



ГКР Группа Комплексных Решений

Автоматизация работ по кадастровой оценке объектов недвижимости

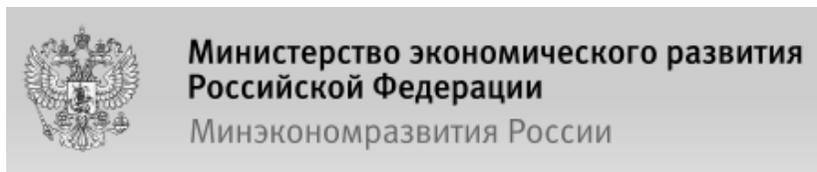
Малышев Георгий



Информация о компании

Группа Комплексных Решений (ГКР) - специализируется на оказании услуг в области информационных технологий, включая разработку программного обеспечения, системной интеграции, оценки и консалтинга.

За годы работы в ГКР накоплен серьезный опыт реализации проектов федерального и регионального значения, а так же создания и сопровождения сложных распределенных систем. Во всех регионах Российской Федерации внедрено и успешно функционирует программное обеспечение, разработанное специалистами компании ГКР. Компания ГКР является партнером мировых лидеров по производству оборудования и программного обеспечения: IBM, HP, Microsoft, Oracle, VMWare и др. Система менеджмента качества компании ГКР соответствует MC ISO 9001:2008. В своей работе компания ГКР опирается на опыт сотрудничества с крупнейшими организациями, среди которых:





Расчет кадастровой стоимости земельных участков





Характеристика массива исходных данных

- В среднем необходимо оценить 200 000 – 1 500 000 объектов (в зависимости от СРФ и категории земельных участков)
- При определении кадастровой стоимости методом математического моделирования необходимо собрать информацию о 5-20 ценообразующих факторов представленными различными источниками.
- Часть значений ФС необходимо рассчитывать на основе представленной картографической информации.





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 информацию, наличие в системе модуля для обработки картографических данных)



ГКР

Группа Комплексных Решений



Подходы к расчету кадастровой стоимости

Возникающие при этом трудности

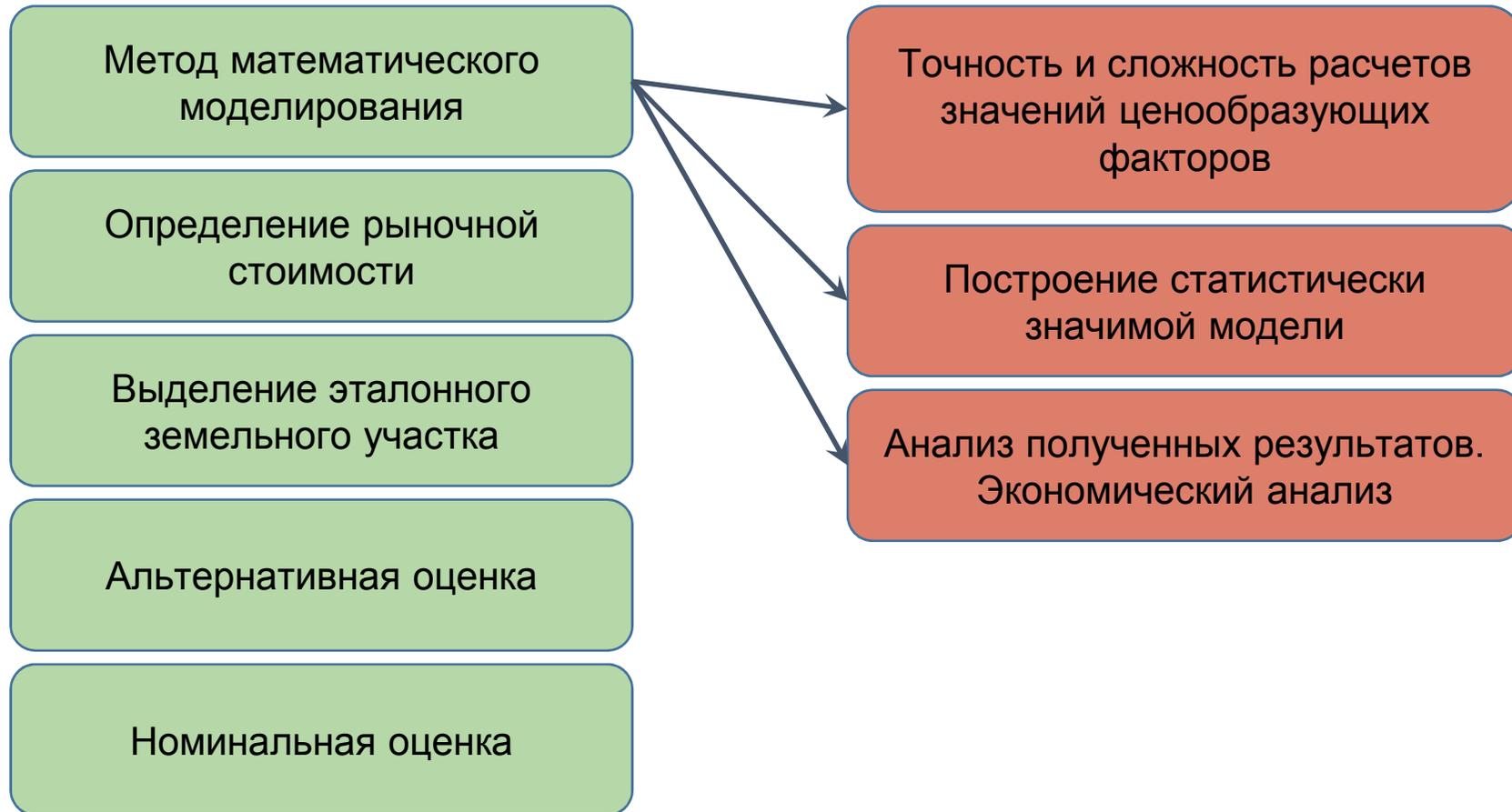
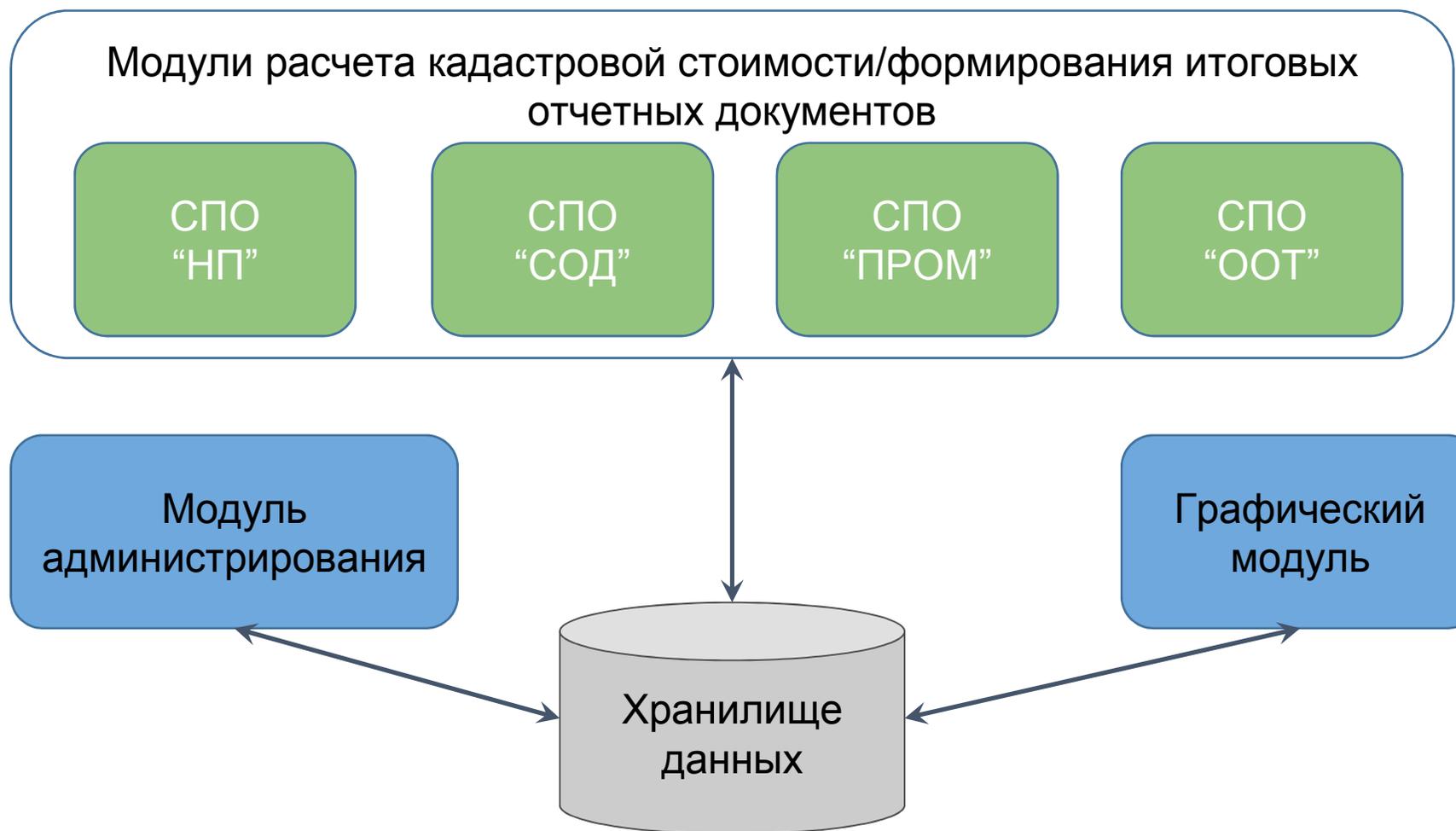


