



СЛУЖБА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КАДАСТРА ГОРОДА МОСКВЫ

ГУП «ИТЦ Москомархитектуры»

125047, Москва, 2-ая Брестская ул., 8
тел. (495) 251-56-02, 251-61-14, 250-00-36, факс. (495) 250-14-71
электронная почта: contact@ggk.mos.ru
<http://www.gradkadastr.ru>

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ

Г. МОСКВА
2009 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ИСОГД КАК СИСТЕМА СБОРА, ПОДГОТОВКИ И ВЫДАЧИ СВЕДЕНИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ГОРОДСКИМИ ТЕРРИТОРИЯМИ	3
1.1. ИСТОРИЯ ВОПРОСА И СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИТУАЦИЯ	3
1.2. ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ВЕДЕНИЮ ИСОГД КАК КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИЕЙ	4
1.3. МУНИЦИПАЛЬНАЯ ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА	6
1.4. ХРАНИЛИЩЕ АРХИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ	10
1.5. СИСТЕМА СБОРА И ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ	14
1.6. СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ДОКУМЕНТООБОРОТА, СВЯЗАННОГО С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ	19
1.7. ИНСТРУМЕНТ ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	22
1.8. СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ	24
2. ИНФОРМАЦИОННОЕ НАПОЛНЕНИЕ ИСОГД	25
2.1. СТРУКТУРА ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ИСОГД	25
2.2. ОСНОВНЫЕ ПОСТАВЩИКИ СВЕДЕНИЙ ИСОГД	26
2.3. ОСНОВНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ СВЕДЕНИЙ ИСОГД	26
3. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ	27
3.1. ВЕДЕНИЕ ДОКУМЕНТООБОРОТА ОРГАНОВ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА ..	27
3.2. ПОДДЕРЖКА СВЯЗИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КАРТОЧКИ ДОКУМЕНТА ИЛИ ОБЪЕКТА С ЭЛЕКТРОННОЙ КАРТОЙ ГОРОДА	27
3.3. ПОДДЕРЖКА СПЕЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ СИСТЕМЫ	27
3.4. МОНИТОРИНГ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	28
4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИСОГД	28
4.1. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИОННОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ СИСТЕМЫ	28
4.2. С ЧЕГО НАЧАТЬ ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ	28
4.3. СЛОЖНОСТИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ ..	29
4.4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ	29
4.5. НОРМАТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТЫ ИСОГД	30

1. ИСОГД как система сбора, подготовки и выдачи сведений по управлению городскими территориями

Информационная система обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) — это, в соответствии с действующим законодательством (ст. 56 Градостроительного кодекса РФ), систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства и иных необходимых для осуществления градостроительной деятельности сведений.

Базовые требования к ИСОГД определены постановлением Правительства РФ от 9 июня 2006 года N 363 «Об информационном обеспечении градостроительной деятельности» и Приказом Министра регионального развития Российской Федерации от 30 августа 2007 г. N 85 «Об утверждении документов по ведению информационной системы обеспечения градостроительной деятельности».

1.1. История вопроса и существующая ситуация

Этап 1. МГИС.

Информационные системы муниципальных образований, связанные с обеспечением деятельности организаций, осуществляющих управление территориями, начали возникать и развиваться с середины 90-х годов, еще до принятия градостроительных кодексов 1998 и 2004 г. в виде муниципальных геоинформационных систем.

Тогда они выглядели как муниципальные ГИС – системы, обеспечивающие связь данных об объекте с электронной картой.

Перенос данных с бумажной основы в электронный векторный вид происходил как в органах архитектуры и градостроительства, так и в других организациях, например, в предприятиях сферы ЖКХ. В результате у некоторых городов появились наборы электронных карт, выполненные в различных ГИС, с различными требованиями по вводу данных.

Этап 2. Информационные системы документооборота для органов архитектуры и градостроительства.

Создание электронных карт объективно привело к росту требований к информационному обеспечению деятельности по управлению муниципальными образованиями. Органы архитектуры и градостроительства ряда городов начали включать в ГИС семантические данные об объектах градостроительной деятельности, появились информационные системы, позволяющие пользователям автоматизировано формировать основные документы с использованием картографического материала, и вести весь документооборот в одной программе.

