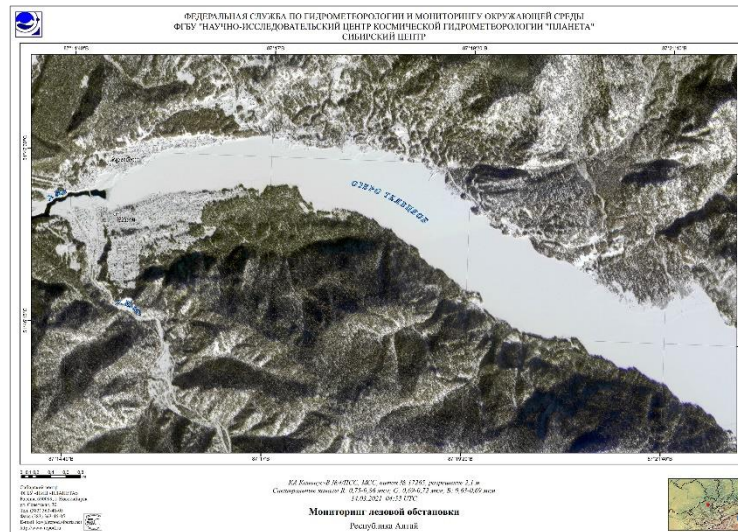
14.03.2021



KA Sentinel-1/SAR-C

15.03.2021

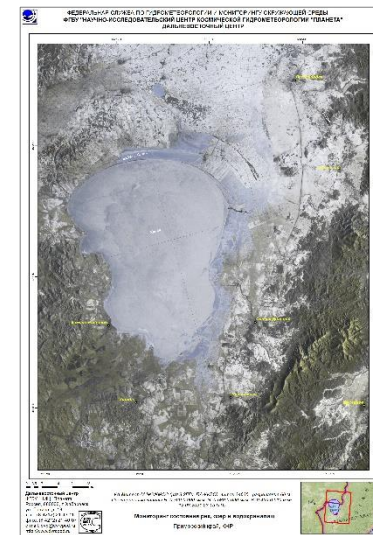
оз. Чудское, оз. Псковское



KA Canopus-B №4/PCC, MCC

14.03.2021

оз. Телецкое



KA Meteor-M №2/KMCC

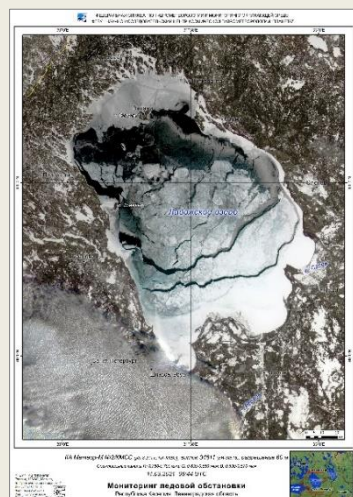
12.03.2021

оз. Ханка



KA Meteor-M №2-2/KMCC

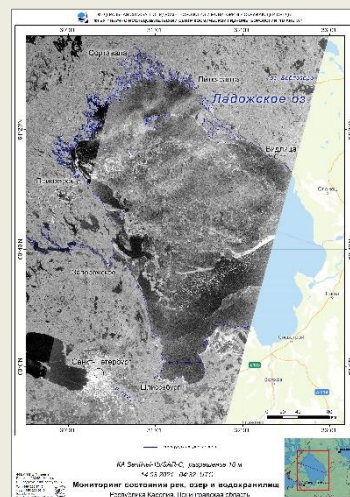
08.03.2021



KA Meteor-M №2/KMCC

11.03.2021

оз. Ладожское



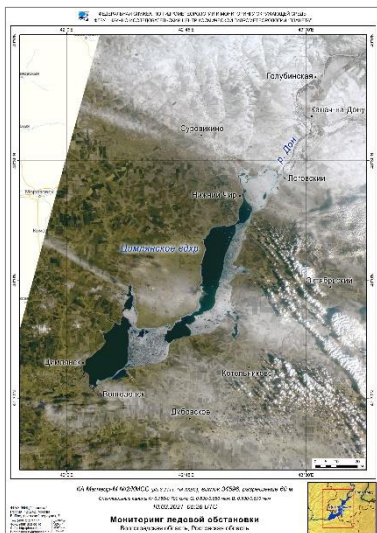
KA Sentinel-1/SAR-C

14.03.2021

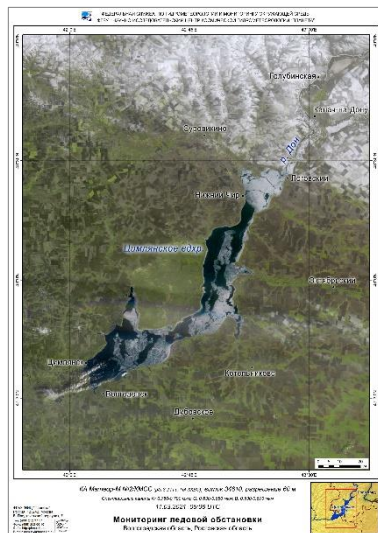
Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр, Северо-Западное УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (Центр «Антистихия» и др.), НГМС стран СНГ (КазГидромет).

Подготовлено за отчетный период: **11** карт

Мониторинг состояния водных объектов: водохранилища



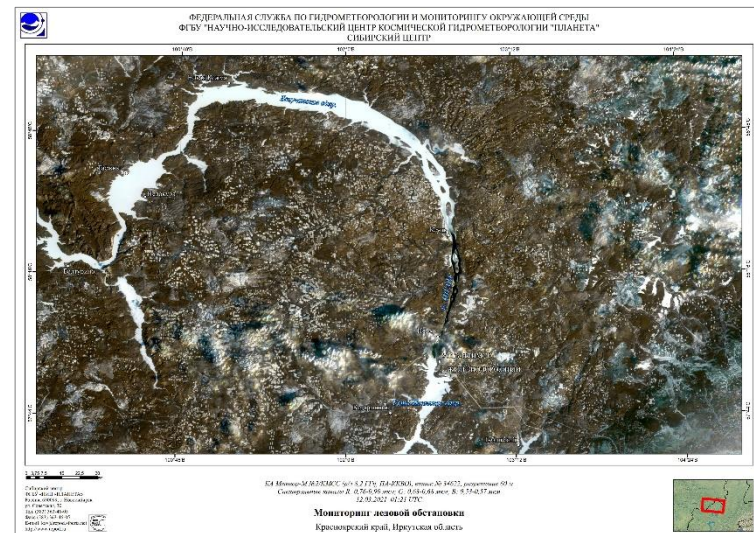
КА Метеор-М №2/KMCC 10.03.2021



КА Метеор-М №2/KMCC 11.03.2021



КА Landsat-8/OLI 12.03.2021



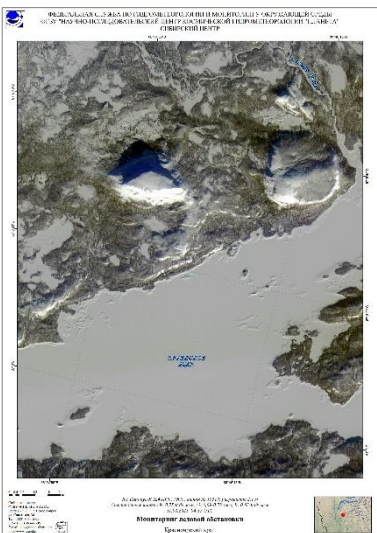
КА Метеор-М №2/KMCC

12.03.2021

Цимлянское вдхр.

Новосибирское вдхр.

Богучанское вдхр.



КА Канопус-В №4/ПСС, МСС 11.03.2021

Курейское вдхр.



КА Канопус-В №4/МСС 13.03.2021

Колымское вдхр.



