

**Презентация для выпускной
квалификационной работы по теме
«Геоинформационное обеспечение
кадастровых задач на основе
геодезических данных (на примере г.
Иркутска)»»**

Выполнил:
студент 5 курса
Группы ИГ-12-1
Вербицкий Андрей

Актуальность работы

обусловлена использованием
топографо-геодезических
материалов и данных в
геоинформационном
обеспечении кадастра
недвижимости

Цель

Применение методики и технологии геоинформационного обеспечения кадастровых задач на основе геодезических данных на примере центральной части г. Иркутска.

Задачи:

Сбор и обработка исходных данных

описать методику трехмерного моделирования

технология моделирования городской территории

характеризовать правила по технике безопасности при камеральных работах

Факторы указывающие на необходимость внедрения 3D кадастра:

совместное владение объектом недвижимости (многоквартирный дом);

увеличение числа тоннелей, кабелей, трубопроводов;

рост числа подземных парковок, зданий над дорогами, мостов, эстакад, сооружений на сваях и других многоуровневых зданий.

Используемые материалы для создания трёхмерной модели городской территории

План центральной части города в масштабе 1:10

000

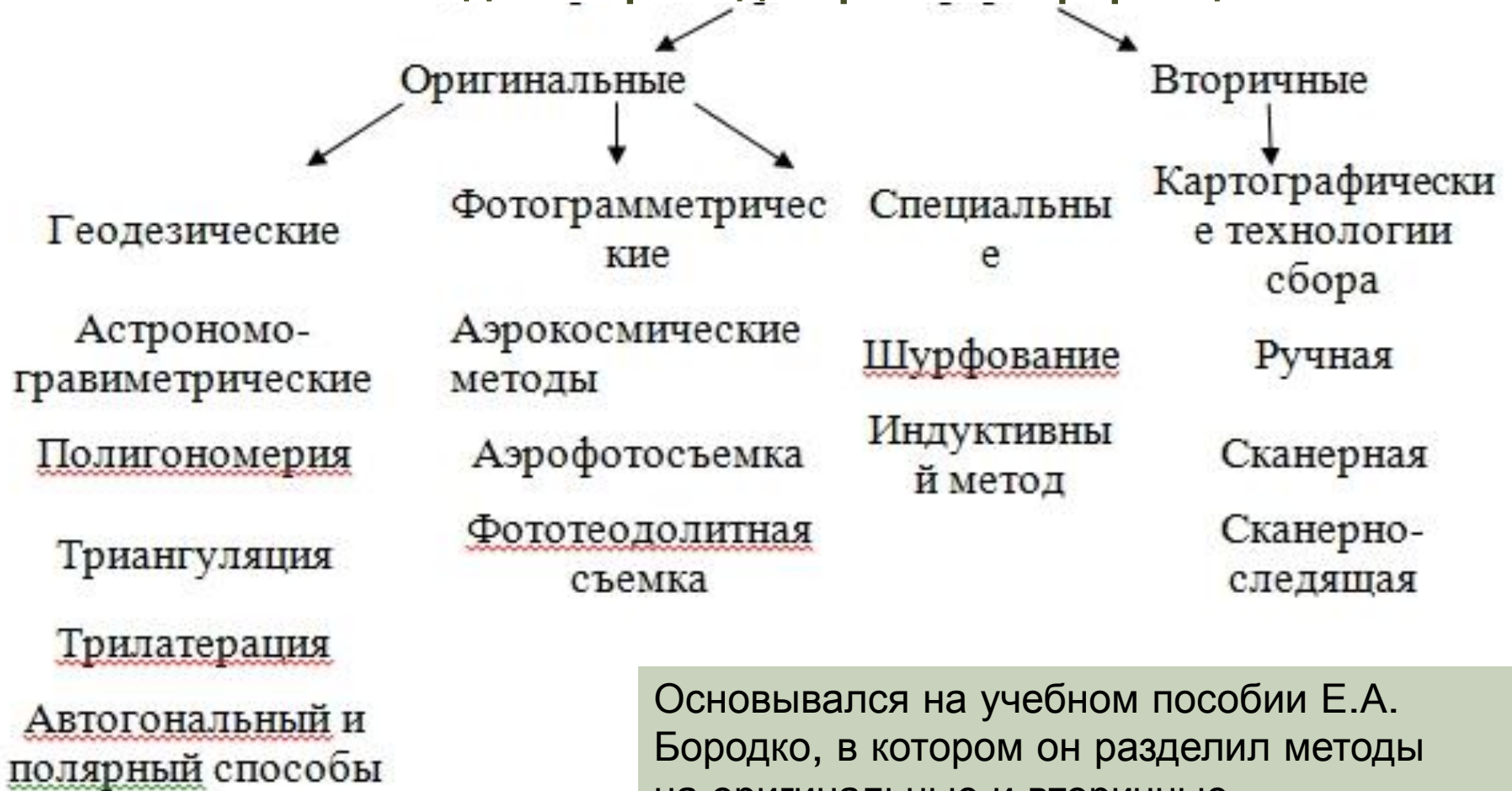
Космический снимок центральной части города в масштабе 1:10 000

