

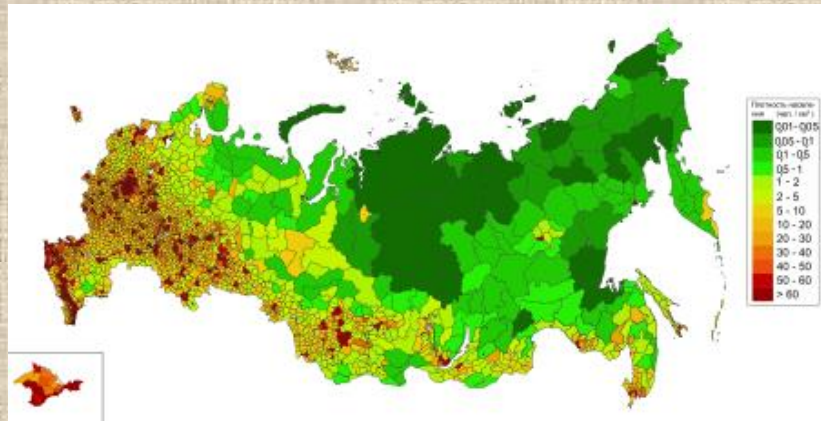
Информационные системы для малонаселённых территорий РФ

Докладчики: Кавешников М.Б. доцент, к.т.н. МИИГАиК, Московский университет МВД и В.Я.Кикотя.

Старостин А.Ю. консультант по спутниковым технологиям ОАО НИИАС

Махина Е.К. зам. декана МИИГАиК.

Неравномерное заселение территории РФ



Почти половина территории страны имеет плотность населения менее 1 человека на квадратный километр. По состоянию на 2018 год средняя плотность населения в России составила 8,58 чел/км. Самая низкая плотность населения среди субъектов Российской Федерации — в Чукотском автономном округе (0,07 чел/км²). Самая высокая — в городах федерального значения: Москве (4880,95 чел/км²).

Структура населения России по типам поселений (%).



Постоянное население резко сокращается за счёт миграции в более развитые регионы.

Большие по площадям районы почти не имеют постоянного населения. Там работают на временной основе геодезисты, геологи, изыскатели, строители. Применяется вахтенный метод. Узкая ведомственная направленность работ.

Основные причины низкого уровня освоения территорий

- **природный фактор:**

неблагоприятные для человека природные условия (пустыни, тундры, тропические леса, полярные области);

- **исторические особенности заселения:**

расселение по берегам больших и малых рек, первоочередное освоение рубежей пригодных для обороны, присоединение других народов с целью удаления границ от центральных областей. (В. О. Ключевский)

- **социально-экономические условия:**

крупные промышленные зоны, транспортные узлы, крупные месторождения – способствуют концентрации населения.

- **субъективный фактор** – доминирующая пропаганда городского образа жизни, представление людей проживающих на удалённых территориях отсталыми дикарями и т.п. Отсутствие перспективной программы развития территории вызывающей доверие населения.

История вопроса

- ВИСХАГИ – 2001 г. Первая сеть постоянно-действующих базовых станций – Москва, Московская область, Санкт-Петербург. Впервые встал вопрос об экономической стороне применения базовых станций.
- ICF ЭКО Проект Экологического Мониторинга РФ по линии Тасис-2000 г.
- Телемедицинские проекты Научно - исследовательский институт клинической кардиологии им. А. Л. Мясникова (клиники Чазова) и Национального медицинского исследовательского центра сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева.

Обсуждения и обращения

- Росагропромстрой (специалисты по программе жилья для народов Дальнего Севера) 2004 г.
- Компания «Сотер» (Специалисты по связи и системам радиоохраны) 2004 г.
- Российский союз производителей сои. (бывший зам. министра с.х. Устюжанин) 2005 г
- Обращение к Грызлову (Партия Единая Россия, бывший специалист по космической связи) 2005 г.
- ГИС Ассоциация РосРеестр Сапельников -2011, 2012 г.
- Проект Марс 500 Института медико-биологических проблем РАН 2007 г.
- Московский университет МВД семинары и круглые столы- 2016, 2017 г.

Информационная поддержка. Подъёмная инфраструктура.

Информационная составляющая инфраструктурного потенциала территории – вполне экономическая категория.

История: Столыпинская реформа- Сытинская серия дешёвых изданий. «Медвежий закон».

- Подъёмная инфраструктура – система коммуникаций в режиме до востребования.
- Информационная изученность территории-информация необходимая для проведения каких-нибудь работ или освоения.

Информационная изученность территории.