Этап 3. Появление термина ИСОГД. ИСОГД как хранилище архивных данных. Сбор и предоставление информации

С появлением нового градостроительного кодекса 2004 года появился термин «Информационная система обеспечения градостроительной деятельности».

Назначение ИСОГД, требования к ведению ИСОГД, уровень органа власти на котором целесообразно создавать и вести информационную систему с тех пор и по настоящее время активно обсуждается на всех конференциях и семинарах, посвященных градостроительству. С подробными материалами по обсуждению связанных с созданием и ведением ИСОГД проблем можно ознакомиться на сайте ГИС-Ассоциации по адресу <http://gisa.ru/gradinfo.html>.

Фактически федеральными актами основной функцией ИСОГД было определено хранение архивных данных – копий документов, связанных с градостроительной деятельностью.

Этап 4. Информационные системы как инструмент развития территории и мониторинга использования территории.

Данные о градостроительных объектах, связанные с электронной картой территории, в настоящее время активно используются проектировщиками при разработке документации территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории.

В свою очередь, информация о регламенте использования территории позволяет осуществлять мониторинг градостроительной деятельности, т.к. есть возможность сравнивать фактическое использование территории с установленным регламентом, фактические параметры объектов с предельными, отслеживать сроки реализации документации по планировке территории.

Этап 5. Новые возможности геоинформационных систем и использование их в ИСОГД

В настоящее время в геоинформационных системах различных организаций появляются новые тенденции.

Через интернет предоставляются данные о городских территориях, совмещенные с полученными при помощи космических спутников снимками. Очень популярны стали геоинформационные порталы и интерактивные карты, предоставляющие информацию справочного и рекламного характера. Появились 3D-модели городов.

Сложности использования этих технологий в ИСОГД имеют не технический, а организационный и финансовый характер.

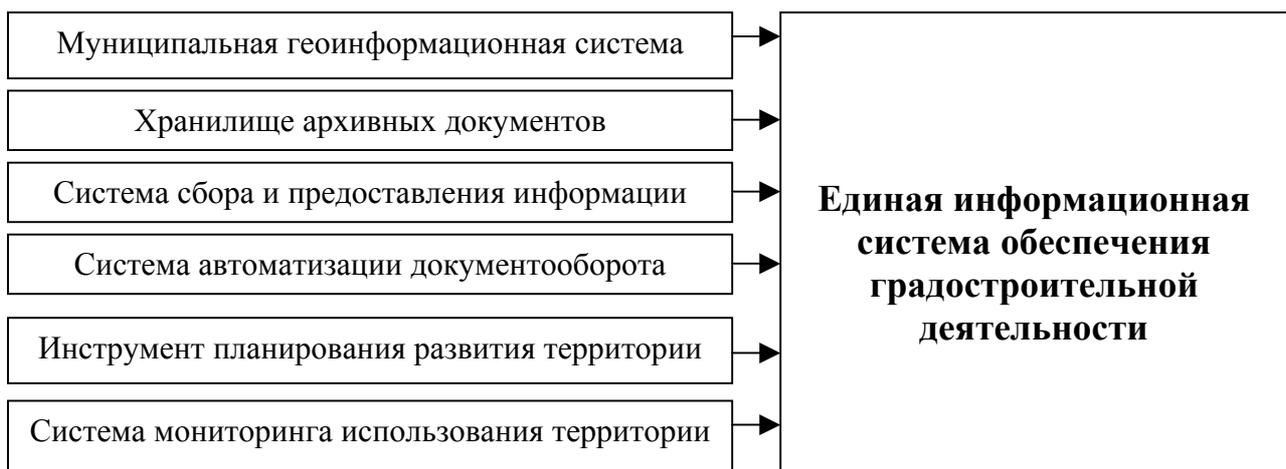
При этом основной задачей ИСОГД по-прежнему остается необходимость сбора всей информации о территории в единой системе и обмен данными с другими информационными системами, в том числе с АИС ГКН.

1.2. Основные подходы к ведению ИСОГД как комплексной системы управления территорией

Изначальные различия в целях создания муниципальных ИСОГД привели к формированию различных подходов к определению основного назначения систем.