Схема КСПО



ГКР

Группа Комплексных Решений

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_

Меньше << OK Отмена

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



Настройка системы

Настройка

Общие | Договор на оценку | Реквизиты отчета

Субъект Российской Федерации*:
<пусто>

Категория земель*:
Земли населенных пунктов

Методика:
[Пустое поле]

Дата значения показателя*:
01.01.2012

Наименование документа, удостоверяющего кадастровую стоимость:
[Пустое поле]

Номер документа, удостоверяющего кадастровую стоимость:
[Пустое поле]

Дата документа, удостоверяющего кадастровую стоимость:
[Пустое поле]

Каталог ТФД:
C:\COMMON\br_xml_new\docs\Типовой отчет\Приложения\

Путь к базе данных:
C:\COMMON\gkozu\data\GKOZ.GDB

Настройка

Общие | Договор на оценку | Реквизиты отчета

Реквизиты документа (договора на оценку)

Дата заключения договора*: [Пустое поле]

Номер документа*: [Пустое поле]

Дата, на которую определена стоимость*: 01.01.2012

Срок проведения работ (Дата начала действия): 21.10.2012

Срок проведения работ (Дата прекращения действия): [Пустое поле]

Название документа: [Пустое поле]

Заказчик (ЮЛ)

Код получателя: [Пустое поле]

Организационно-правовая форма: [Пустое поле]

Полное наименование*: [Пустое поле]

Код ОГРН*: [Пустое поле]

Дата присвоения ОГРН*: [Пустое поле]

Местонахождение (адрес)*: [Пустое поле]

Исполнитель (ЮЛ)

Код отправителя: [Пустое поле]

Организационно-правовая форма: [Пустое поле]

Полное наименование*: [Пустое поле]

Код ОГРН*: [Пустое поле]

Дата присвоения ОГРН*: [Пустое поле]

ИНН: [Пустое поле]

Код ОКПО: [Пустое поле]

Исполнители (ФЛ) [Иконка поиска]

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. Верхнесалдинский
- р-н. Верхотурский
- р-н. Гаринский
- р-н. Ирбитский
- р-н. Каменский
- р-н. Камышловский
- р-н. Красноуфимский
- 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. Суколожский

Классификационный код: 660000000000

Короткое название: обл

Наименование: Свердловская

Код ОКАТО: 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

Импорт 00 из формата ГКН

Тип источника данных:

Импорт из формата ГКН

Настройки импорта

Импорт (протокол)

Настройки

Выбрать путь: D:\COMMON\ПИСЬМА\49 Магаданская область\49 Магаданская область\Пер...

Количество файлов: 111

Конвертировать в Excel

Category	CadastralNu	Area	Name	Note	ByDoc	Organizator	Surname	First
003002000С	49-01-0201С	1155	091001000С		под индиви		Шагаев;	Алек
003002000С	49-01-0201С	1780	091001000С		Под жилой		Вахрушкин;	Алек
003002000С	49-01-0201С	1250	091001000С		под ранее е		Шагаева;	Елен
003002000С	49-01-0201С	1779	091001000С		под индиви		Колмакова;	Свет
003002000С	49-01-0201С	474	091003000С					
003002000С	49-01-0201С	532	091001000С		для ведени		Кузьмина;	Ната
003002000С	49-01-0201С	970	091001000С		для ведени		Мамонова;	Гали
003002000С	49-01-0201С	1491	091001000С		под индиви		Косолапов;	Алек
003002000С	49-01-0201С	1381	091001000С		под ранее е		Шандобрин;	Зина
003002000С	49-01-0201С	2595	091001000С		Под жилую			

Исполнитель: исполнитель

Субъект РФ: Магаданская область

Импорт

Импорт и анализ информации об объектах оценки и рыночной информации

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

Кадастровые	Номер ВРИ	Описание	Площадь, к	Фактический	Разрешенн	В границах	Адм
66:12:5301С	1	Землеполь:	1564	-	многокварт		р-н К
66:12:5301С	1	Землеполь:	4797	-	многокварт		р-н К
66:12:5301С	1	Землеполь:	2288	-	многокварт		р-н К
66:12:5301С	1	Землеполь:	2403	-	многокварт		р-н К
66:12:5301С	1	Землеполь:	2816	-	многокварт		р-н К
66:12:5301С	1	Землеполь:	1745	-	многокварт		р-н К
66:12:5301С	1	Землеполь:	2370	-	многокварт		р-н К
66:12:5301С	1	Землеполь:	1764	-	многокварт		р-н К
66:12:5301С	1	Землеполь:	2082	-	многокварт		р-н К
66:12:5301С	1	Землеполь:	2297	-	многокварт		р-н К

Импорт и анализ информации об объектах оценки и рыночной информации

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Задачи

- Администрирование
- Справочники
- Импорт данных
- Сравнение результатов
- Объекты оценки
 - Земельные участки
 - Выбор типа населенных пунктов
 - Соответствие с ОКТМО
 - Расчет соотношений для СНП 1
- Расчет КС
- Отчеты
- Экспорт данных
- Экономический анализ

Земельные участки

ВРИ: ВРИ 1 Территория (спр. КЛАДР): Свердловская область

Кадастровый номер	Номер ВРИ	Описание	Площадь, кв.м.	Фактический вид использования	Разрешенный вид использования по доку
66:12:5301002:37	1	Землепользование	1564	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:38	1	Землепользование	4797	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:39	1	Землепользование	2288	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:40	1	Землепользование	2403	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:41	1	Землепользование	2816	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:42	1	Землепользование	1745	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:43	1	Землепользование	2370	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:44	1	Землепользование	1764	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:60	1	Землепользование	2082	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:61	1	Землепользование	2297	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:72	1	Землепользование	2654	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:73	1	Землепользование	2650	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:74	1	Землепользование	2562	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:76	1	Землепользование	3463	-	многоквартирный жилой дом
66:12:5301002:95	1	Землепользование	2816	-	для строительства многоквартирного жилого
66:12:5301003:101	1	Землепользование	889	-	многоквартирный 3-х эт жилой дом

Записей на странице: 100 1 .. 100 Всего строк: 25154 Всего 3

Исполнитель: GKR Субъект РФ: Свердловская область

Импорт и анализ информации об объектах оценки и рыночной информации

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

Наименование фактора:

Территория (спр. КЛАДР): Свердловская область

Административный район	Наименование НП	Количество ЗУ
г. Асбест	пгт. Малышева	161.00
р-н. Шалинский	пгт. Шаля	
г. Екатеринбург	г. Екатеринбург	
г. Асбест	г. Асбест	
г. Березовский	г. Березовский	
г. Верхняя Пышма	г. Верхняя Пышма	
г. Заречный	г. Заречный	
г. Карпинск	г. Карпинск	
г. Качканар	г. Качканар	
г. Кировград	г. Кировград	
г. Краснотурьинск	г. Краснотурьинск	
г. Красноуральск	г. Красноуральск	
г. Кушва	г. Кушва	
г. Лесной	г. Лесной	
г. Нижняя Тура	г. Нижняя Тура	
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

Факторы стоимости для НП

Фильтр

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

Записей на странице: 100 1 .. 37

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

Выбор ценообразующих факторов

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 г

ВРИ 2

ВРИ 3

ВРИ 4

ВРИ 5

ВРИ 6

ВРИ 7

ВРИ 8

ВРИ 9

ВРИ 10

Выбор факторов стоимости

Исходные факторы

Исходные факторы	Тип
Близость к лесу ()	кол
Близость к парку ()	кол
Близость к скверу ()	кол
Близость к зеленой зоне ()	кол
Близость к бульвару ()	кол
Близость к пляжу ()	кол
Близость к реке ()	кол
Близость к озеру ()	кол
Близость к пруду ()	кол
Расстояние до автобусной остановки ()	кол
Расстояние до трамвайной остановки ()	кол
Расстояние до троллейбусной остановки ()	кол
Расстояние до станции метрополитена ()	кол
Расстояние до стоянки такси ()	кол
Расстояние до ближайших ж/д вокзала, станции ()	кол
Расстояние до ближайшей транспортной магистрали веду...	кол
Расстояние до ближайшего автовокзала, автостанции ()	кол
Расстояние до ближайшей пристани ()	кол
Количество дневных общеобразовательных школ (для сел...	кол
Количество детских садов ()	кол
Количество средних специальных учебных учреждений ()	кол
Количество больниц ()	кол
Количество поликлиник ()	кол
Количество аптек (для сельских н.п.) ()	кол
Расстояние до ближайшей аптеки (для городских н.п.) ()	кол
Количество объектов индустрии отдыха и развлечений гор...	кол

Выбранные факторы

- Площадь ()
- Населенный пункт
- Район, населенны
- Расстояние от нас
- Близость к зоне р
- Близость к водног
- Расстояние до ост
- Расстояние до бл
- Расстояние до бл
- Расстояние от нас
- Расстояние объек
- Расстояние до бл
- Расстояние до бл
- Расстояние от обл
- Расстояние от обл
- Расстояние от обл
- Престижность зон
- Расстояние до бл
- Расстояние до бл
- Близость к магази
- Наличие рядом м
- Наличие теплосна
- Наличие газоснаб
- Наличие электрос
- Наличие канализа

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

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

Точность и сложность расчетов значений факторов (большие объемы данных)

The screenshot displays a GIS application window titled "Подготовка графической информации". The main map shows a city area with various colored overlays representing different data layers. The interface includes a menu bar with options like "Операции", "Редактирование", "Работа с растром", "Настройка", "Расчет", "Статистика", "Тематическая карта", and "Справка". Below the menu is a toolbar with icons for "Создание расчетного слоя", "Формирование слоя объектов-аналогов", "Привязать слой объектов-аналогов", "Коррекция топологий", and "Анализ слоя".