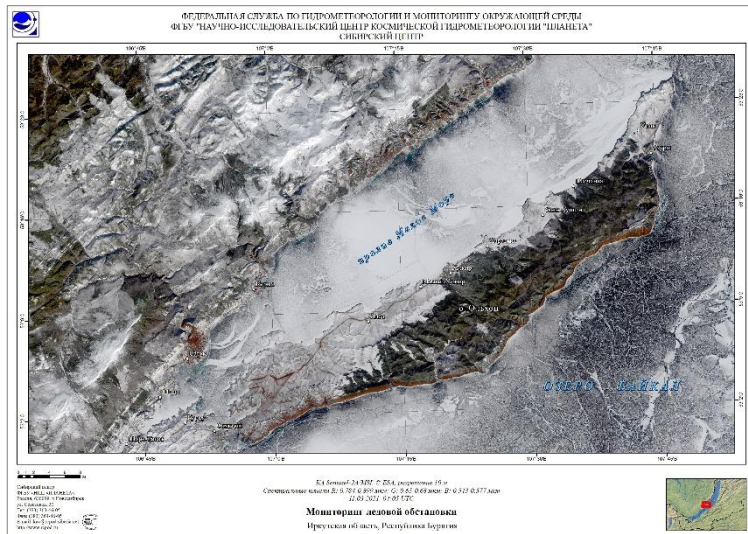
КА Метеор-М №2-2/KMCC 10.03.2021

Братское вдхр.

Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр, Северо-Кавказское УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (Центр «Антистихия» и др.)

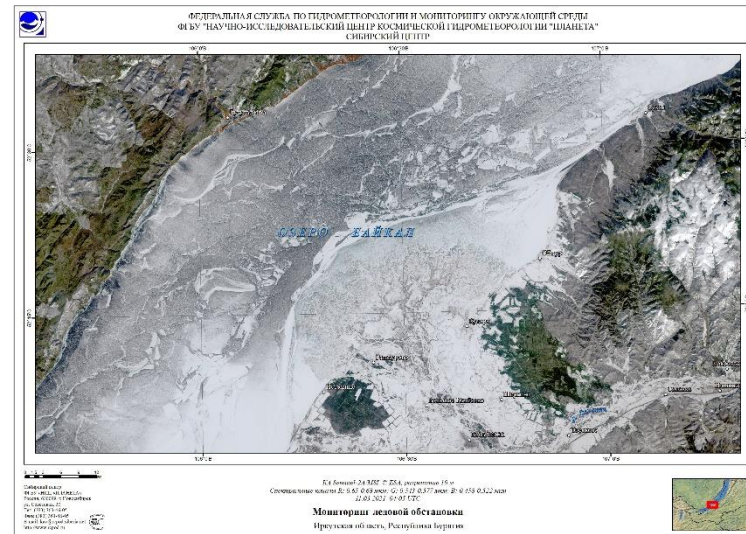
Подготовлено за отчетный период: **16** карт

