

# ГИС ПРИ РАЗРАБОТКЕ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗОН:

оценка инвестиционного потенциала, особенности, проблемы и опыт



Панин Александр  
заведующий кафедрой картографии и геоинформатики СКФУ  
Тел.: +79054157155, e-mail: alex\_panin@mail.ru

# ГИС – ЭТО УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫМИ ДАННЫМИ, В ОСНОВЕ КОТОРОЙ ЛЕЖИТ КАРТА



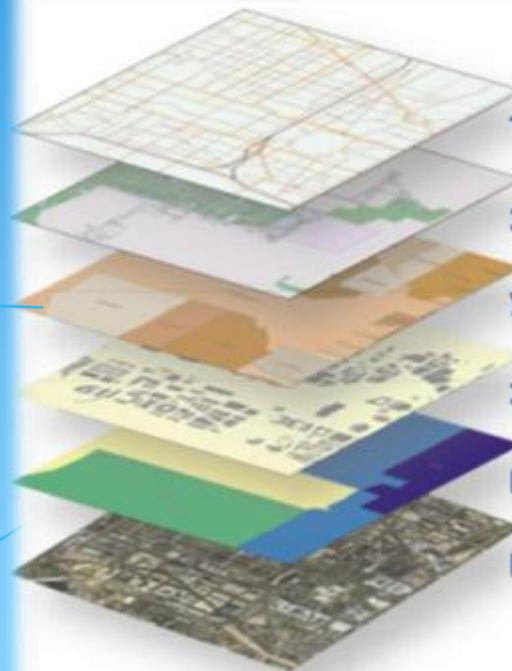
Shape	Name_eng	Рязань05	Рязань06	Рязань07	Рязань08
Polygon	Vologodskaya oblast'	1286	1271	1191	1167
Polygon	Rostovskaya oblast'	2063	1950	1935	1927
Polygon	Stavropol'skiy kray	1130	1102	1109	1078
Polygon	Respublika Adygeya	189	181	170	163
Polygon	Karachaevo-Cherkesskaya Respublika	169	167	172	175
Polygon	Kabardino-Balkarskaya Respublika	306	298	289	301
Polygon	Chechenskaya Respublika	0	0	0	0
Polygon	Respublika Severnaya Osetiya	307	315	289	275
Polygon	Ingushskaya Respublika	100	74	91	99
Polygon	Astrakhanskaya oblast'	477	475	463	463
Polygon	Krasnodarskiy kray	2214	2197	2154	2089
Polygon	Respublika Kalmykiya	138	138	139	147
Polygon	Respublika Dagestan	774	722	736	728



Shape	Name_eng	Рязань05	Рязань06	Рязань07	Рязань08
Polygon	Vologodskaya oblast'	1286	1271	1191	1167
Polygon	Rostovskaya oblast'	2063	1950	1935	1927
Polygon	Stavropol'skiy kray	1130	1102	1109	1078
Polygon	Respublika Adygeya	189	181	170	163
Polygon	Karachaevo-Cherkesskaya Respublika	169	167	172	175
Polygon	Kabardino-Balkarskaya Respublika	306	298	289	301
Polygon	Chechenskaya Respublika	0	0	0	0
Polygon	Respublika Severnaya Osetiya	307	315	289	275
Polygon	Ingushskaya Respublika	100	74	91	99
Polygon	Astrakhanskaya oblast'	477	475	463	463
Polygon	Krasnodarskiy kray	2214	2197	2154	2089
Polygon	Respublika Kalmykiya	138	138	139	147
Polygon	Respublika Dagestan	774	722	736	728



Shape	Name_eng	Рязань05	Рязань06	Рязань07	Рязань08
Polygon	Vologodskaya oblast'	1286	1271	1191	1167
Polygon	Rostovskaya oblast'	2063	1950	1935	1927
Polygon	Stavropol'skiy kray	1130	1102	1109	1078
Polygon	Respublika Adygeya	189	181	170	163
Polygon	Karachaevo-Cherkesskaya Respublika	169	167	172	175
Polygon	Kabardino-Balkarskaya Respublika	306	298	289	301
Polygon	Chechenskaya Respublika	0	0	0	0
Polygon	Respublika Severnaya Osetiya	307	315	289	275
Polygon	Ingushskaya Respublika	100	74	91	99
Polygon	Astrakhanskaya oblast'	477	475	463	463
Polygon	Krasnodarskiy kray	2214	2197	2154	2089
Polygon	Respublika Kalmykiya	138	138	139	147
Polygon	Respublika Dagestan	774	722	736	728