Кадастровая карта города в масштабе 1:2

000



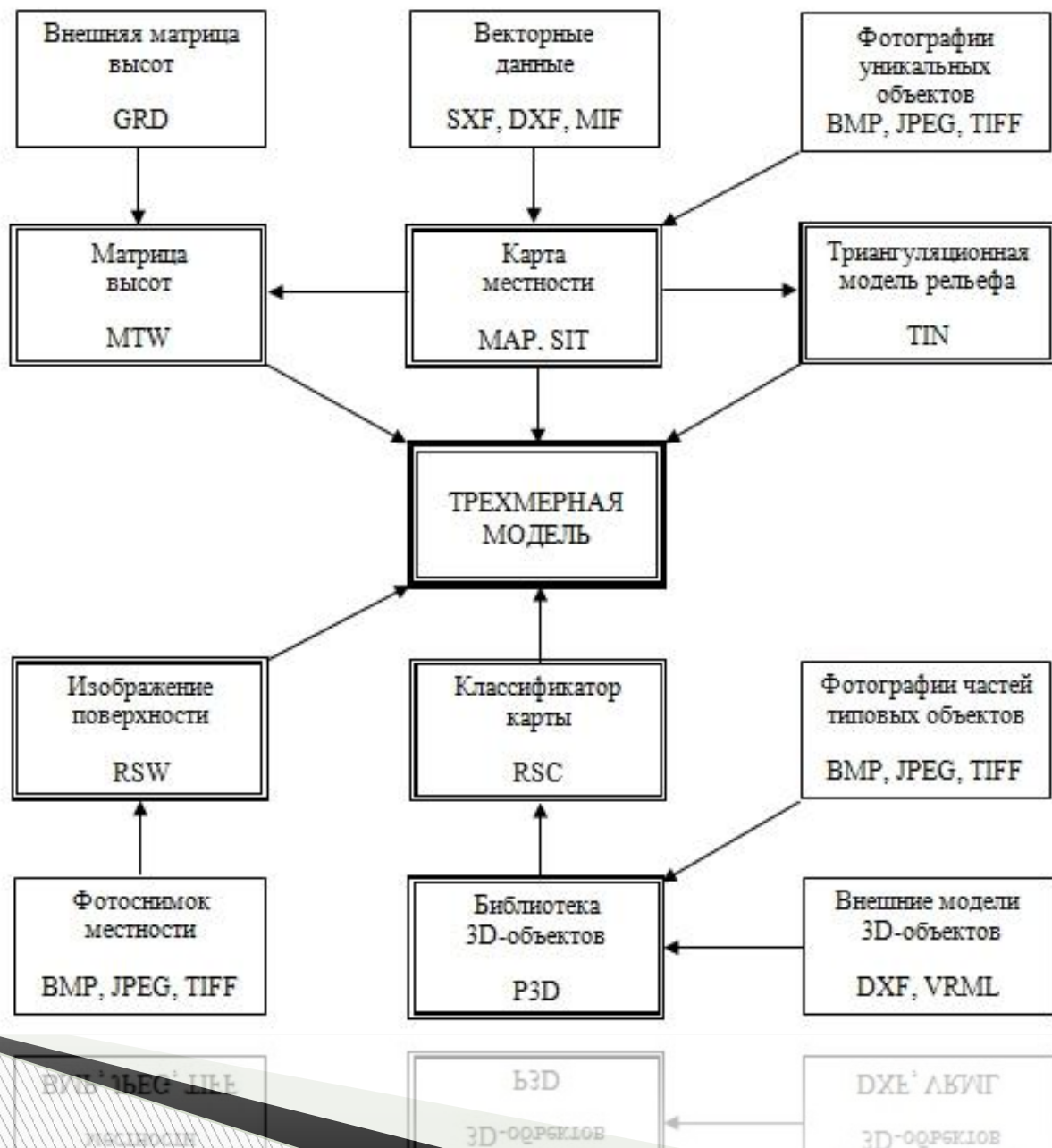
Методы сбора кадастровой информации



