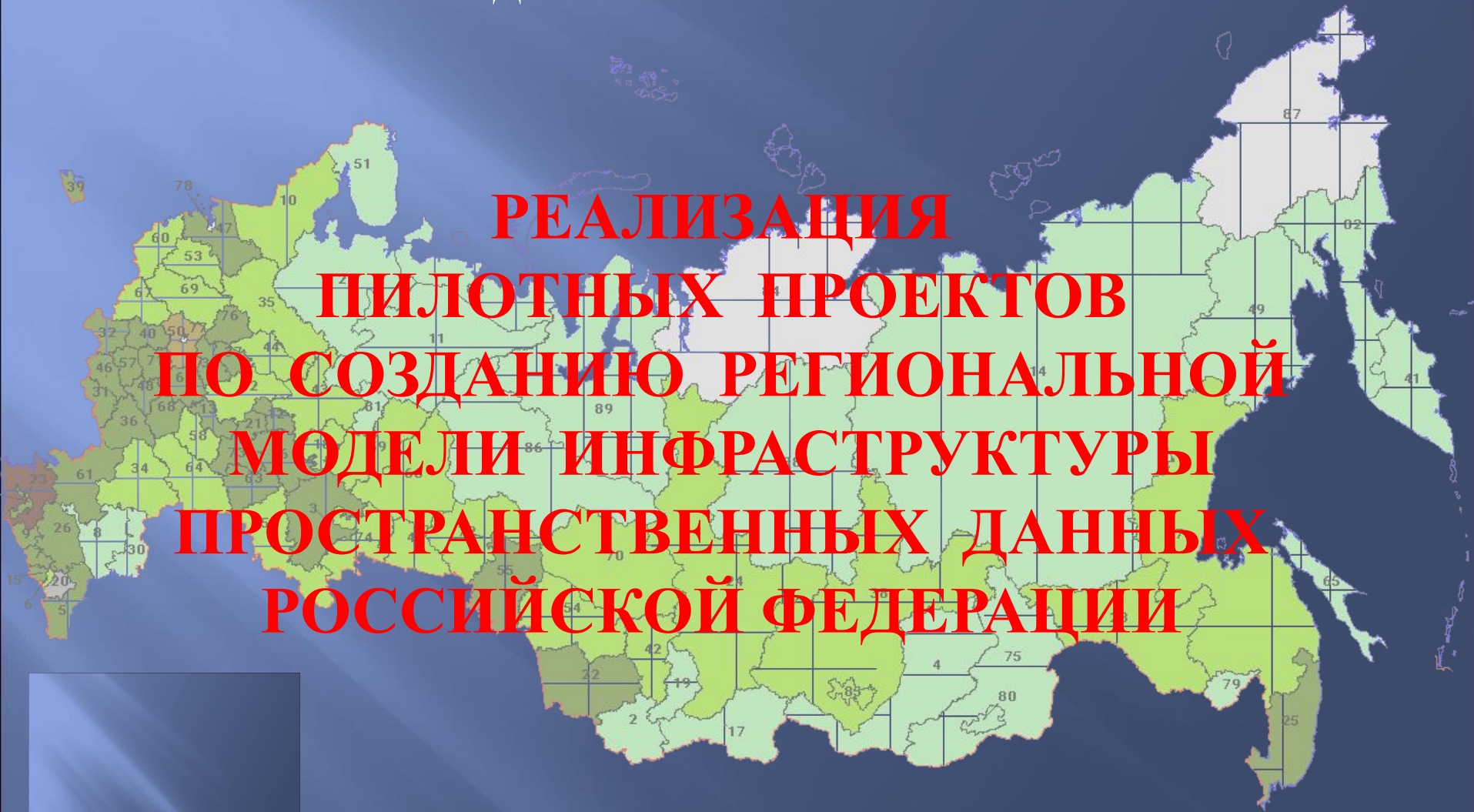


ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ



**РЕАЛИЗАЦИЯ
ПИЛОТНЫХ ПРОЕКТОВ
ПО СОЗДАНИЮ РЕГИОНАЛЬНОЙ
МОДЕЛИ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

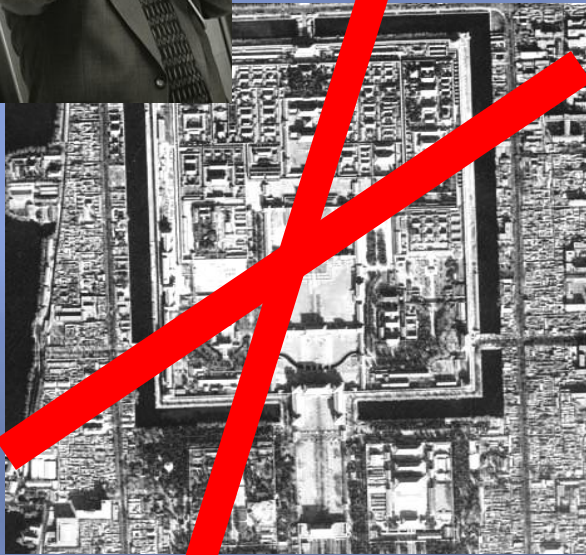
План презентации

1. Текущая ситуация с созданием и использованием ПД
2. Концепция - основные положения
3. Факторы, определяющие необходимость и возможность создания ИПД
4. Принципы и подходы к созданию ИПД
5. Возможный эффект
6. Пилотный проект - цели, задачи, основные мероприятия, ожидаемые результаты

Текущая ситуация в создании и использовании пространственных данных в РФ



- отсутствие согласованных стандартов и механизма информационного обмена между различными организациями и ведомствами
- несогласованность данных из различных источников между собой, что затрудняет или делает невозможным их использование или приводит к дополнительным трудозатратам
- сложность интеграции данных разных ведомств для целей управления хозяйственной деятельностью
- возможны правовые конфликты при использовании пространственных данных об одних и тех же объектах
- дублирование работ по получению, хранению данных, организации доступа к ним, что приводит к нерациональному использованию средств



- ❑ отсутствие доступных метаданных для поиска необходимых данных
- ❑ затруднен доступ к ПД органам государственной власти, местного самоуправления, широкому кругу пользователей
- ❑ низкая оперативность в предоставлении пространственных данных
- ❑ низкая актуальность материалов федерального картографо-геодезического фонда
- ❑ несогласованность по идентификации объектов и координатному описанию
- ❑ несоответствие современному уровню нормативного регулирования в области геодезии и картографии, лицензирования

