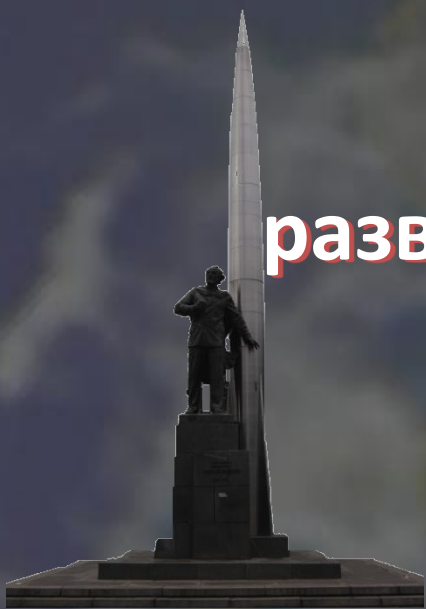




**Опыт и перспектива использования
результатов космической
деятельности
в интересах социально-
экономического
развития Российской Федерации
и ее регионов**



*«Ракеты – не самоцель, цель – улучшить
жизнь простых людей»*

КЭ Циолковский



От штурма космоса – к масштабному использованию результатов космической деятельности (РКД)



”В экономике, экологии, развитии городов, сельского хозяйства, транспорта, все шире и шире применяются космические технологии. Без космических услуг некоторые виды деятельности практически эффективным образом невозможно регулировать...”

Но эта работа пока далека от системной. Она происходит или проводится от случая к случаю. Основные причины – отсутствие осмысленных и хорошо просчитанных государственных подходов. Если говорить прямо, то предметно этими вопросами пока не занимались.”

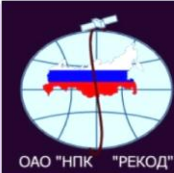
Цель создания Корпорации – концентрация усилий и ресурсов на формировании организационно-технических условий и базовой (типовой) инфраструктуры оказания услуг с использованием результатов космической деятельности в интересах ускорения социально-экономического развития Российской Федерации и её регионов

Заседание президиума Государственного совета РФ,
29 марта 2007 г., г. Калуга



РОСКОСМОС

Соглашения Роскосмоса с субъектами Российской Федерации – механизм внедрения результатов космической деятельности в регионы



ОАО "НПК "РЕКОД"

Центральный федеральный округ

- Калужская область**
- Московская область
- Одинцово (Московская область)
- Воронежская область
- Белгородская область
- Москва
- Брянская область
- Ивановская область
- Курская область
- Липецкая область
- Орловская область
- Рязанская область
- Тамбовская область
- Тверская область
- Ярославская область
- Смоленская область
- Владимирская область
- Костромская область
- Тульская область

Северо-Западный федеральный округ

- Республика Карелия
- Архангельская область
- Вологодская область
- Калининградская область
- Мурманская область
- Новгородская область
- Санкт-Петербург
- Ленинградская область
- Республика Коми
- Псковская область
- Ненецкий автономный округ

Уральский федеральный округ

- Тюменская область
- Курганская область
- Челябинская область
- Ямало-Ненецкий автономный округ
- Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
- Свердловская область

Сибирский федеральный округ

- Красноярский край**
- Республика Бурятия
- Республика Алтай
- Алтайский край
- Новосибирская область
- Омская область
- Томская область
- Иркутская область
- Кемеровская область
- Республика Тыва
- Республика Хакасия
- Забайкальский край

Дальневосточный федеральный округ

- Республика Саха (Якутия)
- Амурская область
- Сахалинская область
- Камчатский край
- Чукотский автономный округ
- Приморский край
- Хабаровский край
- Магаданская область
- Еврейская автономная область

Приволжский федеральный округ

- Республика Татарстан**
- Кировская область
- Пермский край
- Пензенская область
- Республика Башкортостан
- Республика Марий Эл
- Удмуртская Республика
- Нижегородская область
- Оренбургская область
- Самарская область
- Саратовская область
- Республика Мордовия
- Чувашская Республика - Чувашия
- Ульяновская область

Южный федеральный округ

- Краснодарский край
- Ростовская область
- Республика Адыгея
- Республика Калмыкия
- Астраханская область
- Волгоградская область

Северо-Кавказский федеральный округ

- Кабардино-Балкарская Республика
- Республика Ингушетия
- Чеченская Республика
- Карачаево-Черкесская Республика
- Ставропольский край
- Республика Северная Осетия-Алания
- Республика Дагестан



**Межведомственный совет
по использованию результатов космической деятельности в
интересах социально-экономического развития субъектов
Российской Федерации
при Федеральном космическом агентстве**

(создан приказом руководителя Роскосмоса от 10 октября 2008 г.)