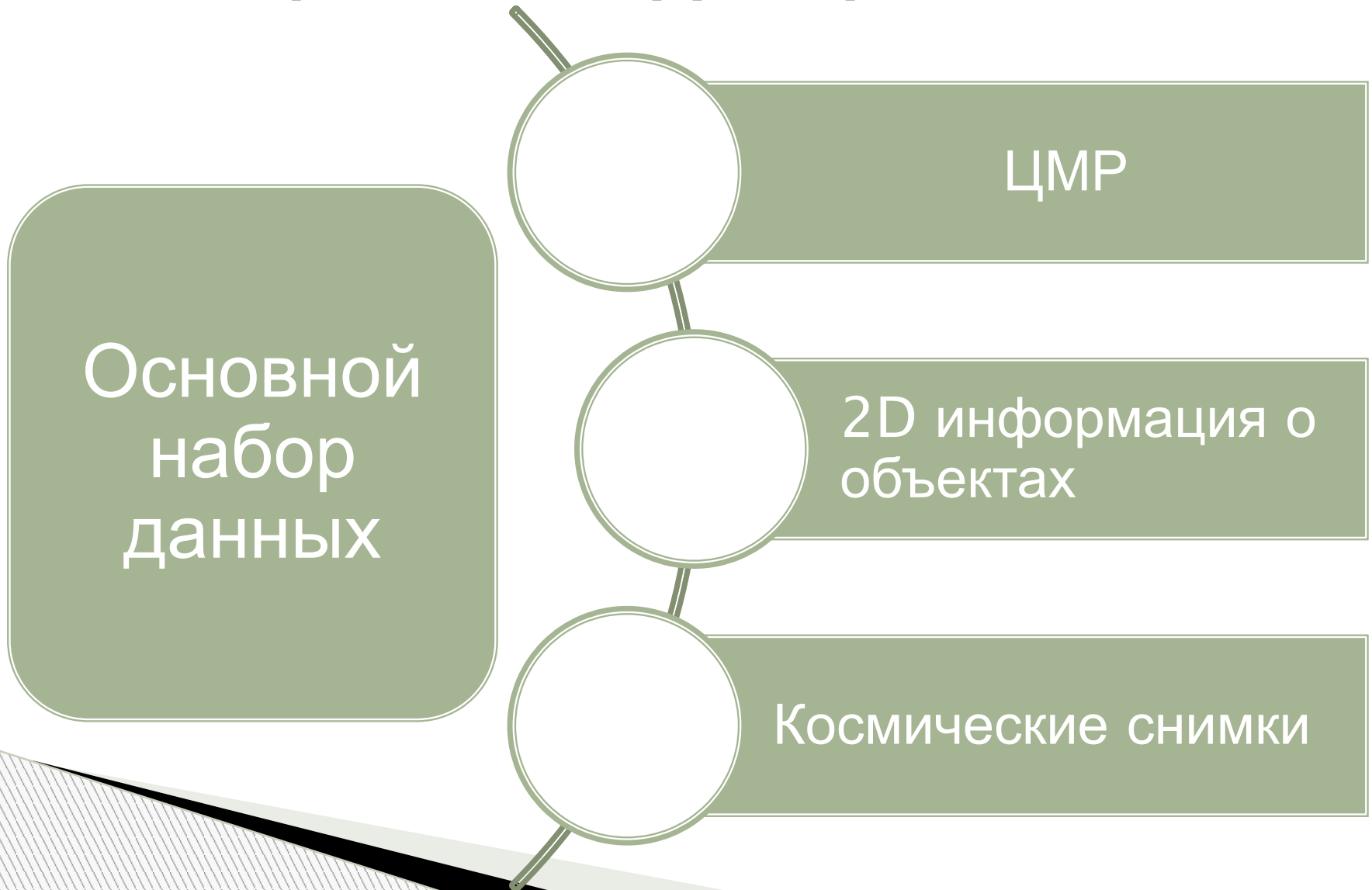
Основывался на учебном пособии Е.А. Бородко, в котором он разделил методы на оригинальные и вторичные.