Транспорт

Землепользование

Участки переписи

Здания

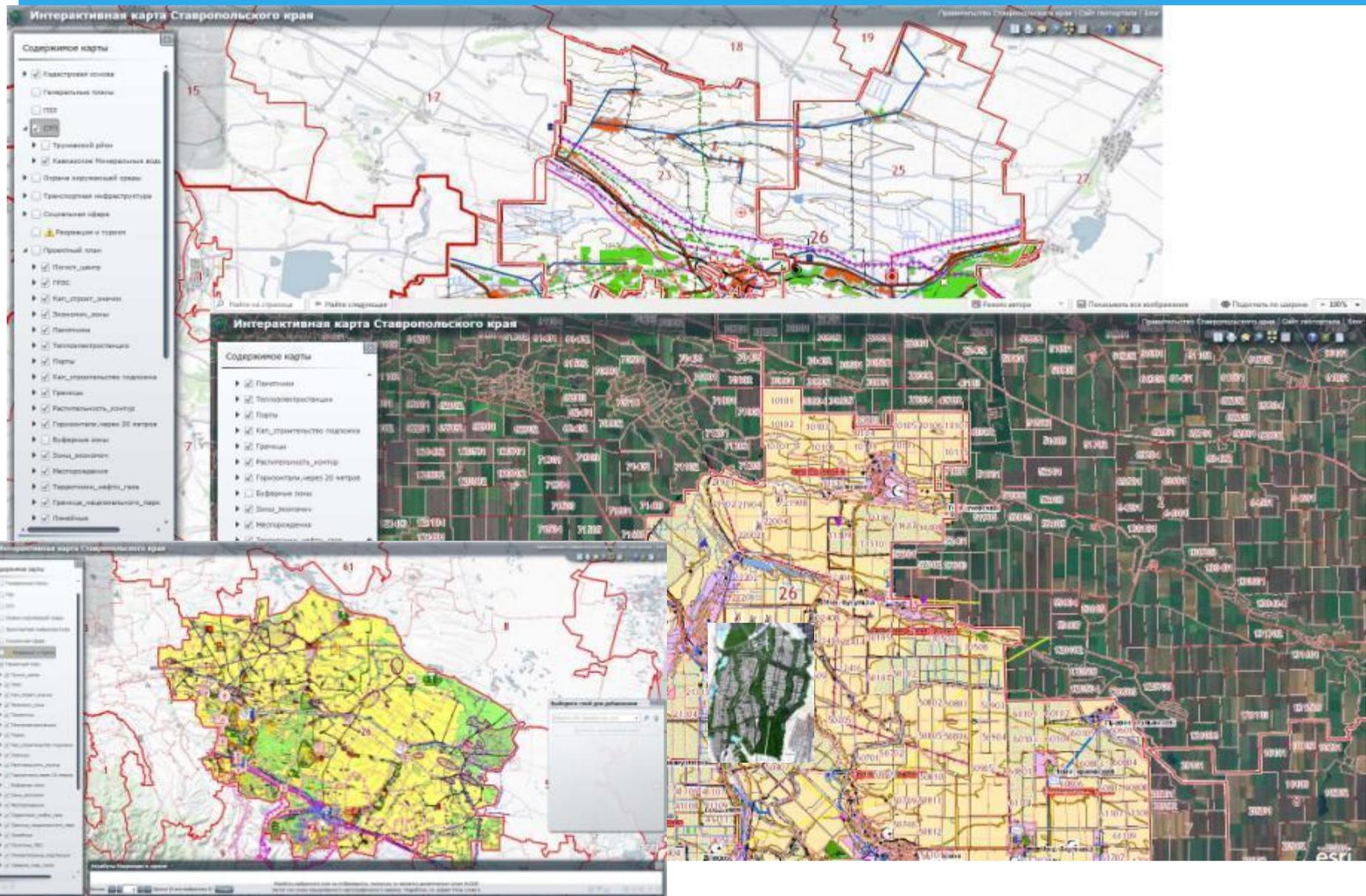
Почтовые индексы

Растровое изображение

## КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ

1. **Документы территориального планирования крайне плохо увязаны между собой, причем не только содержательно, но и технологически;**
2. **Созданные проекты планировки не трансформируются ни в ИСОГД муниципалитета ни в ФГИС территориального планирования;**
3. **При проектировании промышленных зон ощущается недоучет социальных факторов и социальных эффектов;**
4. **Потенциал ГИС при разработке и использовании проектов планировки используется недостаточно.**