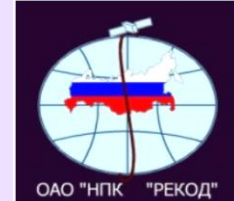
СОВЕТ

**Председатель совета -
руководитель Роскосмоса
А.Н. Перминов**

**Члены совета:
представители федеральных ведомств и
регионов, руководители предприятий и
организаций**

**Экспертно-аналитическая группа
руководитель – генеральный директор
ОАО «НПК «РЕКОД» В.Г. Безбородов**

**Секретариат
руководитель – начальник департамента
ОАО «НПК «РЕКОД» Н.Н. Дубовцев**





Утверждены - 4




Калужская область
2007-2009 годы



Республика Татарстан
2008-2010 годы



Красноярский край
2009-2011 годы



Одинцовский муниципальный район
2010-2011 годы


Разработаны проекты - 5



Республика Башкортостан
2009-2011 годы



Кировская область
2011-2013 годы



Белгородская область
2011-2013годы



Республика Саха (Якутия)
2009-2011 годы



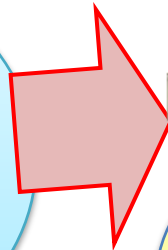
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2011-2013 годы

В разработке - 20

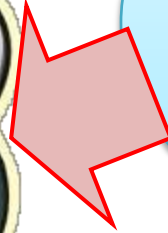
 Алтайский край	 Ростовская область	 Волгоградская область	 Астраханская область
 Амурская область	 Пермский край	 Краснодарский край	 Воронежская область
 Нижегородская область	 Ямало-Ненецкий автономный округ	 Республика Ингушетия	 Тюменская область
 Республика Бурятия	 Курганская область	 Кабардино-Балкарская Республика	 Тамбовская область
 г. Тобольск	 г. Набережные Челны	 Иркутская область	 Сахалинская область



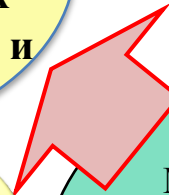
Федеральная целевая программа «Глобальная навигационная система» на 2002-2011 годы (ОКР «Центр-П-М»)



Интеграция созданных космических продуктов и услуг



Федеральная космическая программа на 2006-2015 годы (ОКР «Регион-КТ» (РНИС))



Межрегиональные, региональные и муниципальные целевые программы использования результатов космической деятельности

Цель пилотных проектов:

- создать **опытные образцы** систем спутникового мониторинга;
- отработать **типовые** технические, организационные, нормативно-правовые и иные решения в сфере практического использования результатов космической деятельности для решения **конкретных социально-экономических задач**;
- обеспечить условия для масштабного **тиражирования** этих опытных образцов.

Отраслей экономики:

«Космический мониторинг сельскохозяйственного земледелия»

«Космический мониторинг природной среды»

«Космический мониторинг водного хозяйства»

«Космический мониторинг дорожного хозяйства»

Типовой Центр космических услуг



Типовой региональный Центр космического мониторинга

Типовой региональный ГИС-портал

Регионов:

Интегрированная региональная информационная система Калужской области

Муниципальная система космического мониторинга Одинцовского муниципального района

Типовые региональный и муниципальные информационно-аналитические центры

Территорий:

КОСМИЧЕСКИЙ КОРИДОР БЕЗОПАСНОСТИ

система спутникового мониторинга и обеспечения безопасности дорожного движения, транспортных потоков, дорожного хозяйства и перевозок грузов на федеральных автомобильных дорогах с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере участка трассы М7 «Волга», проходящего по территории Республики Татарстан)

Срок реализации: 2010 г.

