

**25 лет со дня образования Комитета Союзного государства
по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды.
Результаты деятельности и перспективы развития**



71-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства
по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды



Первый состав совместной коллегии

Бедрицкий Александр Иванович
Покумейко Юрий Михайлович
Балбуцкий Иван Митрофанович
Борисенко Вячеслав Михайлович
Матвиенко Иван Иванович
Скуратович Иван Михайлович
Гусев Александр Иванович
Терещенко Тамара Григорьевна
Ходкин Сергей Степанович
Челюканов Валерий Валентинович



Бедрицкий
Александр Иванович



Покумейко
Юрий Михайлович



Члены совместной коллегии Комитета за 25 лет



Амбражевич Михаил Леонидович
Балбуцкий Иван Митрофанович
Бедрицкий Александр Иванович
Беганский Александр Викторович
Блинов Виктор Георгиевич
Борисенко Вячеслав Михайлович
Герменчук Мария Григорьевна
Гершинкова Динара Александровна
Гусев Александр Иванович
Кулик Виталий Васильевич
Кузьмич Светлана Андреевна
Лабазнов Роман Юрьевич
Максюта Олег Михайлович
Матвиенко Иван Иванович

Покумейко Юрий Михайлович
Полищук Анатолий Иванович
Рогозин Игорь Игоревич
Рябов Дмитрий Анатольевич
Скуратович Иван Михайлович
Станкевич Александр Петрович
Сущеня Анатолий Васильевич
Тасенко Сергей Викторович
Терещенко Тамара Григорьевна
Трухин Владимир Михайлович
Фролов Александр Васильевич
Ходкин Сергей Степанович
Челюканов Валерий Валентинович
Шершаков Вячеслав Михайлович
Яковенко Максим Евгеньевич



Основными задачами Комитета являются:

- обеспечение функционирования единой пространственно-технологической системы наблюдений, сбора, обработки, анализа и выдачи потребителям гидрометеорологической информации и данных о загрязнении природной среды по всей территории Союзного государства на основе интеграции материальных, научно-технических и интеллектуальных ресурсов обоих государств;
- совместное решение приоритетных задач в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения природной среды;
- повышение эффективности использования гидрометеорологической информации о сложившихся и ожидаемых погодно-климатических условиях, об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях, а также данных о загрязнении природной среды в интересах Союзного государства.



Заседание совместной коллегии Комитета Союза Беларуси и России
по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды,
30 июня 1998 года, г. Москва, РФ



12-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства
по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды,
21-22 декабря 2000 года, г. Минск, п. Раубичи, РБ



На коллегии присутствовали: председатель коллегии, руководитель Росгидромета А.И. Бедрицкий, заместитель председателя коллегии, председатель государственного комитета по гидрометеорологии Республики Беларусь Ю.М. Покумейко, члены коллегии: И.М.Скуратович, Т.Г. Терещенко, И.И. Матвеев, С.С. Ходкин, А.И. Гусев, представитель Постоянного Комитета Союзного государства И.А. Корендо.

24-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства
по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды
02 июля - 03 июля 2004 года, г. Могилёв, РБ



29-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства
по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды
27-28 сентября 2005 года, г. Нижний Новгород, РФ



Присутствовали председатель совместной коллегии Комитета Союзного государства, руководитель Росгидромета А.И. Бедрицкий, заместитель председателя совместной коллегии Комитета Союзного государства, директор Департамента по гидрометеорологии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь Ю.М. Покумейко, члены коллегии: А.И. Гусев, С.С. Ходкин, В.В. Челюканов, И.М. Скуратович, И.М. Балбуцкий, Т.Г. Терещенко, секретарь коллегии Т.П. Чиликина, заместитель секретаря коллегии В.Н. Лепешко.

29-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 27-28 сентября 2005 года, г. Нижний Новгород, РФ



Присутствовали председатель совместной коллегии Комитета Союзного государства, руководитель Росгидромета А.И. Бедрицкий, заместитель председателя совместной коллегии Комитета Союзного государства, директор Департамента по гидрометеорологии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь Ю.М. Покумейко, члены коллегии: А.И. Гусев, С.С. Ходкин, В.В. Челюканов, И.М. Скуратович, И.М. Балбуцкий, Т.Г. Терещенко, секретарь коллегии Т.П. Чиликина, заместитель секретаря коллегии В.Н. Лепешко.



36-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 26-27 июня 2007 года, г. Брянск, РФ



Присутствовали председатель совместной коллегии Комитета Союзного государства, руководитель Росгидромета А.И. Бедрицкий, заместитель председателя совместной коллегии Комитета Союзного государства, директор Департамента по гидрометеорологии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь М.Г. Герменчук, члены коллегии: С.С. Ходкин, И.М. Скуратович, В.Г. Блинов, А.И. Гусев, В.В. Челюканов, В.М. Трухин, М.Л. Амбражевич, И.М. Балбуцкий, А.И. Полищук, А.В. Сущенья, секретарь коллегии Т.П. Чиликина, заместитель секретаря коллегии А.А. Фалей, Советник Департамента социальной политики и информационного обеспечения Постоянного Комитета Союзного государства И.Г. Лукьянова, Советник Представительства Постоянного Комитета Союзного государства в г. Минске Н.С. Кононова.

37-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 09-10 октября 2007 года, г. Брест, РБ



Присутствовали председатель совместной коллегии Комитета Союзного государства, руководитель Росгидромета А.И. Бедрицкий, заместитель председателя совместной коллегии Комитета Союзного государства, директор Департамента по гидрометеорологии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь М.Г. Герменчук, члены коллегии: С.С. Ходкин, И.М. Скуратович, В.Г. Блинов, А.И. Гусев, В.В. Челюканов, В.М. Трухин, М.Л. Амбражевич, И.М. Балбуцкий, А.И. Полищук, А.В. Сушня, секретарь коллегии Т.П. Чиликина, заместитель секретаря коллегии А.А. Фалей, Советник Департамента социальной политики и информационного обеспечения Постоянного Комитета Союзного государства И.Г. Лукьянова, Советник Представительства Постоянного Комитета Союзного государства в г. Минске Н.С. Кононова.



С.С. Ходкин на Втором Форуме союзных программ "Программы Союзного государства: цели и перспективы (2007 год, г. Москва)

41-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 21-22 октября 2008 года, г. Гомель, РБ



Заседание совместной коллегии



Награждение почётной грамотой
Союзкомгидромета и ценным подарком
победителя конкурса - Шуляковой Тамары
Валентиновны, инженера-агрометеоролога
агрометеорологической станции Горки
Могилёвского облгидромета (2008 год)

45-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства
по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды
22-23 октября 2009 года, г. Могилёв, РБ



Присутствовали председатель совместной коллегии Комитета Союзного государства, руководитель Росгидромета А.И. Бедрицкий, заместитель председателя совместной коллегии Комитета Союзного государства, директор Департамента по гидрометеорологии Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь М.Г. Герменчук, члены коллегии: И.М. Скуратович, В.Г. Блинов, А.И. Гусев, В.В. Челюканов, В.М. Трухин, М.Л. Амбражевич, И.М. Балбуцкий, А.И. Полищук, А.В. Сушня, Советник Департамента социальной политики и информационного обеспечения Постоянного Комитета Союзного государства И.Г. Лукьянова.



57-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 16-17 апреля 2013 года, г. Могилев, РБ



Работа совместной коллегии проходила под председательством Руководителя Росгидромета А.В. Фролова. В заседании приняли участие члены совместной коллегии, заместитель Государственного секретаря Союзного государства И.М. Бамбиза, заместитель Ответственного секретаря Парламентского Собрания Союза Беларуси и России А.П. Жук, Председатель Комиссии Парламентского Собрания Союза Беларуси и России по вопросам экологии, природопользования и ликвидации последствий аварий А.А. Попков, заместитель Председателя Могилевского облисполкома А.М. Исаченко, представители Постоянного Комитета Союзного государства, Росгидромета, Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь. В период проведения совместной коллегии участники ознакомились с работой Могилевского облгидромета и агрометеорологической станции Горки.



58-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 20-21 августа 2013 года, г. Валдай, РФ



В работе коллегии приняли участие Фролов Александр Васильевич - председатель Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды, руководитель Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды; Бедрицкий Александр Иванович - советник Президента Российской Федерации по вопросам изменения климата, представители Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Росгидромета и их подведомственных организаций, Администрации Новгородской области, Постоянного Комитета Союзного государства и Парламентского Собрания Союза Беларуси и России.



58-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 20-21 августа 2013 года, г. Валдай, РФ



В работе коллегии приняли участие Фролов Александр Васильевич - председатель Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды, руководитель Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды; Бедрицкий Александр Иванович - советник Президента Российской Федерации по вопросам изменения климата, представители Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь, Росгидромета и их подведомственных организаций, Администрации Новгородской области, Постоянного Комитета Союзного государства и Парламентского Собрания Союза Беларуси и России.



59-е заседание совместной коллегии
Комитета Союзного государства
по гидрометеорологии и мониторингу
загрязнения природной среды
21-23 мая 2014 года, пос. Домжерицы
Березинский биосферный заповедник, РБ



62-е заседание совместной коллегии
Комитета Союзного государства
по гидрометеорологии и мониторингу
загрязнения природной среды
23-24 ноября 2015 года,
г. Санкт-Петербург, РФ

66-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 23-24 ноября 2017 года, г. Псков, РФ



Заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды прошло под председательством руководителя Государственного учреждения «Республиканский центр по гидрометеорологии, контролю радиоактивного загрязнения и мониторингу окружающей среды» Республики Беларусь Р.Ю. Лабазнова, в качестве заместителя руководителя Комитета. Российскую делегацию возглавлял член совместной коллегии, начальник Управления специальных и научных программ Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды С.В. Тасенко.

69-е заседание совместной коллегии Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды 16-17 мая 2019 года, г. Гомель, РБ



В работе заседания приняли участие Министр природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь Андрей Худык, начальник Белгидромета Роман Лабазнов, начальник Управления специальных и научных программ Росгидромета Сергей Тасенко, заместитель начальника Департамента социальной политики и информационного обеспечения Постоянного Комитета Союзного государства Денис Безруков, а также представители структурных подразделений Росгидромета и Белгидромета.