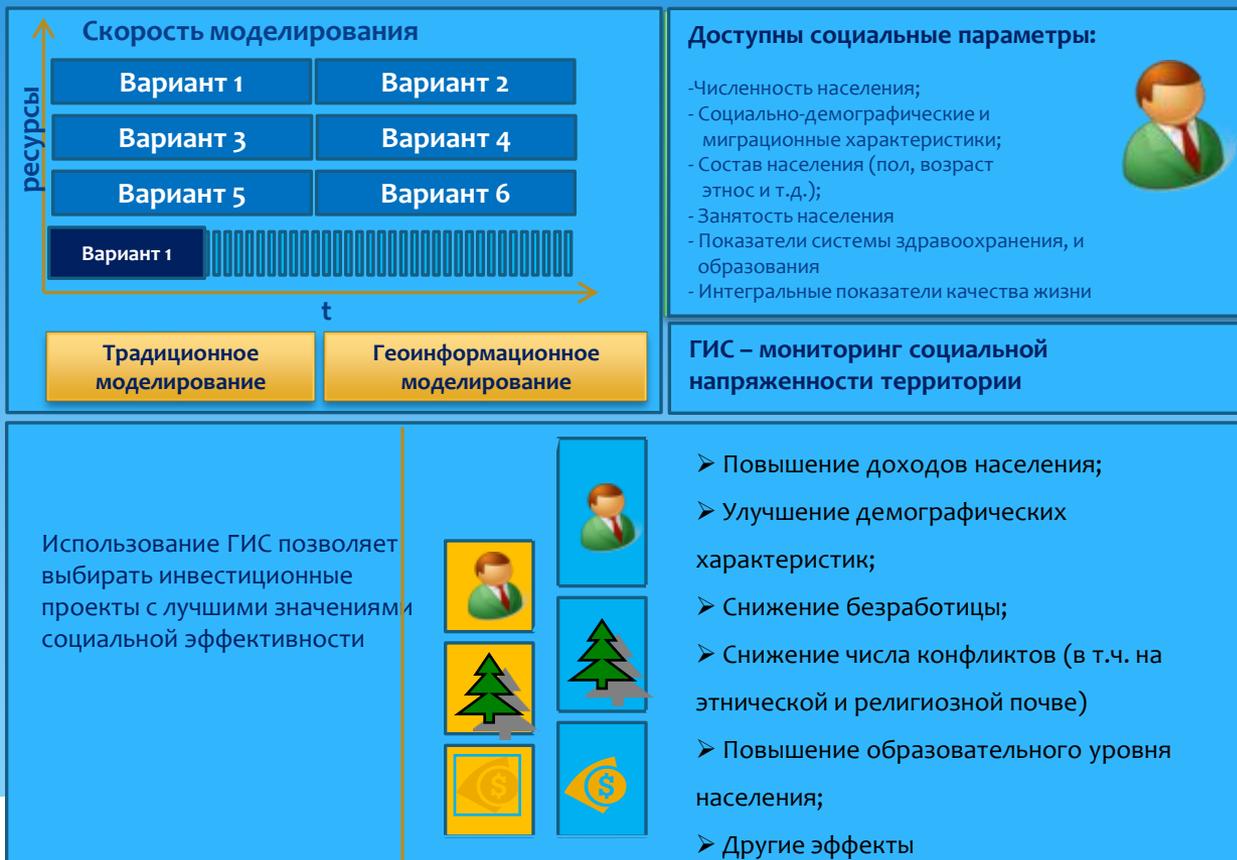
# ГЕОПОРТАЛ ПОДДЕРЖКИ ЗАДАЧ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ



## КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ

1. **Документы территориального планирования крайне плохо увязаны между собой, причем не только содержательно, но и технологически;**
2. **Созданные проекты планировки не трансформируются ни в ИСОГД муниципалитета ни в ФГИС территориального планирования;**
3. **При проектировании промышленных зон ощущается недоучет социальных факторов и социальных эффектов;**
4. **Потенциал ГИС при разработке и использовании проектов планировки используется недостаточно.**

