



**ГКР** Группа Комплексных Решений

# **Практическое занятие по кадастровой (массовой) оценке земельных участков с использованием специального программного обеспечения**

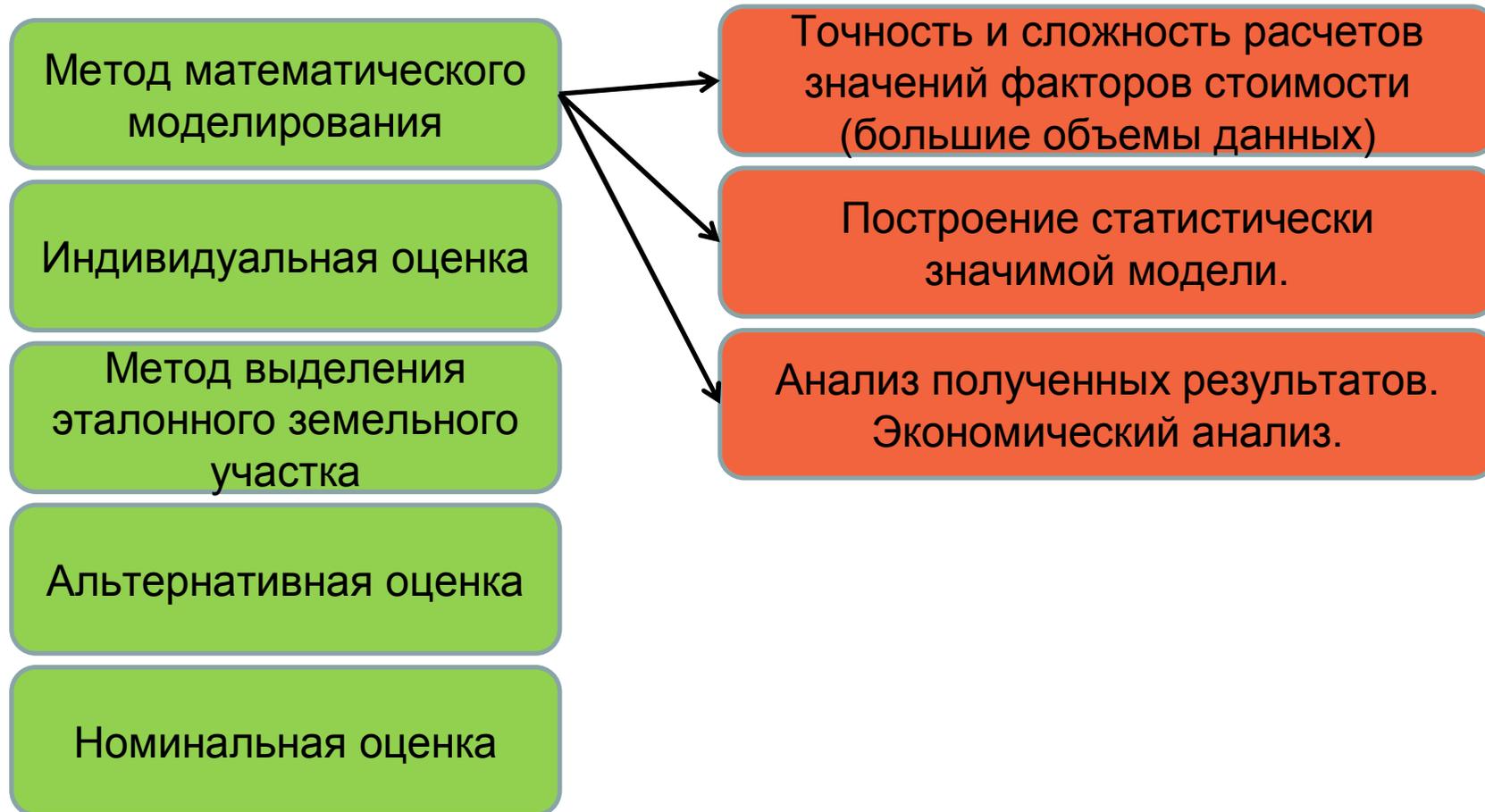
**Александр Ерофеев**





## Подходы к расчету кадастровой стоимости. Возникающие при этом трудности.

---





## Цели и задачи программного комплекса

---

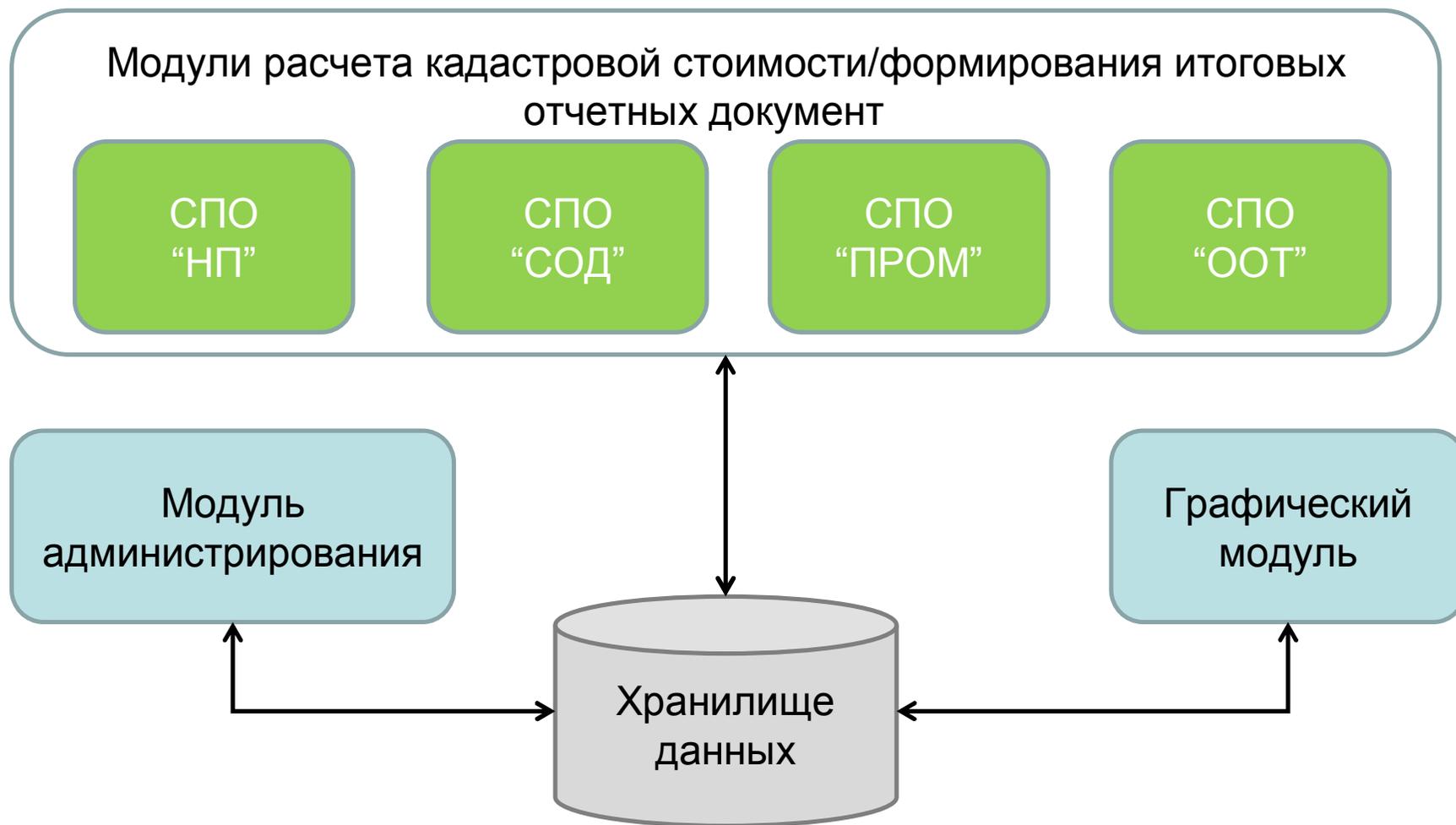
- *Автоматизация работ по кадастровой оценке земельных участков (сокращение временных и человеческих затрат на всех этапах проведения работ)*

- Ввод (импорт/расчет) информации по земельным участкам, факторам стоимости, рыночной информации, в том числе с использованием обмена данных с базами данных автоматизированной информационной системы государственного кадастра недвижимости (АИС ГКН);
- Расчет кадастровой стоимости земельных участков;
- Формирование итоговых отчетных документов;
- Экономический анализ, полученных в результате кадастровой оценки данных.