Бородин Павел Павлович
Государственный секретарь
Союзного государства
(2000-2011 годы)



Григорий Алексеевич Рапота
Государственный секретарь
Союзного государства
(2011 - март 2021 годы)



Дмитрий Фёдорович Мезенцев
Государственный секретарь
Союзного государства
(март 2021 года по настоящее время)



Реализованные программы Союзного государства в области гидрометеорологии и смежных с ней областях

1. Программа **«Совершенствование и развитие единой технологии получения, сбора, анализа и прогноза, хранения и распространения гидрометеорологической информации и данных о загрязнении природной среды»**. **Первый этап**. Утверждена Постановлением Исполнительного Комитета Союза Беларуси и России от 10 июня 1998 № 3. Период реализации программы: 1998 – 2001 годы. Общий объем финансирования из бюджета Союза Беларуси и России составил 14 500 тыс. рос. руб.
2. Программа Союзного государства **«Совершенствование и развитие единой технологии получения, сбора, анализа и прогноза, хранения и распространения гидрометеорологической информации и данных о загрязнении природной среды на 2003–2006 годы»**. **Второй этап**. Утверждена постановлением Совета Министров Союзного государства от 29.04.2003 № 11. Общий объем финансирования из бюджета Союзного государства составил 43 449 тыс. рос. рублей.
3. Программа Союзного государства **«Совершенствование системы обеспечения населения и отраслей экономики Российской Федерации и Республики Беларусь информацией о сложившихся и прогнозируемых погодно-климатических условиях, состоянии и загрязнении природной среды»**. Утверждена постановлением Совета Министров Союзного государства от 26.04.2007 № 8. Период реализации: 2007 – 2011 годы. Общий объем финансирования из бюджета Союзного государства составил 131 833,5 тыс. рос. рублей.



Основные результаты реализации программы «Совершенствование и развитие единой технологии получения, сбора, анализа и прогноза, хранения и распространения гидрометеорологической информации и данных о загрязнении природной среды»

Первый этап (1998 – 2001 годы):

- совершенствование технического оснащения служб;
- создание единой измерительной системы контроля радиационной обстановки;
- создание новых технологий гидрометеорологических прогнозов с использованием супер-компьютера;
- развитие технологий сбора, обработки, хранения и распространения информации.

Второй этап (2003 – 2006 годы).

- исследования современного изменения климата и гидрометеорологического обеспечения реализуемых стратегий адаптации экономики к климатическим изменениям;
- формирование единой нормативной правовой и научно-методической базы, обеспечивающей эффективное функционирование единой гидрометеорологической службы Союзного государства.



Основные результаты реализации программы «Совершенствование системы обеспечения населения и отраслей экономики Российской Федерации и Республики Беларусь информацией о сложившихся и прогнозируемых погодно-климатических условиях, состоянии и загрязнении природной среды» 2007-2011 годы

- разработано новое поколение методов, систем и технологий прогнозирования опасных гидрометеорологических явлений и элементов погоды в целях повышения безопасности населения, снижения ущерба от них и повышения эффективности функционирования отраслей экономики Союзного государства;
- разработаны количественные критерии опасных природных явлений применительно к важнейшим объектам хозяйственной инфраструктуры и районированию приграничных территорий Беларуси и России, с учетом риска возникновения опасных гидрометеорологических явлений и процессов;
- проведена оценка региональных особенностей изменения климата и его социально-экономических последствий для основных отраслей экономики Беларуси и России и разработаны практические рекомендации по адаптации к меняющимся климатическим условиям;
- усовершенствованы методы и технологии мониторинга загрязнения природной среды;
- осуществлено развитие единых оперативных и режимных систем формирования и ведения государственных информационных ресурсов, баз, банков и фондов данных по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды;
- сформирована единая научно-методической и организационно-распорядительной базы документов в сфере деятельности в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения природной среды Беларуси, России и Комитета Союзного государства по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения природной среды, на конец 2011 года.

Информация с сайта Постоянного Комитета Союзного государства о текущей программе Союзного государства на 2017 – 2021 годы



Программа Союзного государства «Развитие системы
гидрометеорологической безопасности Союзного государства»
(2017-2021 годы, 122 млн.рублей)



Ожидаемые результаты : выполняется 14 научно-исследовательских работ, в том числе:

повышение уровня защищенности отраслей экономики от воздействия опасных природных явлений



повышение качества гидрометеорологического и климатического обслуживания и оценки состояния и загрязнения природной среды



изучение климатозависимости различных отраслей экономики и подготовка рекомендаций по их адаптации к изменению климата



совершенствование системы мониторинга природной среды с использованием средств дистанционных наблюдений



Минприроды Беларуси



Белгидромет

Росгидромет



ФГБУ НПО «Тайфун», ФГБУ НИЦ «Планета»,
ФГБУ «ГГО », ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД»,
ФГБУ «Гидрометцентр России»



В настоящее время завершаются работы по реализации программы Союзного государства **«Развитие системы гидрометеорологической безопасности Союзного государства» на 2017–2021 годы**. Утверждена постановлением Совета Министров Союзного государства от 22.02.2017 № 10. Общий объем финансирования из бюджета Союзного государства составил 122 634,9 тыс. рос. рублей.

Основной целью Программы является повышение уровня защищенности отраслей экономики, жизненно важных интересов личности, общества и государств от воздействия опасных природных явлений, и адаптация к изменению климата.

Для этого запланировано решение следующих задач:

- повышение качества гидрометеорологического и климатического обслуживания и оценки состояния и загрязнения природной среды на территории Союзного государства, особенно на сопредельных территориях;
- развитие единой методической базы деятельности Союзного государства в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения природной среды.

Особое внимание в программе уделено вопросам разработки практических мер и механизмов по реализации основных положений Концепции гидрометеорологической безопасности, в том числе снижению ущерба от стихийных явлений природы, а также завершению формирования и создания единой унифицированной базы технического, технологического, научно-методического и нормативно-организационного регулирования различных видов деятельности в области гидрометеорологии и смежных с ней областях.



Перспективы развития гидрометеорологических служб Беларуси и России

- совершенствование системы климатического обслуживания населения и отраслей экономики Российской Федерации и Республики Беларусь;
- совершенствование системы агрометеорологического обслуживания в условиях изменчивости и изменения климата;
- совершенствование, разработка и внедрение в тестовом режиме современных методов, технологий и систем контроля и мониторинга территориального и трансграничного загрязнения окружающей среды;
- повышение качества гидрометеорологических прогнозов и точности обнаружения опасных гидрометеорологических явлений;
- развитие и гармонизация системы гидрологического мониторинга Союзного государства;
- совершенствование системы мониторинга окружающей среды Союзного государства с использованием гидрометеорологических средств дистанционных наблюдений;
- разработка научно-методической и технологической основы единой магнитно-ионосферной сети наблюдений на территории Союзного государства;
- развитие и гармонизация единой методической базы деятельности Союзного государства в области гидрометеорологии и мониторинга загрязнения природной среды.

Результаты расчетов будущих изменений климата на территории России с помощью ансамбля глобальных климатических моделей



Сценарные прогнозы на основе глобальных моделей



Сценарные прогнозы на основе глобальных моделей



Сценарные прогнозы на основе глобальных моделей



Температура у поверхности

Изменения климата (средние за 20 лет значения климатических характеристик) рассматриваются для начала (2011-2030 гг.), середины (2041-2060гг.) и конца (2080-2099 гг.) XXI века, по отношению к базовому климатическому периоду 1981-2000 гг.

Результаты расчетов будущих изменений климата на территории России с помощью ансамбля глобальных климатических моделей



Сценарные прогнозы на основе глобальных моделей



Сценарные прогнозы на основе глобальных моделей



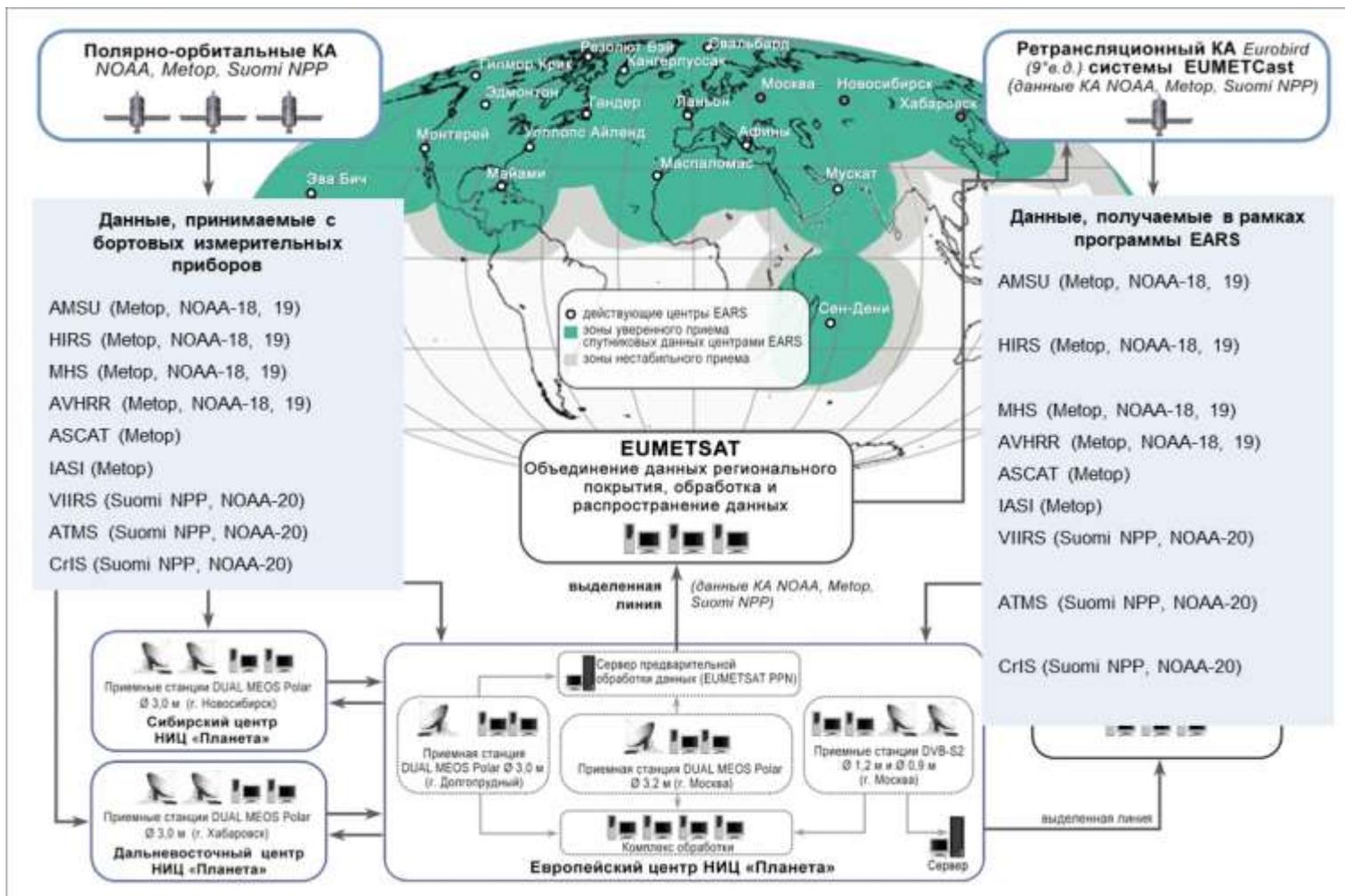
Сценарные прогнозы на основе глобальных моделей



