

«Утверждаю»

Директор ИКИ РАН

Академик _____ Л.М. Зеленый

« 25 » апреля _____ 2012

Положение

о Центре коллективного пользования научным оборудованием «Центр коллективного пользования системами архивации, обработки и анализа данных спутниковых наблюдений Института космических исследований Российской академии наук для решения задач изучения и мониторинга окружающей среды» (ЦКП «ИКИ-Мониторинг»)

1. Центр коллективного пользования системами архивации, обработки и анализа данных спутниковых наблюдений Института космических исследований Российской академии наук для решения задач изучения и мониторинга окружающей среды (ЦКП «ИКИ-Мониторинг») образован в соответствии с приказом №69 от «25» апреля 2012 года на базе отдела «Технологий спутникового мониторинга Института Космических Исследования Российской академии наук»

2. Местонахождение и почтовый адрес ЦКП «ИКИ-Мониторинг» 117997, г. Москва, ул. Профсоюзная, д.84/32

3. ЦКП «ИКИ-Мониторинг» руководствуется в своей деятельности действующим законодательством Российской Федерации, нормативными правовыми актами базовой организации.

4. Основным направлением деятельности ЦКП «ИКИ-Мониторинг» является обеспечение использования программно-аппаратных комплексов, обеспечивающих сбор, обработку, архивацию и анализ спутниковых данных

наблюдений Земли для проведения исследований в области изучения окружающей среды (в том числе глобальных изменений), предоставление возможностей работы со спутниковой информацией различным научным организациям и коллективам, ведущим исследовательские проекты. ЦКП «ИКИ-Мониторинг» ориентирован также на оказание услуг по оперативному обеспечению спутниковой информацией и результатами ее обработки различных организаций и специализированных систем дистанционного мониторинга.

5. Целями и задачами ЦКП «ИКИ-Мониторинг» являются:

5.1. обеспечение использования современных спутниковых технологий, средств обработки данных и долговременных архивов данных, созданных в ИКИ РАН, для решения различных задач, связанных с изучением состояния и динамики окружающей среды для широкого круга научных и исследовательских организаций;

5.2. обеспечение возможности использования ресурсов центра в различных исследовательских российских и международных проектах;

5.3. обеспечение оперативного доступа к спутниковой информации для обеспечения спутникового мониторинга различных природных и антропогенных объектов;

5.4. поддержка разработок новых инновационных технологий использования спутникового мониторинга для решения научных и прикладных задач;

5.5. организация постоянной актуализации имеющихся в центре архивов спутниковых данных;

5.6. обеспечение спутниковой информацией и результатами ее обработки различных научных и прикладных проектов, выполняющихся ИКИ РАН (в том числе в интересах Роскосмоса, Росгидромета, Рослесхоза, Росрыболовства и других федеральных и региональных ведомств);

5.7. повышение эффективности использования научного оборудования;

5.8. проведение исследований, а также оказание услуг с использованием имеющихся у центра технических возможностей (в том числе научного оборудования) в форме коллективного пользования заинтересованным пользователям;

5.9. повышение уровня загрузки научных программно-аппаратных средств ЦКП «ИКИ-Мониторинг»;

5.10. повышение качества и уровня автоматизации систем обработки данных;

5.11. повышение качества и достоверности характеристик состояния окружающей среды, природных и антропогенных объектов;

5.12. обеспечения доступа исследователей к различным инструментам, обеспечивающим проведение удаленного анализа спутниковых данных и результатов их обработки

5.13. разработка и внедрение новых технологий работы с данными спутниковых наблюдений Земли для проведения научных исследований с использованием программно-аппаратных комплексов ЦКП «ИКИ-Мониторинг»;

5.14. участие в подготовке специалистов и кадров высшей квалификации (студентов, аспирантов, докторантов) на базе ЦКП «ИКИ-Мониторинг»;

5.15. реализация мероприятий программы развития ЦКП.

6. Научные направления деятельности ЦКП «ИКИ-Мониторинг»:

6.1 Проведение и поддержка научных разработок и проектов в следующих приоритетных направлениях:

- Космические системы и технологии
- Информационно-телекоммуникационные системы
- Рациональное природопользование

6.2 Проведение и поддержка научных разработок и проектов для создания следующих критических технологий:

- Технологии мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации ее загрязнения
- Технологии и программное обеспечение распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем
- Технологии информационных, управляющих, навигационных систем

6.3 Проведение и поддержка научных разработок для исследования состояния окружающей среды, природных и антропогенных объектов, в том для исследований:

- Состояния растительного покрова и возобновляемых биологических ресурсов;
- Океана
- Атмосферы
- Природных катастрофических явлений и их последствий
- Глобальных изменений и их последствий
- Геоэкологии

7. Структура ЦКП «ИКИ-Мониторинг»:

ЦКП «ИКИ-Мониторинг» создается на базе Отдела «Технологий спутникового мониторинга ИКИ РАН» и входящих в него лабораторий и секторов.