Схема построения трехмерной модели



Методика трехмерного моделирования городской территории в ГИС



Программы трёхмерного моделирования с примерами



Компания Геоскан создала трехмерную карту территории г. Томска



Привязки и трансформирование растровой карты

(План города)



Трансформирование растровой карты

Параметры | Дополнительные параметры

Исходный растр: E:\На Дипло.\ирк 19 более яркая_tr.rsw

Выходной растр: E:\На Ди..\ирк 19 более яркая_tr_tr.rsw

Исходный каталог: ...

Выходной каталог: ...

Размер элемента: 0.368 | Интерполяция: Ближайший сосед

Тип трансформирования: Полином (автоматическая настройка)

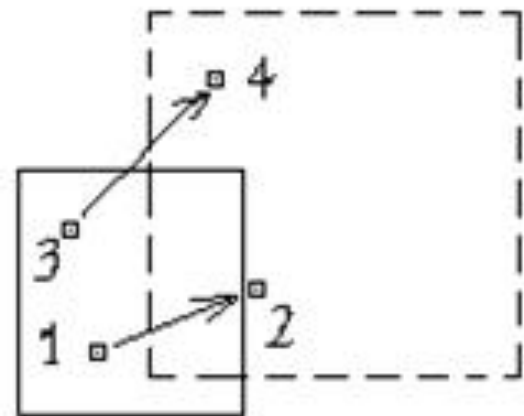
Выходные координаты измеряются на карте

Выходные координаты добавить из ...

Номер	ΔX	ΔY	Исх	Вых

0%

Трансформировать | Строить матрицы | Выход | Помощь



← Привязка по двум точкам

Промежуточные результаты подготовки к отображению

трехмерной модели



Выбор объекта - "Иркутск"