Международный опыт



1. Национальные ИПД

2. INSPIRE – ДИРЕКТИВА 2007/2/ЕСОФ

ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА ЕВРОПЫ ОТ
14 МАРТА 2007 г. ПО СОЗДАНИЮ ИНФРАСТРУКТУРЫ
ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

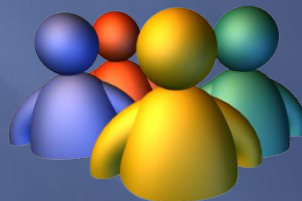
- (3) Указанные выше проблемы присущи большинству политических и информационных инициатив и ощущаются на различных уровнях общественной власти. Их решение требует принятия мер для обеспечения доступа к интероперабельным пространственным данным и сервисам, организации процессов обмена этими данными, их распространения и использования на разных уровнях органов управления и в различных секторах. Таким образом, необходимо создание инфраструктуры пространственной информации европейского сообщества.**

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ РФ

- 1. Концепция создания и развития инфраструктуры пространственных данных РФ, одобренная распоряжением Правительства РФ от 21 августа 2006 г. № 1157-р**
2. Стратегия развития информационного общества в РФ, утвержденная Президентом Российской Федерации В.Путиным 7 февраля 2008 г. № Пр-212
3. Концепция формирования электронного правительства РФ, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 06.05.2008 г. № 632-р
4. Распоряжение Правительства РФ от 17 декабря 2009 г. № 1993-р по переходу к оказанию государственных услуг

КОНЦЕПЦИЯ создания и развития ИПД

РФ
одобрена распоряжением Правительства РФ
от 21.08.2006 г. № 1157-р



Основной целью создания и развития инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации является создание условий, обеспечивающих свободный доступ органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций и граждан к пространственным данным и их эффективное использование.