At the top of the map area, there are input fields for "Территория (спр. КЛАДР): г. Екатеринбург" and "ВРИ: ВРИ 1".

Two windows are open over the map:

- Настройка слоев карты:** This window allows for configuring map layers. It includes dropdown menus for "Кадастровые кварталы", "Земельные участки", and "Улицы". It also has a section for "Распределение слоев по факторам стоимости для номера ВРИ: 1" and a table for "Таблицы текущей карты" and "Факторы стоимости".
- Расчет факторов стоимости:** This window shows the calculation process for cost factors. It includes a "Номер ВРИ" dropdown set to "1" and a list of "Факторы стоимости из базы".

The map itself shows a grid overlay and various colored areas representing different land use or cost factors. A label "Ширококолейная железн..." is visible on the map.





Возможности графического модуля

- Привязка слоев к ценообразующим факторам
- Выбор типов расчета для каждого фактора
- Автоматизированная привязка слоя улиц к справочнику КЛАДР
- Автоматизированная привязка оо и ри к слоям ЗУ, КК, Улиц
- Расчет значений факторов для оо и ри





Типы расчетов графического модуля

- - *Для количественных факторов*
 - 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*
 - Наличие фактора на расчетном слое
 - Наличие фактора на кадастровом квартале
 - Принадлежность к зоне



ГКР

Группа Комплексных Решений



Точность и сложность расчетов значений ценообразующих факторов (большие объемы данных)

Способы привязки объектов

- Земельные участки
- Улицы и кадастровые кварталы
- Кадастровые кварталы



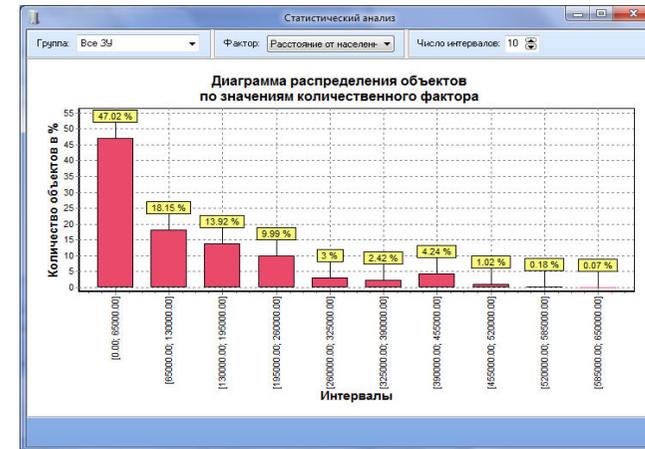
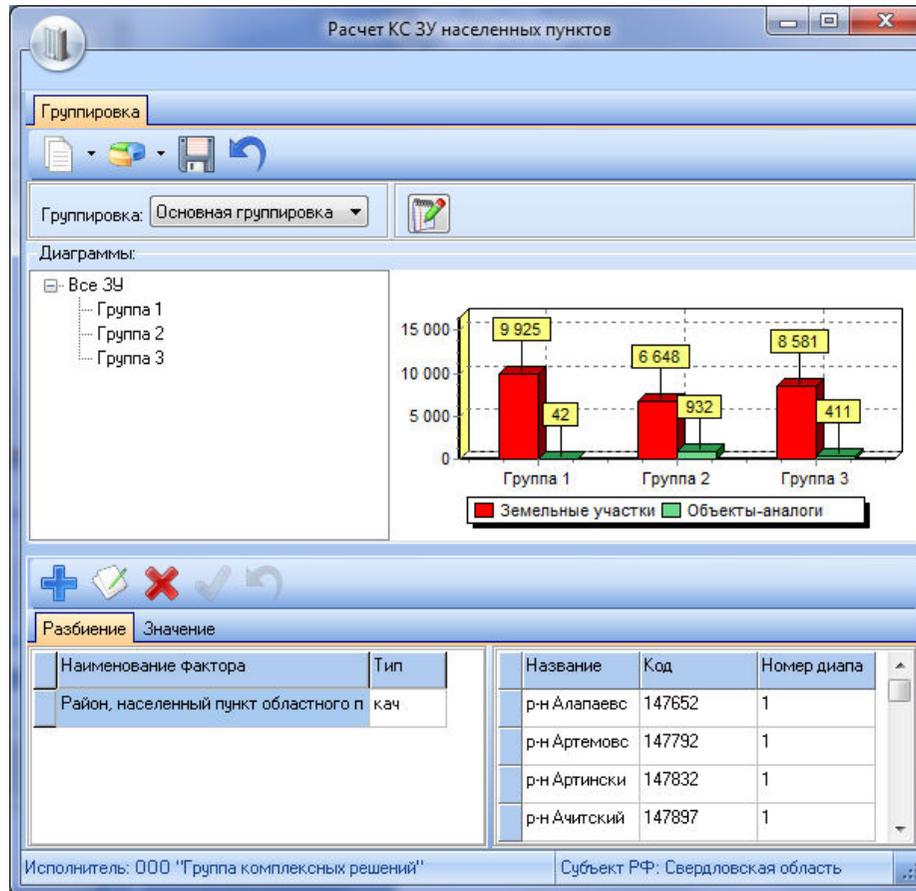


Точность определения расстояний при наличии естественных преград

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

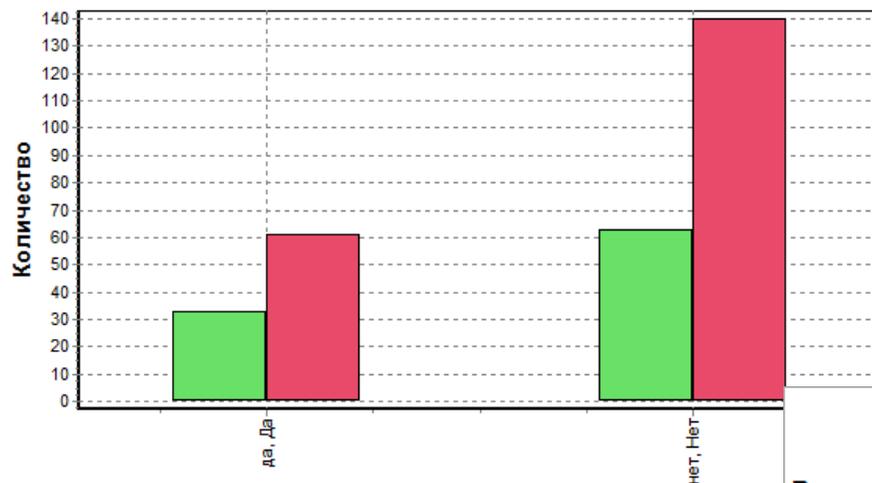


Группировка объектов



Репрезентативность ценообразующих факторов

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



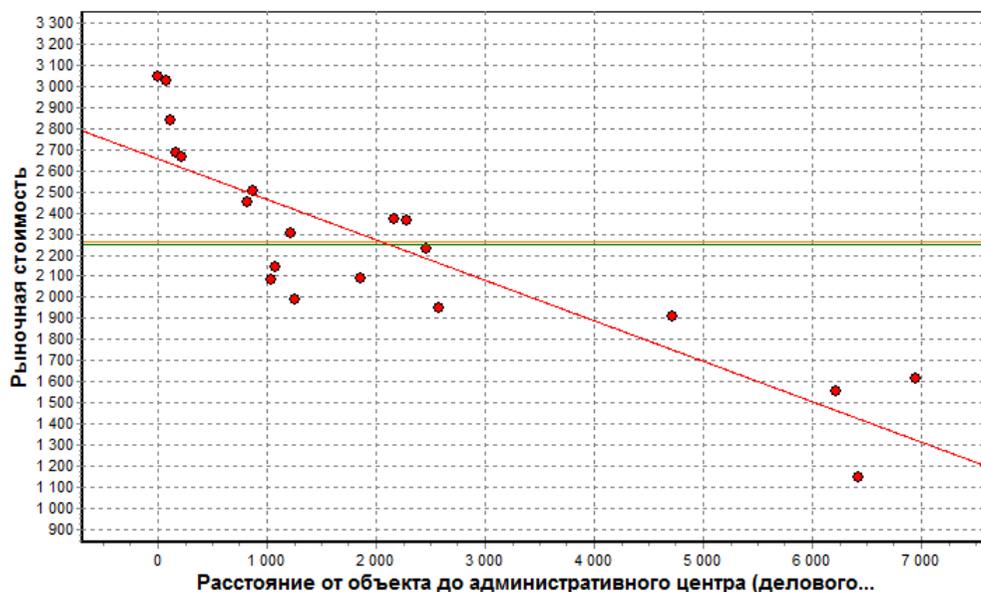
Для качественных факторов каждое значение, присутствующее в объектах оценки должно использоваться хотя бы один раз в рыночных объектах. При этом для улучшения качества желательно присутствие каждого значения фактора не менее 6 раз.

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.)