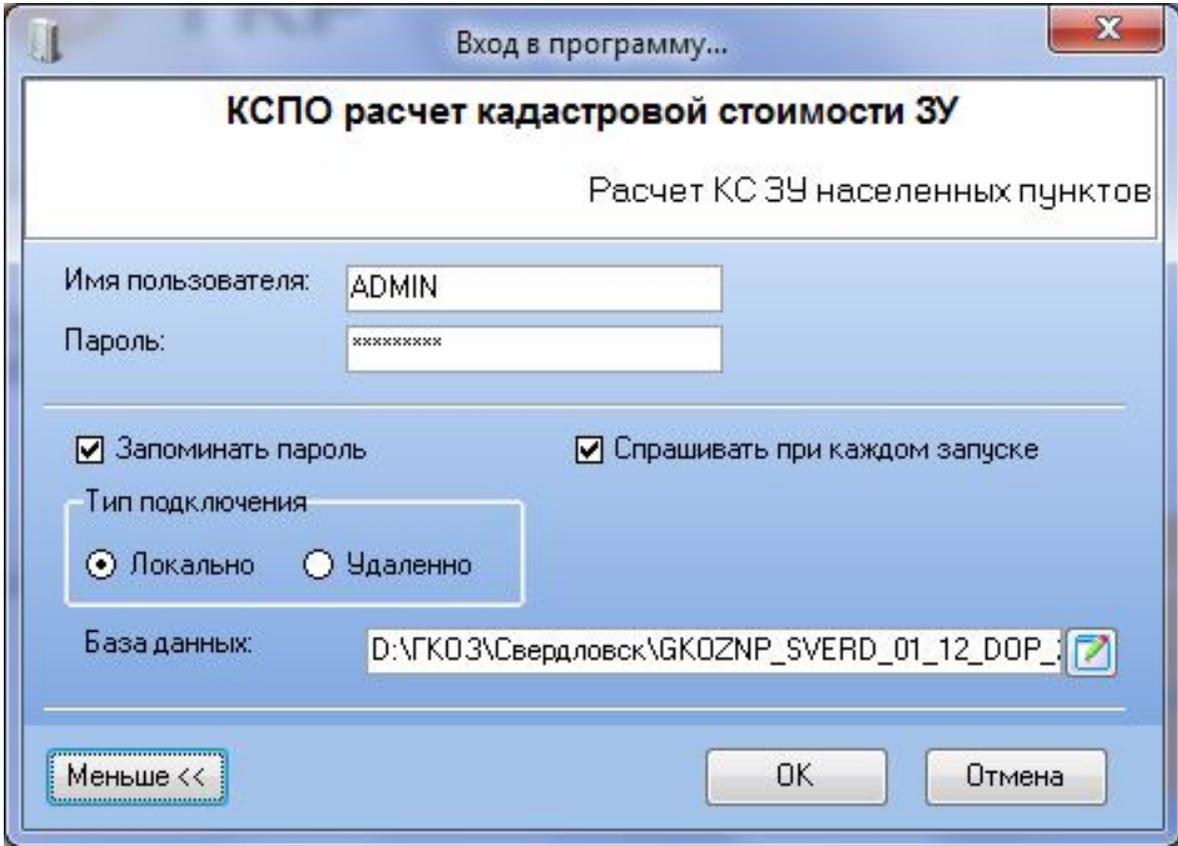
- *Предоставление единого информационного ресурса (наличие в системе единой базы данных, содержащей в себе всю необходимую информации, наличие в системе модуля для обработки картографических данных)*



# Схема КСПО



## Доступ к системе



Вход в программу...

**КСПО расчет кадастровой стоимости ЗУ**

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Имя пользователя: ADMIN

Пароль: xxxxxxxx

Запоминать пароль  Спрашивать при каждом запуске

Тип подключения

Локально  Удаленно

База данных: D:\ГКОЗ\Свердловск\ГКОЗNP\_SVERD\_01\_12\_DOP\_ [icon]

Меньше << OK Отмена

1. Локально – при размещении базы данных на рабочей станции.
2. Удаленно – при размещении базы данных на сервере.

# Справочная информация

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Задачи

- Администрирование
- Справочники
  - Адресные справочники
  - Общие справочники
  - Результаты оценки
- Импорт данных
  - Импорт объектов из ГКН
  - Импорт объектов оценки
  - Импорт факторов стоимости
  - Слияние БД
- Сравнение результатов
- Объекты оценки
- Расчет КС
  - Городские населенные пункты
  - Сельские населенные пункты
  - Статус расчета ВРИ
- Отчеты
  - Статистические отчеты
  - Отчет
  - ТСО
  - Составной отчет

Адресные справочники

КЛАДР

ОКТМО

обл. Свердловская

- р-н. Алапаевский
- р-н. Артемовский
- р-н. Артинский
- р-н. Ачитский
- р-н. Байкаловский
- р-н. Белоярский
- р-н. Богдановичский
- р-н. Верхнесадинский
- р-н. Верхотурский
- р-н. Гаринский
- р-н. Ирбитский
- р-н. Каменский
- р-н. Камышловский
- р-н. Краснофимский
- р-н. Невьянский
- р-н. Нижнесергинский
- р-н. Новолялинский
- р-н. Пригородный
- р-н. Пышминский
- р-н. Режевской
- р-н. Серовский
- р-н. Слободо-Туринский
- р-н. Суходоложский

Классификационный код: 660000000000

Короткое название: обл

Наименование: Свердловская

Код ОКATO: 6500000000

Код ИФНС: 6600

Почтовый индекс: 620000

Статус объекта (цветовая легенда):

- 0 - не является центром
- 1 - центр района
- 2 - центр региона
- 3 - центр региона и района
- 4 - район, в котором находится центр региона (для 2 ур)
- 5 - города Москва и Санкт-Петербург (для 1 ур)

Исполнитель: ООО "Группа комплексных решений"      Субъект РФ: Свердловская область

# Импорт и анализ информации об объектах оценки и рыночной информации

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Задачи

- Администрирование
- Справочники
  - Адресные справочники
  - Общие справочники
  - Результаты оценки
- Импорт данных
  - Импорт объектов из ГКН
  - Импорт объектов оценки
  - Импорт факторов стоимости
  - Слияние БД
- Сравнение результатов
- Объекты оценки
- Расчет КС
  - Городские населенные пункты
  - Сельские населенные пункты
  - Статус расчета ВРИ
- Отчеты
  - Статистические отчеты
  - Отчет
  - ТСО
  - Составной отчет

Импорт объектов оценки

Тип источника данных:

Импорт из Excel  Импорт из БД

Настройки импорта

Импорт (протокол)

Настройки:

Тип импорта:  Заголовок: 3

Из файла  Из папки Данные: 5

Лист: 1  Все

Выбрать путь:

D:\ГКОЗ\Свердловск\Отчеты\Объекты оценки\Объекты оценки\_Лист\_1.xls

Кадастровый	Номер ВРИ	Описание	Площадь, кв	Фактически	Разрешен	В границах	Адми
66:12:53010	1	Землеполь	1564	-	многокварт		р-н Ка
66:12:53010	1	Землеполь	4797	-	многокварт		р-н Ка
66:12:53010	1	Землеполь	2288	-	многокварт		р-н Ка
66:12:53010	1	Землеполь	2403	-	многокварт		р-н Ка
66:12:53010	1	Землеполь	2816	-	многокварт		р-н Ка
66:12:53010	1	Землеполь	1745	-	многокварт		р-н Ка
66:12:53010	1	Землеполь	2370	-	многокварт		р-н Ка
66:12:53010	1	Землеполь	1764	-	многокварт		р-н Ка
66:12:53010	1	Землеполь	2082	-	многокварт		р-н Ка
66:12:53010	1	Землеполь	2297	-	многокварт		р-н Ка

Исполнитель: ООО "Группа комплексных решений"      Субъект РФ: Свердловская область

Настройка параметров импорта

Поля базы данных:

Наименование	Тип
Разрешенный вид использования ...	Текст
Сведения о правах (Название орг...	Текст
Сведения о правах (ИНН)	Текст
Сведения о правах (Фамилия)	Текст
Сведения о правах (Имя)	Текст
Сведения о правах (Отчество)	Текст
Наименование населенного пункта	Текст
Код КЛАДР населенного пункта	Код
Код К П & ПР	Код

Поля файла импорта:

Наименование
Кадастровый номер
Номер ВРИ
Описание
Площадь, кв.м.
Фактический вид использования
Разрешенный вид использования по докумен
В границах прибрежных полос
Административный район
Минимальный район

Соответствие импортируемых полей и полей базы данных:

Поле БД	=	Поле источника данных
Кадастровый номер участка	=	Кадастровый номер
Площадь	=	Площадь, кв.м.
Фактический вид использования	=	Фактический вид использования
Номер ВРИ	=	Номер ВРИ

OK      Отмена

ГКР Группа Комплексных Решений

# Импорт и анализ информации об объектах оценки и рыночной информации

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Задачи

- Объекты оценки
- Расчет КС
  - Городские населенные пункты
    - ВРИ 1
      - Выбор факторов
      - Описание объектов оценки
      - Группировка
      - Сбор рыночной информации
      - Расчет по модели
      - Индивидуальная оценка
      - Отчет
      - Статистический анализ
    - ВРИ 2
    - ВРИ 3
    - ВРИ 4
    - ВРИ 5
    - ВРИ 6
    - ВРИ 7
    - ВРИ 8
    - ВРИ 9
    - ВРИ 10
    - ВРИ 11

Описание объектов оценки

Факторы стоимости для НП

Наименование фактора:

Территория (спр. КЛАДР): Свердловская область

Административный район	Наименование НП	Количество ЗУ
г. Асбест	пгт. Мальшева	161.00
р.н. Шалинский	пгт. Шалья	203.00
г. Екатеринбург	г. Екатеринбург	8 581.00
г. Асбест	г. Асбест	558.00
г. Березовский	г. Березовский	281.00
г. Верхняя Пышма	г. Верхняя Пышма	117.00
г. Заречный	г. Заречный	225.00
г. Карпинск	г. Карпинск	314.00
г. Качканар	г. Качканар	442.00
г. Кировград	г. Кировград	294.00
г. Краснотурьинск	г. Краснотурьинск	548.00
г. Красноуральск	г. Красноуральск	404.00
г. Кушва	г. Кушва	483.00
г. Лесной	г. Лесной	432.00
г. Нижняя Тура	г. Нижняя Тура	189.00
г. Новоуральск	г. Новоуральск	758.00
г. Первоуральск	г. Первоуральск	701.00
г. Полевской	г. Полевской	195.00
г. Ревда	г. Ревда	496.00
г. Североуральск	г. Североуральск	269.00
г. Каменск-Уральский	г. Каменск-Уральский	1 417.00