Мониторинг особо охраняемых природных территорий: озеро Байкал



KA Sentinel-2/MSI

11.03.2021

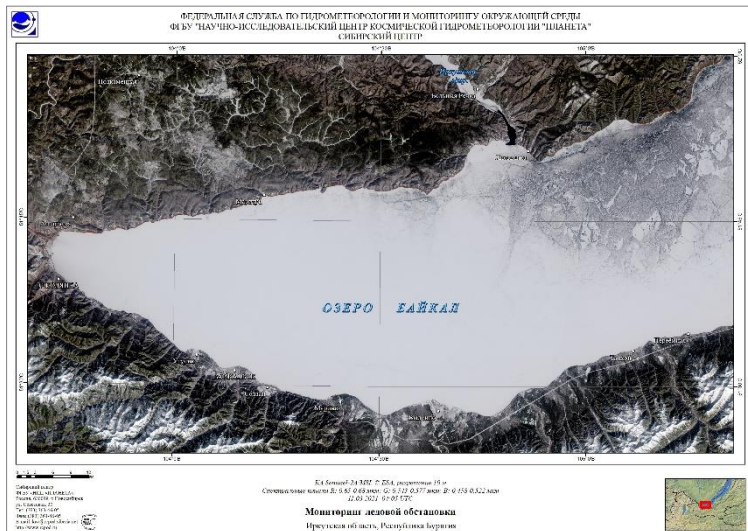


KA Sentinel-2/MSI

11.03.2021

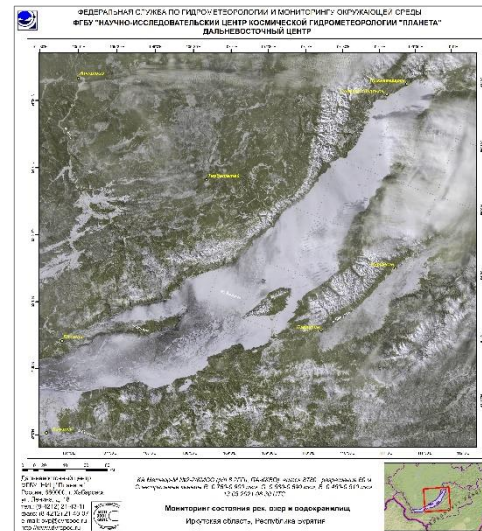


KA Memeop-M №2-2/KMCC 11.03.2021



KA Sentinel-2/MSI

11.03.2021



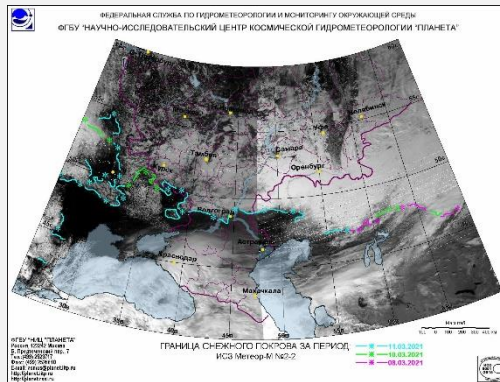
KA Memeop-M №2-2/KMCC

11.03.2021

Основные потребители: Росгидромет (Ситуационный центр, Иркутское УГМС и др.), Рослесхоз (ВНИИ лесоводства и механизации лесного хозяйства и др.), Росприроднадзор (Департамент по Республике Бурятия и др.)

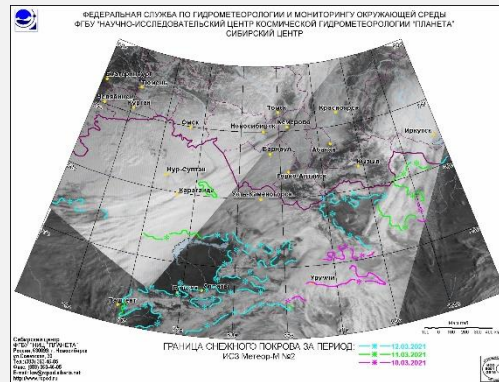
Подготовлено за отчетный период: **6 карт**