Код	44211000
Номер	1389
Тип	ПЛОЩАДНЫЕ
Периметр	197.68 м
Площадь	1110.35 кв.м

Имя: СТРОЕНИЕ ОГНЕСТОЙКОЕ ЖИЛОЕ
Слой: СТРОЕНИЯ, ЗДАНИЯ
Ключ: 013-000-S

Выбор | Выход | Вперед | Назад | Помощь | Инфо

Семантика | Метрика | Масштаб | Вид | На печат. < >

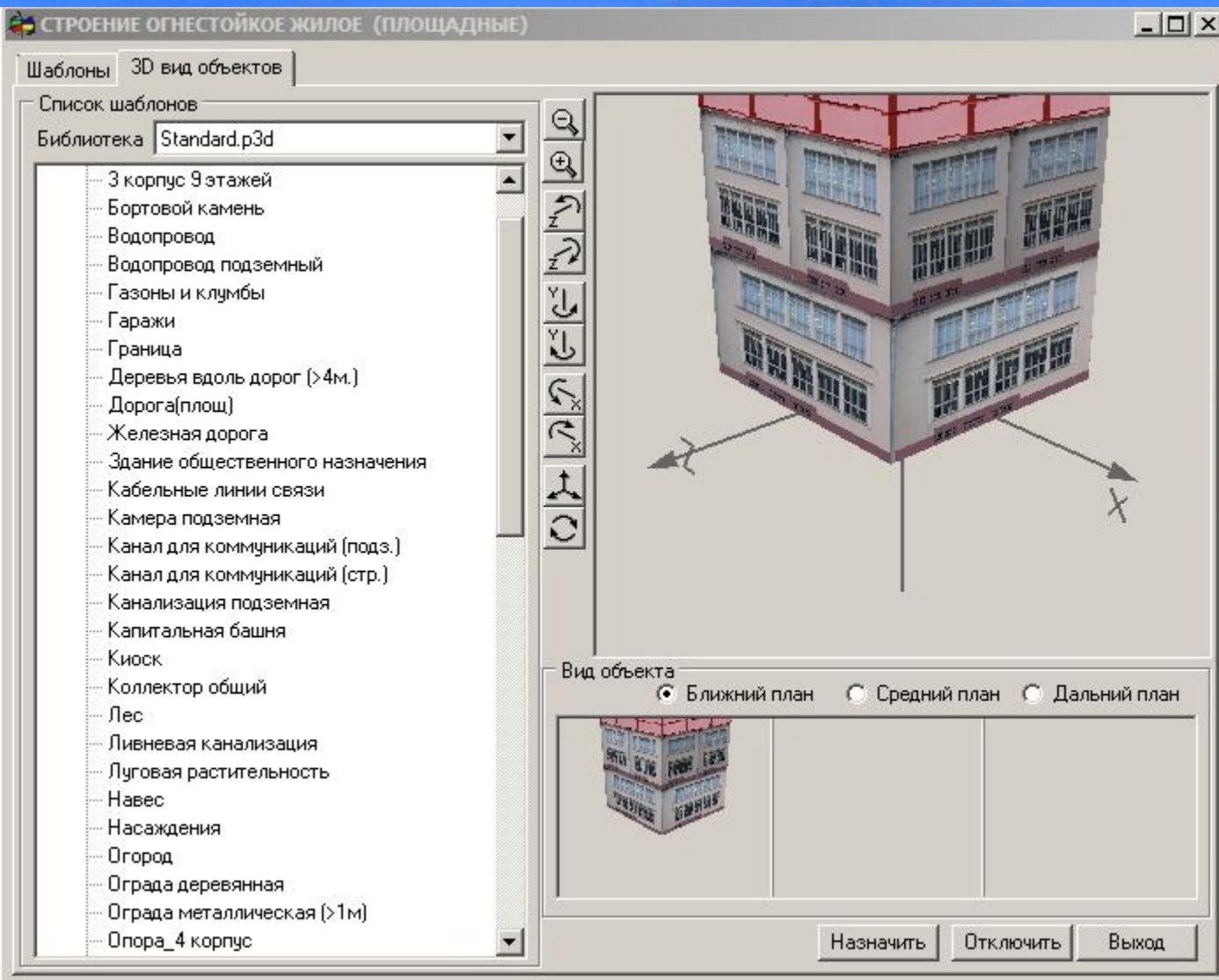
Название	Значение
* НАПРАВЛЕНИЕ	0.00
Этажность	4.00
СОБСТВЕННОЕ НАЗВ...	20