8. Оборудование, программные комплексы и архивы данных ЦКП «ИКИ-Мониторинг»:

8.1. Для работы ЦКП «ИКИ-Мониторинг» передается следующее оборудование:

1. Аппаратно-программный комплекс SMIS для хранения и представления спутниковых данных в составе: (Т № 47334) SuperMicro U4 case, Intel Xeon E5,24 x HDD 3Tb SATA,RAID

Adaptec ASR-6445 + AFM-600, 12 Gb RAM, 2 x PSU (RAID6 массив 56 Tb) – 2 шт., (Т № 47844) SuperMicro U2 case, Dual Intel Xeon E5645, 8 x HDD 3Tb SATA, RAID Adaptec ASR-6805 + AFM-600, 12 Gb RAM, 2 x PSU – 6 шт.,

2. Аппаратно-программный комплекс SMIS для обработки спутниковых данных в составе: (Т № 47335) SuperMicro U2 case, Dual Intel Xeon E5645, 8 x HDD 300Gb SAS2, RAID Adaptec ASR-6805 + AFM-600, 48 Gb RAM, 2 x PSU 2 шт., (Philax Basic 100) SuperMicro U1

8.2. Под управление ЦКП «ИКИ-Мониторинг» передаются следующие архивы данных (по состоянию на январь 2012 года):

Архив	Временное покрытие	Объём
TERRA/MODIS, суточные композиты	2000 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	65 ТБ
AQUA/MODIS, суточные композиты	2011 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	1,5 ТБ
TERRA/MODIS, многодневные композиты	2000 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	5 ТБ
AQUA/MODIS, многодневные композиты	2011 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	3 ГБ
TERRA, AQUA MODIS, исходные 5-минутные сцены	2012 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	3 ТБ
TERRA, AQUA MODIS, 5-минутные сцены, производные продукты	2012 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	2 ТБ
NOAA, сеансы, исходные данные	1995 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	2 ТБ
NOAA, сеансы, производные продукты	1995 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	46 ГБ
LANDSAT 5, каналные сцены	2000 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	9 ТБ

LANDSAT 7, каналные сцены	2000 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	19 ТБ
LANDSAT 5, производные тематические продукты	2000 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	6 ТБ
LANDSAT 7, производные тематические продукты	2000 - тек. Время (архив регулярно пополняется)	23 ТБ
Envisat ASAR, сцены	2010 - тек. время (архив регулярно пополняется)	480 ГБ

8.3. Под управление ЦКП «ИКИ-Мониторинг» передаются комплексы, обеспечивающие доступ к спутниковым данным и работу с ними (по состоянию на январь 2012 года):

- Комплекс «Вега» (мониторинг состояния растительного покрова);
- Комплекс «See The Sea» (мониторинг состояния водной поверхности);
- Комплекс «Мониторинг Вулканов» (мониторинг вулканической активности)

9. Финансирование деятельности ЦКП «ИКИ-Мониторинг» осуществляется в рамках темы «Мониторинг» и различных программ и проектов, выполняемых ИКИ РАН, в том числе в рамках государственных контрактов, направленных на выполнение работ по развитию сети ЦКП.

10. ЦКП «ИКИ-Мониторинг» использует средства на достижение целей и решение задач, предусмотренных настоящим Положением.

11. Организация деятельности ЦКП «ИКИ-Мониторинг»:

11.1. осуществляется при поддержке администрации

11.2. Непосредственное руководство деятельностью ЦКП «ИКИ-Мониторинг» осуществляет руководитель центра

11.3 Руководитель центра назначается приказом директора ИКИ РАН

11.4. Функционирование центра обеспечивают специалисты отдела «Технологий спутникового мониторинга» ИКИ РАН.

12. Порядок обеспечения проведения научных исследований и оказания услуг определяет руководство ЦКП «ИКИ-Мониторинг».

13. Услуги коллективного пользования научным оборудованием могут предоставляться как на возмездной, так и на безвозмездной основе.

14. Проведение ЦКП «ИКИ-Мониторинг» научных исследований и оказание услуг на возмездной основе заинтересованным пользователям осуществляется на основе договора между организацией-заказчиком и ИКИ РАН.

15. Контроль за осуществлением деятельности ЦКП «ИКИ-Мониторинг» осуществляет директор ИКИ РАН.

16. Прекращение деятельности ЦКП «ИКИ-Мониторинг» осуществляется в установленном порядке на основании приказа директора ИКИ РАН.