Инфраструктура пространственных данных (ИПД) РФ –

территориально распределенная система сбора, обработки, хранения и предоставления потребителям пространственных данных

ИПД РФ –

ЭТО СОВОКУПНОСТЬ ВЗАИМОСВЯЗАННЫХ КОМПОНЕНТОВ:

- **информационные ресурсы, включающие базовые пространственные данные и метаданные**
- **организационная структура**
- **нормативные правовые акты и нормативно-технические документы, регулирующие отношения в области создания и развития ИПД РФ, стандарты и регламентированные требования к производству, хранению и использованию пространственных данных и метаданных**
- **технологии и технические средства, обеспечивающие доступ к пространственным данным**

Факторы, стимулирующие создание ИПД РФ

- необходимость использования актуальных пространственных данных и единой пространственной основы для обеспечения комплекса управленческих задач и предоставления государственных услуг
- увеличение числа задач, требующих использования ПД, созданных и хранящихся в цифровых форматах
- рост потребности в оперативном доступе к пространственным данным

Факторы, способствующие созданию ИПД РФ

- широкое распространение геоинформационных технологий как средства эффективного, комплексного использования пространственных данных
- развитие и распространение информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети Интернет
- снятие ряда ограничений на использование пространственных данных
- интенсивное развитие инфраструктуры пространственных данных в зарубежных странах
- объединение Росрегистрации, Роснедвижимости, Роскартографии в рамках Росреестра

Основные принципы создания ИПД РФ

- ❑ максимальное использование уже созданных в Российской Федерации пространственных данных
- ❑ доступность информационных ресурсов, содержащих базовые пространственные данные
- ❑ обязательность использования и предоставления уже созданных базовых пространственных данных при проведении работ по их актуализации
- ❑ обеспечение безопасности Российской Федерации при создании инфраструктуры пространственных данных и ее эксплуатации, а также защита содержащейся в ней информации
- ❑ государственная поддержка мероприятий по созданию инфраструктуры пространственных данных Российской Федерации

Принципы формирования ИПД

- пространственные данные должны собираться один раз и поддерживаться там, где это может быть сделано наиболее эффективно;
- должна быть обеспечена возможность интеграции данных из различных источников и их совместное использование многими потребителями и приложениями;
- пространственные данные должны собираться на одном уровне управления и совместно использоваться всеми уровнями;
- пространственные данные, необходимые для эффективного управления, должны быть доступны на условиях, которые не ограничивают их широкое использование;
- должна быть обеспечена возможность получить информацию о наличии пространственных данных, оценить их пригодность и узнать условия их получения и использования;
- для реализации этих целей должен быть обеспечен эффективный информационный обмен между ведомствами и организациями.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ

ФКГФ

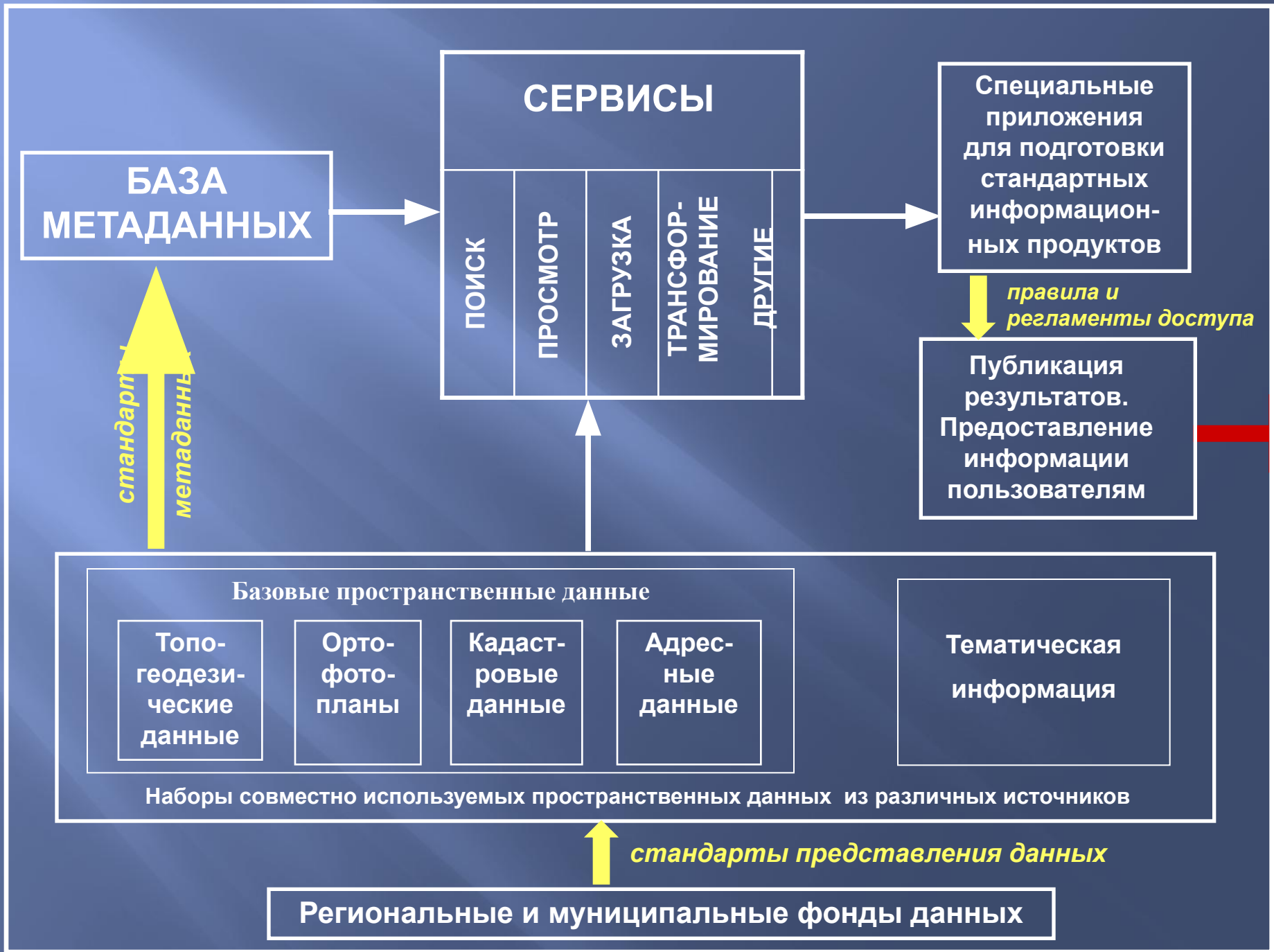
Другие государственные фонды, кадастры, реестры

Иные ведомственные и муниципальные данные

ИНФРАСТРУКТУРА ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

ТРЕБОВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ/ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

- Удобство доступа к данным
- Актуальность данных
- Согласованность данных
- Качество и полнота данных



ГРУППЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ

(в соответствии с INSPIRE -34 «темы»)

ANNEX 1

(9)

1. Системы координат
2. Регулярные географические сетки
3. Географические названия
4. Административные единицы
5. Адреса
6. Земельные участки
7. Транспортные сети
8. Гидрография
9. Особо охраняемые территории

ANNEX 2

(4)