Можно выделить следующие основные подходы к определению назначения ИСОГД:

- ИСОГД – муниципальная геоинформационная система, позволяющая собирать разномасштабные, полученные из разных источников данные о территории в едином проекте.
- ИСОГД – хранилище архивных документов.
- ИСОГД – система автоматизации документооборота, связанного с градостроительной деятельностью.
- ИСОГД – система сбора и предоставления информации.
- ИСОГД – инструмент планирования развития территории муниципального образования.
- ИСОГД – система мониторинга использования территории.



№	Назначение	Описание	Функционирование
1	Геоинформационная система	Собраны всех геоинформационные данные в едином проекте. Определены структура слоев, стилей и правила ввода данных.	Используется как единый источник информации для органов архитектуры и градостроительства; органов государственной власти; предприятий сферы ЖКХ.
2	Хранилище архивных документов	Собрана вся документация, обеспечивающая градостроительную деятельность; документы отсортированы по разделам и книгам.	Регистрация и хранение «эталона» документа: отсканированного образа утвержденной копии документа. Вывод реестра документов по запросам. Ведение истории изменения документов и связей между документами.
3	Система автоматизации документооборота	Система позволяет автоматизировано формировать документы и отчеты с использованием графической и семантической информации; обеспечивает процессы ведения документооборота.	Настройка рабочих мест по вводу данных. Автоматизированная подготовка документов и отчетов. Настройка технологических процессов. Мониторинг подготовки документов.
4	Система сбора и предоставления информации	Система позволяет автоматизировано обмениваться пакетами сведений с организациями поставщиками и потребителями информации.	Определяются форматы и классификаторы для получения информации. Определяются формы выдачи информации для различных категорий пользователей.
5	Инструмент планирования развития территории	Документация по развитию территории подготавливается с использованием данных системы.	Документация готовится с учетом всех сведений единой системы. Автоматизируется процесс подготовки документации (например, буферные зоны) и контроля качества документации, устраняются разночтения в данных, полученных из разных источников.
6	Система мониторинга использования территории	Проводится мониторинг использования территории, в соответствии с функциональным назначением, требованиям к параметрам, ограничениями по использованию территории	Автоматизировано формируются документы, использующие данные градостроительного регламента (например, ГПЗУ). Проводится мониторинг градостроительной деятельности по видам использования и параметрам градостроительных объектов.
7	Предоставление платных услуг*	Предоставление платных услуг по размещению рекламно-справочной информации.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Платное предоставление сведений о документах. ❖ Платное предоставление сведений об объектах и территории. ❖ Размещение сведений о базовых пространственных объектах рекламно-справочного характера (например, местонахождение организаций с указанием предоставляемых услуг). ❖ Реклама инвестиционно-привлекательных объектов недвижимости (3D-моделирование, рекламное описание характеристик).

* Порядок предоставления платных услуг должен определяться действующими нормативными актами Российской Федерации и дополнительными постановлениями.

1.3. Муниципальная геоинформационная система

Муниципальная географическая информационная система (МГИС) - информационная система, обеспечивающая сбор, хранение, обработку, доступ, отображение и распространение пространственно-координированных данных (пространственных данных) по территории муниципального образования.

МГИС предназначены для решения задач инвентаризации, анализа, оценки, прогноза и управления окружающей средой и территориальной организацией общества.

Основу МГИС составляют автоматизированные картографические системы, а главными источниками информации служат различные геоизображения.

Основной период появления муниципальных ГИС в России относится к концу 1990-х годов; хотя в Канаде, США и Швеции первые ГИС появились для изучения природных ресурсов в середине 1960-х годах.

Муниципальные ГИС интегрируют картографическую информацию, данные дистанционного зондирования, специальные данные, относящиеся к объектам территории, например – сведения об инженерных сетях; статистические данные по территории, данные экологического мониторинга и другую информацию, относящуюся к объектам на территории.

Семантическая информация об объектах территории в таких системах связывается с электронной картой территории.

Информация об объектах, связанных с градостроительной деятельностью, выводится в виде реестров, предусматриваются формирование запросов и отчетов по заданным параметрам.