Осадки суммарные (жидкие и твердые)

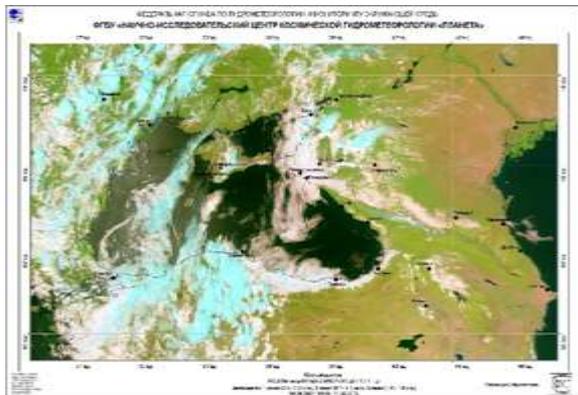
Изменения климата (средние за 20 лет значения климатических характеристик) рассматриваются для начала (2011-2030 гг.), середины (2041-2060 гг.) и конца (2080-2099 гг.) XXI века, по отношению к базовому климатическому периоду 1981-2000 гг.

Система международного обмена спутниковыми данными EARS

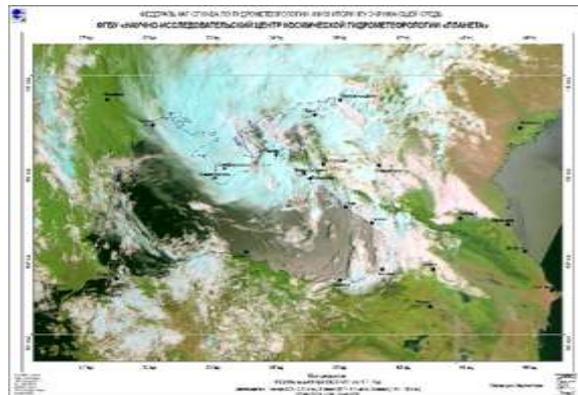


В среднем за неделю по системе EARS принимается **34 Гб**, передается - **7 Гб** спутниковых данных и информационной продукции

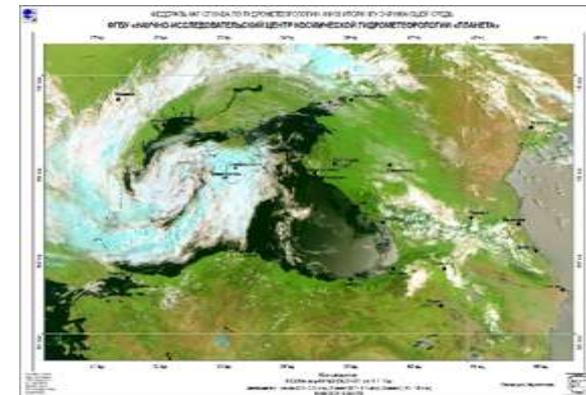
Региональный мониторинг облачности: Южный регион



16.06.2021



17.06.2021



18.06.2021

Развитие синоптической ситуации над Черным морем

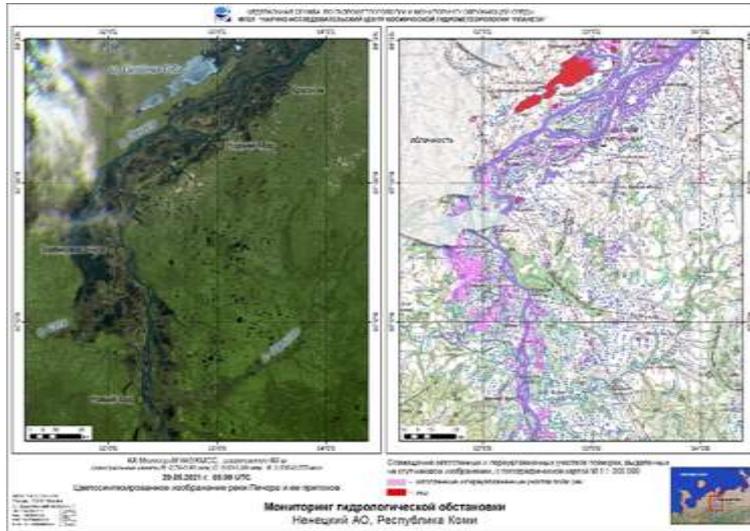


20.06.2021

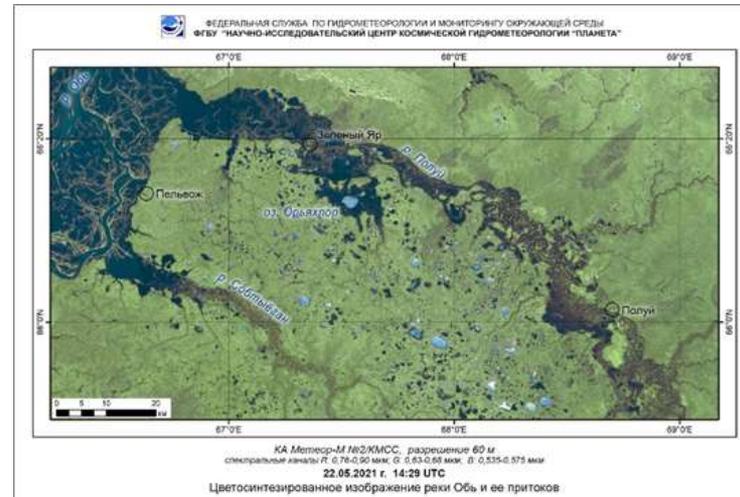


Речные выносы после интенсивных осадков

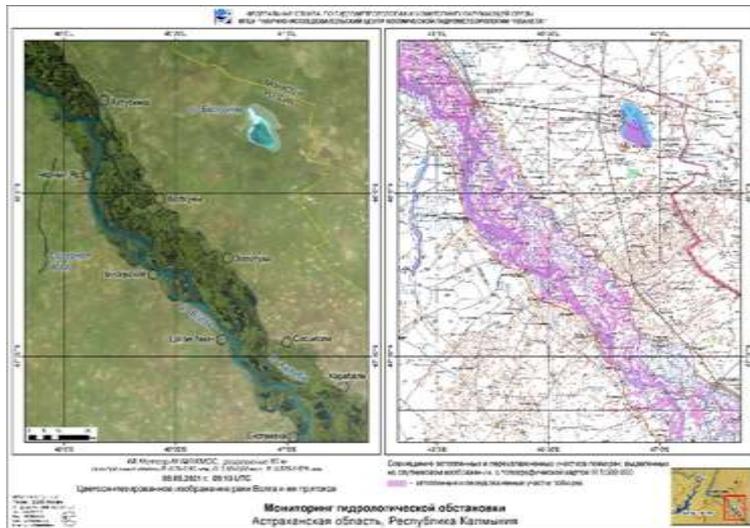
Мониторинг затопления речных пойм по данным КА Метеор-М №2-2/КМСС



р. Печора



р. Обь и её притоки

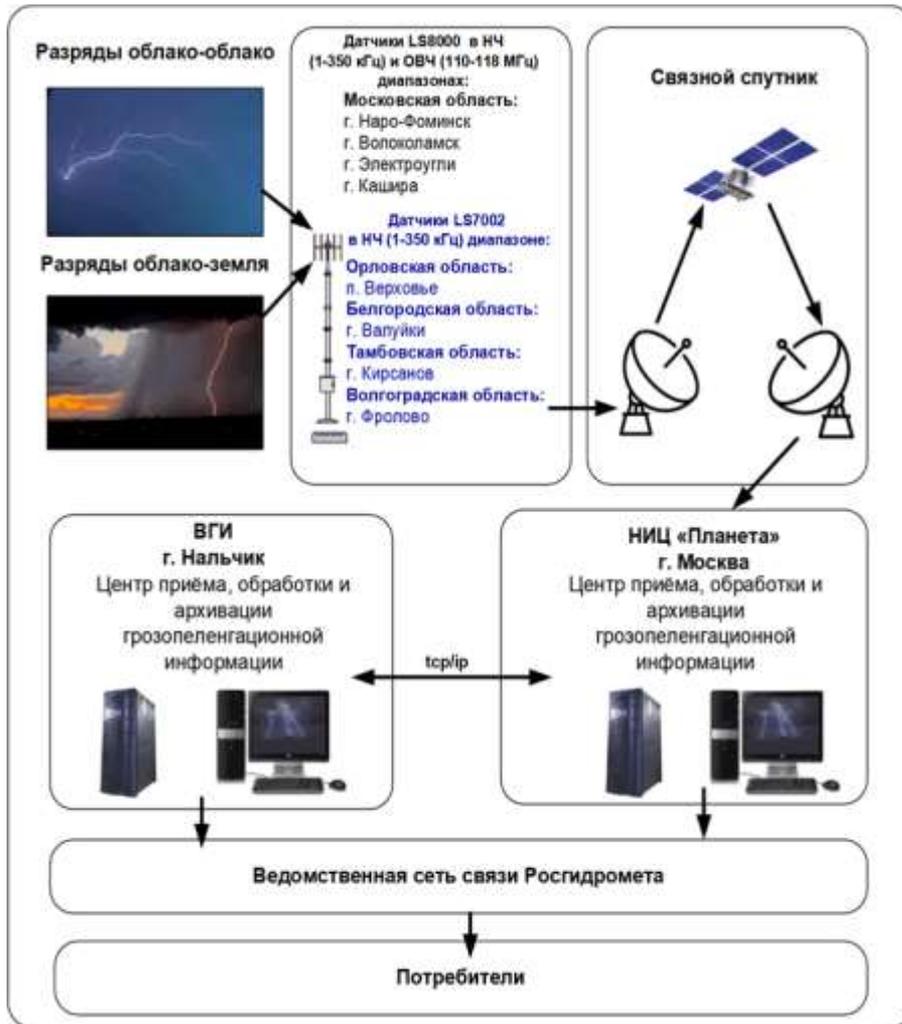


р. Волга

Региональный мониторинг грозовой активности



Схема приема, обработки, архивации и распространения
грозопеленгационной информации (на 2020 г.)