* НАПРАВЛЕНИЕ

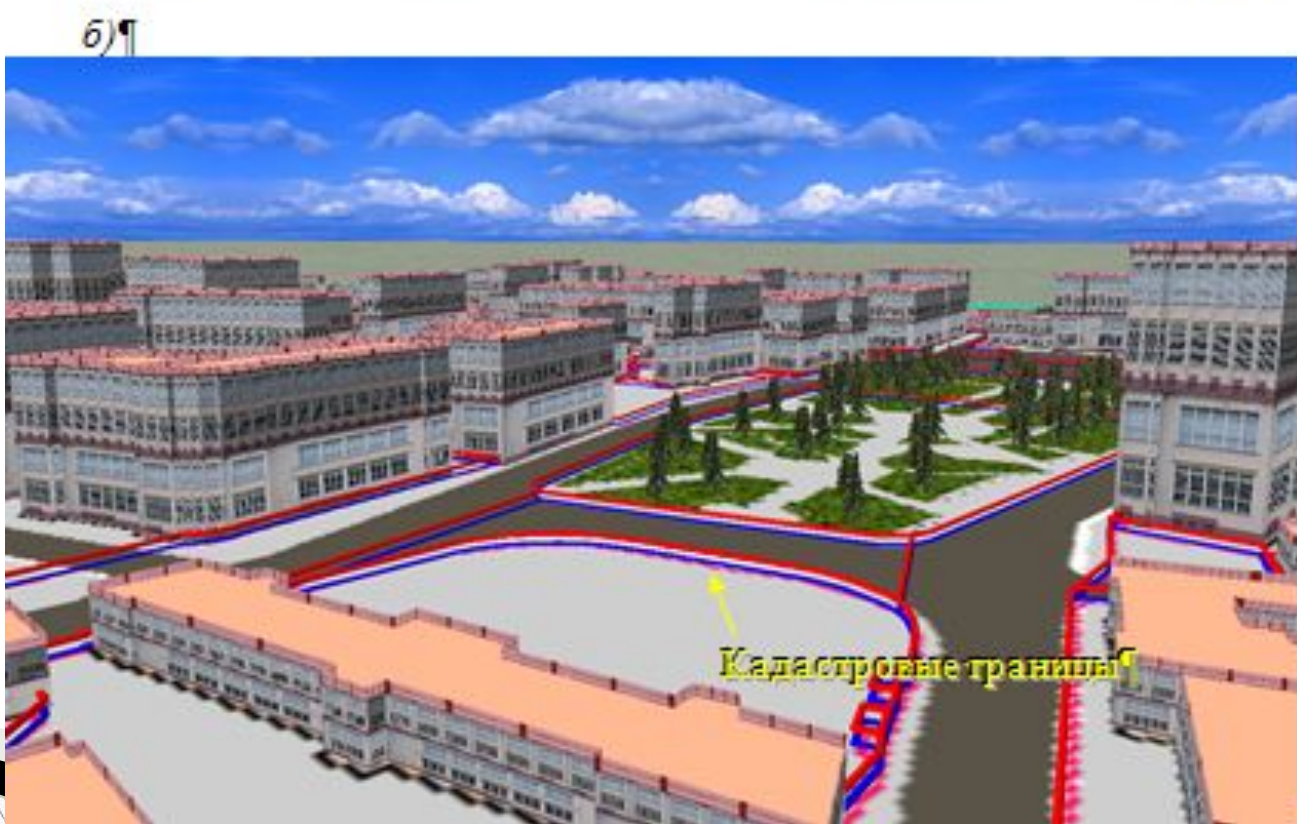
Добавить | Удалить | Сохранить | Отменить