Кроме информации об объектах система может содержать данные о зонировании территории и регламенты ее использования; иные сведения, связанные с градостроительными объектами.

Пример:

Структурная схема состава регистрируемых информационных ресурсов Градостроительного кадастра города Москвы

Информация о фактическом состоянии территории, ее использовании и условиях использования						
Опорный план	План функционального использования территории	План территориального деления	Историко-архитектурный опорный план	Эколого-градостроительный опорный план	Схема транспортного обслуживания территории	Схема размещения инженерных магистральных сетей и сооружений

Информация о градостроительной ценности территории						
Оценка транспортной доступности и связности территории	Оценка ресурсов инженерного обеспечения территории	Оценка эффективности использования территории	Природно-экологическая оценка территории	Историко-архитектурная оценка территории	Инвестиционная оценка территории	Рекреационная оценка территории

Информация о градостроительных регламентах						
План обеспеченности территорий утвержденной градостроительной, архитектурно-строительной и исходно-разрешительной документацией	Функциональное зонирование	Строительное зонирование	Ландшафтное зонирование	Правовая и нормативная документация	Линии градостроительного регулирования	

Земельные участки №40190 - Microsoft Internet Explorer

Выход <=>

Удалить Discovery Карта Связать с картой Связать файлы - Дело о ЗУ История

Основные сведения Организации Сотрудники Адреса Связанные объекты Связан

Наименование	Значение
Код связи с картой	40190
Общие показатели	
Субъект Российской Федерации	Приморский край1
Муниципальное образование	город Владивосток
Кадастровый номер земельного участка	25:28:01 00 30:00155
Кадастровый номер района	25:28:01
Местонахождение земельного участка	г. Владивосток. в районе ул. ?
Информация о возможности разделения земельного участка	Разделение не возможно
Примечание	
Дата правового документа	14.06.2007
№ правового документа	125/12
Состояние земельного участка	Не свободен
Изъятие/резервирование ЗУ	ЗУ подлежит изъятию
Регламент	
Площадь земельного участка	4457 кв. м.
Назначение земельного участка	Жилая застройка
% застройки ЗУ	24 %
Залесённость	0 %
Данные о собственности	

27 900 m, 47 400 m Editing: Земельные_участки Selecting: Земельные_участки

Рис 1. Информационная карточка земельного участка, г. Владивосток

The screenshot shows the MapInfo Professional interface with a map of Ulyanovsk. A yellow checkered object is highlighted on the map. An information window titled "Объекты культурного наследия №9710" is open, displaying the following data:

Наименование	Значение
Код связи с картой	23
Общие показатели	
Субъект Российской Федерации	Ульяновская область
Муниципальное образование	город Ульяновск
№	124
Наименование	Дом дворян Ермоловых
Местоположение	
Кадастровый номер района	73:24:04
Адрес: район	Ленинский район
Адрес: улица	Ленина, Улица
Адрес: дом	59
Тип объекта культурного наследия	Памятники истории и культуры
Категория объекта культурного наследия	Региональный истории
Показатели документа	
Документ-основание	Решение Ульяновского облисполкома № 345/11 от 16.05.1968 г.