Записей на странице: 100 1 .. 37

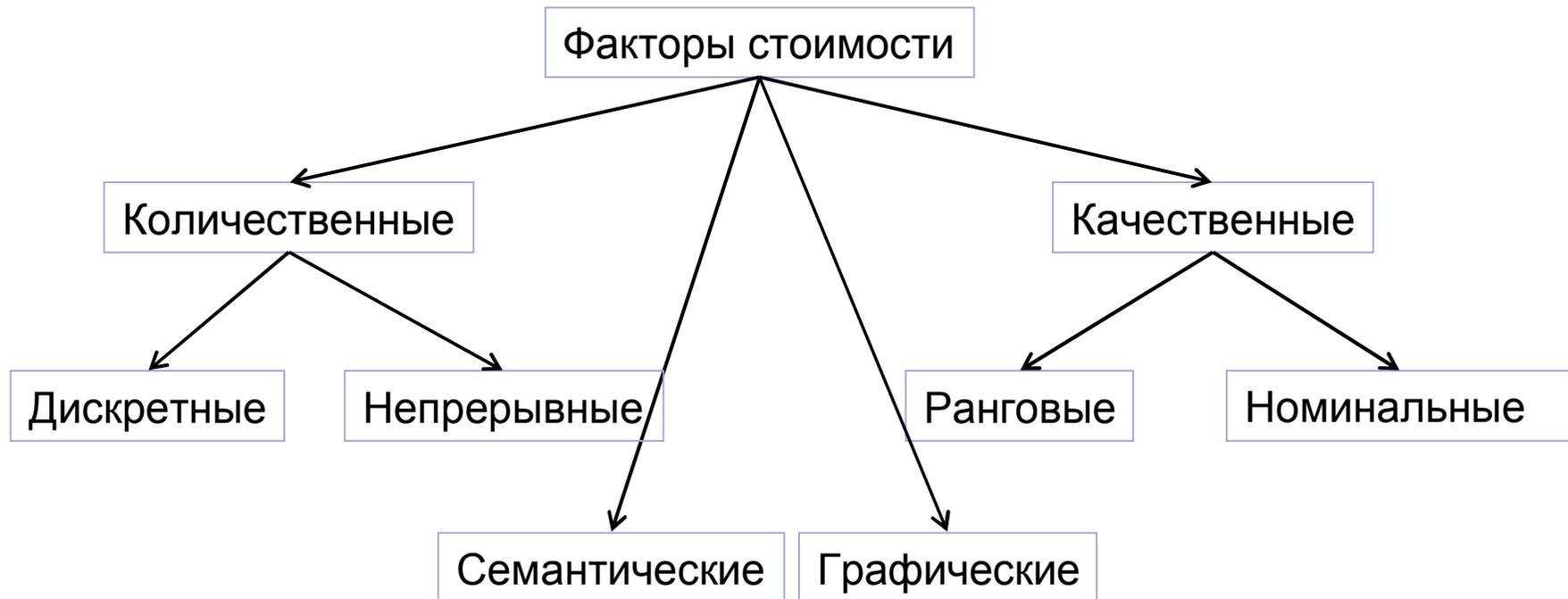
Исполнитель: ООО "Группа комплексных решений" Субъект РФ: Свердловская область

Фильтр

Наименование поля	Огранич...	Значение	Условие
Количество ЗУ	больше	100	

OK Отмена

## Факторы стоимости. Преобразования факторов стоимости



## Выбор факторов стоимости

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Задачи

- Объекты оценки
- Расчет КС
  - Городские населенные пункт
    - ВРИ 1
      - Выбор факторов**
      - Описание объект
      - Группировка
      - Сбор рыночной и
      - Расчет по модел
      - Индивидуальная
      - Отчет
      - Статистический
    - ВРИ 2
    - ВРИ 3
    - ВРИ 4
    - ВРИ 5
    - ВРИ 6
    - ВРИ 7
    - ВРИ 8
    - ВРИ 9
    - ВРИ 10
    - ВРИ 11

Выбор факторов стоимости

Исходные факторы	Тип	Выбранные факторы	Тип
Близость к лесу ()	кол	Площадь ()	кол
Близость к парку ()	кол	Населенный пункт ()	кач
Близость к скверу ()	кол	Район, населенный пун...	кач
Близость к зеленой зоне ()	кол	Расстояние от населен...	кол
Близость к бульвару ()	кол	Близость к зоне рекре...	кач
Близость к пляжу ()	кол	Близость к водному об...	кач
Близость к реке ()	кол	Расстояние до остано...	кач
Близость к озеру ()	кол	Расстояние до ближай...	кач
Близость к пруду ()	кол	Расстояние до ближай...	кач
Расстояние до автобусной остановки ()	кол	Расстояние от населен...	кач
Расстояние до трамвайной остановки ()	кол	Расстояние объекта до...	кач
Расстояние до троллейбусной остановки ()	кол	Расстояние до ближай...	кач
Расстояние до станции метрополитена ()	кол	Расстояние до ближай...	кач
Расстояние до стоянки такси ()	кол	Расстояние от объекта ...	кач
Расстояние до ближайших ж/д вокзала, станции ()	кол	Расстояние от объекта ...	кач
Расстояние до ближайшей транспортной магистрали веду...	кол	Расстояние от объекта ...	кач
Расстояние до ближайшего автовокзала, автостанции ()	кол	Престижность зоны на...	кач
Расстояние до ближайшей пристани ()	кол	Расстояние до ближай...	кач
Количество дневных общеобразовательных школ (для сел...	кол	Расстояние до ближай...	кач
Количество детских садов ()	кол	Расстояние до ближай...	кач
Количество средних специальных учебных учреждений ()	кол	Близость к магазину "...	кач
Количество больниц ()	кол	Наличие рядом малопр...	кач
Количество поликлиник ()	кол	Наличие теплоснабжен...	кач
Количество аптек (для сельских н.п.) ()	кол	Наличие газоснабжени...	кач
Расстояние до ближайшей аптеки (для городских н.п.) ()	кол	Наличие электроснабж...	кач
Количество объектов индустрии отдыха и развлечений гор...	кол	Наличие канализации ()	кач

Исполнитель: ООО "Группа комплексных решений"      Субъект РФ: Свердловская область

факторы из ГКН      факторы из типового перечня      факторы, добавленные оценщиком

Редактирование фактора

Наименование фактора:  
Населенный пункт

Размерность:  
[ ]

Качественные значения:

Значение	Код
г Екатеринбург	147257
п Березит	147258
с Верхнемакарово	147259
п Глубокое	147260
п Гора Хрустальная	147261
с Горный Щит	147262
п Зеленый Бор	147263
п Исток	147264
п Козловский	147265
п Кольцово	147266
п Лиственный	147267

OK      Отмена

# Точность и сложность расчетов значений факторов стоимости (большие объемы данных)

Подготовка графической информации

Операции Редактирование Работа с растром Настройка Расчет Статистика Тематическая карта Справка

Создание расчетного слоя Формирование слоя объектов-аналогов Привязать слой объектов-аналогов Коррекция топологий Анализ слоя

Территория (спр. КЛАДР): г. Екатеринбург ВРИ: ВРИ 1

Ширококолейная железная дорога действующая

**Настройка слоев карты**

Общие слои карты:

Кадастровые кварталы  
Земельные участки  
Улицы: Улицы TAB

Распределение слоев по факторам стоимости для номера ВРИ: 1

Название слоя	Название фактора	Источник информации
Школы TAB	Расстояние до ближайшей школы	Школы
Центр города TAB	Наличие центра города	Центр города
Теплоснабжение TAB	Наличие теплоснабжения	Теплоснабжение
Магистраль Водушки/Направл TAB	Расстояние до ближайшей магистрали	Магистраль Водушки/Направл
Культурный центр TAB	Расстояние до ближайшего культурного центра	Культурный центр
Ж_д станции TAB	Расстояние до ближайшей ж/д станции	Ж/д станции
Газоснабжение TAB	Наличие газоснабжения	Газоснабжение
Водоснабжение TAB	Наличие водоснабжения	Водоснабжение
Автовокзалы TAB TAB	Расстояние до ближайшего автовокзала	Автовокзалы

**Расчет факторов стоимости**

Номер ВРИ: 1

Факторы стоимости из базы	Выбранные факторы стоимости
Расстояние от объекта до культурного центра (для городских м.п.)	Расстояние до ближайшей общеобразовательной школы
Расстояние до ближайшей ж/д станции (для городских м.п.)	Наличие теплоснабжения
Наличие газоснабжения	Расстояние до ближайшей транспортной магистрали
Наличие водоснабжения	
Расстояние до ближайшего автовокзала, автостанции (для городских м.п.)	