Мониторинг снежного покрова



Европейский регион

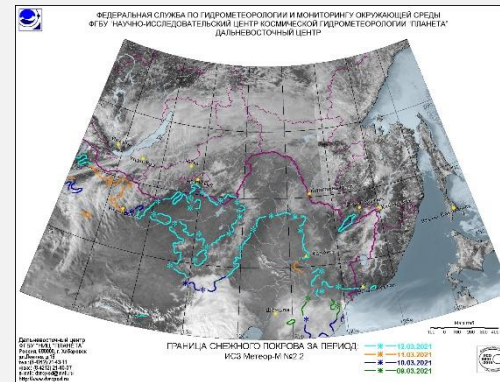
11.03.2021



Сибирский регион

12.03.2021

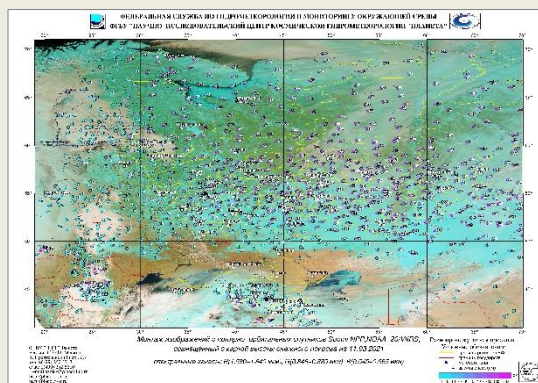
КА Метеоп-М №2/МСУ-МР



Дальневосточный регион

12.03.2021

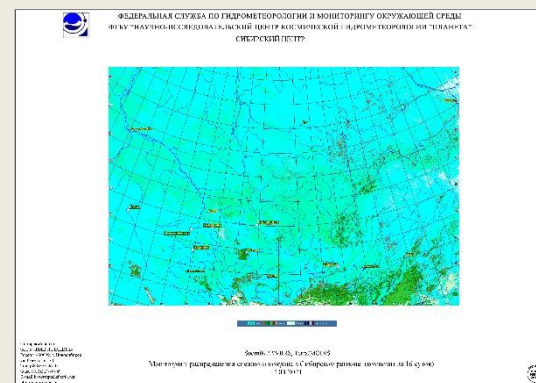
Границы снежного покрова



Европейский регион

11.03.2021

КА Suomi NPP, NOAA-20/VIIRS

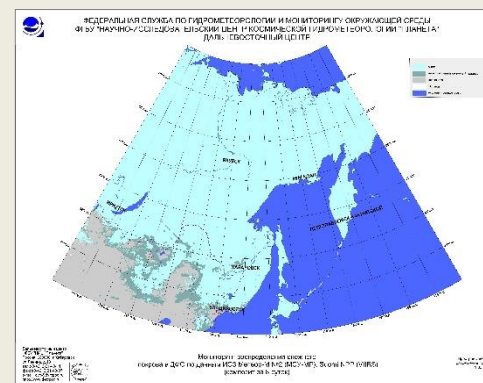


Сибирский регион

12.03.2021

КА Terra/MODIS, Suomi NPP/VIIRS

Композит за 16 суток



Дальневосточный регион

11.03.2021

КА Метеоп-М №2/МСУ-МР, Suomi NPP/VIIRS

Композит за 8 суток

Распределение снежного покрова

Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России, Ситуационный центр, Центральное УГМС и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (НЦУКС и др.)