Рис 2. Карточка объекта культурного наследия, г. Ульяновск

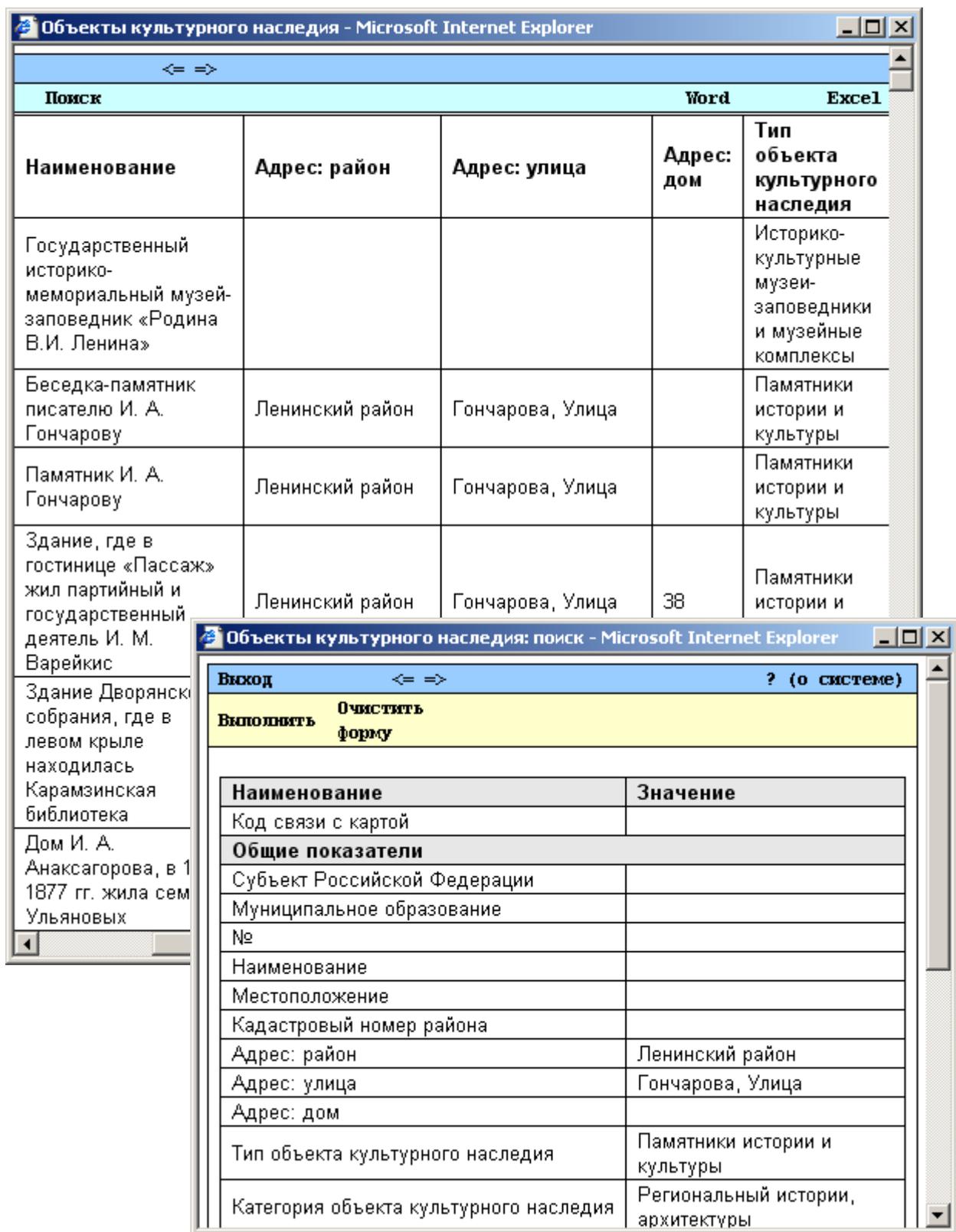


Рис 3. Реестр объектов культурного наследия и форма поиска

1.4. Хранилище архивных документов

Представление ИСОГД как системы хранения архивных документов, и выдачи этих документов по запросу регламентируется федеральным законодательством.

В рамках реализации федеральной целевой программы "Электронная Россия (2002-2010 годы)" Муниципальным учреждением "Центр муниципальных информационных ресурсов и технологий" (г. Череповец) в 2006-2007 годах были выполнены работы по Моделированию инфраструктуры информационного обеспечения градостроительной деятельности и техническое проектирование автоматизированных ИСОГД.

В результате этих работ были выпущены приказы, регулирующие порядок ведения ИСОГД:

Министерства регионального развития Российской Федерации:

- Приказ от 30 августа 2007 г. № 86 «Об утверждении порядка инвентаризации и передачи в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности органов местного самоуправления сведений о документах и материалах развития территорий и иных необходимых для градостроительной деятельности сведений, содержащихся в документах, принятых органами государственной власти или органами местного самоуправления».
- Приказ от 30 августа 2007 г. № 85 «Об утверждении документов по ведению информационной системы обеспечения градостроительной деятельности». Приказом регламентированы:
 - порядок ведения книг, входящих в состав информационной системы обеспечения градостроительной деятельности
 - порядок присвоения регистрационных и идентификационных номеров
 - система классификации и кодирования, используемой при ведении книг, входящих в состав информационной системы обеспечения градостроительной деятельности

Министерства экономического развития и торговли Российской Федерации:

- Приказ от 26 февраля 2007 г. № 57 «Об утверждении методики определения размера платы за предоставление сведений, содержащихся в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности».