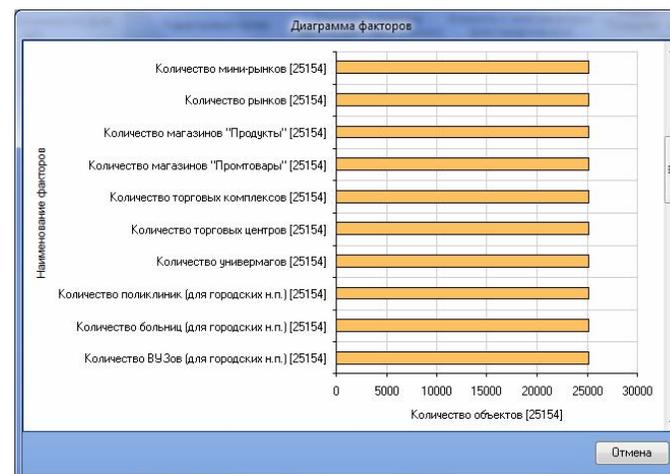
Для земельных участков

Расчет Отмена

ГКР Группа Комплексных Решений

## Типы расчетов графического модуля

- *Привязка слоев к факторам стоимости*
  - *Выбор типов расчета для каждого фактора стоимости*
  - *Автоматизированная привязка слоя улиц к справочнику КЛАДР*
  - *Автоматизированная привязка оо и ри к слоям ЗУ, КК, Улиц*
  - *Расчет значение факторов для оо и ри*
- 
- *Для количественных факторов стоимости*
    - *Расстояние до центра ближайшего (используется в случае точечных объектов на слое фактора стоимости)*
    - *Расстояние до границы ближайшего (используется в случае площадных объектов на слое фактора стоимости)*
    - *Процент покрытия*
    - *Количество объектов*
  - *Для качественных факторов стоимости*
    - *Наличие фактора на расчетном слое*
    - *Наличие фактора на кадастровом квартале*
    - *Принадлежность к зоне*





## Точность и сложность расчетов значений факторов стоимости (большие объемы данных)

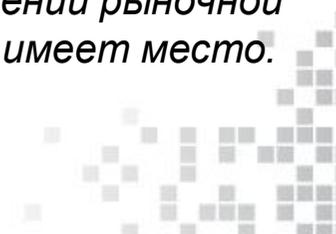
---



- На основании слоя земельных участков
- На основании слоя улиц и слоя кадастровых кварталов
- На основании слоя кадастровых кварталов

*Точность определения расстояний при наличии естественных преград?*

1. Расчет значений факторов стоимости для объектов оценки и рыночной информации будет произведен в одних и тех условиях.
2. Сам процесс моделирования – это поиск зависимости между теми факторами стоимости, что были рассчитаны и рыночной информации. И при равномерном распределении рыночной информации можно говорить о том, что такая зависимость действительно имеет место.



# Группировка объектов

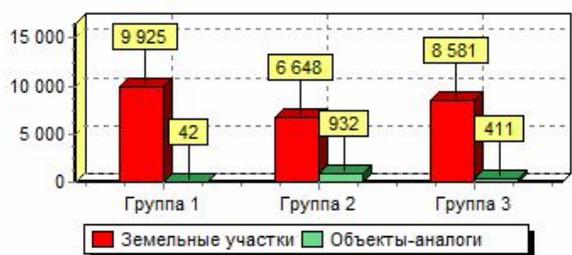
Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Группировка

Группировка: Основная группировка

Диаграммы:

- Все ЗУ
  - Группа 1
  - Группа 2
  - Группа 3

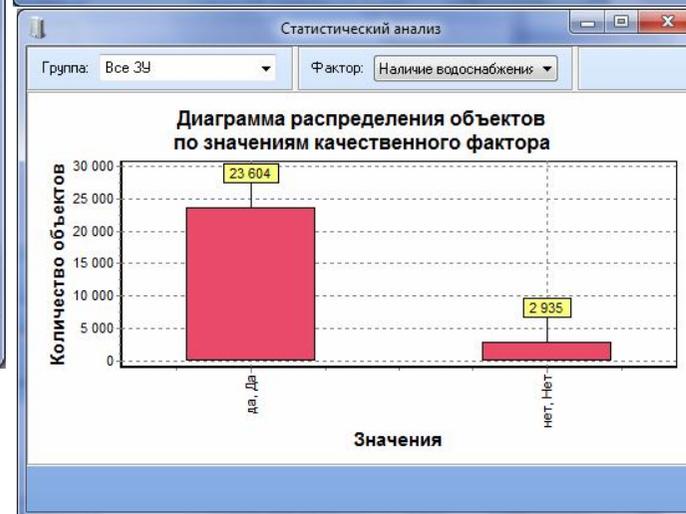
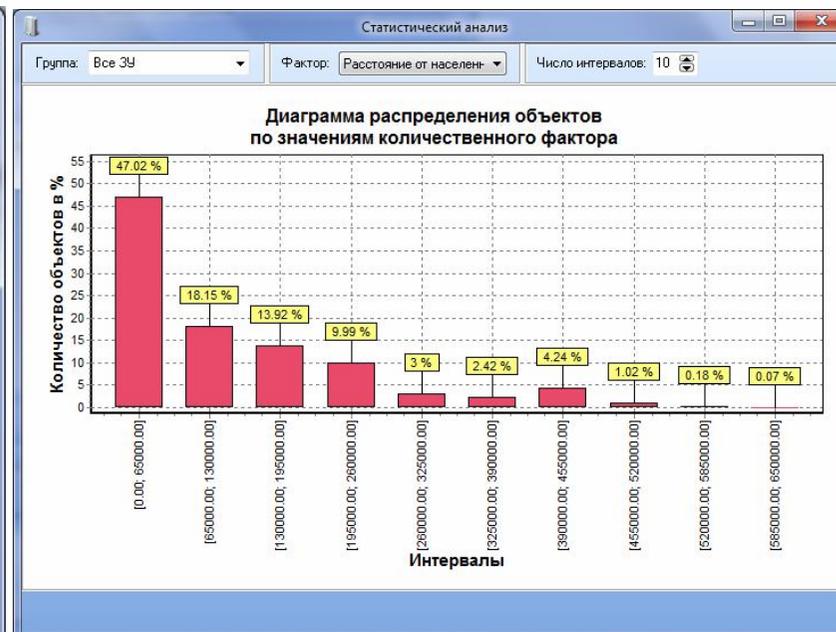


Группа	Земельные участки	Объекты-аналоги
Группа 1	9 925	42
Группа 2	6 648	932
Группа 3	8 581	411

Разбиение Значение

Наименование фактора	Тип	Название	Код	Номер диапа
Район, населенный пункт областного п	кач	р-н Алапаевс	147652	1
		р-н Артемовс	147792	1
		р-н Артински	147832	1
		р-н Ачитский	147897	1

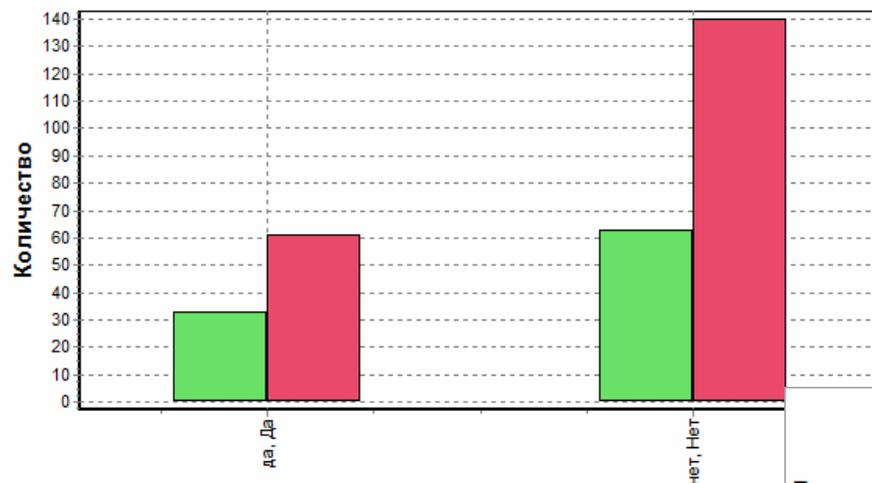
Исполнитель: ООО "Группа комплексных решений"      Субъект РФ: Свердловская область





## Репрезентативность факторов стоимости

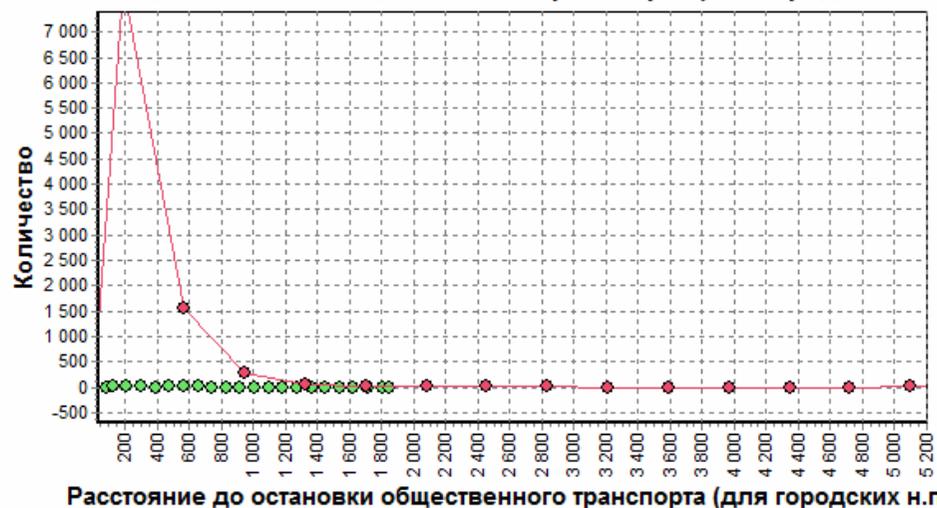
Распределение земельных участков и объектов-аналогов по качественному фактору  
Наличие теплоснабжения