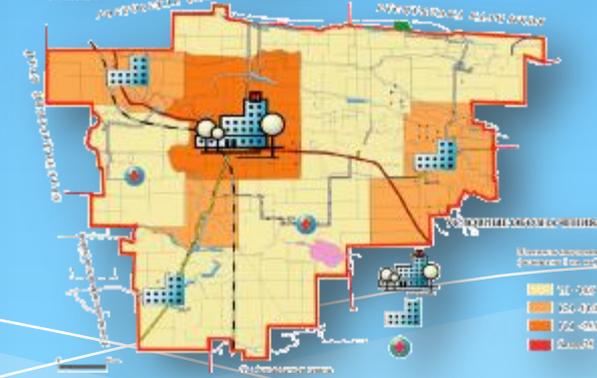
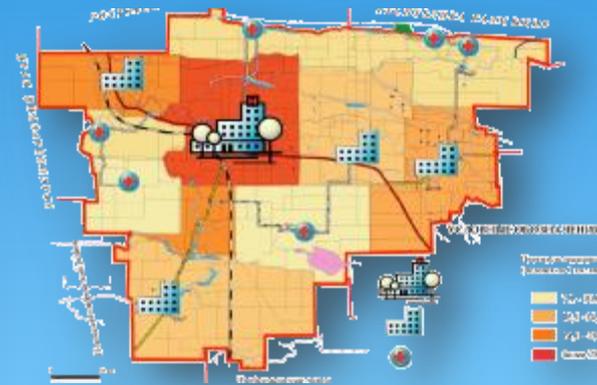
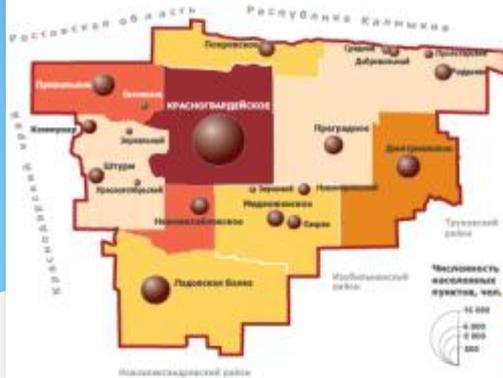
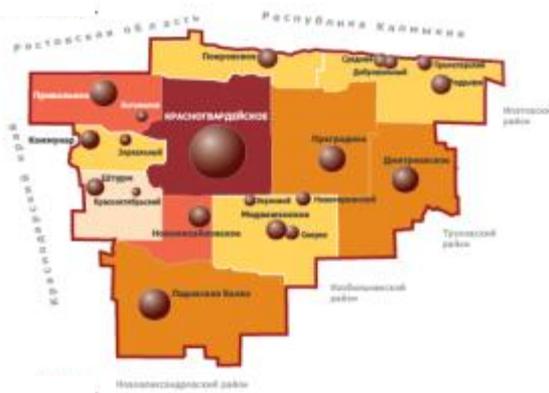
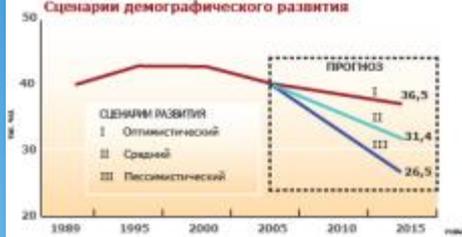
# СОЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ



# АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА УРОВНЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Прогноз численности населения Красногвардейского муниципального района (III сценарий развития),

Сценарии демографического развития



# СОЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ «КАВКАЗ»



Рост занятости за счет резидентов ПОЭЗ «Кавказ» по годам, без учета 3-го этапа, чел.



- ✓ Улучшение качества жизни населения.
- ✓ Повышение уровня образования.
- ✓ Развитие межрегиональных связей.
- ✓ Рост отчислений на социальные нужды.

За все время существования ПОЭЗ в проектах зоны с учетом 3-го этапа будет создано **более 6 тыс. рабочих мест**



**Рост занятости за счет резидентов ПОЭЗ «Кавказ» по годам, без учета 3-го этапа, чел.**



**Структура трудовых ресурсов предприятий-резидентов ПОЭЗ «Кавказ», %**



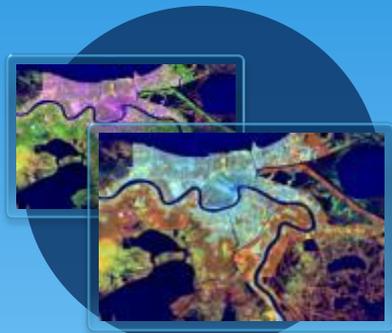
# КОЗЫРИ

1. **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГИС-ТЕХНОЛОГИЙ ДЕЛАЕТ ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ «ЖИВЫМ»**
2. **РЕЗКО ВЫРАСТАЮТ АНАЛИТИЧЕСКИЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ**