Охват грозопеленгационной системы НИЦ «Планета»

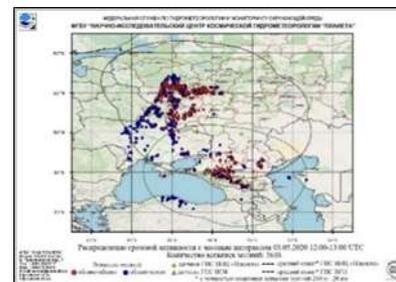
Европейский регион
(на 2020 г.)



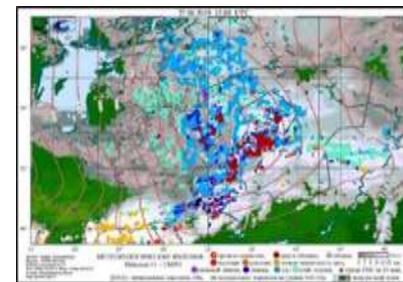
Дальневосточный регион
(с 2021 г.)



Примеры информационных продуктов



Карта распределения
грозовой активности в
Европейском регионе

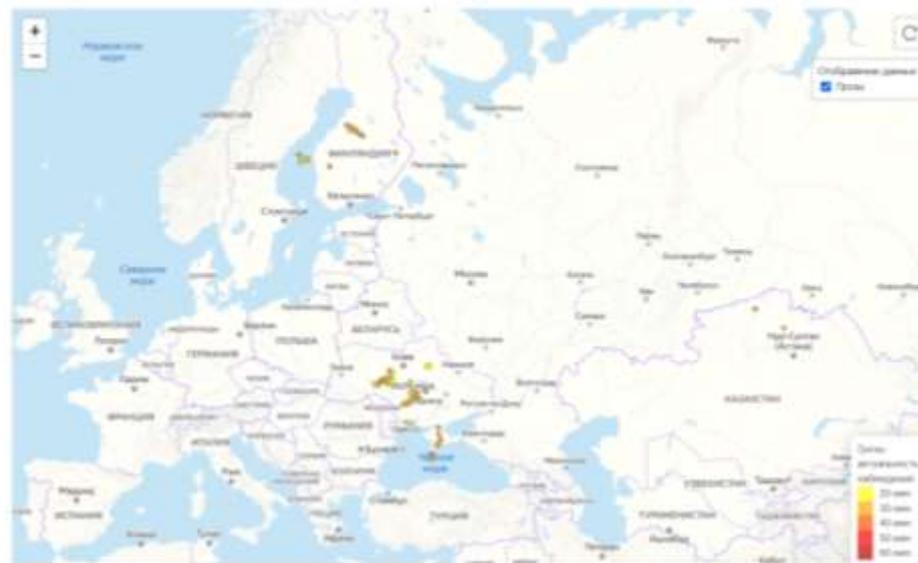


Карта комплексирования
грозопеленгационных данных (вспышек
молний всех типов) со спутниковой
информацией и гидродинамическим
прогнозом

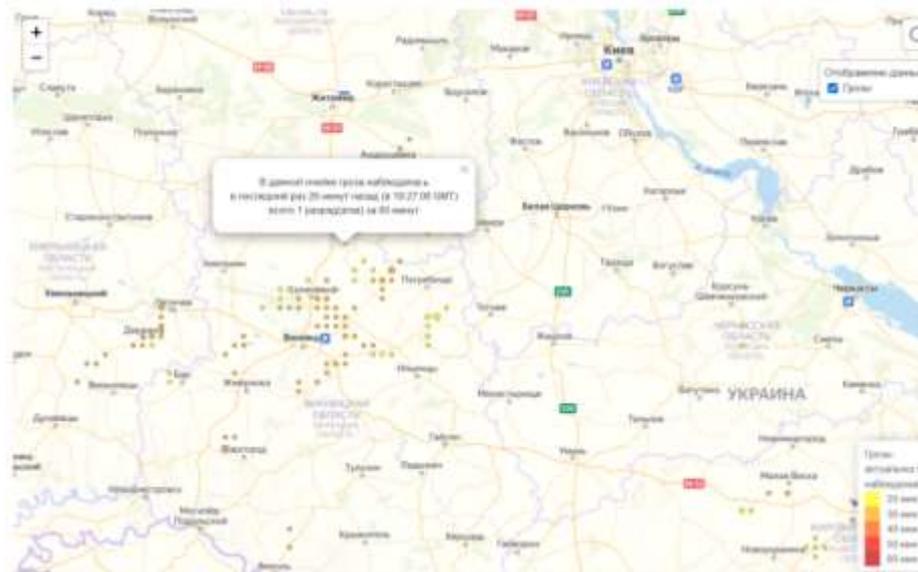
Грозопеленгация. 19 июня 2021 года



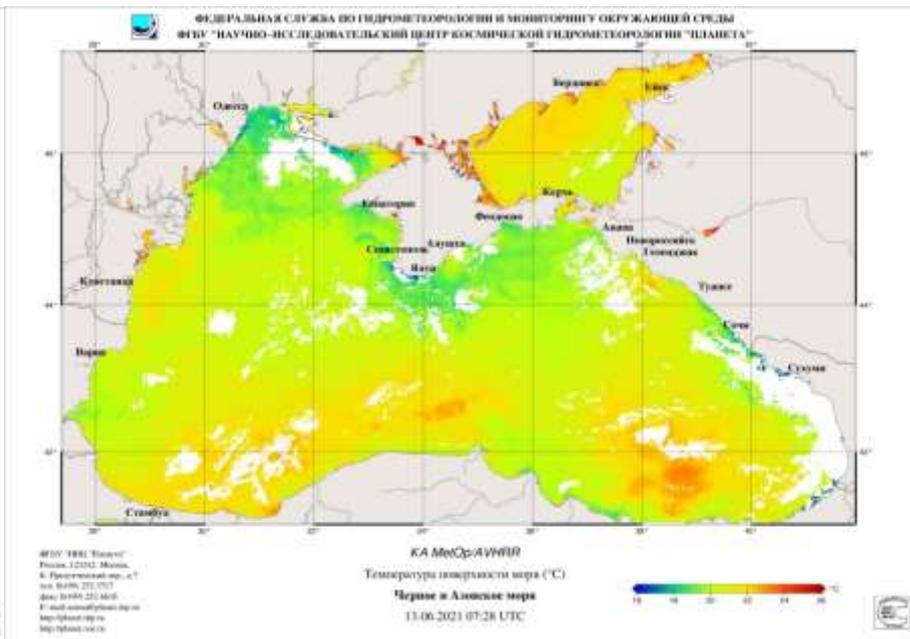
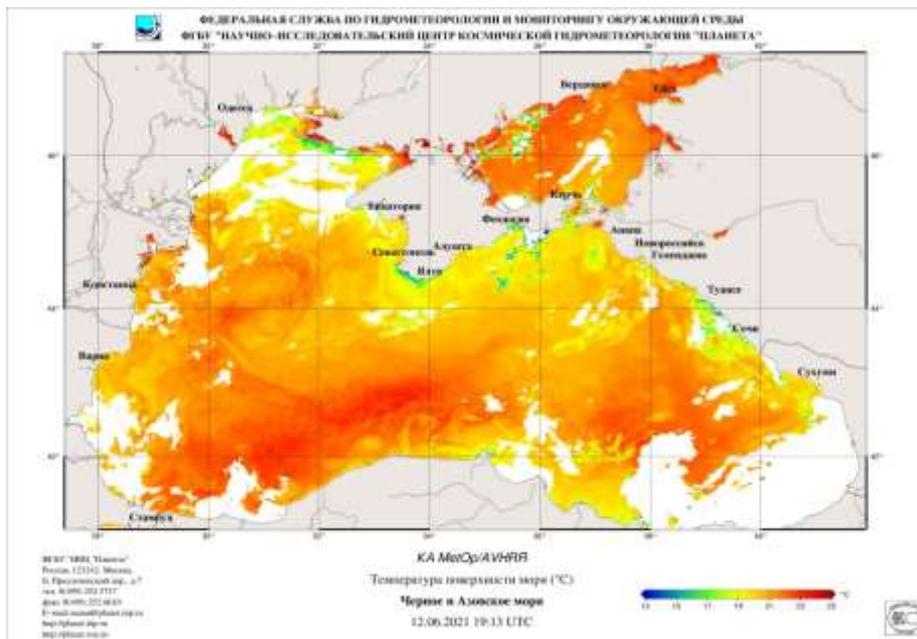
Зоны грозовой активности за последние 60 минут