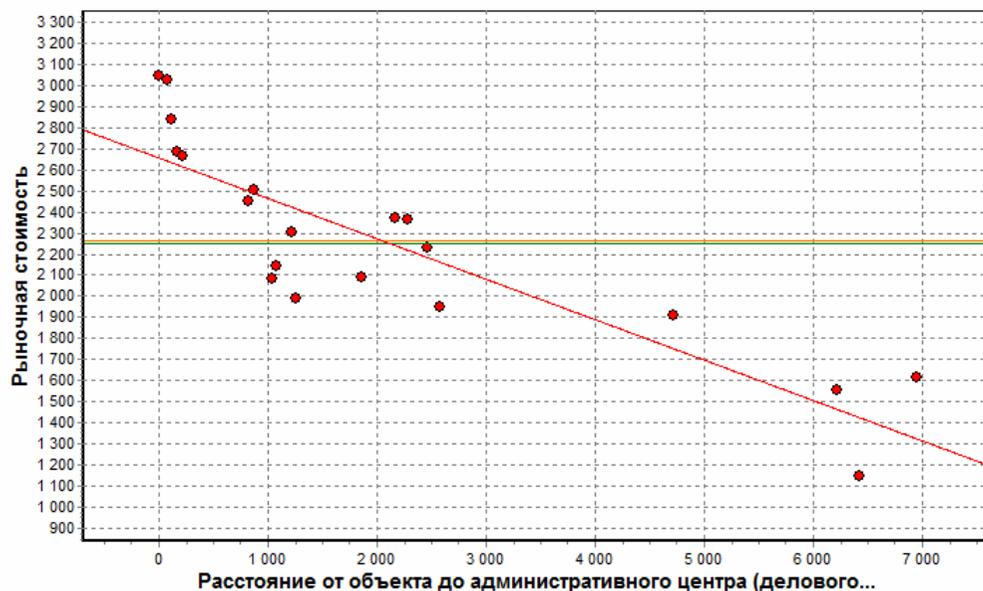
Для качественных факторов каждое значение качественного фактора, присутствующее в объектах оценки должно присутствовать хотя бы один раз в рыночных объектах. При этом для улучшения качества желательно присутствие каждого значения качественного фактора не менее 6 раз.

Для количественных факторов: допускается сужение интервала в рыночных объектах не более чем на 10%.

Распределение земельных участков и объектов-аналогов по количественному фактору  
Расстояние до остановки общественного транспорта (для городских н.п.)

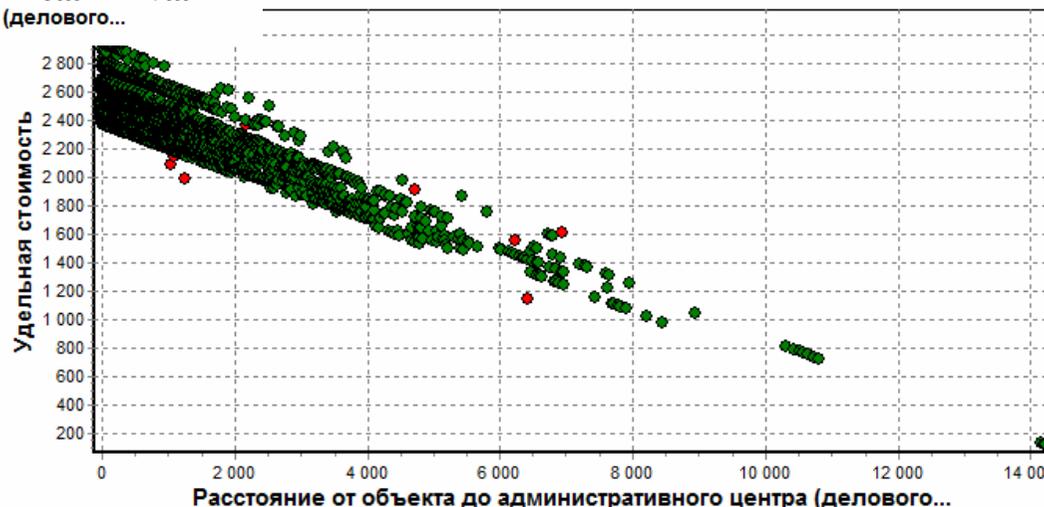


## Репрезентативность факторов стоимости



1. Отсутствие репрезентативности факторов стоимости может привести к получению выбросов в итоговых результатах, что само по себе не так просто отследить при разнородности полученных результатов. Необходим более детальный экономический анализ, сравнение с результатами предыдущего тура оценки.

7ВРИ. Земельные участки, предназначенные для размещения офисных зданий делового и коммерческого назначения. Свердловская область.



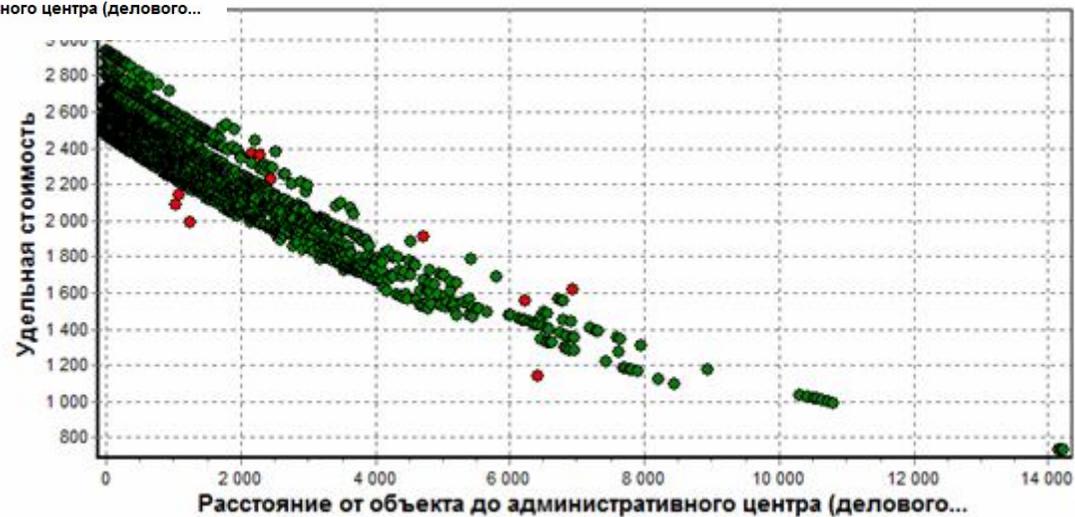
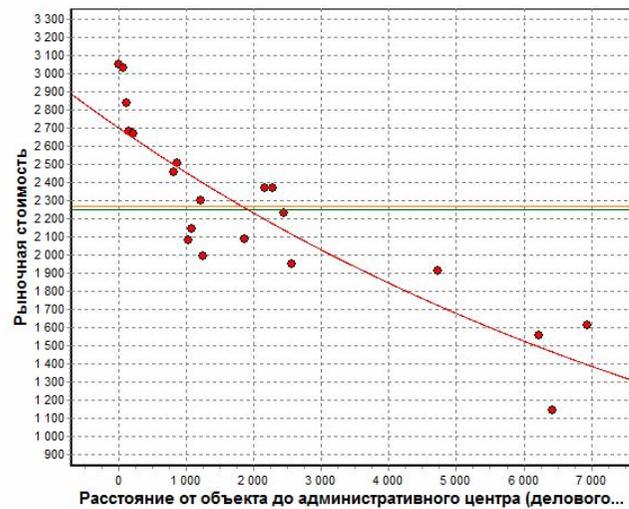
# Репрезентативность факторов стоимости

Легенда

- Среднее
- Медианное
- Потенциал

Описание потенциалов:

$(1 - 0)x + 7.89$   
 $e + 12.11$



## Репрезентативность факторов стоимости

Коэффициенты модели:

Линейная	$УПКС = -147.37 + 0.97(e^{(-0)F_{12} + 7.89} + 12.11) + 3.16F_{25}$
Мультипликативная дв.	$УПКС = 0.63((e^{(-0)F_{12} + 7.89} + 12.11) + 0.50)^{1.05} F_{25}^{0.02}$
Мультипликативная	$УПКС = 0.63((e^{(-0)F_{12} + 7.89} + 12.11) + 0.50)^{1.05} F_{25}^{0.02}$
Экспоненциальная	$УПКС = 625.21e^{5.29e-4(e^{(-0)F_{12} + 7.89} + 12.11) + 7.33e-4 F_{25}}$

Статистические показатели

Модели	Критерий Фишера	Отношение суммы невязок к средней стоимости		Средняя относительная погрешность		Коэффициент детерминации		Среднеквадратичная ошибка	
Линейная	17.224	0%	36%	10%	8%	0.83	0.81	11%	10%
Мультипликативная дв.	13.356	7%	44%	10%	8%	0.79	0.73	12%	11%
Мультипликативная	13.356	7%	44%	10%	8%	0.79	0.73	12%	11%
Экспоненциальная	15.433	5%	44%	9%	8%	0.82	0.73	11%	10%

- + Увеличение коэффициента детерминации.
- + Уменьшение среднеквадратической ошибки
- Усложнение модели

Коэффициенты модели:

Линейная	$УПКС = -863.18 + 0.18F_{12} + 3.82F_{25}$
Мультипликативная дв.	$УПКС = 1.77e-3(F_{12} + 0.50)^{1.43} F_{25}^{0.03}$
Мультипликативная	$УПКС = 1.77e-3(F_{12} + 0.50)^{1.43} F_{25}^{0.03}$
Экспоненциальная	$УПКС = 420.78e^{9.60e-5 F_{12} + 1.09e-3 F_{25}}$

Статистические показатели

Модели	Критерий Фишера	Отношение суммы невязок к средней стоимости		Средняя относительная погрешность		Коэффициент детерминации		Среднеквадратичная ошибка	
Линейная	16.037	0%	32%	10%	8%	0.82	0.81	12%	10%
Мультипликативная дв.	12.304	7%	41%	11%	8%	0.78	0.75	13%	11%
Мультипликативная	12.304	7%	41%	11%	8%	0.78	0.75	13%	11%
Экспоненциальная	14.772	6%	42%	10%	8%	0.81	0.77	11%	10%

## Коэффициент корреляции. Коллинеарность и мультиколлинеарность факторов стоимости

Рекомендуется не использовать в моделировании факторы стоимости, коэффициент взаимной корреляции которых превышает по модулю 0,7.