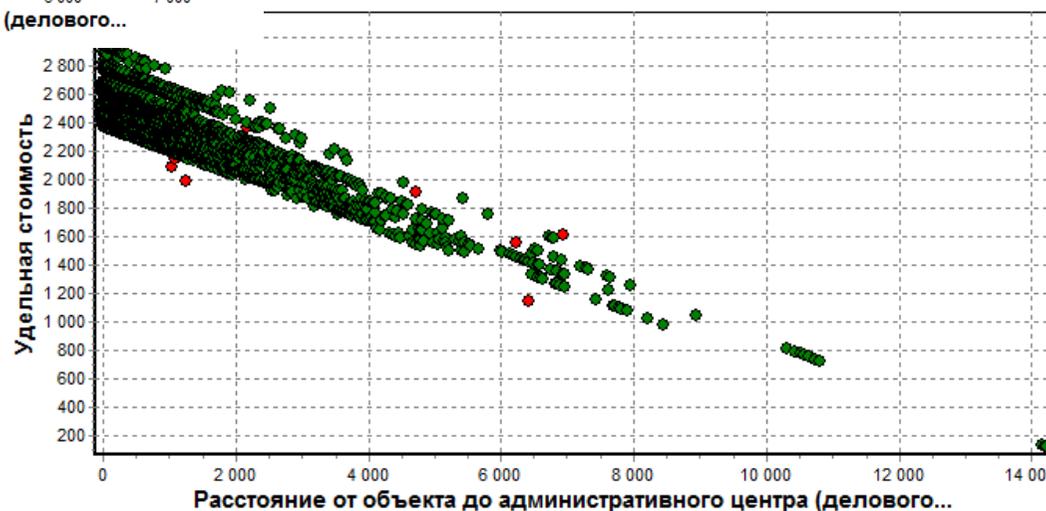


Репрезентативность ценообразующих факторов



Отсутствие репрезентативности факторов 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.



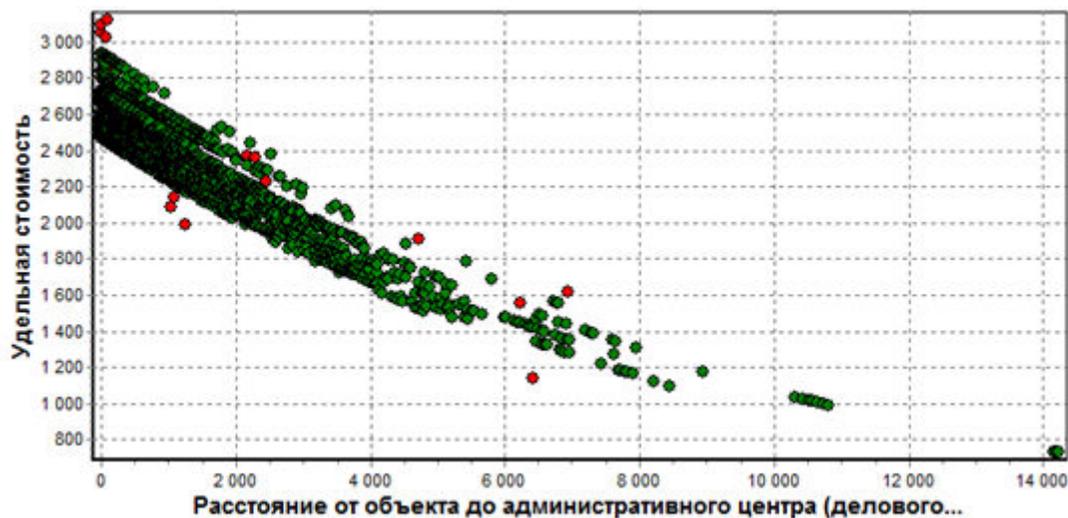
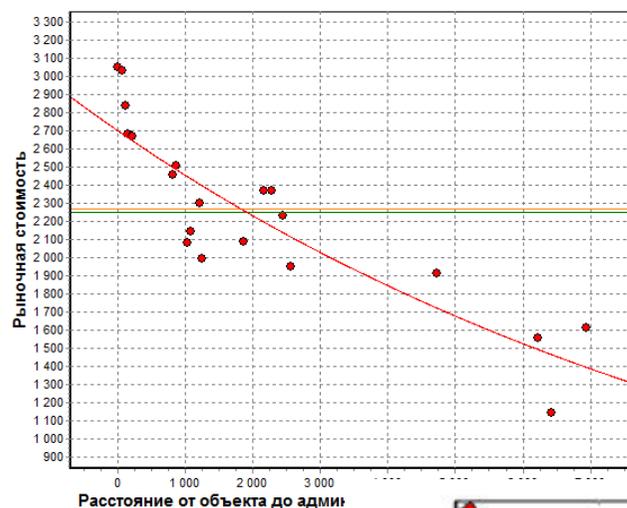
Потенциалы ценообразующих ФС

Легенда

- Среднее
- Медианное
- Потенциал

Описание потенциалов:

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



Потенциалы ценообразующих ФС

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

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%

Коэффициенты модели:

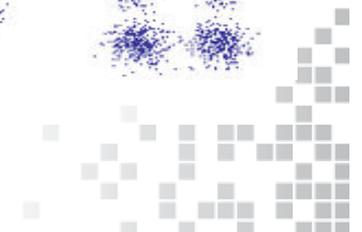
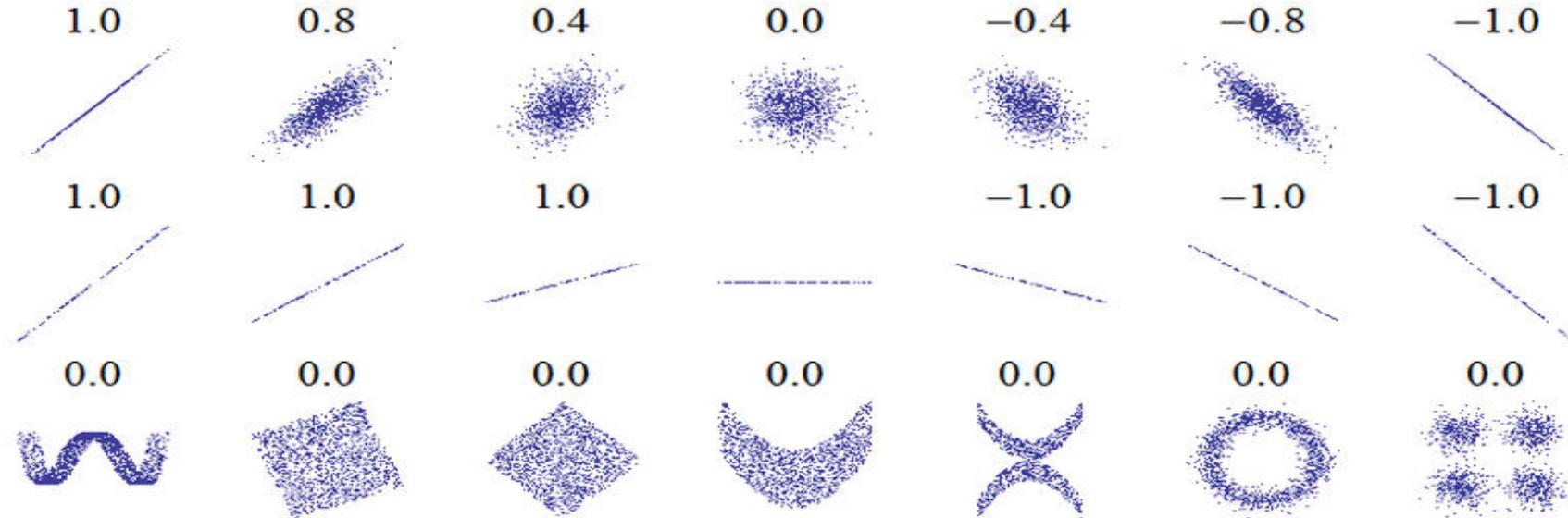
Линейная	УПКС = $-863.18 + 0.18F_{12} + 3.82F_{25}$
Мультипликативная дв.	УПКС = $1.77e-3(F_{12} + 0.50)^{1.43} F_{25}^{0.03}$
Мультипликативная	УПКС = $1.77e-3(F_{12} + 0.50)^{1.43} F_{25}^{0.03}$
Экспоненциальная	УПКС = $420.78e^{9.60e-5 F_{12} + 1.09e-3 F_{25}}$

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

- $-1 \leq r_{kY} \leq 1$
- $r_{kY} = \pm 1$, тогда и только тогда когда величины линейно зависимы
- Если величины независимые, то $r_{kY} = 0$
- Чем больше по модулю значение коэффициента – тем сильнее линейная



Коэффициент корреляции. Коллинеарность и мультиколлинеарность факторов

Рекомендуется не использовать в моделировании факторы, 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

Корреляционный анализ

F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F16
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 городски
F9	Расстояние до ближайшей ж/д станции (для городских н.п.)
F10	Расстояние до ближайшей транспортной магистрали (для городски
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

Факторы с сильной корреляцией

Коэффициент корреляции. Коллинеарность и мультиколлинеарность факторов

Это означает, что изменится тип влияния фактора 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.