«ГЛОНАСС-РЕГИОН»

Межрегиональная система высокоточного позиционирования на основе систем ГЛОНАСС/GPS с клиентскими приложениями (на примере Приволжского федерального округа)

Срок реализации: 2010 г.

КОСМИЧЕСКАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА

Система спутникового мониторинга и прогнозирования природно-техногенных опасностей (в том числе оползней, лавин, селей и горных обвалов) при эксплуатации железной дороги с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере участка Северо-Кавказской железной дороги Туапсе – Adler)

Срок реализации: 2010 г.

КОСМИЧЕСКАЯ ГОРНАЯ ДОРОГА

Система спутникового мониторинга и обеспечения безопасности горной дороги с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере участка федеральной автодороги Adler – Красная Поляна и участков объездной дороги вокруг г. Сочи)

Срок реализации: 2010 г.

Критически важных объектов:

КОСМИЧЕСКИЙ МОСТ

Система спутникового мониторинга и прогнозирования состояния крупных мостовых сооружений с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере автомобильного моста через р. Енисей в г. Красноярске)

КОСМИЧЕСКИЙ ДВОРЕЦ СПОРТА

Система спутникового мониторинга и прогнозирования состояния крупного спортивного сооружения с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере Дворца спорта в г. Одиново Московской области)

Срок реализации: 2010 г.

КОСМИЧЕСКАЯ ГЭС

Система спутникового мониторинга и прогнозирования состояния крупных гидротехнических сооружений с использованием систем ГЛОНАСС/GPS (на примере Нижнекамской и Саяно-Шушенской ГЭС)

Срок реализации: 2010 г.

Космический мониторинг особо охраняемых природных территорий

Комплекс услуг
высокоточного
позиционирования
ГЛОНАСС/GPS

Комплекс услуг
мониторинга критически
важных объектов

Комплекс услуг
мониторинга транспорта

Региональный Центр
космических слуг

Комплекс
картографических услуг



Комплекс услуг
дистанционного
зондирования Земли
(ДЗЗ)

Комплекс геоинформационных
услуг

геопортал

Электронные услуги

Сельское
хозяйство

Дорожное
хозяйство

Спорт и
туризм

Земля и
недвижимость

Экология и
природо-
пользование

Водное
хозяйство

ЖКХ

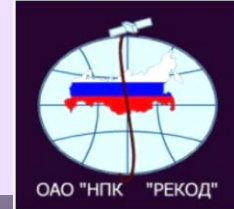
Чистый
город

...

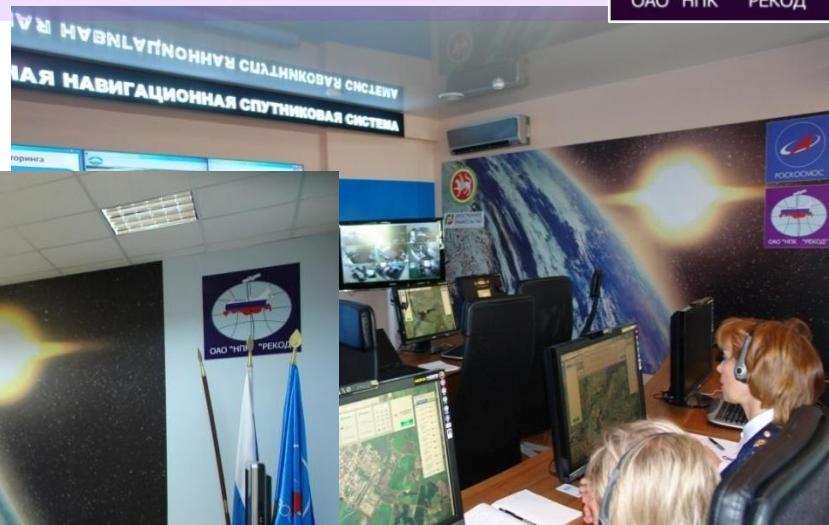
Строи-
тельство



Региональные и муниципальные Центры космических услуг – центральное звено системы оказания услуг конечным потребителям