Подготовлено за отчетный период:
42 карты

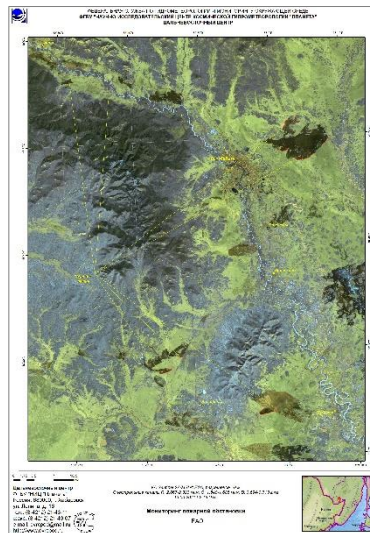
Мониторинг пожаров



KA TERRA/MODIS

15.03.2021

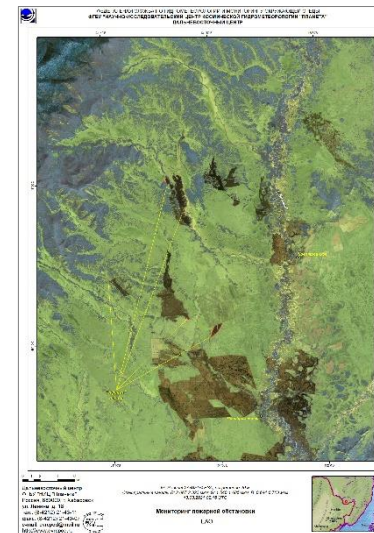
Краснодарский край



KA Sentinel-2/MSI

13.03.2021

Еврейская автономная область

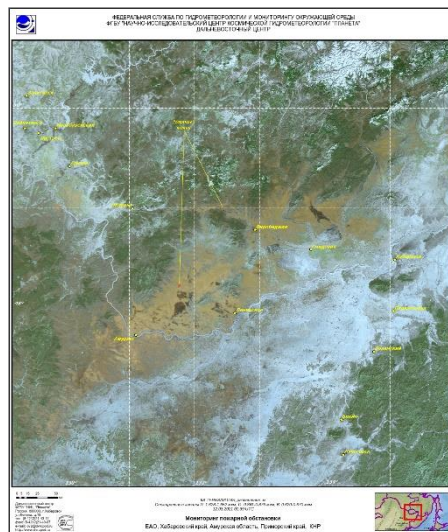


KA Sentinel-2/MSI

13.03.2021

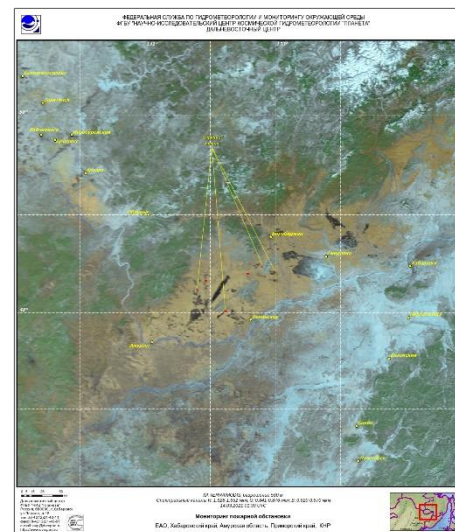
KA Sentinel-2/MSI

13.03.2021



KA TERRA/MODIS

12.03.2021



KA TERRA/MODIS

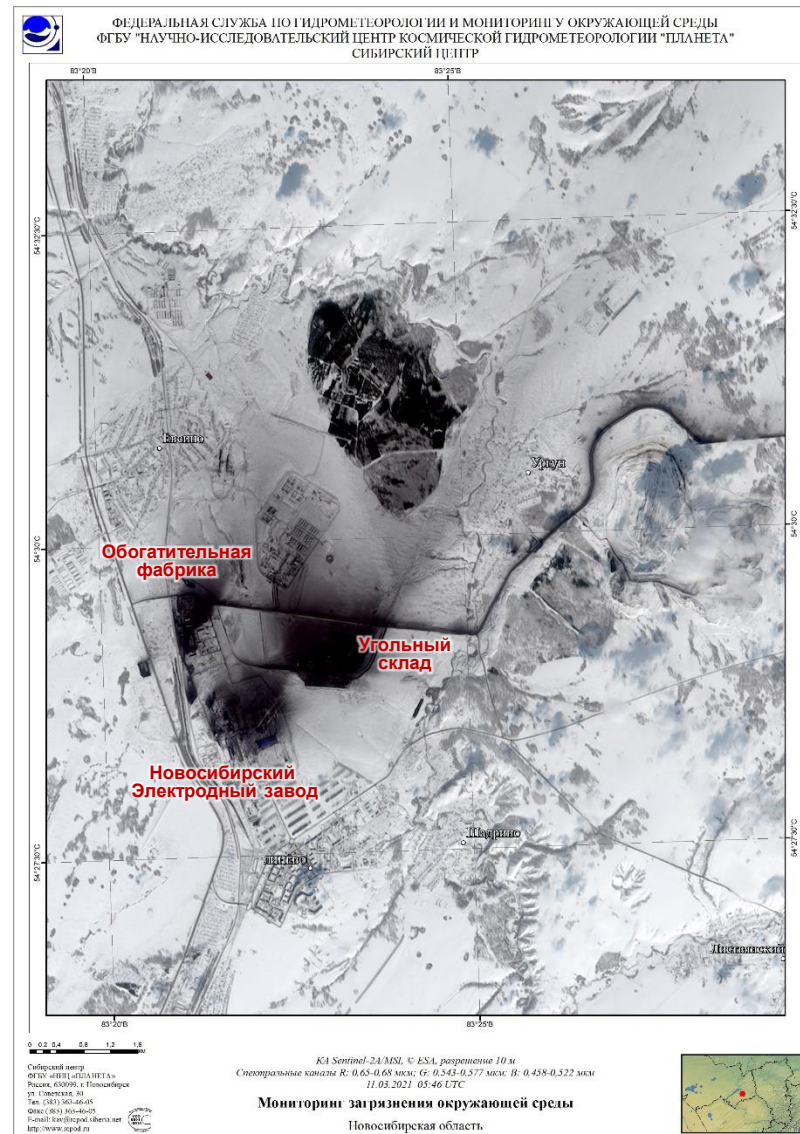
14.03.2021

ЕАО, Хабаровский край, Амурская область, Приморский край

Основные потребители: Росгидромет (Ситуационный центр, Дальневосточное УГМС и др.), Минприроды России (Ситуационный центр, Авиалесоохрана), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (Центр «Антистихия» и др.)

Подготовлено за неделю: **12** карт

Мониторинг загрязнения окружающей среды



Основные потребители:
Росгидромет
(Гидрометцентр России,
Ситуационный центр,
Западно-Сибирское УГМС,
и др.), МЧС России (Центр
«Антистихия» и др.).