1. Рельеф
2. Земной покров
3. Ортоизображения
4. Геология

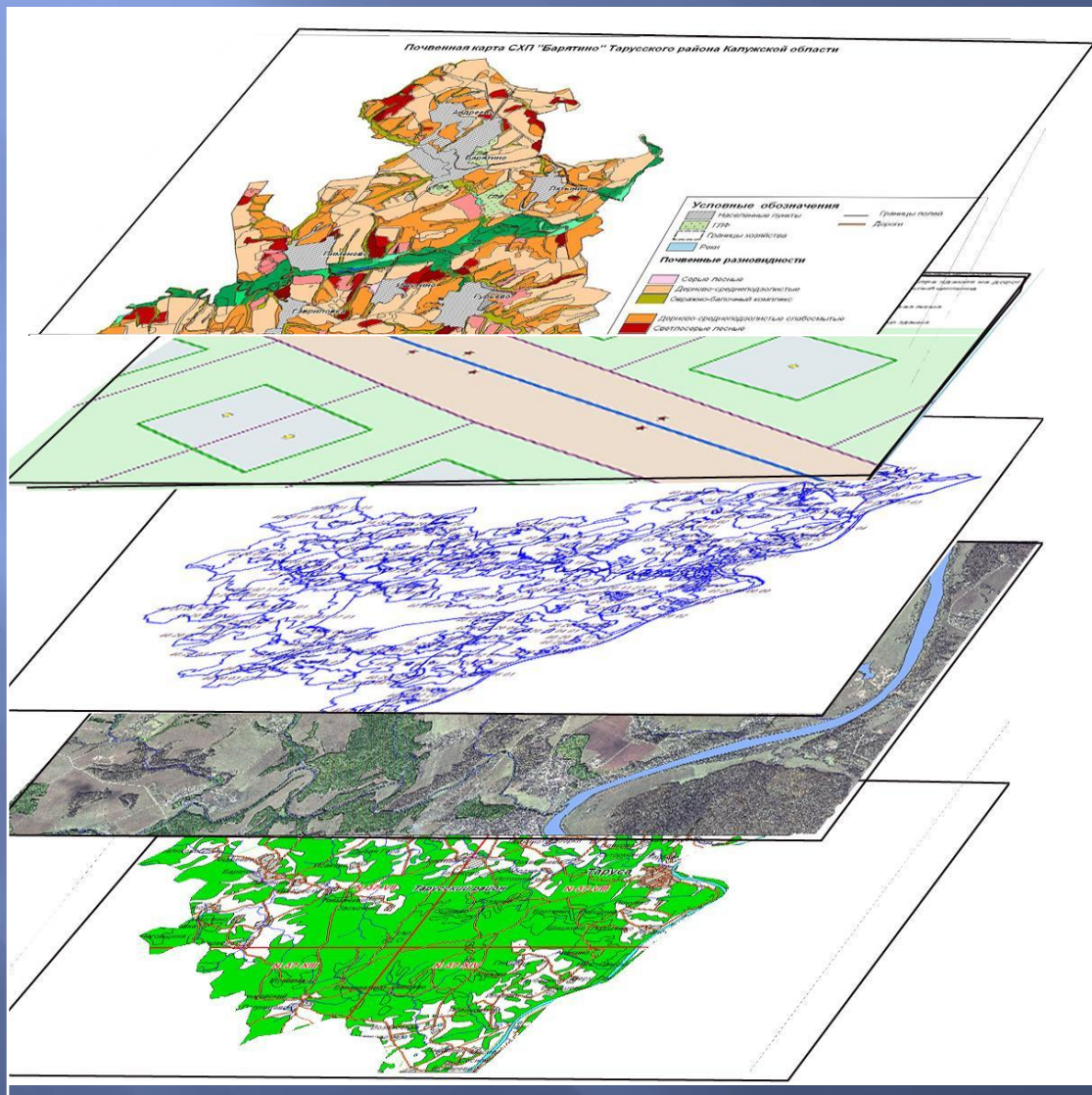
ГРУППЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ (в соответствии с INSPIRE)

ANNEX 3
(21)

1. Статистические единицы
2. Строения
3. Почвы
4. Землепользование
5. Здоровоохранение и безопасность среды обитания
6. Коммунальное хозяйство и социальные службы
7. Объекты экологического мониторинга
8. Производство и индустриальные сооружения
9. Объекты сельского хозяйства и аквакультуры
10. Демография
11. Управление территориями / Ограничения / Особые зоны и отчетность
12. Зоны природных рисков
13. Атмосферные условия
14. Метеорология
15. Океанографические объекты
16. Морские регионы
17. Биogeографическое районирование
18. Местообитания и биотопы
19. Биологическое разнообразие
20. Энергетические ресурсы
21. Минеральные ресурсы

Группы пространственных данных ИПД РФ

Базовые ПД



Тематическая информация из различных источников

Адресные данные

Данные государственного кадастра недвижимости

Ортофотопланы

Цифровая топографическая основа

Базовые пространственные данные

- обязательны для использования всеми органами государственной власти и органами местного самоуправления, юридическими и физическими лицами, участвующими в создании пространственных данных
- являются открытым доступным государственным информационным ресурсом и предоставляются потребителям в порядке, устанавливаемом законодательством Российской Федерации
- создаются в соответствии с техническими регламентами и стандартами.

Метаданные —

- данные, которые позволяют описывать содержание, объем, положение в пространстве, качество и другие характеристики пространственных данных
- предназначены для поиска, оценки качества, пригодности и возможности обработки пространственных данных
- создаются в соответствии с установленными стандартами для каждого вида ПД
- производство и передача операторам ИПД метаданных базовых пространственных данных должны являться обязательным для производителей пространственных данных.