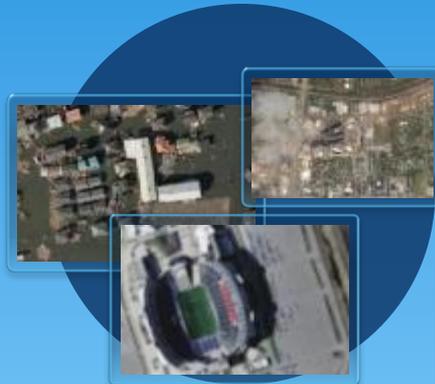
# Решения ГИС Online - растущая коллекция данных

Готовы к использованию, авторитетные источники, высокое качество

Landsat сервисы



Растровые данные



Гидро-ресурсы



Демография



World Street Map



Геопортал росреестра



Топографическая Карта  
Мира

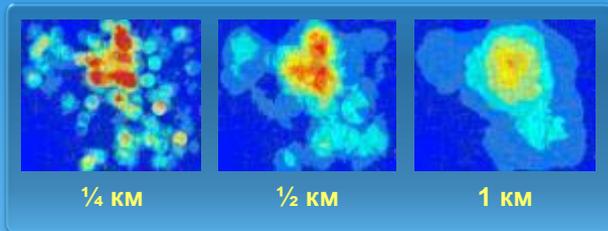


# gis.com

Строя фундамент...

# НАУКОЕМКИЕ АЛГОРИТМЫ

## Мультимасштабная автокорреляция



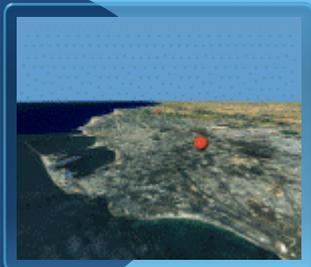
## Эмпирический Байесовский Полигональная интерполяция Кригинг



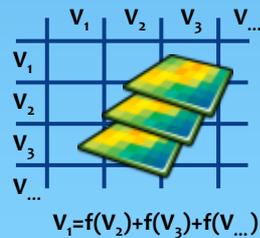
## Анализ Групп



## Пространственно-временные кластеры



## Эксплораторная Регрессия



## Быстрый расчет Области Обслуживания



## Геодезические Буферы

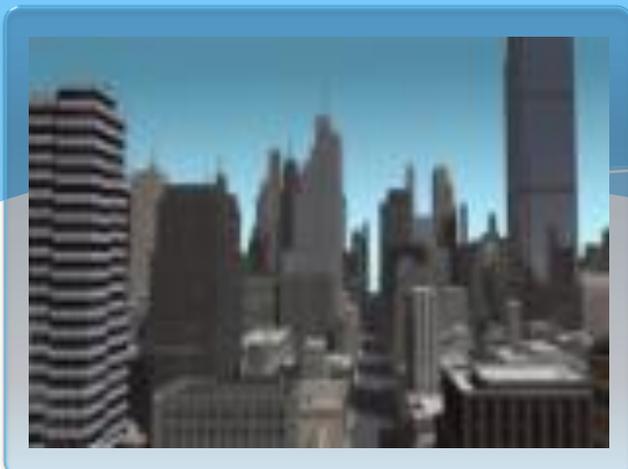
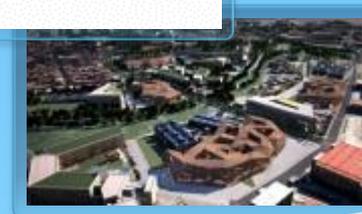
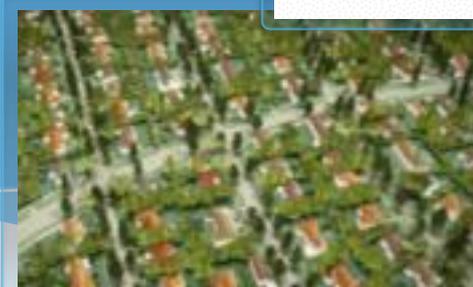


Для глубокого понимания. Взвешенных решений.  
Корректного анализа.

# 3D ГИС увеличивают аналитический потенциал проекта планировки промышленной зоны



Дизайн



# ПРЕДЛОЖЕНИЯ

1. Разработать и утвердить единые «ПРАВИЛА ИГРЫ» представления материалов проектов планировки;
2. Необходима выработка механизмов интеграция образования и проектных организаций. (кадров и компетенций в области ГИС по прежнему не хватает);
3. Важно использования ГИС не только на этапе разработки документации, но и на этапе строительства и даже функционирования зоны, желательно разработать систему геоинформационного мониторинга «Промышленная зона»
4. Повысить требования к исходной информации