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 F₁₁} + 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%



Коэффициент корреляции. Коллинеарность и мультиколлинеарность факторов

Анализ мультиколлинеарности

✓

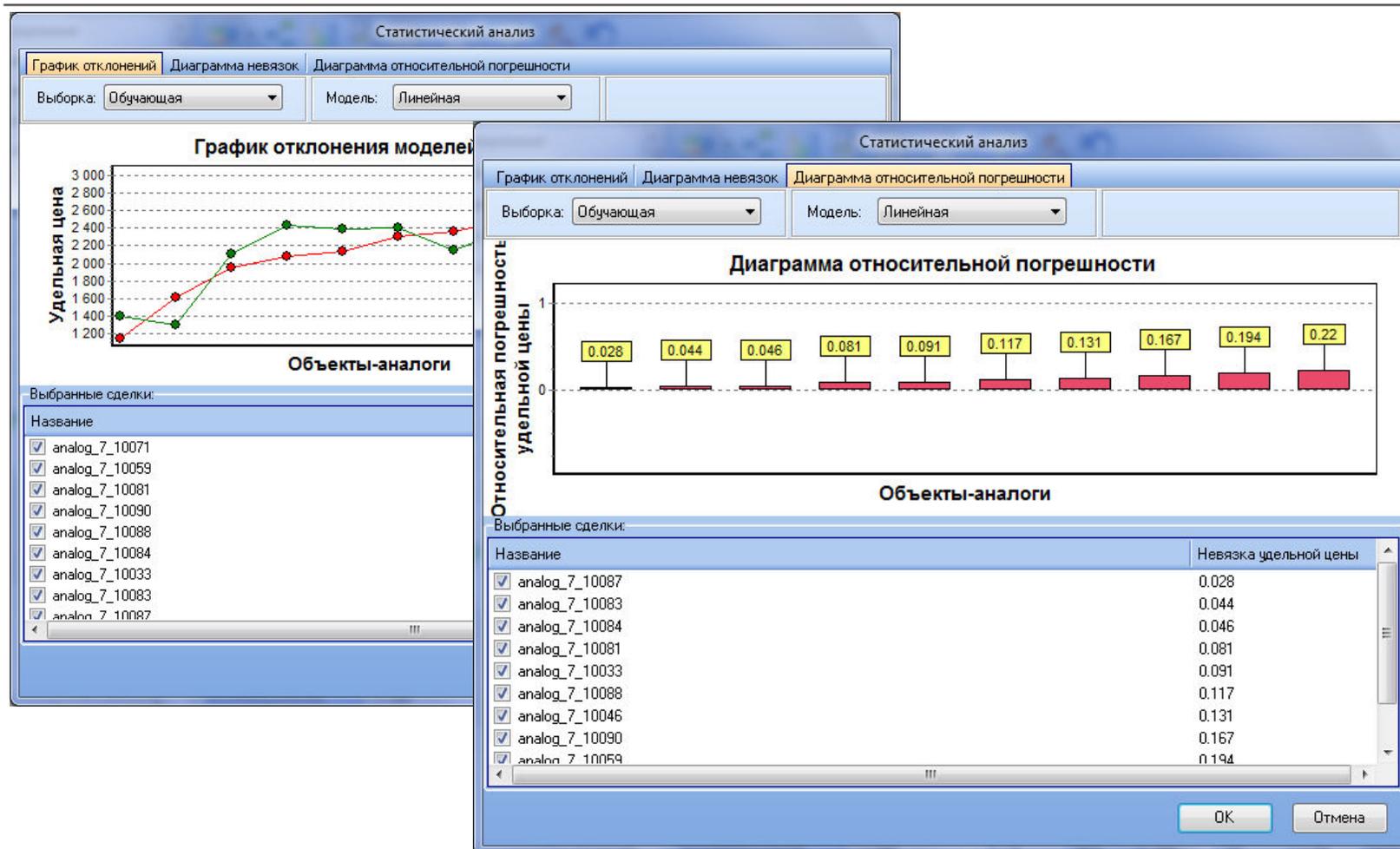
Распределение	Значение по критерию	Критическое значение
Распределение хи-квадрат	17.245	7.9
Проверка F-критерия для фактора: F9	13.997	19.434
Проверка F-критерия для фактора: F1	12.286	19.434
Проверка F-критерия для фактора: F1	4.855	19.434

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

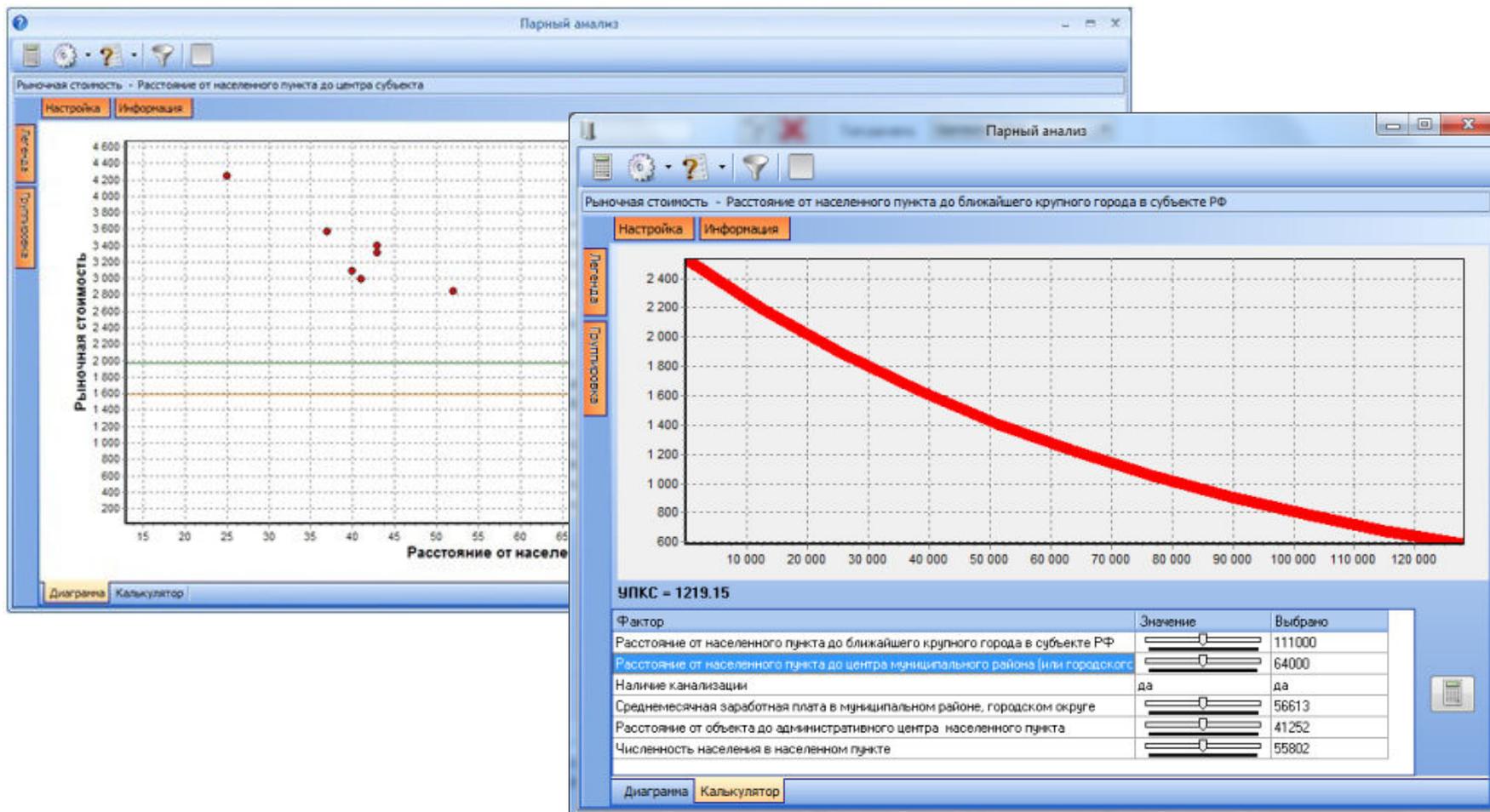
Отмена

Отсев рыночной информации согласно критериям





Парный анализ





Альтернативные способы определения КС

- Оценка рыночной стоимости
- Метод расчета по соотношениям (для СНП в рамках ГКОЗ НП).
- Метод расчета на основании УПКС (минимальные значения в КК, районе, СРФ)
- Метод расчета на основании эталонного ЗУ
- Метод расчета на основании средних значений для близких по функциональному использованию категорий земель и вида разрешенного использования



Альтернативные способы определения КС

The screenshot displays a complex software interface for land valuation, titled "Расчет КС ЗУ населенных пунктов" (Calculation of land value for populated points). The interface is divided into several windows and panels:

- Left Panel (Tasks):** Lists various tasks such as "Справочник" (Reference), "Импорт данных" (Data import), "Сравнение результатов" (Comparison of results), "Объекты оценки" (Valuation objects), and "Расчет КС" (Land value calculation).
- Top Window (Alternative Assessment):** Shows a tree view of municipal districts ("Дерево муниципальных районов") for the "обл. Свердловская" (Sverdlovsk region). It includes a table of cadastral numbers ("Кадастровый номер") for various land parcels.
- Middle Window (Alternative Assessment):** Displays a list of land parcels (ВРИ 1 through ВРИ 17) and a table of cadastral numbers.
- Right Window (Alternative Assessment):** Shows the "Соответствующая категория" (Corresponding category) set to "Земли лесного фонда" (Forest land) and the "Формирование заявки" (Forming an application) section with "Вид показателя по субъекту" (Indicator type) set to "сплошное заземление" (contiguous land).
- Bottom Window (Alternative Assessment):** Shows a list of tasks and a table of land parcels.
- Bottom Window (Calculation of land value for individual plots):** Displays a list of land parcels and a table of land parcels.
- Bottom Window (Calculation of land value for individual plots):** Shows a table of land parcels and a table of land parcels.