Метаданные должны включать следующую информацию:

- описание данных (наименование, дата создания, масштаб, система координат, территория и т.д.)**
- сведения об административных органах, которые отвечают за создание набора ПД и геосервисов, его актуализацию и распространение данных**
- условия доступа к данным и использования данных и геосервисов, с указанием условий оплаты**
- существующие ограничения на доступ к данным**
- качество и степень достоверности пространственных данных;**
- степень соответствия ПД требованиям согласованности и совместимости**

Должны быть решены следующие задачи:

- разработка и принятие законодательных и иных нормативных правовых актов, а также технических регламентов, стандартов, нормативно-технических документов и классификаторов, регулирующих создание и использование базовых пространственных данных и метаданных;
- создание и интеграция государственных информационных ресурсов, содержащих пространственные данные Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, а также информационных ресурсов, содержащих пространственные данные муниципальных образований, на основе использования базовых пространственных данных и метаданных;
- обеспечение полноты пространственных данных, их достоверности и актуальности за счет расширения числа организаций, производящих и предоставляющих информацию о базовых пространственных объектах;
- научное, техническое и технологическое обеспечение создания, ведения и предоставления в пользование базовых пространственных данных и метаданных.

ОЖИДАЕМЫЙ ЭФФЕКТ

- повышение качества и эффективности управления на государственном и муниципальном уровнях за счет возможности комплексного использования актуальных информационных ресурсов пространственных данных при принятии управленческих решений и контроле их исполнения
- повышение оперативности управленческих решений за счет оперативного получения информации
- возможность решения новых задач в целях управления территориями на основе интеграции актуальных и достоверных ПД
- содействие экономическому развитию территории посредством предоставления полной, актуальной и достоверной информации о потенциальных объектах инвестиций
- повышение качества и оперативности предоставления государственных услуг; предоставление государственных услуг в виде сервисов организациям и гражданам в режиме «одного окна»

ОЖИДАЕМЫЙ ЭФФЕКТ

- предоставление актуальной и достоверной информации о базовых пространственных данных широкому кругу потребителей по единым правилам и тарифам
- снижение бюджетных расходов на создание пространственных данных за счет исключения дублирования работ
- повышение качества пространственных данных за счет введения единых стандартов и требований
- юридическая ответственность производителей информации
- стимулирование инвестиций в создание пространственных данных и связанных с ними информационных услуг
- обеспечение реализации приоритетных задач по информатизации субъектов РФ, создание единого информационного пространства
- развитие хозяйственного комплекса, рост оборота земель
- повышение базы налогообложения по учету объектов недвижимости

План реализации Концепции предусматривает:

- формирование сети организаций по ведению баз данных в части базовых пространственных данных и метаданных на уровне субъектов Российской Федерации и муниципальных образований;
- создание и распространение базовых пространственных данных и метаданных на уровне субъектов Российской Федерации и муниципальных образований в соответствии с утвержденными техническими регламентами и стандартами

**КОНЦЕПЦИЯ
СОЗДАНИЯ И
РАЗВИТИЯ
ИПД РФ**

**ПОЛОЖЕНИЕ
о Федеральной
службе госреги-
страции, кадастра
и картографии**

**ПРИКАЗ
РОСРЕЕСТРА
№ 462
от 27.08.2010 г.
«Об организации работ по
разработке и реализации
мероприятий по созданию
региональной модели
ИПД»**

**СОГЛАШЕНИЕ
о совместной
деятельности
с субъектом
РФ**

**ПИЛОТНЫЙ
ПРОЕКТ**

**Региональная
модель
ИПД**

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

СОЗДАНИЕ И ОТРАБОТКА В УСЛОВИЯХ ПИЛОТНОГО СУБЪЕКТА РФ РЕГИОНАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ИПД (РегИПД)

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- инвентаризация информационных ресурсов пространственных данных;
- разработка механизма информационно-коммуникационного взаимодействия поставщиков ПД федерального, регионального и муниципального уровней;
- отработка организационной схемы для эффективной реализации функций операторов ПД;
- разработка нормативных документов, определяющих требования к ПД, порядок их представления и использования, функции оператора ПД и др. вопросы;
- разработка и техническая реализация прототипа РегИПД, включая региональный геопортал ИПД.