Зоны грозовой активности за последние 60 минут



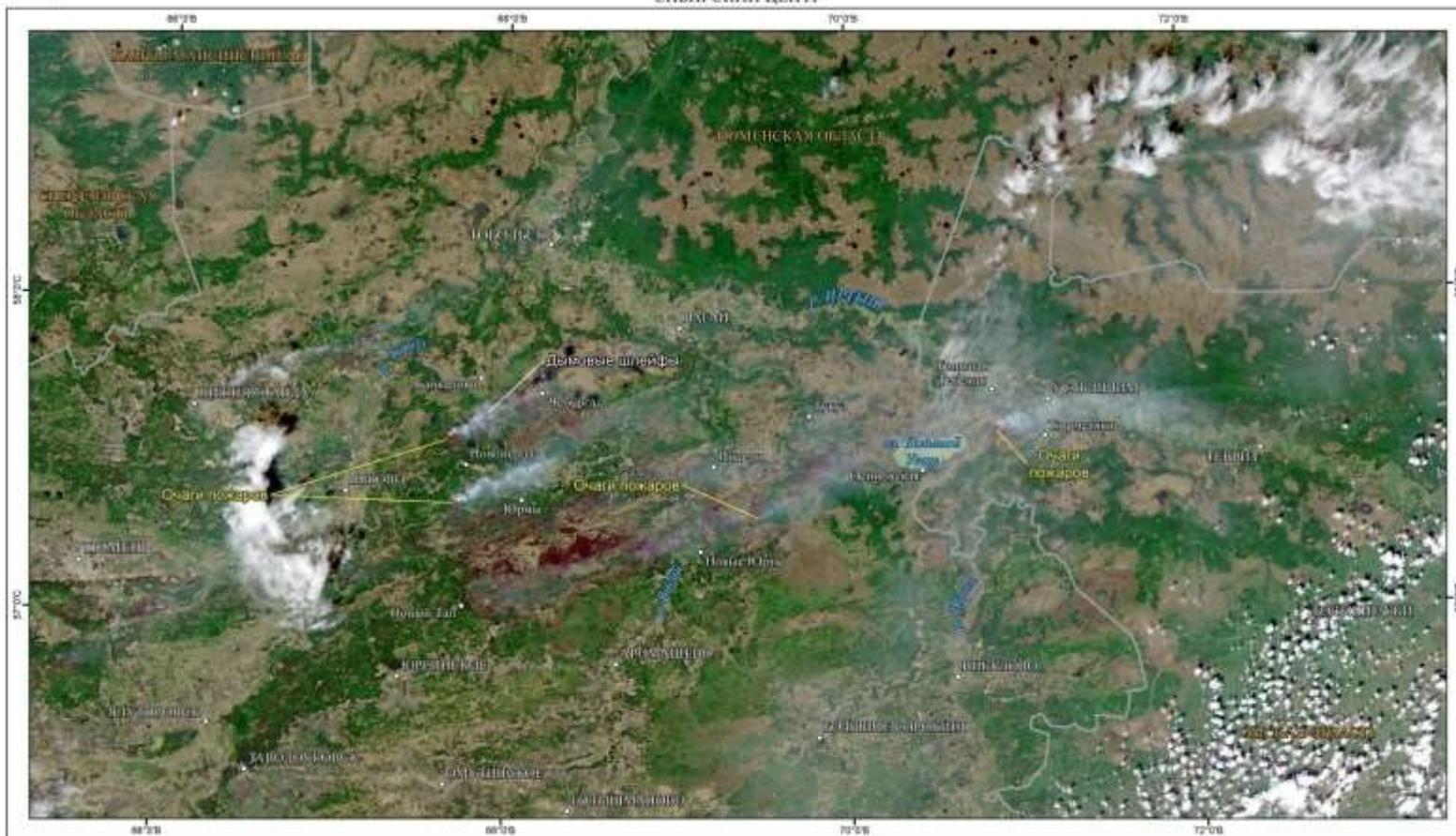
Черное и Азовское моря Температура морской поверхности



Мониторинг пожарной обстановки по данным КА NOAA-20



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ФГБУ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КОСМИЧЕСКОЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ "ПЛАНЕТА"
СИБИРСКИЙ ЦЕНТР



0 10 20 30 40

Сибирский центр
ФГБУ "ИИИЭ "ПЛАНЕТА"
Россия, 630009, г. Новосибирск
ул. Советская, 30
Тел: (383) 563-46-00
Факс: (383) 563-46-00
E-mail: kva@nsrfed.ru
http://www.nsrpd.ru

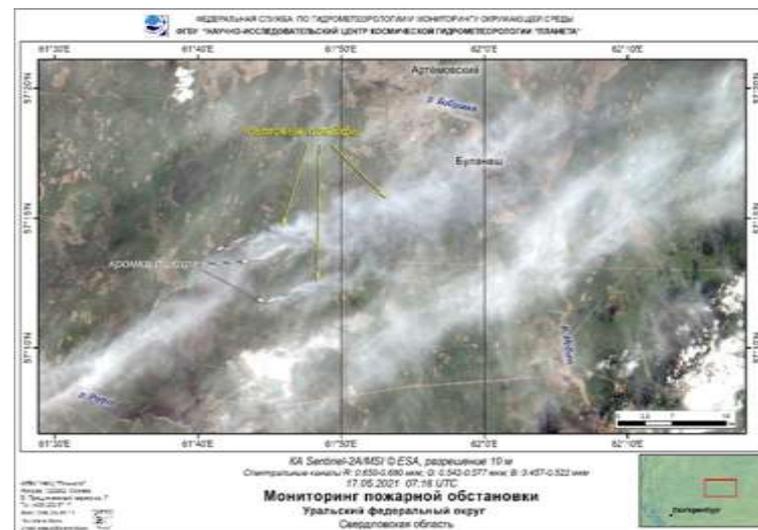
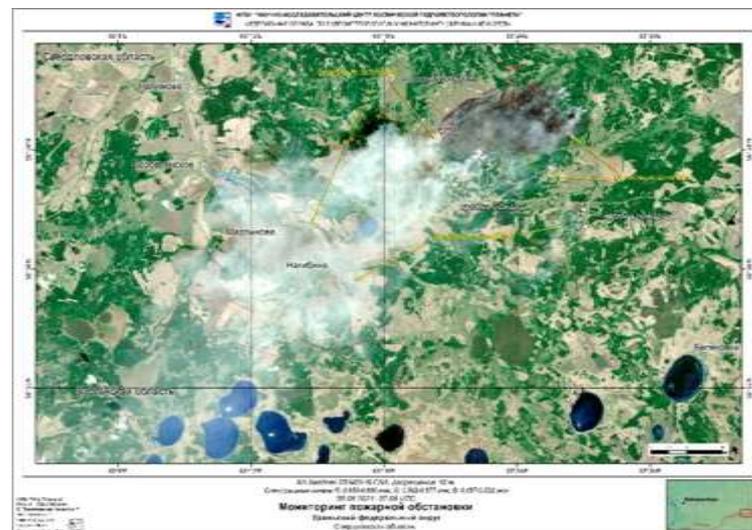
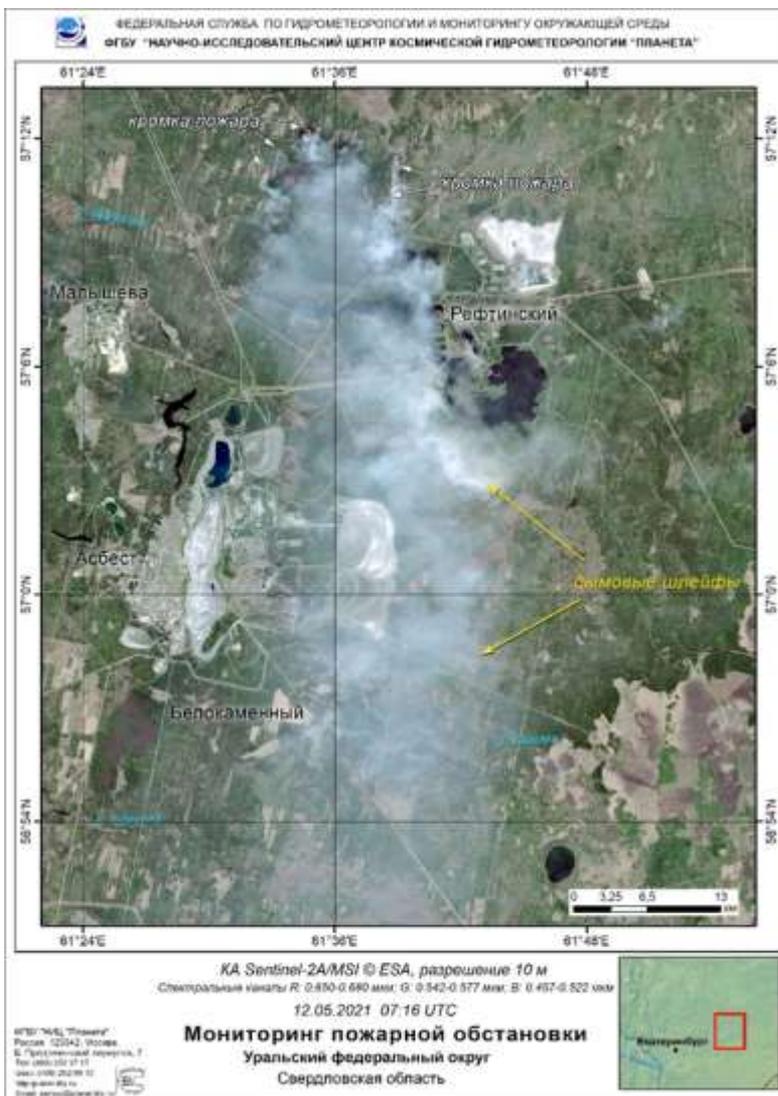


КА NOAA-20VIRS, разрешение 375 м
Спектральные каналы R: 0,662-0,682 мкм; G: 0,545-0,565 мкм; B: 0,478-0,488 мкм
14.06.2021 07:25 UTC

Мониторинг пожарной обстановки
Томская область, Омская область



Мониторинг пожарной обстановки

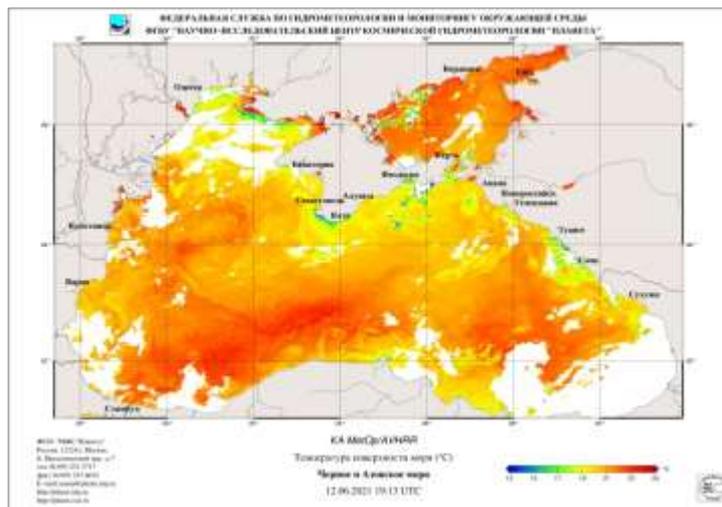


Мониторинг загрязнения водной среды российского сектора Черного и Азовского морей