Фактически, указанные выше нормативные документы задают структуры упорядочивания имеющейся информации, определяют способы поступления информации в систему и выдачи сведений из системы.

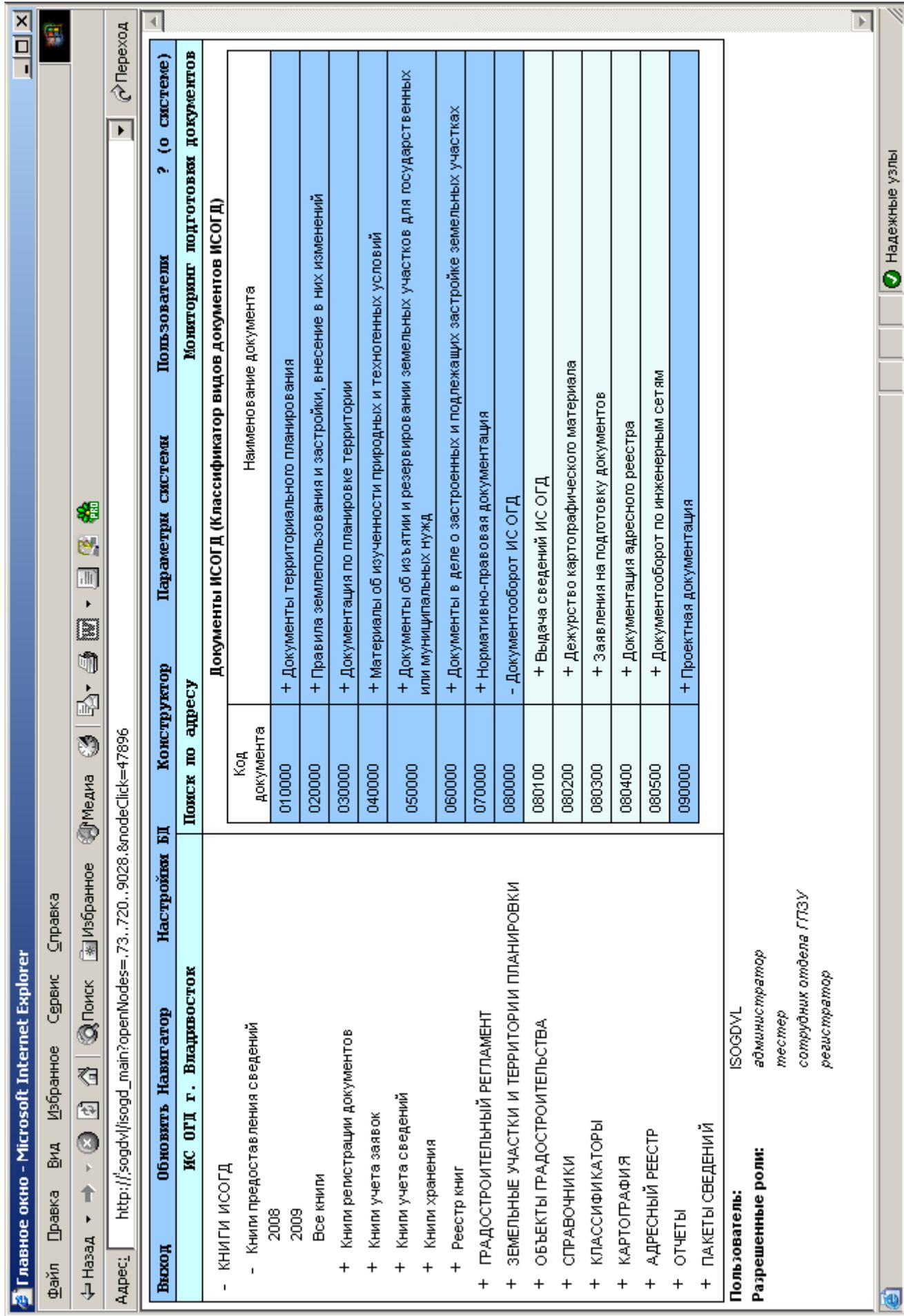


Рис 4. Главное окно системы

К каждому документу в системе присоединяются копии отсканированных документов.