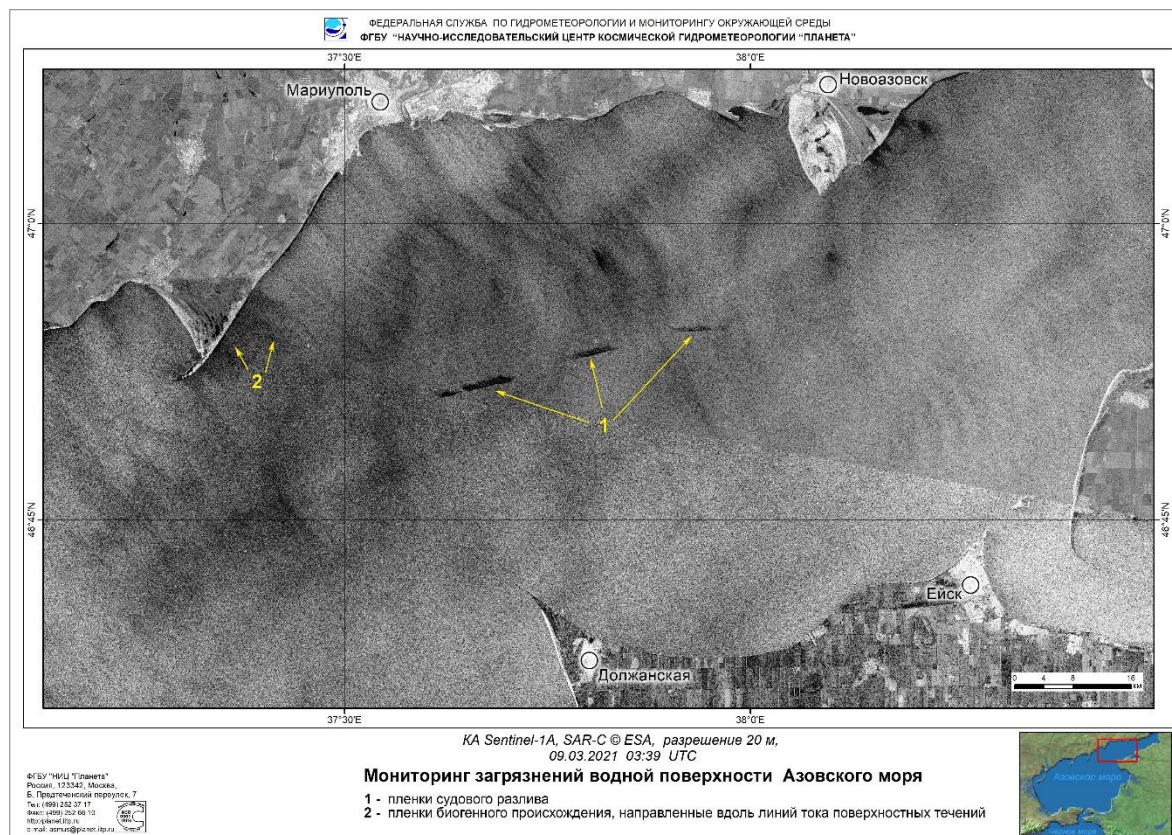
KA Sentinel-2/MSI

11.03.2021

Новосибирская область

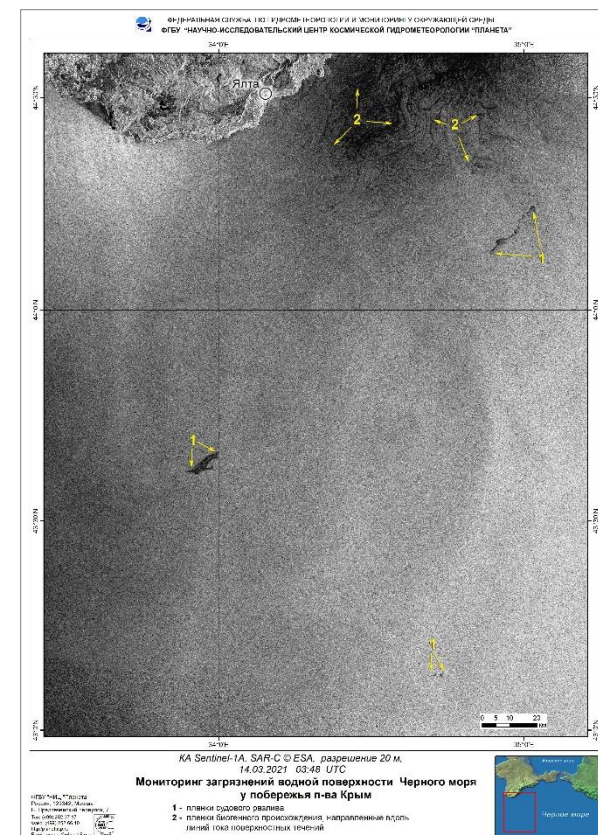
Подготовлено за неделю: 1 карта

Мониторинг загрязнений морской поверхности нефтепродуктами



KA Sentinel-1/SAR-C

09.02.2020



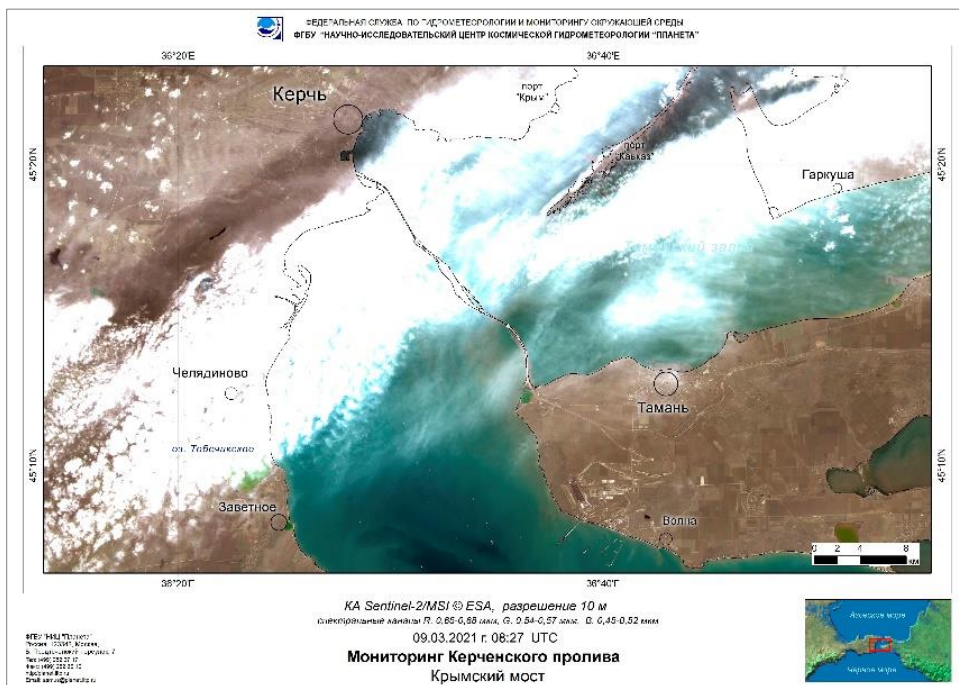
KA Sentinel-1/SAR-C

14.02.2020

Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, Ситуационный центр и др.), МЧС России (Центр «Антистихия» и др.).

Подготовлено за неделю: **2** карты

Мониторинг Керченского пролива



KA Sentinel-2/MSI

09.03.2021



KA Sentinel-1/SAR-C

09.03.2021

Основные потребители: Росгидромет (Гидрометцентр России, УГМС Республики Крым и др.), Минобороны России (ГМС ВС РФ и др.), МЧС России (НЦУКС и др.).

Подготовлено за отчетный период: 2 карты

ИТОГИ РАБОТЫ ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД

1. Принято более **8,1** ТБ спутниковых данных с 24 зарубежных и 11 российских КА.
2. По системе международного обмена:
 - получено **50,9** ГБ спутниковых данных и продукции;
 - отправлено **7,0** ГБ спутниковых данных.
3. Произведено **95318** единиц информационной продукции.
4. Обеспечено **317** потребителей федерального и регионального уровня, в том числе **104** подразделения Росгидромета.
5. Ретранслировано через космическую систему сбора **24791** сообщение с наблюдательной сети Росгидромета, в том числе Европейским центром - **4980**, Сибирским центром – **13269**, Дальневосточным центром – **6542**.
6. Подготовлено и отправлено на сайт Росгидромета в раздел «Новости» **15** информационных сообщений, что составляет **83%** от общего числа сообщений.