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПИЛОТНЫХ ПРОЕКТОВ

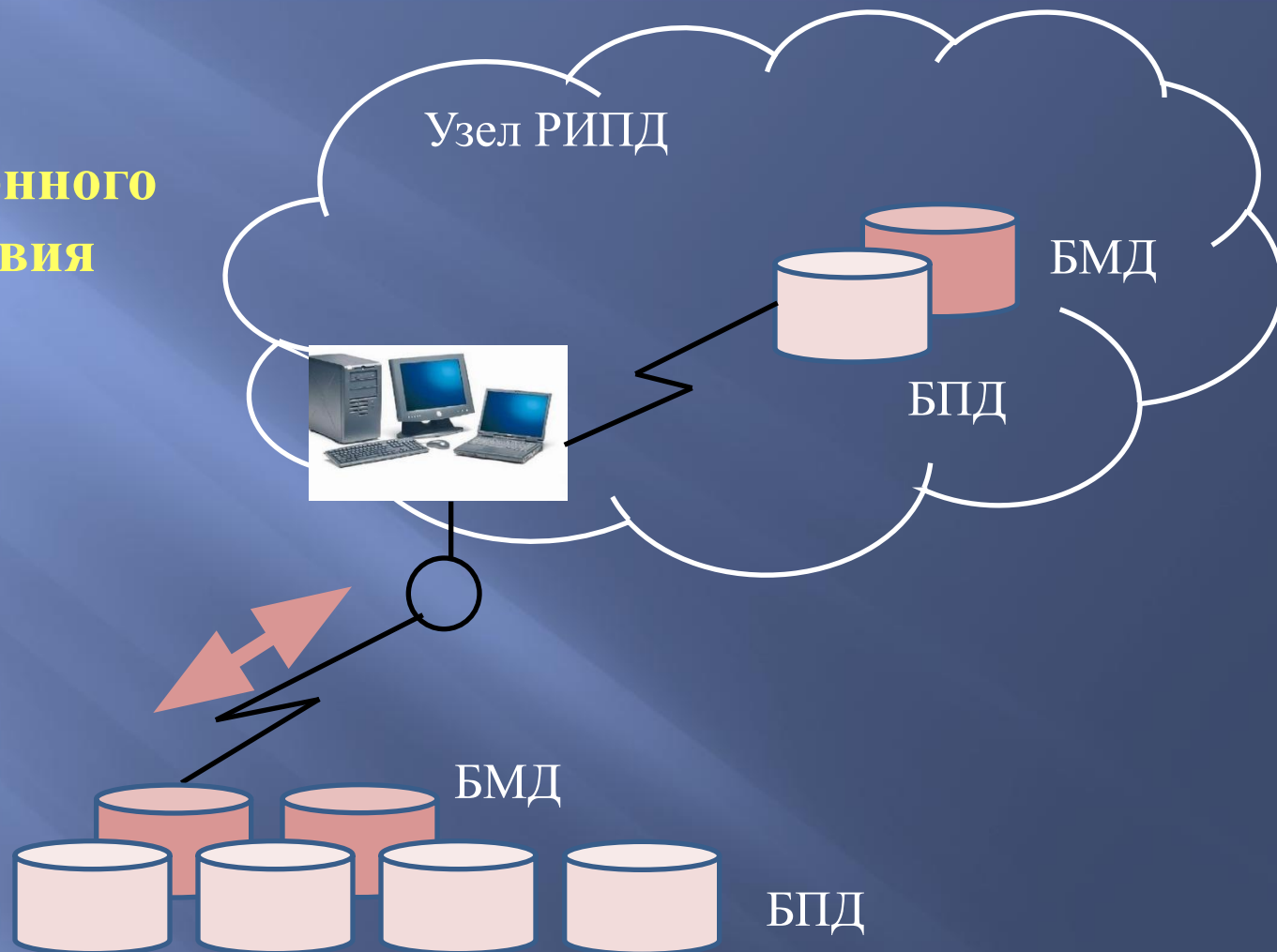
1. Инвентаризация информационных ресурсов ПД пилотного региона, включая государственные и муниципальные ресурсы:

- определение перечня поставщиков ПД (2010);
- подготовка описаний информационных ресурсов, состава и объема ПД, их характеристик, источников финансирования и других сведений по единой форме (2010);
- подготовка метаданных о существующих наборах ПД, в соответствии с согласованными стандартами

2. Разработка механизма информационно-организационного взаимодействия с учетом специфики региона:

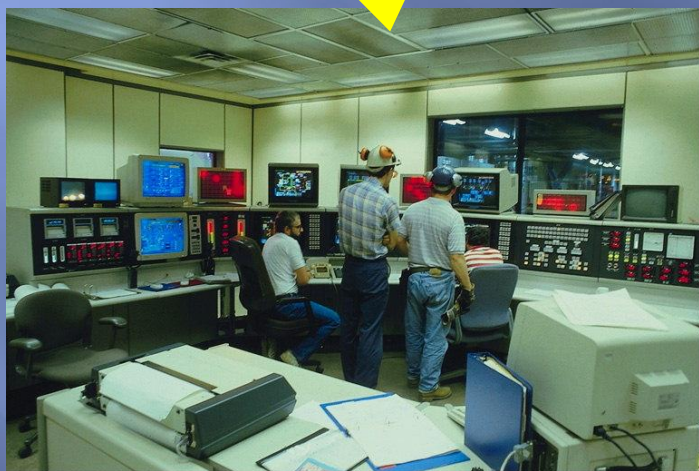
- выявление перечня основных потребителей пространственных данных с описанием требований к составу ПД, их характеристикам и объему (2010);
- анализ информационных потоков ПД в регионе с целью их оптимизации (2010);
- определение схемы информационно-коммуникационного взаимодействия поставщиков и потребителей ПД;
- определение организации, обеспечивающей функции регионального оператора ИПД, её организационной формы, порядка и условий функционирования, источников финансирования.

Схема информационного взаимодействия в ИПД



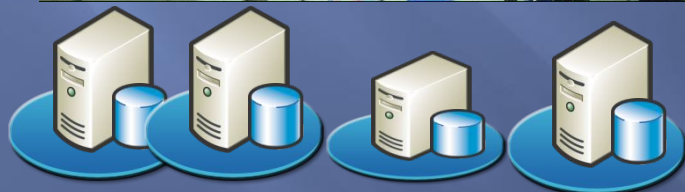
Государственные фонды, ведомственные
и муниципальные базы данных

Региональный оператор ИПД



ФУНКЦИИ

- Ведение базы метаданных
- Обеспечение взаимодействия с поставщиками ПД всех уровней, включая федеральный, региональный и муниципальный
- Предоставление доступа к БПД в соответствии с установленными правилами и регламентами
- Мониторинг качества данных
- Контроль межведомственной согласованности данных



3. Разработка нормативных документов, регламентирующих порядок сбора, хранения, передачи, представления ПД в рамках РегИПД:

- разработка НТД, определяющего перечень поставщиков БПД, их обязанности, способ финансирования, состав БПД каждого вида, требования к точности и т.д.
- разработка НТД, определяющего порядок ведения базы метаданных
- разработка НТД, определяющего порядок и правила предоставления пространственных данных различным группам потребителей
- подготовка предложений по разработке и внесению изменений в нормативные документы федерального уровня

4. Реализация прототипа РегИПД:

- разработка (адаптация) прототипа РегИПД с учетом региональных требований;
- реализация прототипа на программно-технических средствах оператора ПД, включая средства ведения базы метаданных;
- создание геопортала с учетом возможностей его интеграции с существующими геопорталами госуслуг (портал государственного кадастра объектов недвижимости, адресный портал и др.);
- обеспечение доступа пользователей к базовым ПД с использованием web-сервисов.

5. Обучение управленческих региональных и муниципальных структур по вопросам ИПД.

Ожидаемые результаты

- описание информационных ресурсов ПД регионального и муниципального уровня
- базы метаданных о существующих наборах ПД
- схема информационно-коммуникационного взаимодействия поставщиков и потребителей ПД, адаптированная к условиям региона
- определение организации, реализующей функции регионального оператора ИПД, и обеспечение условий ее функционирования
- предложения по разработке и внесению изменений в нормативные документы федерального уровня
- проекты НТД регионального и муниципального уровней, регламентирующих функционирование РегИПД
- прототип ПТК, обеспечивающего функционирование РегИПД
- специалисты, прошедшие обучение по различным аспектам ИПД

I этап - Организация работ в пилотном регионе

- 1. Подписание Соглашения о взаимодействии при организации ИПД РФ на территории субъекта РФ, между Росреестром и высшим исполнительным органом государственной власти субъекта РФ**
- 2. Организация Координационного Совета по реализации пилотного проекта по формированию региональной модели ИПД в субъекте РФ**
- 3. Разработка плана реализации проекта в пилотном субъекте РФ**
- 4. Проведение установочных семинаров по реализации пилотных проектов**