Наименование фактора	Значение фактора	Значение списочного фактора	Источник информации
Площадь	1,000		ГКН

Анализ полученных результатов. Экономический анализ

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

Расчет КС ЗУ населенных пунктов

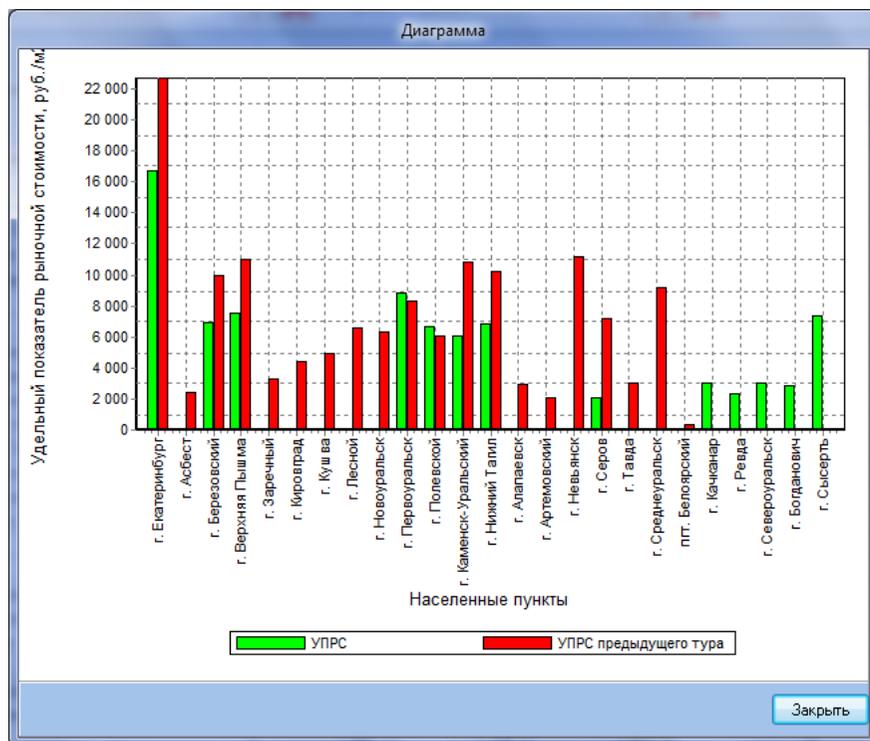
Анализ рыночной информации

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

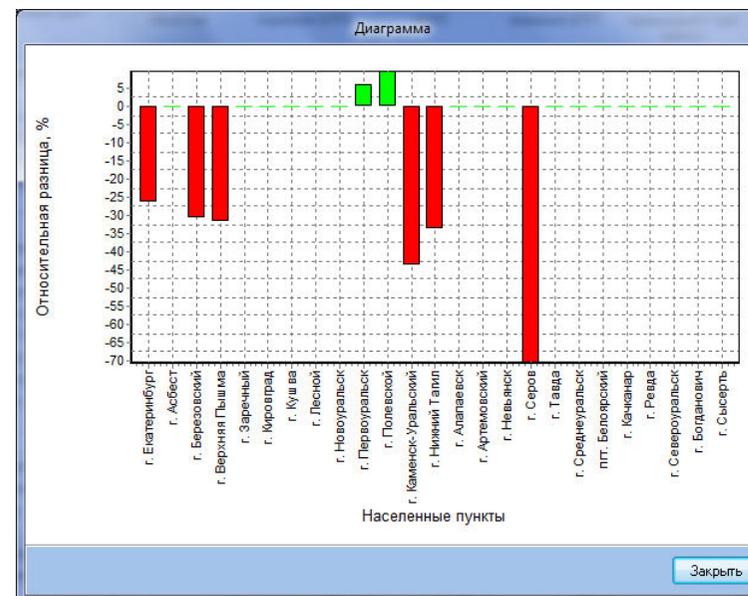
Населенный пункт	Количество объектов	Минимальные значения УПРС	Средние значения УПРС	Максимальные значения УПРС	Количество объектов в предыдущем туре оценки	Минимальные значения УПРС предыдущего тура оценки	Средние значения УПРС предыдущего тура оценки	Максимальные значения УПРС предыдущего тура оценки	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	45	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. Рева	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

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

Заголовок: Свердловская область

Муниципальные районы

Муниципальный район	Кадастровый номер	Площадь	УПКС	Кадастровая стоимость	УПКС предыдущего тура оценки	Кадастровая стоимость предыдущего тура оценки	Разница, руб.	Относительная разница, %
Байкаловский му	66:05:2601001:85	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	2 311 000.00	1 141.33	3 981 000.00	-1 670 000.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601004:173	1 293.00	660.40	858 520.00	1 141.33	1 483 729.00	-625 209.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601005:174	1 060.00	660.40	700 000.00	1 141.33	1 141 330.00	-441 330.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601005:3	1 993.00	660.40	1 311 000.00	1 141.33	2 000 000.00	-689 000.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601005:36	10 110.00	660.40	6 670 000.00	1 141.33	10 800 000.00	-4 130 000.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601005:38	5 300.00	660.40	3 500 000.00	1 141.33	5 300 000.00	-1 800 000.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601005:40	3 984.00	660.40	2 630 000.00	1 141.33	3 984 000.00	-1 354 000.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601005:85	586.00	660.40	380 000.00	1 141.33	586 000.00	-206 000.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601007:75	2 914.20	660.40	1 930 000.00	1 141.33	2 914 200.00	-1 000 000.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601007:77	852.00	660.40	560 000.00	1 141.33	852 000.00	-292 000.00	-42.14
Байкаловский му	66:05:2601007:85	1 820.00	660.40	1 200 000.00	1 141.33	1 820 000.00	-620 000.00	-42.14

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

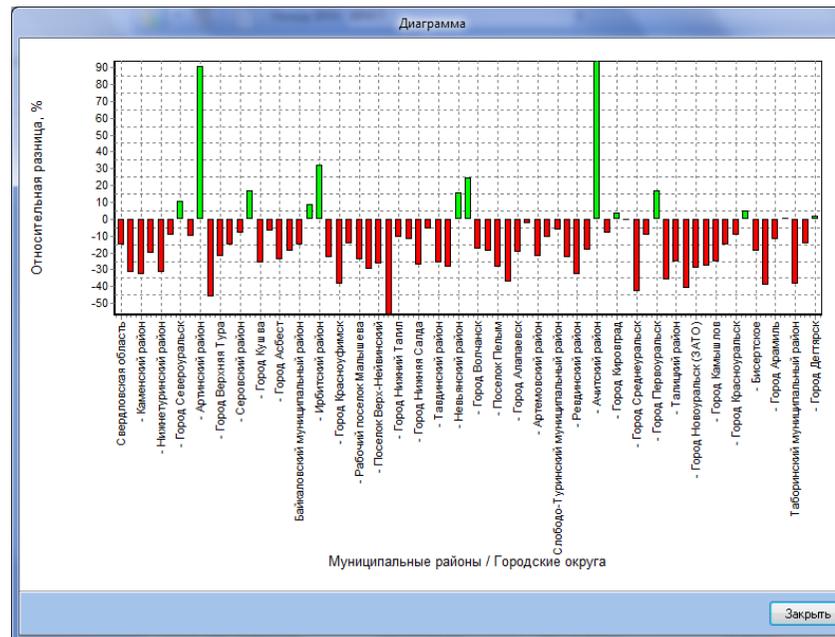
Фильтр

Наименование поля	Ограничение	Значение	Условие
Логическое условие			
Относительная разница, %	больше и равно	25	or
Относительная разница, %	меньше и равно	-25	