Карты (схемы) генплана №40131 - Microsoft Internet Explorer

Выход <=>

Удалить Discovery Карта Связать с картой Связать файлы + История **Формировать документ**

Основные сведения	Организации	Сотрудники	Адреса	Связанные объекты	Связанные документы
-------------------	-------------	------------	--------	-------------------	---------------------

Дата окончания действия: 23.12.08

Наименование	Значение
Номер документа	1
Дата документа	15.09.2008
Наименование документа	Карта границ и населенных пунктов муниципальных образований Владивостокского городского округа
Регистрационный номер документа	05701000_03_000001_02
Дата регистрации	05.12.2008

Общие показатели

http://131.108.39.121/pls/isogdvl/pck_file.SHOW_IMAGE?fid=2126_2127_0_1. Ситуация_Ок...

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад < > < > < > < >

Адрес: http://pls/isogdvl/pck_file.SHOW

Дерево данных - Microsoft Internet Explorer

- 1 15.09.08
- 1. Ситуация Округ (3 669 116 :ISOGDVL)
- WinRAR (1 677 365 :ISOGDVL)

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН ВЛА
Карта границ и населенных
Владивостокского городского округа
М 1 : 100 000

Надежные узлы

Рис 5. Присоединение файлов к документу. Карта генерального плана.