г. Москва



г. Казань



г. Калуга



г. Киров



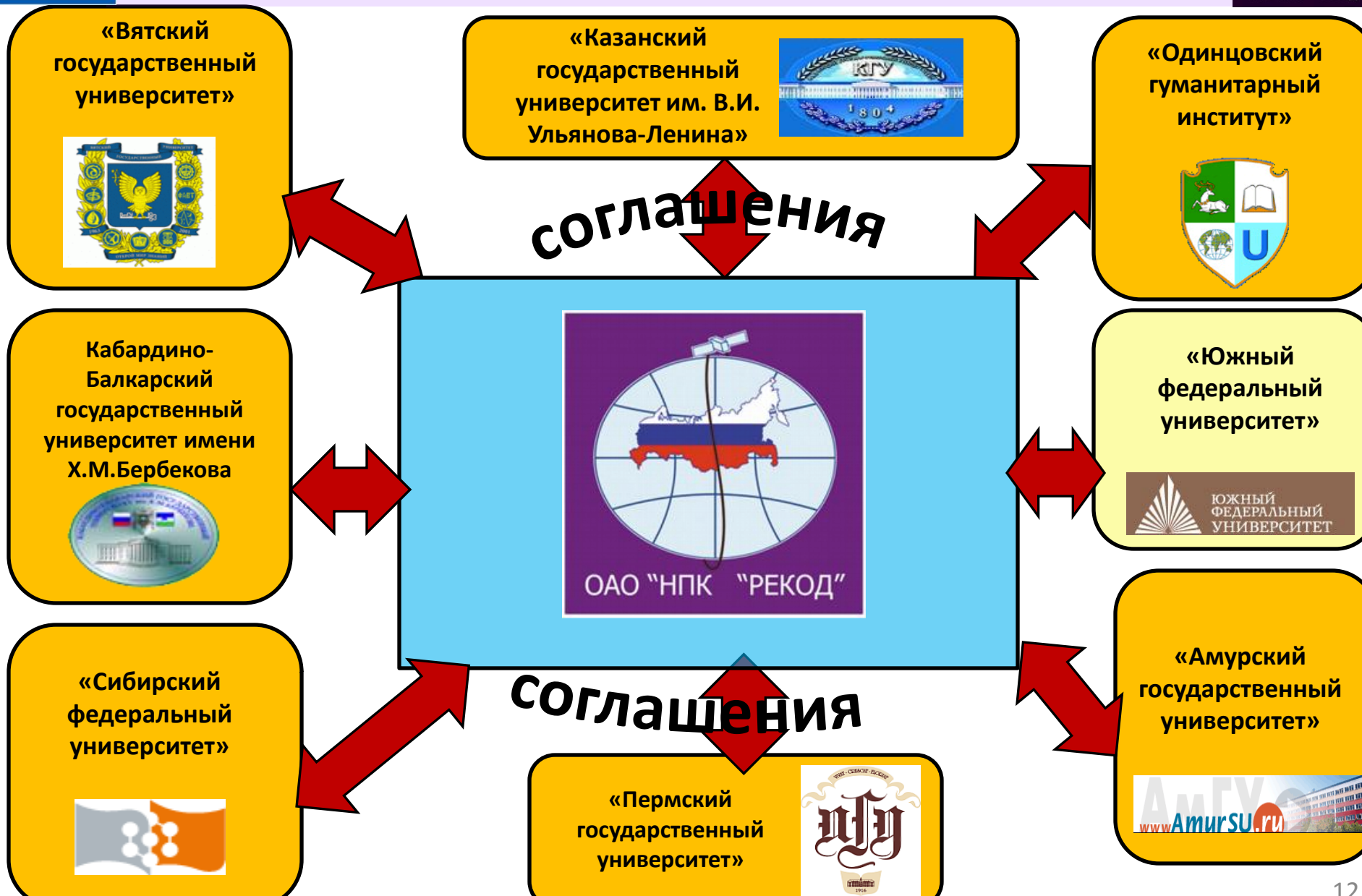
г. Сочи

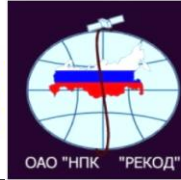


В стадии создания – г. Одинцово

В стадии согласования – г. Ростов-на-Дону, г. Тюмень, г. Тобольск, г. Ишим, г. Белгород, г. Нальчик