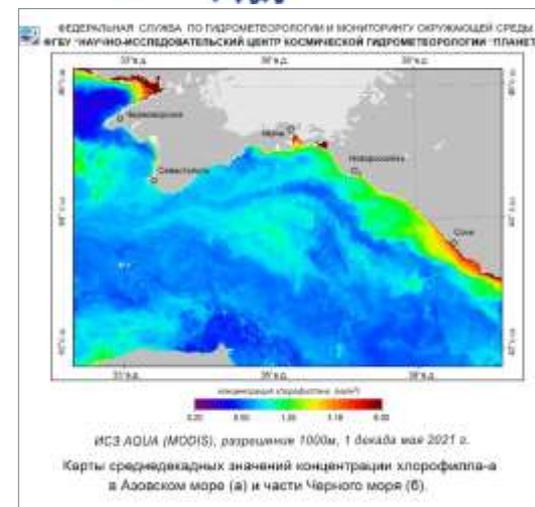
КА Aqua/MODIS

Карта состояния водной среды



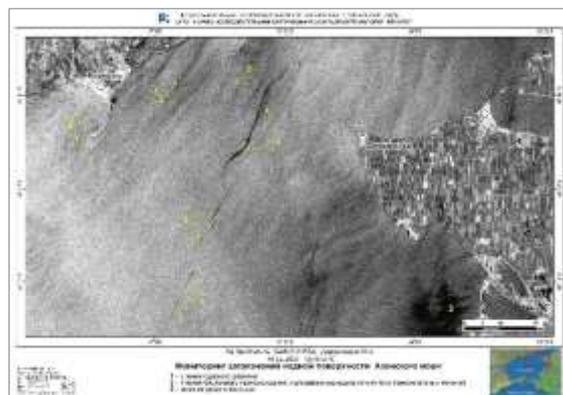
КА MetOp/AVHRR

Карта температуры поверхности моря

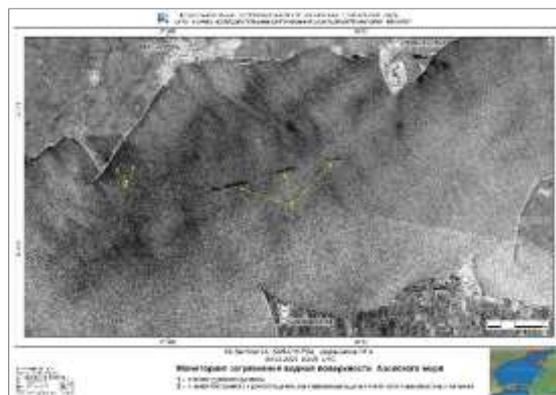


КА Aqua/MODIS

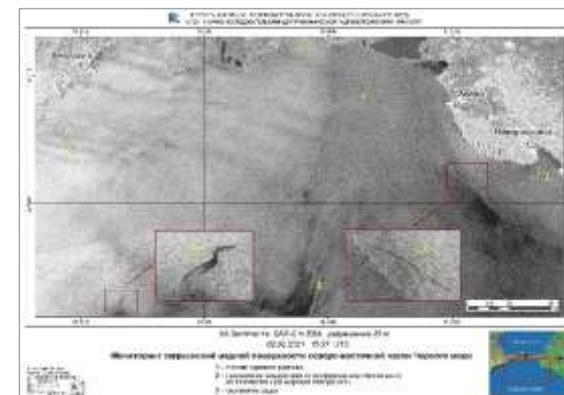
Карта значений концентрации
хлорофилла-а



Азовское море



Таганрогский залив

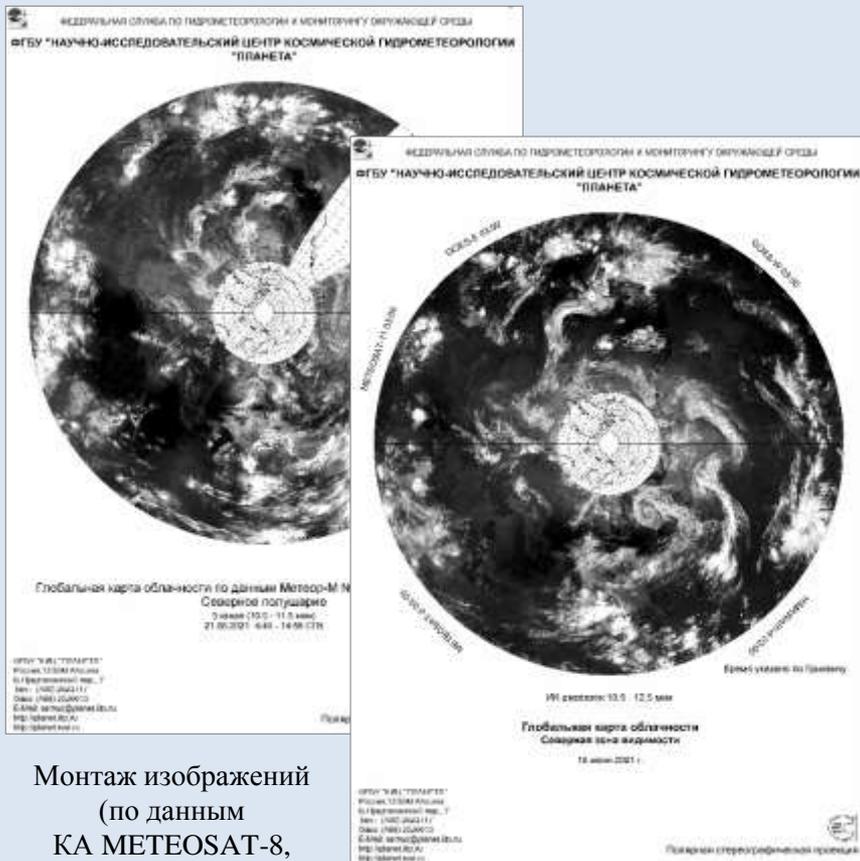


Черное море

КА Sentinel-1/SAR-C

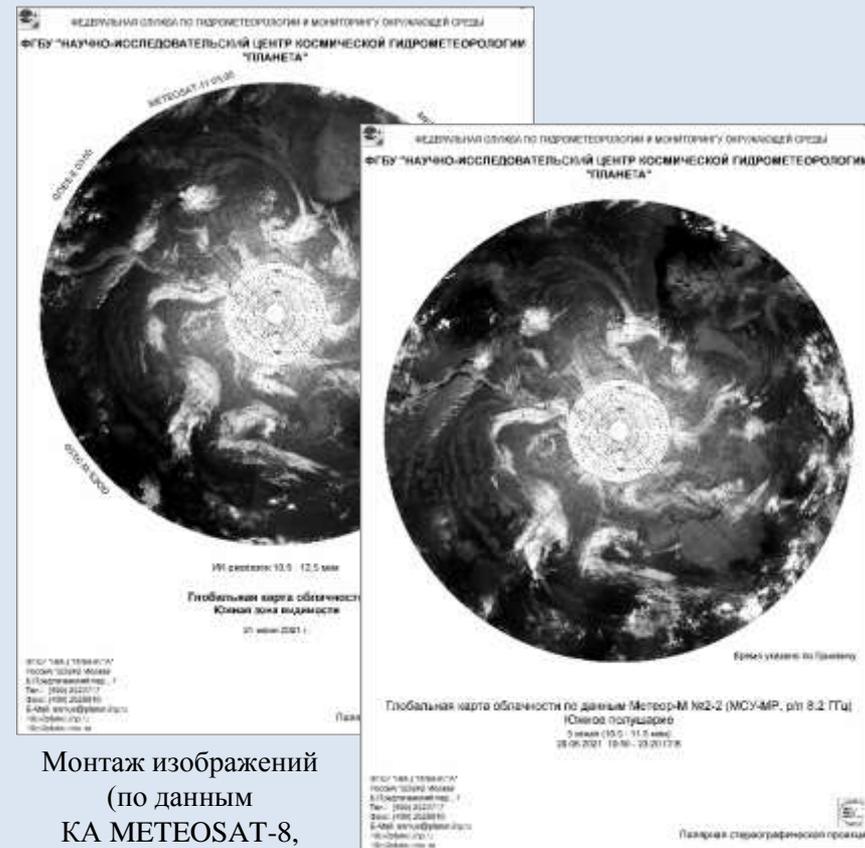
Мониторинг нефтяных загрязнений с судов

Мониторинг облачного покрова приполярных районов по данным геостационарных и полярных КА



Монтаж изображений
(по данным
КА METEOSAT-8,
METEOSAT-11, GOES-
E, GOES-W,
HIMAWARI-8)

Северное полушарие



Монтаж изображений
(по данным
КА METEOSAT-8,
METEOSAT-11, GOES-E,
GOES-W, HIMAWARI-8)

Монтаж изображений
(по данным КА Метеор-М №2)

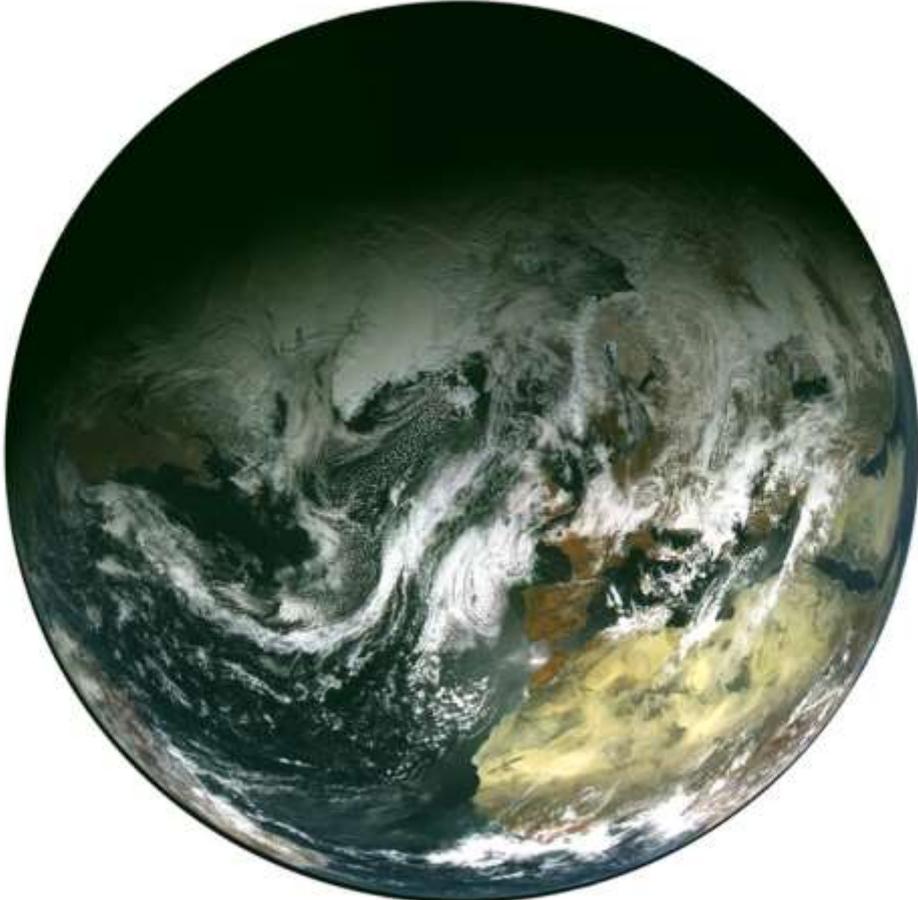
Южное полушарие
«Штормовое кольцо»

Первое изображение Земли с КА Арктика-М №1/ МСУ-ГС/ВЭ



Росгидромет
ФГБУ "НИЦ "Планета"