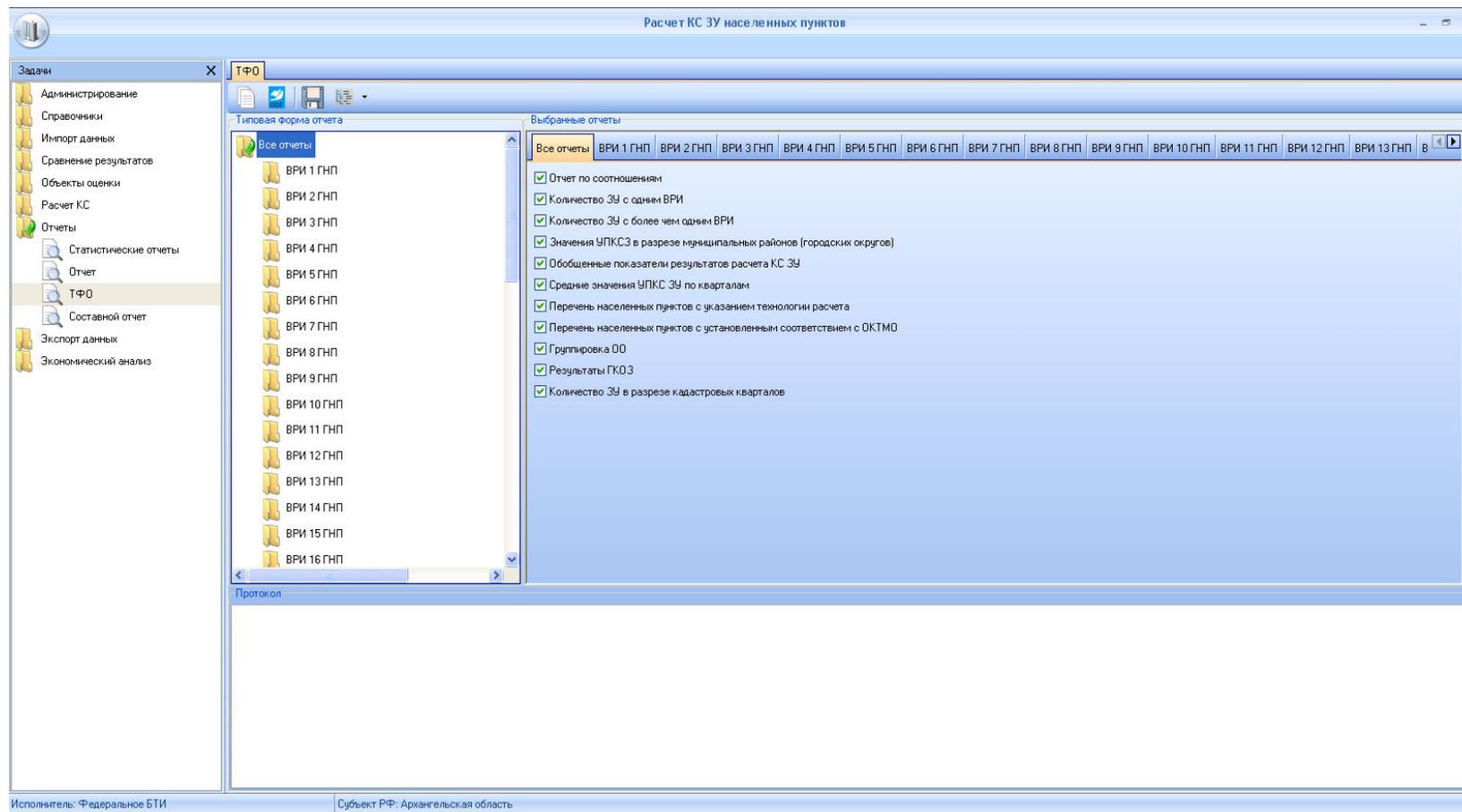
OK Отмена

Анализ полученных результатов. Экономический анализ

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



Формирование отчетных материалов

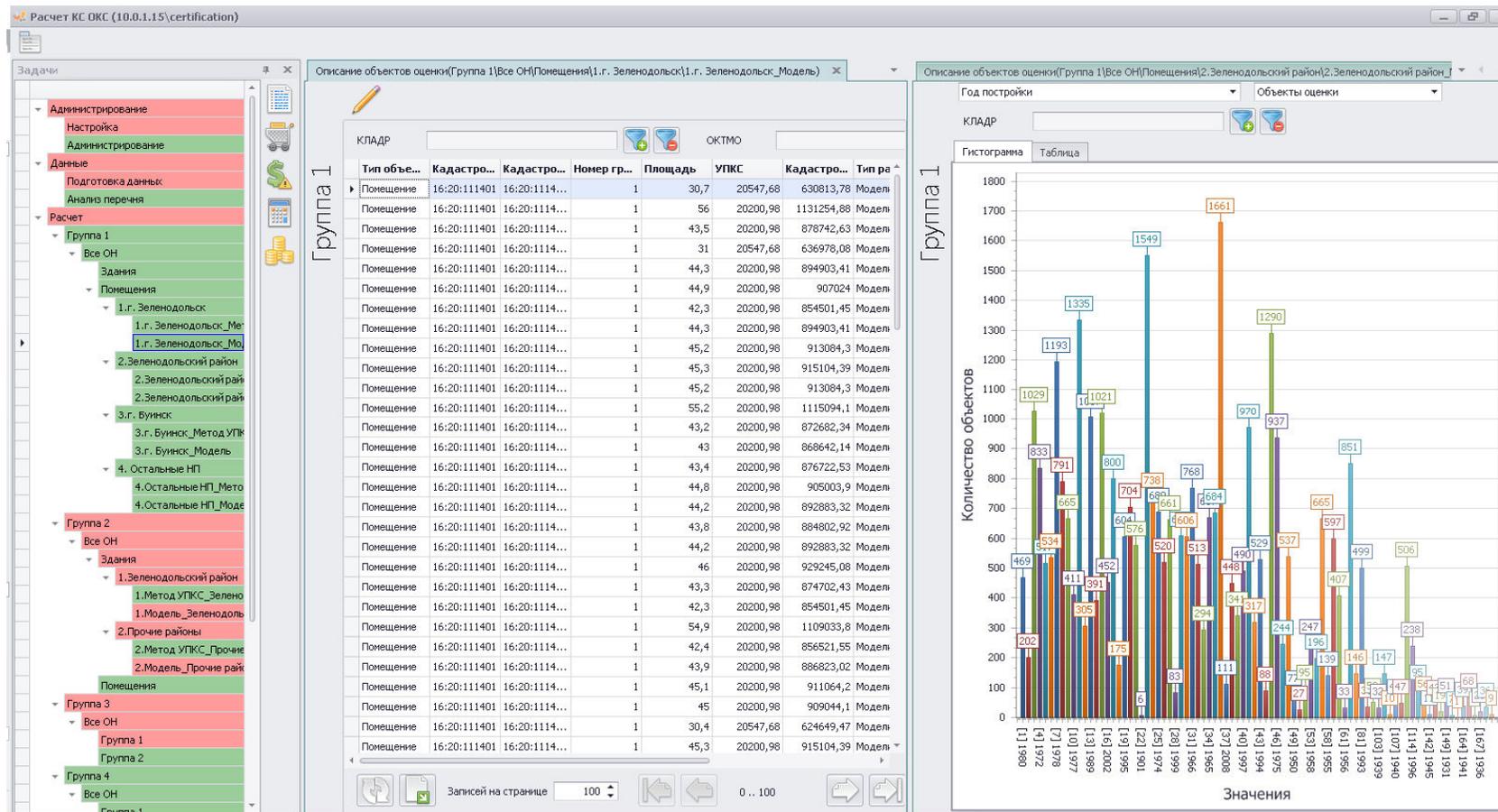




Автоматизированная система оценки недвижимости



Автоматизированная система оценки недвижимости





Основные отличительные особенности

Модульность

Быстрая адаптация к изменениям технологии расчета и/или потребностям заказчика

Унифицированный пользовательский интерфейс

Низкий порог обучения работе с ПО

Изменяемая предметная ориентация КСПО

Один комплекс может быть использован для проведения работ по КО ЗУ различных категорий земель и ОКС

Пересмотр организации процесса кадастровой оценки

Подходы используемые в ПО в большей степени соответствуют реальной ситуации в КО

Свободно от посторонних лицензий

ПО не содержит зависимостей на сторонние коммерческие программные продукты (за исключением ОС Windows и входящих в ее состав компонентов)



ГКР

Группа Комплексных Решений



Модуль «Моделирование»

Расчет КС ОКС (10.0.1.15\certification)

Задачи

- Администрирование
 - Настройка
 - Администрирование
- Данные
 - Подготовка данных
 - Анализ перечня
- Расчет
 - Группа 1
 - Все ОН
 - Здания
 - Помещения
 - 1.г. Зеленодольск
 - 1.г. Зеленодольск_Мет
 - 1.г. Зеленодольск_Мо
 - 2.Зеленодольский район
 - 2.Зеленодольский рай
 - 2.Зеленодольский рай
 - 3.г. Буинск
 - 3.г. Буинск_Метод УПК
 - 3.г. Буинск_Модель
 - 4. Остальные НП
 - 4.Остальные НП_Мето
 - 4.Остальные НП_Мод
 - Группа 2
 - Все ОН
 - Здания
 - 1.Зеленодольский район
 - 1.Метод УПКС_Зелено
 - 1.Модель_Зеленодоль
 - 2.Прочие районы
 - 2.Метод УПКС_Прочие
 - 2.Модель_Прочие рай
 - Помещения
 - Группа 3
 - Все ОН
 - Группа 1
 - Группа 2
 - Группа 4
 - Все ОН
 - Группа 1

Модуль моделирования

Версия модели: Моделирование

Редактировать 'Моделирование'

Переменные

Переменная	Вкл/Выкл	Тип	Корреляция	Метка
X0 <input checked="" type="checkbox"/> Материал стен...	<input checked="" type="checkbox"/>	кач	0,23	По-умолчанию
X1 <input checked="" type="checkbox"/> Год постройки...	<input checked="" type="checkbox"/>	кол	0,441	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Год постройки...	<input type="checkbox"/>	кач	0,36	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Группировка	<input type="checkbox"/>	кач	0	По-умолчанию
X2 <input checked="" type="checkbox"/> Этажность_код	<input checked="" type="checkbox"/>	кач	0,675	По-умолчанию
X3 <input checked="" type="checkbox"/> Расстояние до ...	<input checked="" type="checkbox"/>	кол	-0,249	По-умолчанию
X4 <input checked="" type="checkbox"/> Расстояние от ...	<input checked="" type="checkbox"/>	кол	-0,225	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Расстояние от ...	<input type="checkbox"/>	кол	0	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Наличие в насе...	<input type="checkbox"/>	кач	0,182	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Численность на ...	<input type="checkbox"/>	кол	0	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Тип населенног...	<input type="checkbox"/>	кач	0	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Год постройки	<input type="checkbox"/>	кач	0,308	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Материал стен	<input type="checkbox"/>	кач	0,199	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Этажность	<input type="checkbox"/>	кол	0,649	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Наименование ...	<input type="checkbox"/>	кач	0	По-умолчанию
<input type="checkbox"/> Наименование ...	<input type="checkbox"/>	кач	0	По-умолчанию
X5 <input checked="" type="checkbox"/> Площадь_1 гру...	<input checked="" type="checkbox"/>	кач	0,263	По-умолчанию

Метки

Модели

Аддитивная модель: $-140056.9085 + 30166.9596 X_0 + 46.8101 X_1 + 26434.0223 X_2 + 2421.8046 X_3 + 761.7295 X_4 + 10110.903 X_5$

Мультипликативная модель: $0.00 * X_0^{1.0641} * X_1^{3.0677} * X_2^{0.8807} * X_3^{0.1605} * X_4^{0.0967} * X_5^{0.3123}$

Экспоненциальная модель: $83.248 * e^{+1.1027 * X_0 + 0.0016 * X_1 + 0.9519 * X_2 + 0.1135 * X_3 + 0.0266 * X_4 + 0.2907 * X_5}$

Модель	Коэффициент детерминации		Среднеквадратическая ошибка		Отношение суммы невязок к ср...		Средняя относительная погрешность	
	Обучающая	Контрольная	Обучающая	Контрольная	Обучающая	Контрольная	Обучающая	Контрольная
Аддитивная модель	0,69	0,61	7,19%	7,87%	0,00%	139,01%	5,61%	6,18%
Мультипликативная модель	0,72	0,62	7,14%	7,80%	22,61%	149,85%	5,63%	6,13%
Экспоненциальная модель	0,71	0,61	7,23%	7,92%	22,66%	171,16%	5,58%	6,18%

Статистический анализ | Переменные | Парный Анализ | Анализ модели | Анализ невязок | Статистика



Модуль «Моделирование»

Метод «проб и ошибок»

Реализована возможность установки контрольных точек, возврата к предыдущим шагам и т.п.