Корреляционный анализ

	F12	F25	УПРС	РС
F12	1	0.32	0.86	0.92
F25	0.32	1	0.54	0.19
УПРС	0.86	0.54	1	0.73
РС	0.92	0.19	0.73	1

Индекс фактора	Наименование фактора стоимости
F12	Расстояние от объекта до административного центра (делового це
F25	Количество предприятий городского хозяйства и сферы обслужива

Факторы на которых строилась модель

Факторы с сильной корреляцией

Корреляционный анализ

	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0.53	0.08	0.75	0.74	0.26	0.62	0.06	0.15	
0.21	0.18	0.18	0.22	0.23	0.02	0.04	0.17	
0.21	0.18	0.18	0.22	0.23	0.02	0.04	0.17	
0.15	0.57	0.21	0.15	0.31	0.25	0.07	0.19	
0	0	0	0	0	0	0	0	
0.59	0.2	0.97	0.99	0.22	0.59	0.03	0.02	
0.12	0.3	0.26	0.18	0.01	0.51	0.02	0.11	
1	0.11	0.65	0.58	0.32	0.45	0.13	0.16	
0.11	1	0.28	0.29	0.23	0.02	0.07	0.09	
0.65	0.28	1	0.96	0.17	0.64	0.02	0.13	
0.58	0.29	0.96	1	0.21	0.52	0.04	0	
0.32	0.23	0.17	0.21	1	0.05	0.05	0.18	
0.45	0.02	0.64	0.52	0.05	1	0.2	0.29	
0.13	0.07	0.02	0.04	0.05	0.2	1	0.13	
0.16	0.09	0.13	0	0.18	0.29	0.13	1	
0.18	0.27	0.26	0.28	0.12	0.28	0.15	0.12	

Индекс фактора	Наименование фактора стоимости
F7	Расстояние объекта до центра населенного пункта (для городских
F8	Расстояние до остановки общественного транспорта (для городских
F9	Расстояние до ближайшей ж/д станции (для городских н.п.)
F10	Расстояние до ближайшей транспортной магистрали (для городских
F11	Расстояние до ближайшего автовокзала, автостанции (для городск
F12	Расстояние от объекта до административного центра (делового це
F13	Расстояние от объекта до культурного центра (для городских н.п.)

- $x \leq 0.3$
- $0.3 < x \leq 0.7$
- $0.7 < x \leq 1$

Отмена

## Коэффициент корреляции. Коллинеарность и мультиколлинеарность факторов стоимости

Коэффициенты модели:

Линейная	$УПКС = 2429.87 - 0.06F_{11} + 0.25F_{12}$
Мультипликативная дв.	$УПКС = 5.57e-5F_{11}^{0.37} (F_{12} + 0.50)^{1.38}$
Мультипликативная	$УПКС = 5.57e-5F_{11}^{0.37} (F_{12} + 0.50)^{1.38}$
Экспоненциальная	$УПКС = 482.41e^{-2.55e-6 F_{11} + 1.03e-4 F_{12}}$

Статистические показатели

Модели	Критерий Фишера	Отношение суммы невязок к средней стоимости		Средняя относительная погрешность		Коэффициент детерминации		Среднеквадратичная ошибка	
Линейная	11.533	0%	38%	11%	8%	0.77	0.74	13%	11%
Мультипликативная дв.	12.044	7%	45%	11%	9%	0.77	0.72	13%	12%
Мультипликативная	12.044	7%	45%	11%	9%	0.77	0.72	13%	12%
Экспоненциальная	13.268	7%	46%	10%	9%	0.79	0.72	13%	12%

Это означает, что изменится тип влияния фактор стоимости на кадастровую стоимость. Т.е. если изначально фактор оказывал на рыночную стоимость прямое влияние, то на кадастровую стоимость фактор будет оказывать обратное влияние.

Этот факт очень важен, так как с экономической точки зрения модель перестает быть обоснованной.

## Коэффициент корреляции. Коллинеарность и мультиколлинеарность факторов стоимости

Анализ мультиколлинеарности

✓

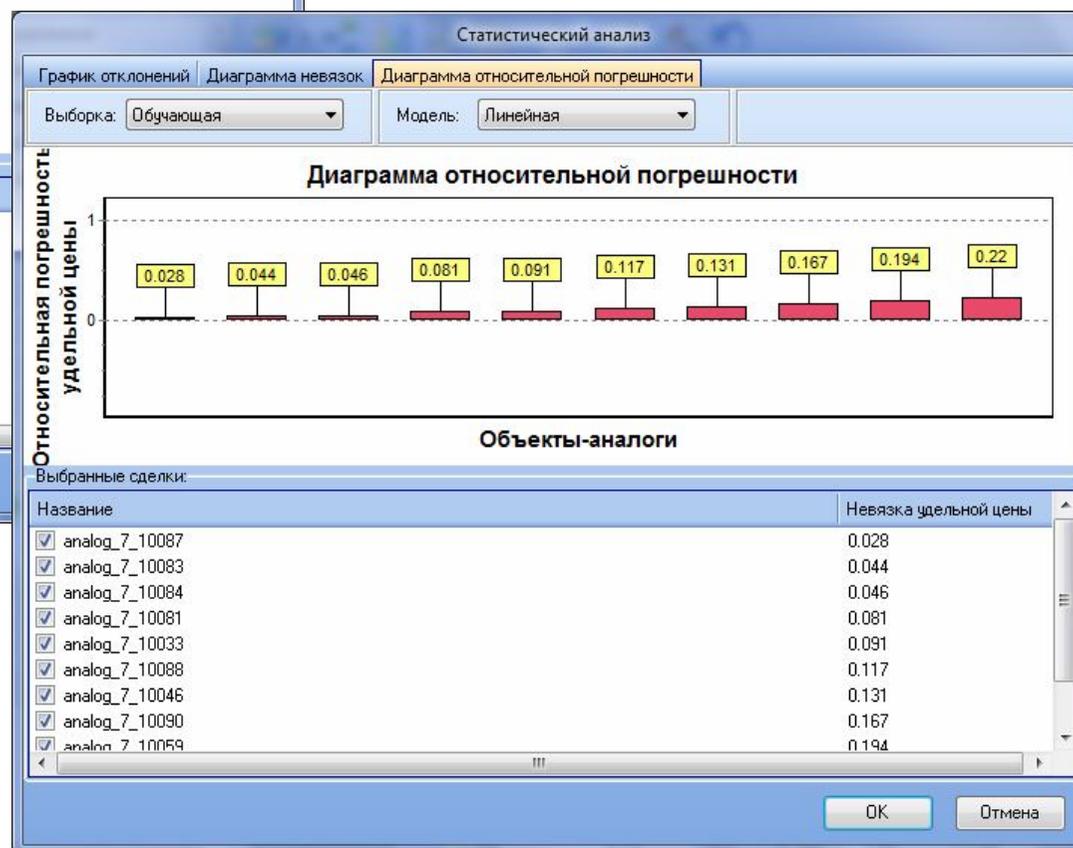
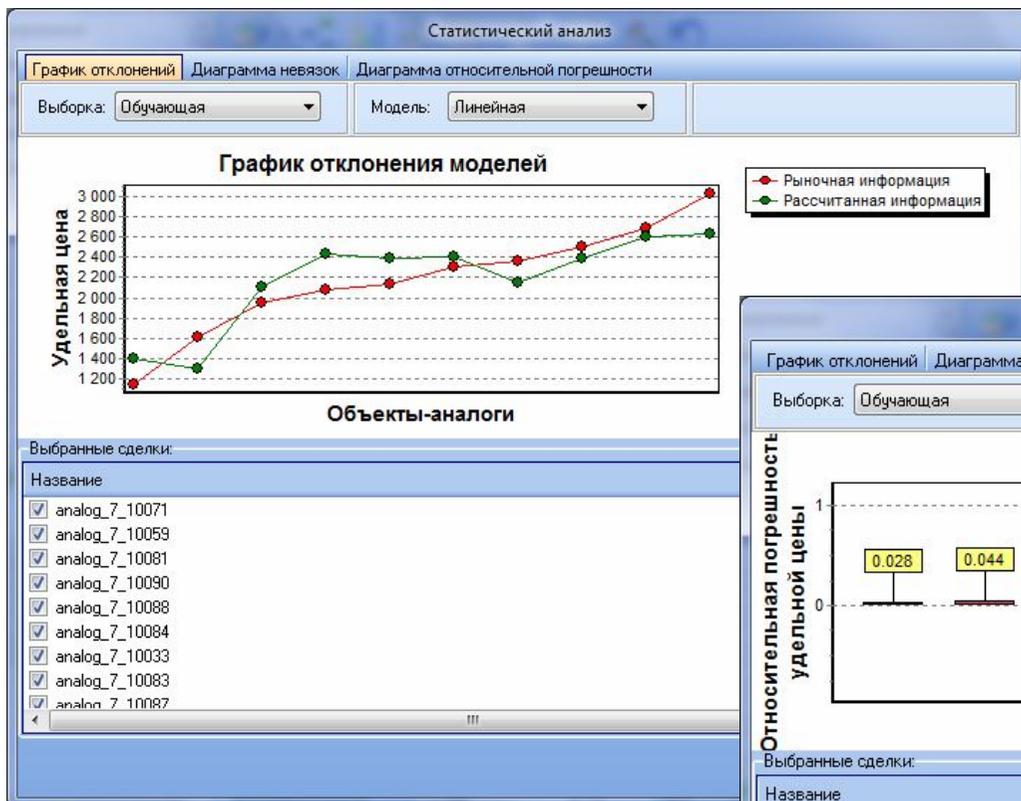
Распределение	Значение по критерию	Критическое значение
Распределение хи-квадрат	17.245	7.9
Проверка F-критерия для фактора: F9	13.997	19.434
Проверка F-критерия для фактора: F1	12.286	19.434
Проверка F-критерия для фактора: F1	4.855	19.434