ГК "Роскосмос"
АО "НПО Лавочкина"

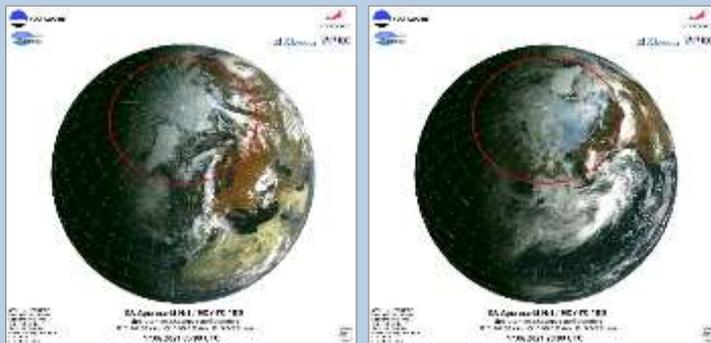


ФГБУ "НИЦ "ПЛАНЕТА"
Россия, 123242, Москва,
Б.Прядченковский пер., 7
Тел.: (499) 2523717
Факс: (499) 2526610
E-Mail: zvezda@planet.nip.ru
<http://planet.nip.ru>
<http://planet.nip.ru>

Первое изображение с КА «Арктика-М» №1/МСУ-ГС/ВЭ
Цветосинтезированное изображение
1 канал (0.5-0.65) мкм, 2 канал (0.65-0.8) мкм, 3 канал (0.8-0.9) мкм
22.03.2021 15:37 СГВ

Проекции
изображения

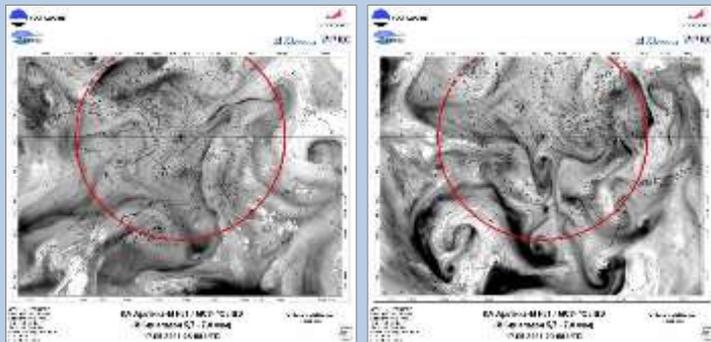
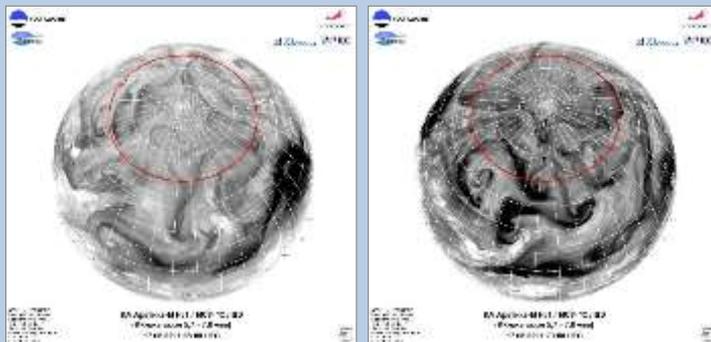




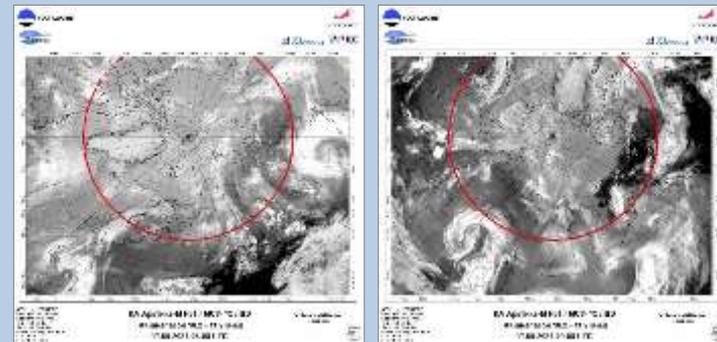
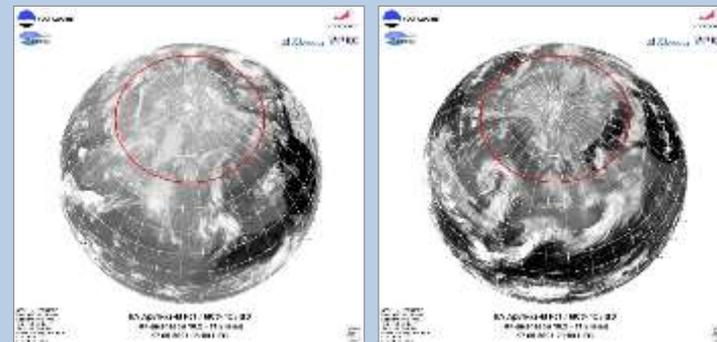
Цветосинтезированные изображения
(каналы: 0,5-0,65; 0,65-0,8; 0,8-0,9 мкм)



Цветосинтезированные изображения
(каналы: 0,5-0,65; 0,65-0,8; 0,8-0,9 мкм)

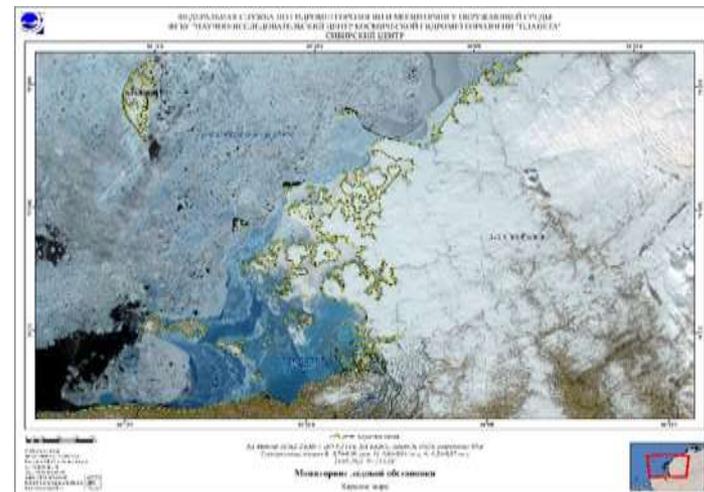
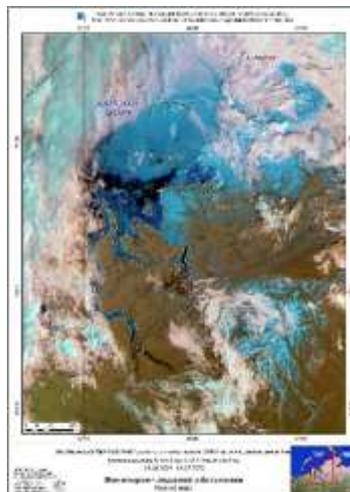
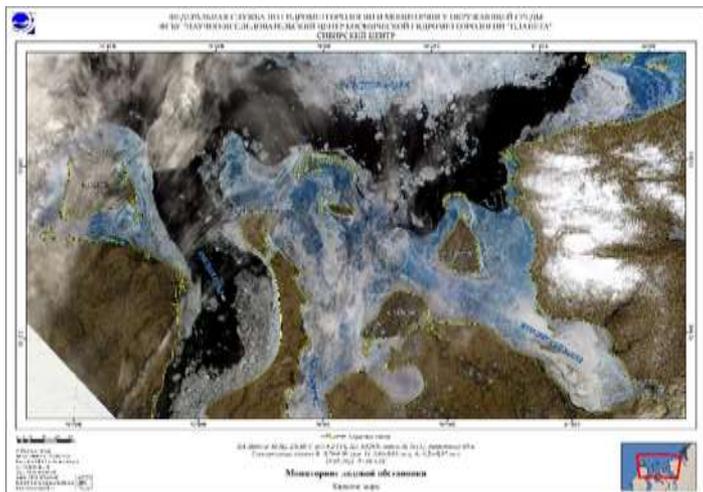