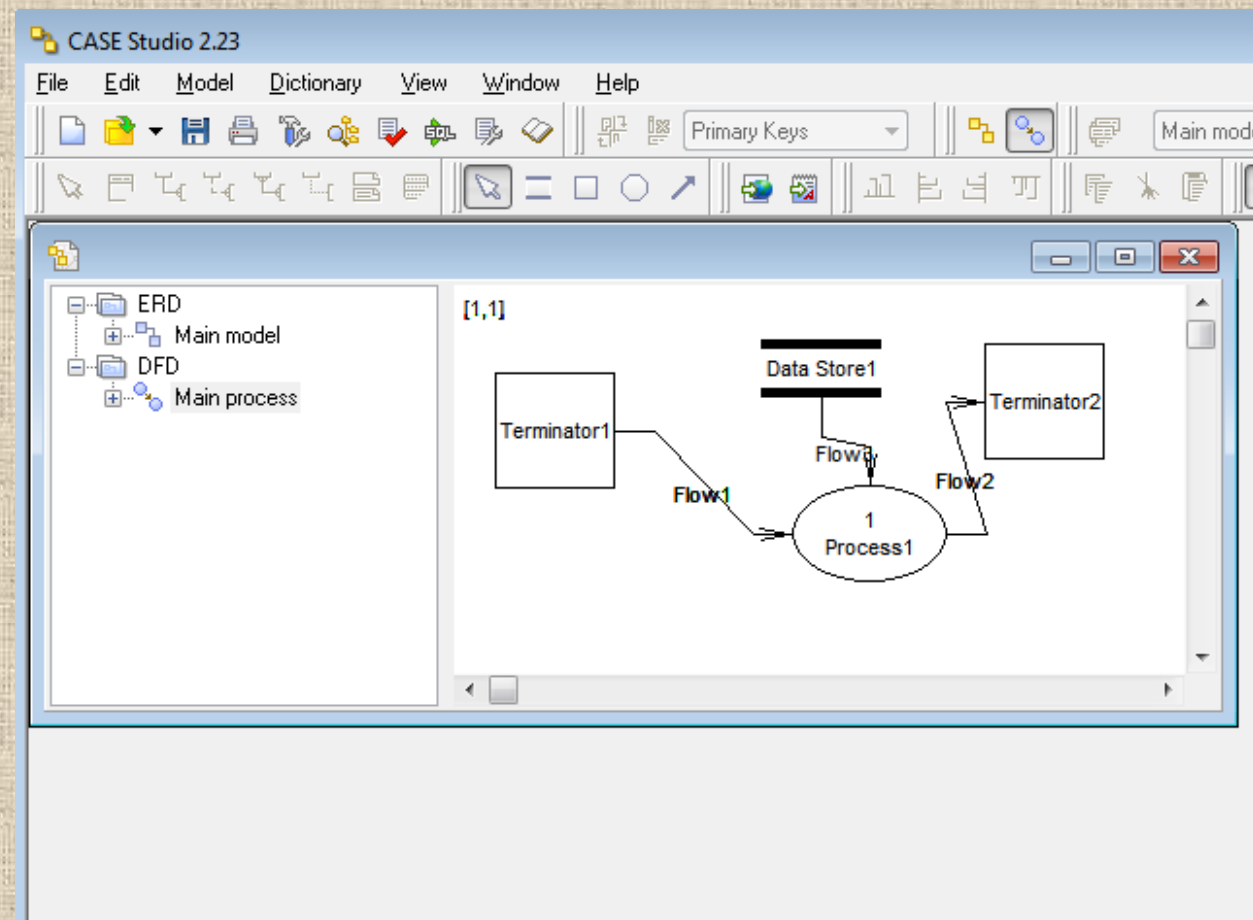
- Геоинформационные модели
- Результаты различных изысканий-геология, экология, водные ресурсы , климатическая информация, криминогенная обстановка.
- Экономические проекты проводимые государством или сторонними организациями, бизнес-планы на конкретный участок (вместо типовых как с дальневосточным гектаром), проекты

Подъёмная инфраструктура

- Геодезия – сети обеспечения дифференциальными поправками и данными PPP
- Телеметрические каналы
- Телемедицинские системы
- Охранные системы и обмен информацией о преступной активности и латентной преступности.
- Транспортно-логистическая система вместо навигационно-транспортной.
- Система удалённых платежей
- Опрос датчиков экологического мониторинга

Методологии системного структурного анализа. Процессный подход.

	нотация Йодана	нотация Гейна-Сарсона
поток данных	ИМЯ →	ИМЯ →
процесс	ИМЯ номер	номер ИМЯ
хранилище	ИМЯ	ИМЯ
внешняя сущность	ИМЯ	ИМЯ



Моделирование экономического развития

Анализ бизнес процессов

- Функционально-стоимостной анализ
- Анализ бизнес процессов
- BIM –технологии
- Модели цифровой экономики.
- Модели криминогенной обстановки и выявления латентной преступности.

Приглашение к сотрудничеству

Учебно-научный комплекс Информационных технологий Московского Университета МВД им. В.Я. Кикотя готовит специалистов в области информатизации и информационной безопасности и приглашает к сотрудничеству в области информатизации и подготовки кадров.

На территории комплекса проводятся конференции, круглые столы, доклады заносятся в базу данных РИНЦ, публикуются в ВАК-овском журнале «Вопросы кибербезопасности». Проводятся экскурсии по учебным лабораториям и полигонам.

Авторы выражают глубокую благодарность специалистам компаний GPSCOM и YENA INSTRUMENTS за многолетнюю поддержку и сотрудничество.

Спасибо за внимание!