Отображение трехмерной модели местности

Правобережный административный округ



Трёхмерный вид с кадастровой информацией



Охрана труда и промышленная безопасность

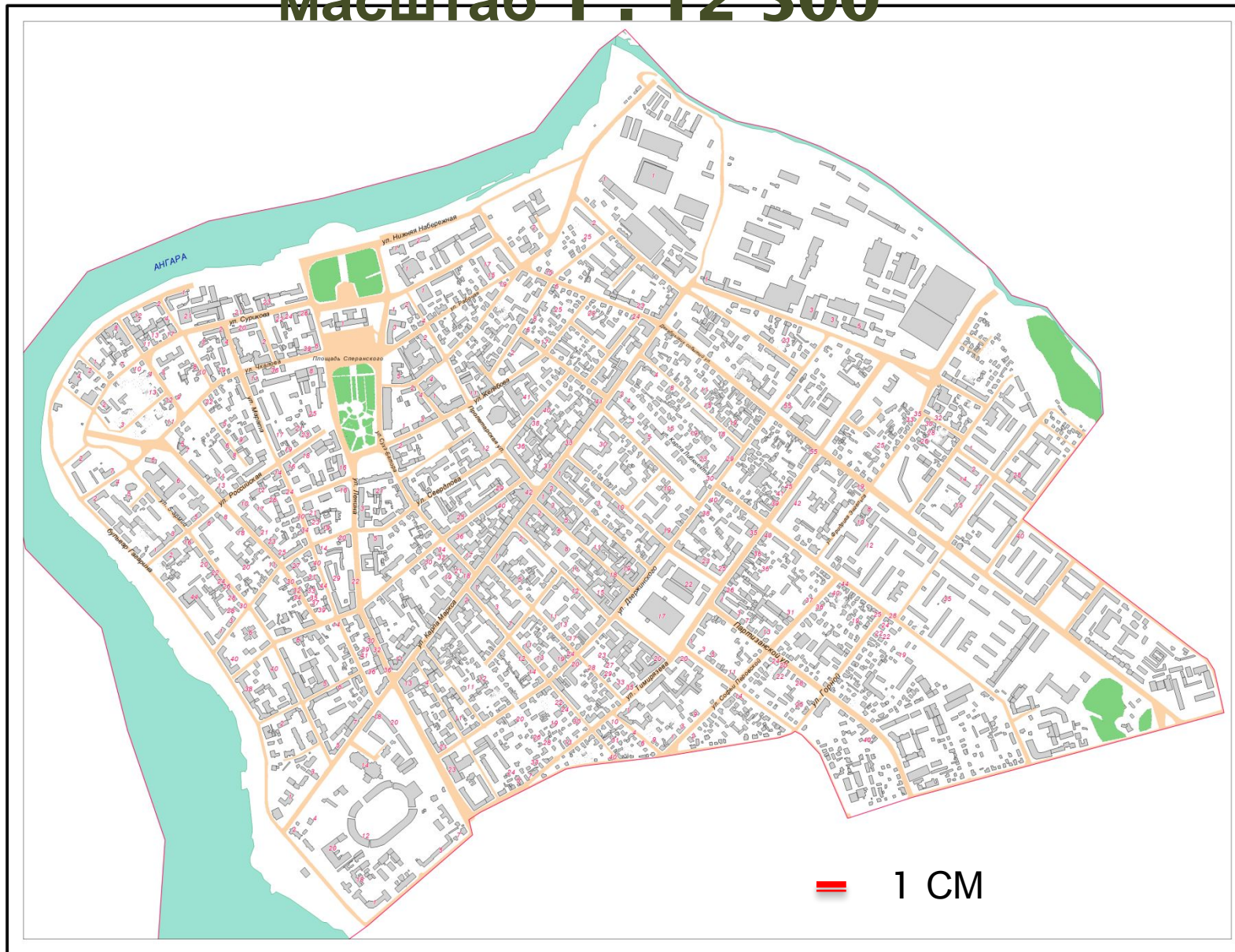
Характеристика факторов производственной среды на проектируемых работах

Опасные и вредные факторы и их характеристики	Место выделения или дейс	Характер и результат действия	Нормируемое значение фактора и норма	Мероприятия и средства защиты от опасных и
Опасность поражения электрическим током	Рабо ЭЭ			
Отсутствие или недостаток освещения	Рабоч			

Предельно допустимые значения звукового давления

Вид трудовой деятельности	Уровни звукового давления, в дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Уровни звука и эквивалентные уровни звука, дБА
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Выполнение работ на производстве легкой и средней степени тяжести	107	95	87	82	78	75	73	71	69	80	

Исходная картографическая основа, масштаб 1 : 12 500



Спасибо за внимание!