Выбор факторов:

Название фактора	Индекс фактора
<input checked="" type="checkbox"/> Расстояние до ближайшей ж/д станции (для городских н.п.)	F9
<input type="checkbox"/> Расстояние до ближайшей транспортной магистрали (для городских н.п.)	F10
<input checked="" type="checkbox"/> Расстояние до ближайшего автовокзала, автостанции (для городских н.п.)	F11
<input type="checkbox"/> Расстояние от объекта до административного центра (делового центра...)	F12
<input checked="" type="checkbox"/> Расстояние от объекта до культурного центра (для городских н.п.)	F13
<input type="checkbox"/> Престижность зоны нахождения объекта (для городских н.п.)	F14

Отмена

## Отсев рыночной информации согласно критериям



## Анализ полученных результатов. Экономический анализ.

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Анализ рыночной информации

Территория (спр. КЛАДР): Свердловская область ВРИ: ВРИ 7

Населенный пункт	Количество объектов	Минимальные значения УПРС	Средние значения УПРС	Максимальные значения УПРС	Количество объектов в предыдущем туре оценки	Минимальные значения УПРС предыдущего тура оценки	Средние значения УПРС предыдущего тура оценки	Максимальные значения УПРС предыдущего тура оценки	Разница между средним УПРС текущего и предыдущего тура, руб.	Относительная разница между средним УПРС текущего и предыдущего тура, %
г. Екатеринбург	37	8 689.41	16 725.93	28 606.88	46	12 746.09	22 696.74	34 520.66	-5 970.81	-26.31
г. Асбест	0				2	1 843.98	2 460.17	3 076.37		
г. Березовский	18	5 597.50	6 911.88	7 649.67	5	4 562.31	9 935.65	13 035.18	-3 023.76	-30.43
г. Верхняя Пышма	2	7 280.05	7 534.52	7 788.99	5	8 572.16	10 995.04	12 515.61	-3 460.52	-31.47
г. Заречный	0				3	2 351.07	3 259.12	3 718.18		
г. Кировград	0				1	4 398.92	4 398.92	4 398.92		
г. Кушва	0				2	4 372.11	4 906.28	5 440.46		
г. Лесной	0				2	6 489.04	6 570.15	6 651.26		
г. Новоуральск	0				1	6 364.83	6 364.83	6 364.83		
г. Первоуральск	2	7 901.13	8 812.80	9 724.47	4	4 345.06	8 320.42	11 731.66	492.38	5.92
г. Полевской	24	4 161.02	6 629.37	7 748.30	3	3 882.12	6 040.36	7 573.25	589.01	9.75
г. Каменск-Уральский	10	3 831.33	6 086.68	8 326.76	9	9 414.29	10 816.83	12 220.48	-4 730.14	-43.73
г. Нижний Тагил	19	5 119.39	6 811.03	9 558.82	5	7 819.77	10 265.09	12 436.18	-3 454.06	-33.65
г. Алапаевск	0				1	2 987.80	2 987.80	2 987.80		
г. Артемовский	0				1	2 086.83	2 086.83	2 086.83		
г. Невьянск	0				7	8 720.72	11 158.73	13 035.18		
г. Серов	16	1 142.26	2 105.54	2 683.60	1	7 160.05	7 160.05	7 160.05	-5 054.51	-70.59
г. Тавда	0				2	1 009.18	3 022.72	5 036.27		
г. Среднеуральск	0				1	9 184.46	9 184.46	9 184.46		
пгт. Белоярский	0				1	375.49	375.49	375.49		
г. Качканар	1	3 028.46	3 028.46	3 028.46	0					
г. Ревда	1	2 368.53	2 368.53	2 368.53	0					
г. Североуральск	1	3 050.67	3 050.67	3 050.67	0					
г. Богданович	1	2 838.43	2 838.43	2 838.43	0					
г. Сысерть	7	7 087.71	7 396.37	7 689.52	0					

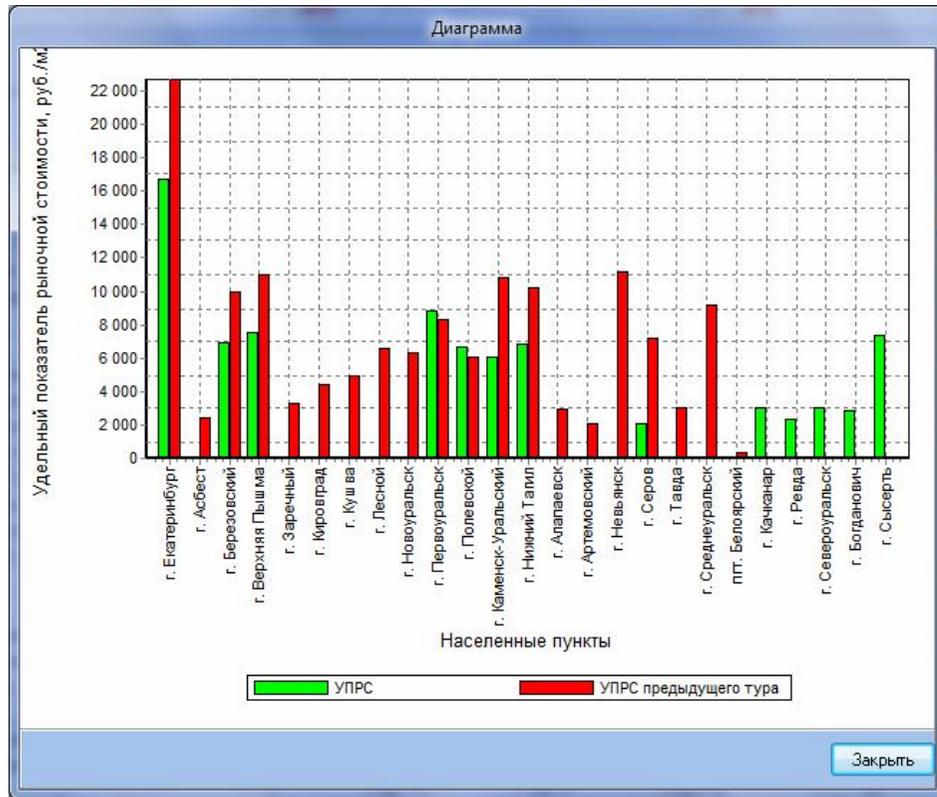
Исполнитель: ООО "Группа комплексных решений" | Субъект РФ: Свердловская область



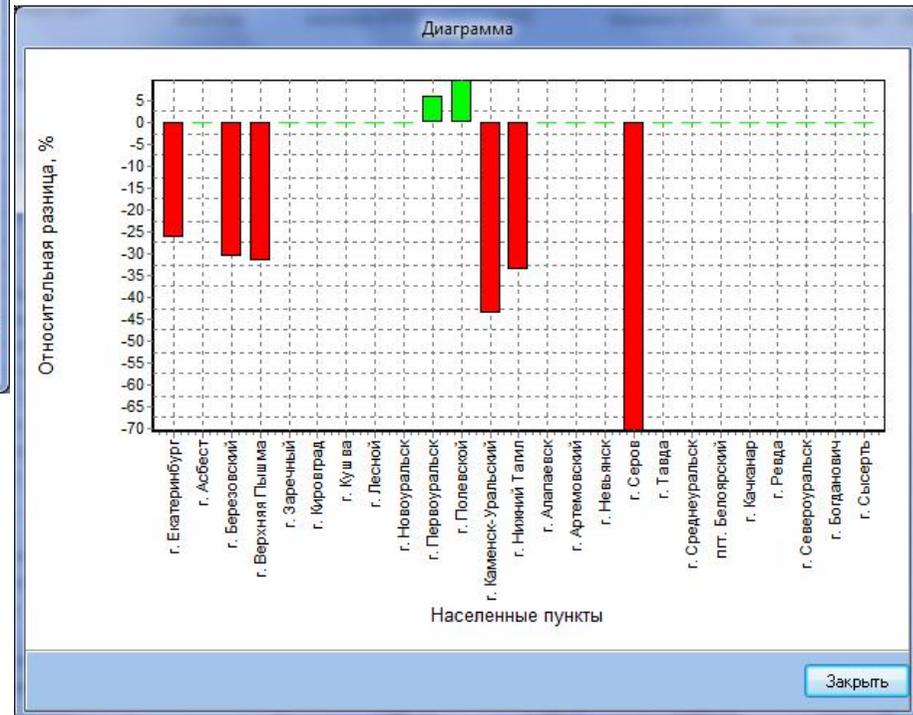
**ГКР** Группа Комплексных Решений

Сравнение рыночной информации по 7 ВРИ Свердловской области 2007 – 2010 года оценки

## Анализ полученных результатов. Экономический анализ.



Анализ рыночной информации позволяет провести сравнение в абсолютных и относительных величинах средних показателей упрс относительно текущего и предыдущего туров оценки.