Опора на ведущие университеты - интеллектуальная основа внедрения результатов космической деятельности в регионы России





Дополнительная информация



«Ракеты – не самоцель, цель – улучшить жизнь простых людей»

КЭ Циолковский



Перечень поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания президиума Государственного совета РФ от 13 апреля 2007 г. №Пр-619-ГС, г. Калуга. (поручение Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2007 г. № СИ-П7-1951)



Разработка и внесение в Государственную Думу Российской Федерации проектов федеральных законов о внесении изменений в Закон Российской Федерации "О космической деятельности" и Федеральный закон "О геодезии и картографии", а также проект федерального закона "О навигации"; обеспечить принятие нормативных правовых актов, регулирующих порядок использования результатов космической деятельности и вопросы, касающиеся разработки соответствующих национальных стандартов и технических регламентов, формирования механизмов частно-государственного партнерства в этой области

Разработка комплекса мер, направленных на подготовку и **повышение квалификации специалистов**

Разработка комплекса мер, направленных на формирование **системы федеральных, региональных и иных операторов услуг**

Разработка и утверждение требований к составу, структуре, порядку ведения и использования единой электронной картографической основы федерального, регионального и муниципального назначения (**базовые картографические комплекты**)

Разработка и утверждение федеральной целевой программы «Использование результатов космической деятельности в интересах социально-экономического развития Российской Федерации и ее регионов на 2010-2015г.г.»

Проект Концепции Программы представлен в Минэкономразвития России

Разработка и утверждение порядка **отбора и реализации пилотных проектов** федерального, межрегионального и регионального значения

Потенциальный вклад результатов космической деятельности в развитие национальной информационной инфраструктуры

Только космические системы образуют глобальные постоянно действующие информационные поля:

Спутниковой навигации

Поиска и спасания терпящих бедствие

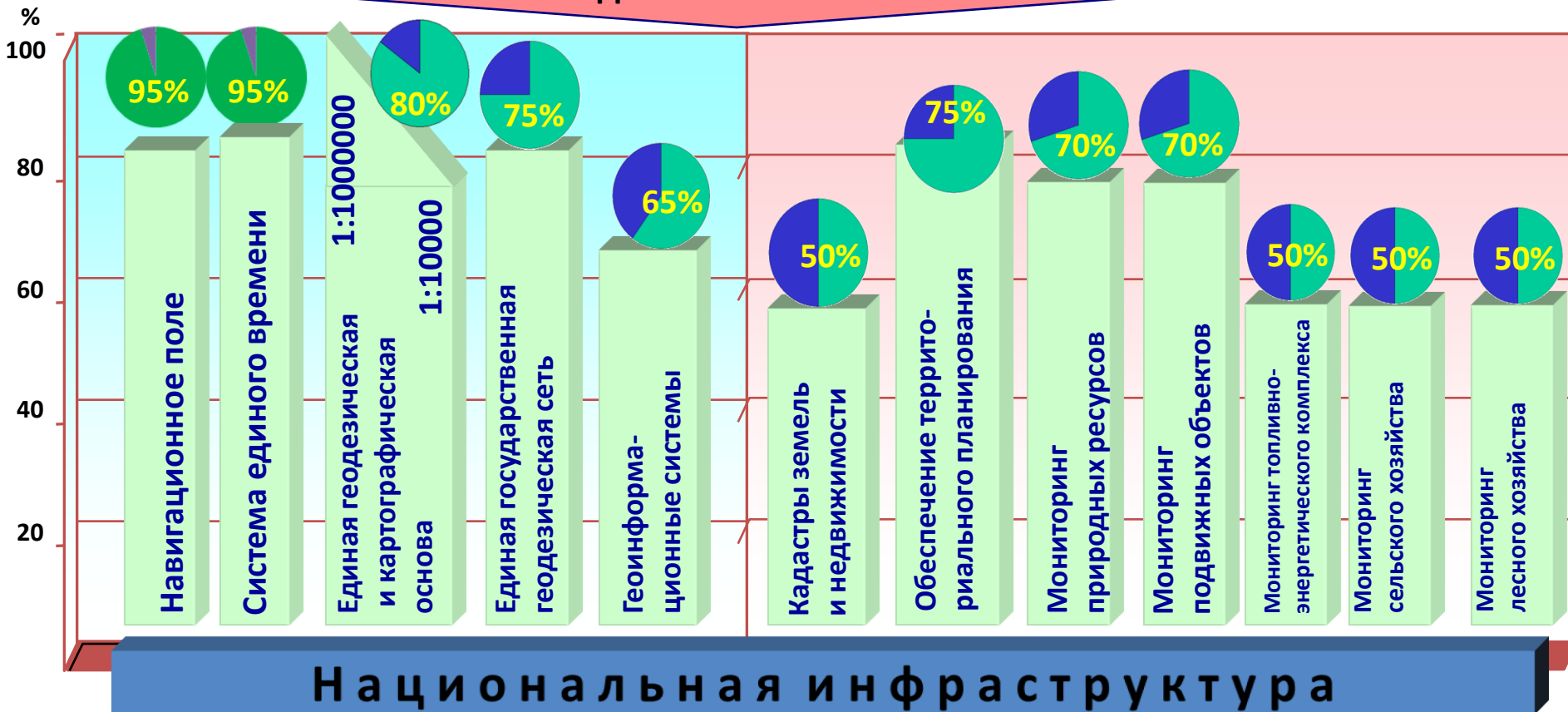
Спутниковой связи, управления и передачи данных