ИК-диапазон 5,7-7,0 мкм

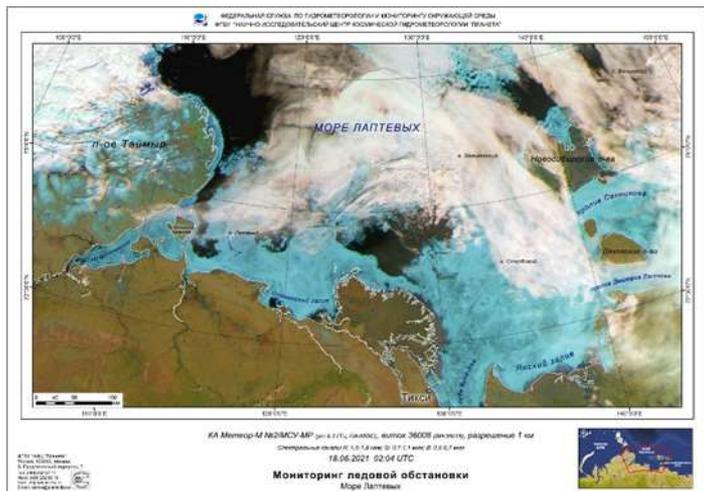


ИК-диапазон 10,2-11,2 мкм

Мониторинг ледовой обстановки



Карское море. По данным КА Метеор-М № 2-2/КМСС



КА Метеор-М №2/МСУ-МР

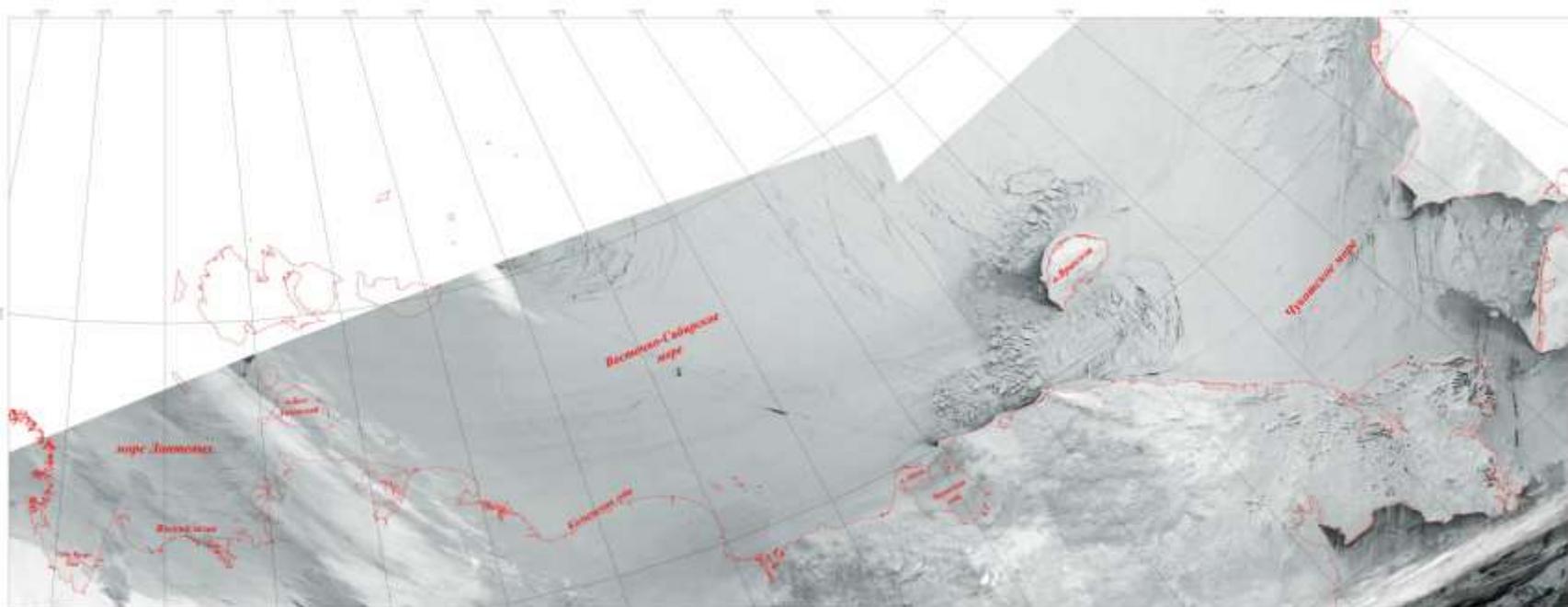
КА Метеор-М №2/КМСС

КА Метеор-М №2/КМСС

Море Лаптевых.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ФГБУ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КОСМИЧЕСКОЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ "ПЛАНЕТА"
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ЦЕНТР



0 28 84 140 280
км

Дальневосточный центр
ФГБУ "НИЦ "Планета"
Россия, 680000, г. Хабаровск
ул. Ленина, д. 18
тел.: (8-4212)21-43-11
факс: (8-4212)21-40-07
e-mail: ovr@dvrspod.ru
http://www.dvrspod.ru



КА NOAA-20/VIRS, разрешение 375 м
Спектральные каналы R: 10.5-12.4; G: 3.55-3.93; B: 3.55-3.93
04.02.2021 02:43 UTC

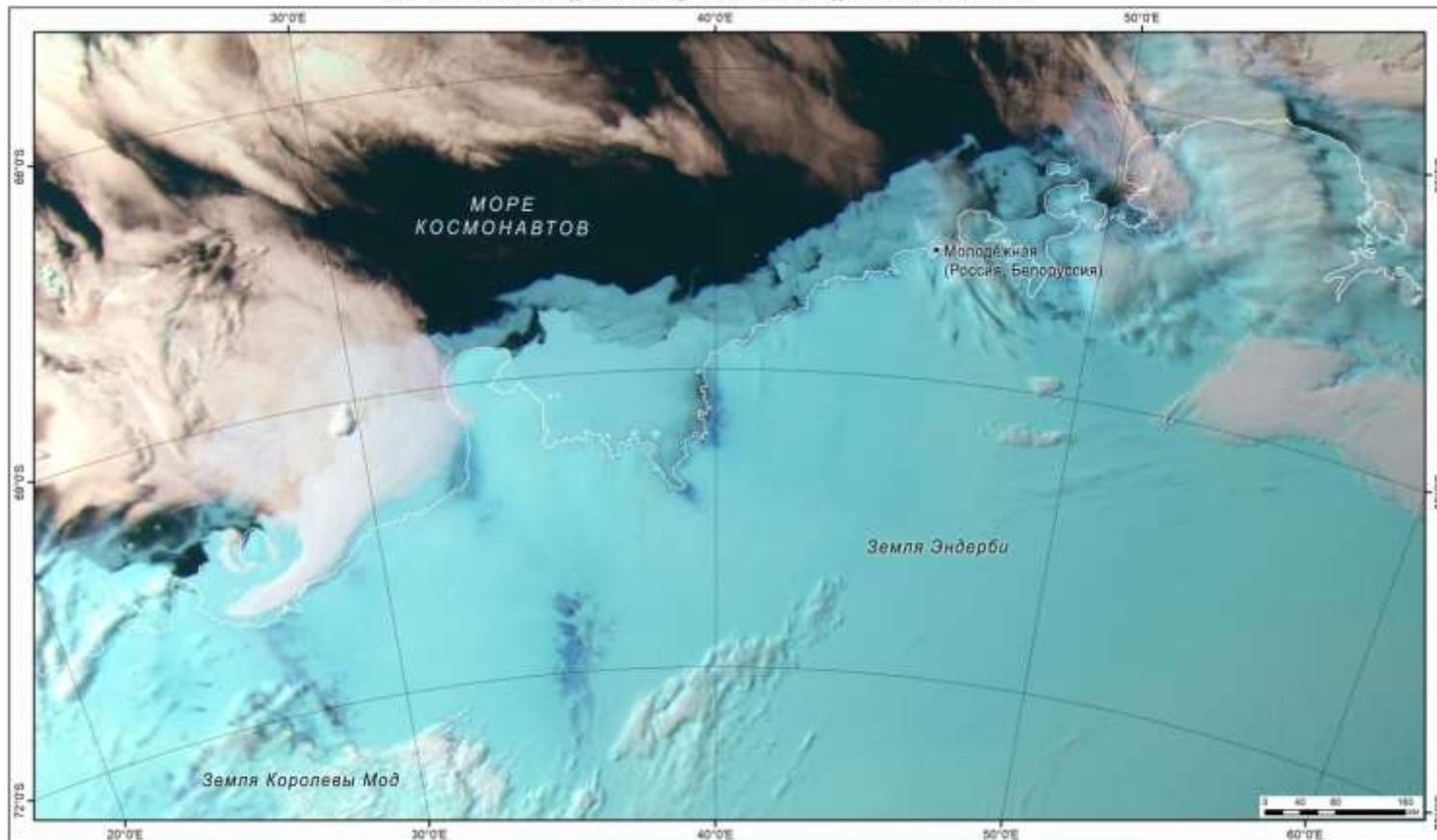
Мониторинг ледовой обстановки
Арктические моря



Мониторинг ледовой обстановки



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ФГБУ "НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КОСМИЧЕСКОЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ "ПЛАНЕТА"



КА Метеор-М №2-2/МСУ-МР (длина волны 1,6-1,8 мм, виток 8200 (вн-8201), разрешение 1 км

Спектральные каналы R: 1,6-1,8 мм; G: 0,7-1,1 мм; B: 0,5-0,7 мм

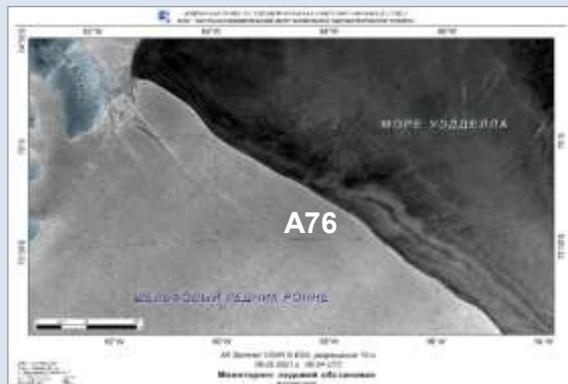
31.01.2021 13:14 UTC

Мониторинг ледовой обстановки
Антарктика, море Космонавтов

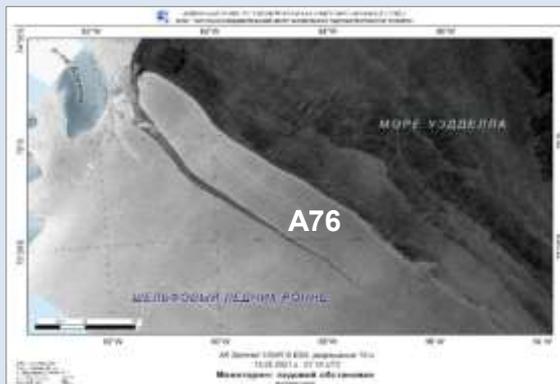
ФГБУ "Планета"
Россия, 123042, Москва,
Б. Пудинский переулок, 7
Тел: (495) 202 27 17
Факс: (495) 202 89 19
Сайт: http://www.planeta.ru
E-mail: admin@planet.ru



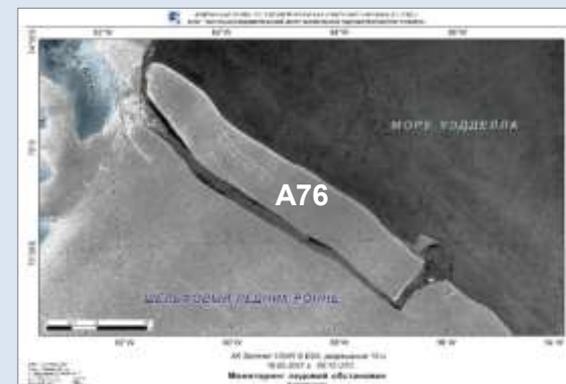

Мониторинг айсбергов в Антарктике



09.05.2021



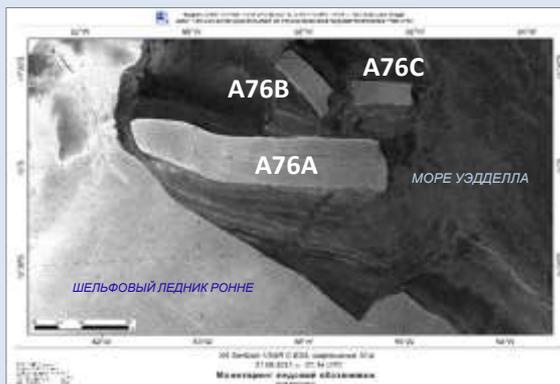
13.05.2021



18.05.2021



21.05.2021



21.06.2021

КА Sentinel-1/SAR

Огромный айсберг откололся от западной стороны шельфового ледника Ронне в море Уэдделла. Площадь ледового гиганта, получившего название А-76, составляет около 4320 кв. км. 28 мая 2021 айсберг раскололся на несколько крупных частей, которым были присвоены названия А76А, А76В и А76С по международной классификации.