## Анализ полученных результатов. Экономический анализ.

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Анализ результатов расчета

Номер ВРИ: ВРИ 7

Земельные участки

Муниципальные районы

Заголовок: Свердловская область

Муниципальный район	Кадастровый номер	Площадь	УПКС	Кадастровая стоимость	УПКС предыдущего тура оценки	Кадастровая стоимость предыдущего тура оценки	Разница, руб.	Относительная разница, %
Байкаловский му	66:05:2601001:65	429.00	534.82	229 437.78	412.34	176 893.86	52 543.92	29.70
Байкаловский му	66:05:2601001:296	4 421.00	660.40	2 919 628.40	1 141.33	5 045 819.93	-2 126 191.53	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601001:432	1 474.00	660.40	973 429.60	1 141.33	1 682 320.42	-708 890.82	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601002:1	2 827.00	660.40	1 866 950.80	1 141.33	3 226 539.91	-1 359 589.11	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601002:176	1 050.00	660.40	693 420.00	1 141.33	1 198 396.50	-504 976.50	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601003:145	35 503.00	660.40	23 446 181.20	1 141.33	40 520 638.99	-17 074 457.79	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601003:64	667.00	660.40	440 486.80	1 141.33	761 267.11	-320 780.31	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601003:78	2 401.00	660.40	1 585 620.40	1 141.33	2 740 333.33	-1 154 712.93	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601004:156	1 300.00	660.40	858 520.00	1 141.33	1 483 729.00	-625 209.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601004:158	18 593.00	660.40	12 278 817.20	1 141.33	21 220 748.69	-8 941 931.49	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601004:162	5 107.00	660.40	3 372 662.80	1 141.33	5 828 772.31	-2 456 109.51	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601004:170	3 500.00	660.40	2 311 400.00	1 141.33	3 994 655.00	-1 683 255.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601004:173	1 293.00	660.40	853 897.20	1 141.33	1 475 739.69	-621 842.49	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601005:174	1 060.00	660.40	700 024.00	1 141.33	1 209 809.80	-509 785.80	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601005:3	1 993.00	660.40	1 316 177.20	1 141.33	2 274 670.69	-958 493.49	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601005:36	10 110.00	660.40	6 676 644.00				
Байкаловский му	66:05:2601005:38	5 300.00	660.40	3 500 120.00				
Байкаловский му	66:05:2601005:40	3 984.00	660.40	2 631 033.60				
Байкаловский му	66:05:2601005:85	586.00	660.40	386 994.40				
Байкаловский му	66:05:2601007:75	2 914.20	660.40	1 924 537.68				
Байкаловский му	66:05:2601007:77	852.00	660.40	562 660.80				
Байкаловский му	66:05:2601007:85	1 820.00	660.40	1 201 928.00				

Исполнитель: ООО "Группа комплексных решений"      Субъект РФ: Свердловская область

Фильтр

Наименование поля      Ограничение      Значение      Условие

Логическое условие      от

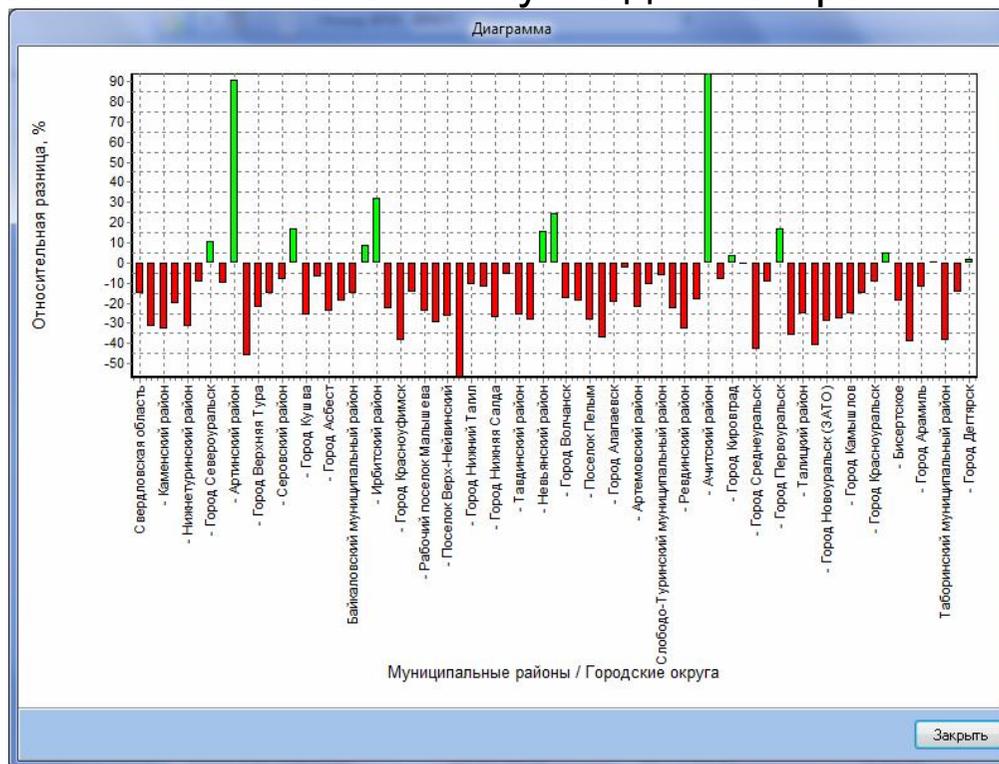
Относительная разница,      больше и равно      25

Относительная разница, %      меньше и равно      -25

OK      Отмена

## Анализ полученных результатов. Экономический анализ.

1. Анализ результатов расчета позволяет сравнить результаты текущего и предыдущих туров для объектов оценки в разрезе территории, а также непосредственно в разрезе конкретного земельного участка.
2. Выявить наибольшие отклонения в упкс для конкретных объектов оценки.



# Сертификация комплекса программного обеспечения

RUSSIAN REGISTER

РУССКИЙ РЕГИСТР

000038



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ РУССКОГО РЕГИСТРА  
RUSSIAN REGISTER SYSTEM CERTIFICATION  
Зарегистрирована в Едином реестре аккредитованных систем сертификации  
рег. № РОСС RU.МЭ35.04ВЕ00 от 30 июня 2008 г.

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ CERTIFICATE OF CONFORMITY

№ РОСС RU.04ВЕ.В00016

Срок действия с 15.06.2011 по 14.06.2014

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ  
АССОЦИАЦИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ «РУССКИЙ РЕГИСТР»**  
191014, г. Санкт-Петербург, Литейный проспект, дом 45/8, лит. А, пом. 6Н.

**ПРОДУКЦИЯ**  
Комплекс специального программного обеспечения  
«Кадастровая оценка земельных участков»

50 6500  
код ОК 005 (ОКЗ)

Серийный выпуск  
по ПСТ.003.07.03/05 «Разработка программных средств»

код ТН ВЭД России

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ**  
Федеральный стандарт оценки «Определение кадастровой стоимости объектов недвижимости (ФСО № 4)»

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** ООО «Группа комплексных решений», ИНН: 5262103820  
Мотальный переулок, д. 8, ДЦ «Бугров Бизнес Парк», офис А301 г. Нижний Новгород, 603140, Россия  
Тел.: (831) 467-89-03, факс: (831) 467-89-02

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** ООО «Группа комплексных решений»  
ИНН: 5262103820, ОКПО: 58276422  
Гагарина пр., д. 28, г. Нижний Новгород, 603098, Россия  
Тел.: (831) 467-89-03, факс: (831) 467-89-02

**НА ОСНОВАНИИ**  
Заключение эксперта Ассоциации по сертификации «Русский Регистр»  
№ 16-02.00004.00.026 от 14.06.2011 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**  
Схема сертификации А.



М.П. Генеральный директор **А.В. Владимирцов**  
подпись инициалы, фамилия



**РУССКИЙ РЕГИСТР  
RUSSIAN REGISTER**

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2011612907

Специальное программное обеспечение для автоматизации работ по кадастровой оценке земельных участков в составе земель промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земель специального назначения - GKRKOZUIndustry

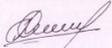
Правообладатель(и): **Общество с ограниченной ответственностью «Группа комплексных решений» (RU)**

Автор(ы): **Не указаны**

Заявка № 2011611108  
Дата поступления 21 февраля 2011 г.  
Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ  
12 апреля 2011 г.



Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам



Б.И. Симонов

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2011612906

Специальное программное обеспечение для автоматизации работ по кадастровой оценке земельных участков в составе земель населенных пунктов - GKRKOZUSettlements

Правообладатель(и): **Общество с ограниченной ответственностью «Группа комплексных решений» (RU)**

Автор(ы): **Не указаны**

Заявка № 2011611107  
Дата поступления 21 февраля 2011 г.  
Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ  
12 апреля 2011 г.



Руководитель Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам



Б.И. Симонов





---

Спасибо за внимание

Сайт организации: [www.gkr.su](http://www.gkr.su)  
Сопровождение: [support\\_np@gkr.su](mailto:support_np@gkr.su)