Спутниковой гидрометеорологии

Мониторинга объектов, ресурсов и процессов (ДЗЗ)

Картографического и топогеодезического обеспечения

вклад космических систем





- Мониторинг из космоса
- Обновление баз данных

Проект «ГЛОНАСС +112»
 Оперативное реагирование на чрезвычайные ситуации на дорогах

Система высокоточного позиционирования ГЛОНАСС/GPS

Автосторога М7

Электронные услуги:

- мониторинг транспорта
- оперативное реагирование на ЧС
- адресно-поисковая система
- автоматизированные базы данных дорог
- привязка объектов дорог
- электронный паспорт дороги
- базовый карткомплект, архив космоснимков
- гидрометеобеспечение

Система навигационно-информационных центров

- республиканский
- ведомственные
- муниципальные
- абонентские

Объектовый центр мониторинга Нижнекамской ГЭС

Интегрированная навигационно-информационная система Сочинского региона

Оказание услуг
региональным
пользователям



Система высокоточного
позиционирования
ГЛОНАСС/GPS
6 референчных станций

Система
мониторинга
природно-
техногенных угроз

Центр
космических
услуг

Система
мониторинга
транспорта

Система
мониторинга
дорожной
инфраструктуры

Космическая горная дорога

Космическая железная дорога

Туапсе

Адлер

Красная
поляна



Комплекс мер по подготовке и повышению квалификации специалистов
в области использования результатов космической деятельности с учетом
потребности субъектов Российской Федерации на 2008-2010 годы
(поручение Правительства Российской Федерации от 29 сентября 2007 г. №СИ-П7-4737)



Изучение, анализ и формирование потребности в специалистах в области использования результатов космической деятельности с учетом регионов

Формирование государственного задания (контрольных цифр) приема специалистов с высшим профессиональным образованием по направлениям подготовки (специальностям), по которым готовятся кадры в области использования результатов космической деятельности

Разработка федеральных государственных образовательных стандартов по направлениям подготовки (специальностям), по которым готовятся кадры в области использования результатов космической деятельности

Организация подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием «Менеджмент высоких технологий» специализации «Менеджер космических технологий»

Подготовка учебной, научной и методической литературы по использованию результатов космической деятельности

Организация эффективной системы переподготовки и повышения квалификации кадров с использованием возможностей программ дополнительного профессионального образования специалистов в области использования результатов космической деятельности, реализуемых на базе Института космических исследований Российской академии наук и факультетов повышения квалификации аэрокосмических вузов

Разработка с использованием дистанционных технологий информационно-образовательной программы «Использование результатов космической деятельности в интересах социально-экономического развития России»