Интерактивный режим моделирования

Изменения исходных данных сразу же приводят к изменению результата.

Дополнительные возможности анализа модели

Существует возможность произвести анализ поведения модели с экономической точки зрения.



ГКР

Группа Комплексных Решений



Модуль «Расчет ЦФ от графической информации»

Привязка объектов расчета

Объекты расчета

Поместите сюда заголовки колонки для группировки по этой колонке

Признак п...	UNID	CADASTR...	NAME	COMPOZIT...	ТипеObject	Слой
<input type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		109	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		109	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		109	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		109	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		103	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		104	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		101	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		105	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		117	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		109	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		109	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		109	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		109	KOZUOO	
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		105	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		109	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		103	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B76...	02:56:0503...		102	KOZUOO	ZU_02_56...
<input checked="" type="checkbox"/>	40E3F6B74...	02:28:0706...		102	KOZUOO	ZU_02_56...

Карта

Картографические данные

Стерлитамак_школы 0204200100000 0204200100000 02042001000

Поместите сюда заголовки колонки для группировки по этой колонке

Выбранный	ID	Name
<input type="checkbox"/>	0001000021D1	Школа№1
<input type="checkbox"/>	0001000021D2	Школа №2
<input type="checkbox"/>	0001000021D3	Лицей №3
<input type="checkbox"/>	0001000021D4	Школа №5
<input type="checkbox"/>	0001000021D5	Школа №20



Модуль «Расчет ЦФ от графической информации»

Разработан на основе
MapAround

Используется собственный картографический «движок»
MapAround, доступный всем желающим под лицензией
GPL

Значительная оптимизация
скорости расчета факторов

Благодаря использованию собственного механизма
обработки картографической информации была
значительно увеличена скорость расчета



ГКР

Группа Комплексных Решений



Сертификация программного обеспечения

РУССКИЙ РЕГИСТР

RUSSIAN REGISTER

000038



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ РУССКОГО РЕГИСТРА
RUSSIAN REGISTER SYSTEM CERTIFICATION
Зарегистрирована в Едином государственном реестре систем сертификации
рек. № РОСС RU.04BE.010001 от 30 июня 2006 г.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ CERTIFICATE OF CONFORMITY

№ РОСС RU.04BE.V00016

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. 61Н.

ПРОДУКЦИЯ
Комплекс специального программного обеспечения
«Кадастровая оценка земельных участков» _____ 50 6500
код ОК 005 (ОКД) _____

Серийный выпуск _____
по ГОСТ.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 «Бурное 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
Система сертификации А.

Генеральный директор _____ А. В. Владимирцев
подпись _____ должность, фамилия _____




РУССКИЙ РЕГИСТР
RUSSIAN REGISTER

РУССКИЙ РЕГИСТР

RUSSIAN REGISTER

000026



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ РУССКОГО РЕГИСТРА
RUSSIAN REGISTER SYSTEM CERTIFICATION
Зарегистрирована в Едином государственном реестре систем сертификации
рек. № РОСС RU.04BE.040001 от 30 июня 2006 г.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ CERTIFICATE OF CONFORMITY

№ РОСС RU.04BE.V00018

Срок действия с 16.12.2011 по 15.12.2014

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ
АССОЦИАЦИЯ ПО СЕРТИФИКАЦИИ «РУССКИЙ РЕГИСТР»**
191014, г. Санкт-Петербург, Литейный проспект, дом 45/8, лит. А, пом. 61Н.

ПРОДУКЦИЯ
Автоматизированная система оценки недвижимости _____ 50 6500
Серийный выпуск _____ код ОК 005 (ОКД) _____
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)»

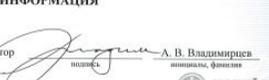
ИЗГОТОВИТЕЛЬ ООО «Группа комплексных решений», ИНН: 5262103820
Мотальный переулок, д. 8, ДЦ «Бурное Бизнес Парк», офис А301 г. Нижний Новгород, 603140, Россия
Тел.: (831) 467-89-03, факс: (831) 467-89-02

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»
№ 16-02.00007.00.026 от 12.12.2011 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Система сертификации А.

Генеральный директор _____ А. В. Владимирцев
подпись _____ должность, фамилия _____




РУССКИЙ РЕГИСТР
RUSSIAN REGISTER

РУССКИЙ РЕГИСТР

RUSSIAN REGISTER

000026



СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ
Некоммерческого партнерства «Саморегулируемая
организация оценщиков «Экспертный совет»

Орган по сертификации: НП «Саморегулируемая организация оценщиков
«Экспертный совет» 11. Москва, В. Звенигородский пер., д. 2/1, стр. 2.
ИНН 7706421004, ОГРН 1107796032104 от 23.04.2011 г., тел.: +7 (000) 290-26-01, e-mail: info@expert.ru

Регистрационный № 0003

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № 0003-1

Срок действия: с «27» августа 2012 г. по «26» августа 2014 г.

Сертификат выдан: Обществу с ограниченной ответственностью
«Группа комплексных решений» 5031098, г. М. номер по Гослицен. 28
ИНН 5262103820, ОГРН 1025201752375, №/Ф: +7 (831) 467-89-02.

Настоящий сертификат удостоверяет:
программа для ЭВМ «Комплекс специального программного
обеспечения «Расчет кадастровой стоимости земельных участков»
в составе модулей расчета КС ЗУ населенных пунктов, особо
охраняемых территорий, промышленности, сельскохозяйственных,
огороженных и дачных объектов» (версия 5.0.39870 и выше)

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ
системы добровольной сертификации Некоммерческого партнерства
«Саморегулируемая организация оценщиков «Экспертный совет»

Различия, касающиеся области распространения сертификата, могут быть
получены в органе по сертификации.

Руководитель органа по сертификации _____ А. В. Каминский
Эксперт: _____ М.О. Ильин

«27» августа 2012 г.





Система добровольной сертификации
Некоммерческого партнерства «Саморегулируемая
организация оценщиков «Экспертный совет»



Поддержка КСПО, дополнительные услуги

- Контроль состояния процесса по кадастровой оценке (анализ базы данных КСПО, проверка контрольных точек)
- Работы по преобразованию данных для взаимодействия с системой АИС «ГКН» и Фондом данных государственной кадастровой оценки
- Оказание методологической поддержки
- Доработка КСПО под конкретные требования Заказчика
- Услуги по оптимизации работ, связанных с большим объемом данных (ускорение процессов загрузки/выгрузки, расчетов и тп)



ГКР

Группа Комплексных Решений





Стоимость программного обеспечения «Расчет кадастровой стоимости земельных участков» при проведении оценочных работ в одном субъекте РФ в рамках одного договора (контракта)*

• Объекты капитального строительства	350 тыс. руб
• Земли населенных пунктов	350 тыс. руб
• Земли промышленности и иного специального назначения	250 тыс. руб
• Земли особо охраняемых территорий и объектов	250 тыс. руб
• Земли садоводческих, огороднических и дачных объединений	250 тыс. руб

* - просим Вас уточнять стоимость продукта





Стоимость различных типов сопровождения

Тип сопровождения	Стоимость для земель населенных пунктов и ОКС	Стоимость для остальных категорий земель
Стандартное	50 тыс. р. в полгода	35 тыс. р. в полгода
Стандартное «Плюс»	90 тыс. р. в полгода	65 тыс. р. в полгода
Персональное сопровождение	140 тыс. р. в полгода	100 тыс. р. в полгода





Наши клиенты

- ЗАО «Эксперт-Оценка»
- ООО «Институт оценки собственности и финансовой деятельности»
- ООО НПО «ГеоГИС»
- ООО «Научное Производственное Предприятие «Гипрозем»
- ООО «Оценка и Консалтинг»
- ФГУП «Ростехинвентаризация - Федеральное БТИ»
- ООО «Центр оценки и аудита»
- ООО «Научно-производственное аэрогеодезическое предприятие «Меридиан +»
- ООО «МОК-Центр»
- ФГУП «Российский государственный центр инвентаризации и учета объектов недвижимости - Федеральное бюро технической инвентаризации»
- ООО «ТИТАН-ОЦЕНКА»
- ООО «Центр экспертизы оценки и кадастра»
- ГУП Республики Саха (Якутия) «Республиканский центр технического учета и технической инвентаризации»
- ООО «Агентство независимой оценки и судебных экспертиз»
- ГУП «Башземоценка»
- ОАО «Республиканский кадастровый центр «Земля»
- ООО «СОВЕТНИК»
- СПО установлено в Нижегородской строительной академии и используется в учебном процессе при изучении курса «Оценочная деятельность»



ГКР

Группа Комплексных Решений





Контактная информация

www.gkr.su



ГКР Группа Комплексных Решений

ОЦЕНКА И КОНСАЛТИНГ

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ



**119180, Москва, ул. Большая Якиманка, д. 22, офис 9
Тел.: +7 (495) 787-20-46**

**603140, г. Нижний Новгород, пер. Мотальный, д.8,
Деловой центр "Бугров Бизнес Парк", офис А301,
Тел.: +7 (831) 467- 89-02; 467- 89-05**

E-mail: info@gkr.su

Сопровождение: support_np@gkr.su

**По вопросам приобретения КСПО Вы можете обратиться к инженеру по сопровождению
[Усачевой Ольге](#)**