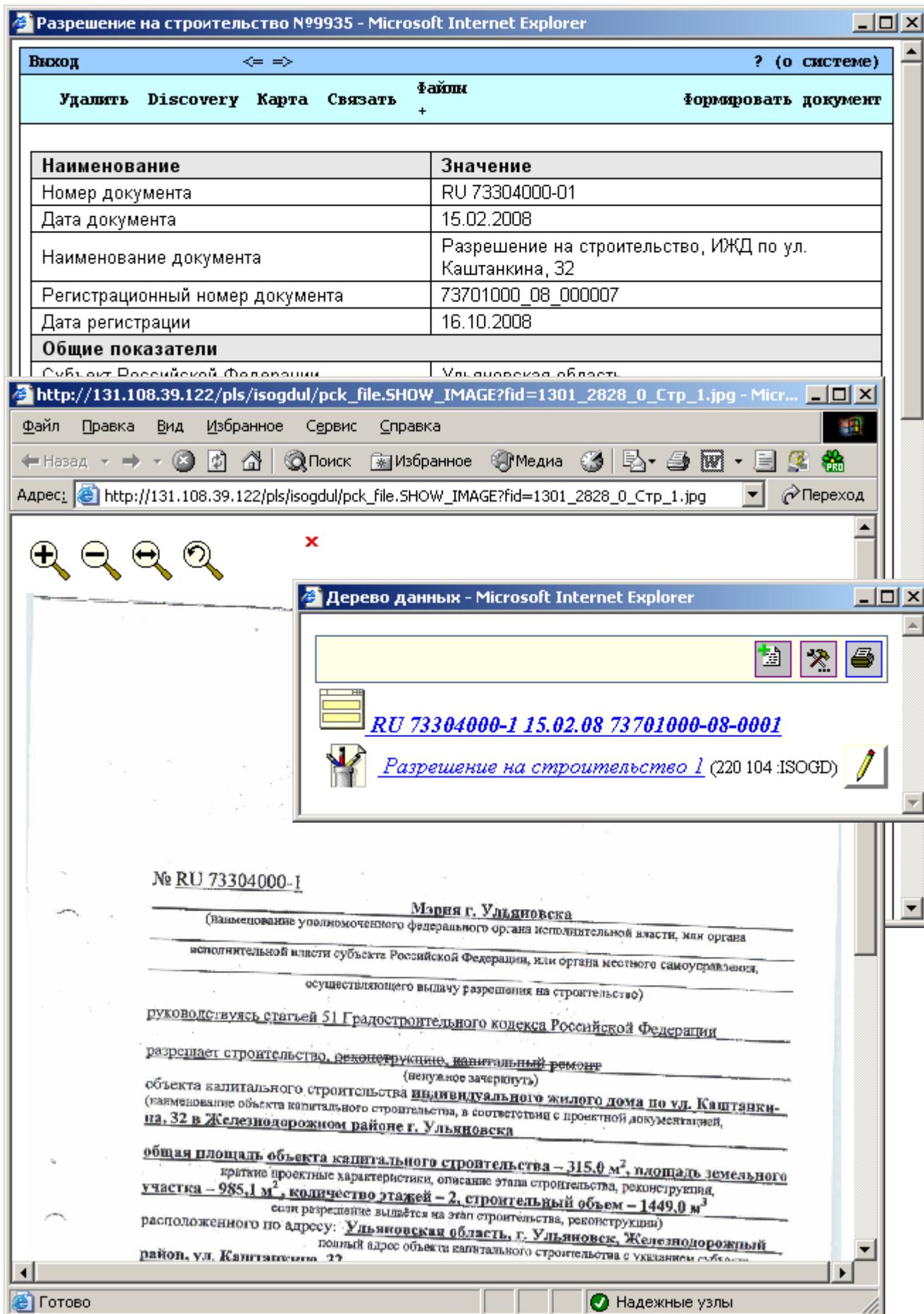


Рис 6. Присоединение файлов к документу, разрешение на строительство.

1.5. Система сбора и предоставления информации

Информация из ИСОГД имеет высокую степень востребованности.

Но нормативные документы федерального уровня в настоящее время не полностью регламентируют порядок выдачи сведений ИСОГД. Поэтому в муниципальных образованиях, активно работающих с системой, обычно принимаются дополнительные нормативные документы о форматах, оформлении и составе сведений ИСОГД.

По мере выполнения федеральных программ, у муниципальных образований появляются дополнительные возможности по обновлению сведений ИСОГД. Например, появилась возможность использования свежих материалов дистанционного зонирования земли (ДЗЗ) для обновления картографической основы, что существенно увеличило интерес муниципальных образований к использованию ИСОГД.

По мере развития информационных технологий в России широко стали использоваться гео-порталы, предоставляющие информацию, связанную с пространственными объектами, через Интернет.

Современные технологии позволяют организовывать ИСОГД в виде распределенной системы. В такую систему могут вводиться сведения с удаленных рабочих мест; система может поддерживать ссылки на информацию, первоисточником которой является другая организация.

Пользоваться информацией ИСОГД могут так же с удаленных рабочих мест различные организационные структуры с настроенными правами доступа.

Кроме пользования информацией в удаленном доступе, оператор ИСОГД может подготавливать и выдавать сведения ИСОГД по основным разделам ИСОГД, и дополнительные сведения, хранящиеся в информационной системе в дополнительных разделах.

Порядок выдачи сведений информационной системы должен быть закреплён нормативными документами.

Так, например, в г. Москве выдается кадастровая справка.

Все решения о строительстве и реконструкции объектов на территории города Москвы принимаются на основе содержащихся в кадастровой справке сведений. Без кадастровой справки такие решения не принимаются (ст. 23 Закона города Москвы от 15.12.2004 № 88 «О градостроительном кадастре города Москвы»).

Кадастровая справка содержит сведения о градостроительных регламентах, иные сведения об условиях осуществления градостроительной деятельности на определенном участке территории города Москвы. По желанию заказчика в кадастровую справку включаются сведения Департамента земельных ресурсов города Москвы об оформленных правах на земельные участки и МосгорБТИ о зданиях и сооружениях.

Служба градостроительного кадастра города Москвы несет ответственность за достоверность содержащихся в кадастровой справке сведений (ст. 22 Закона города Москвы от 15.12.2004 № 88 «О градостроительном кадастре города Москвы»).

В иных городах России сведения ИСОГД могут выдаваться в виде пакетов сведений, сформированных по определенной тематике запроса.

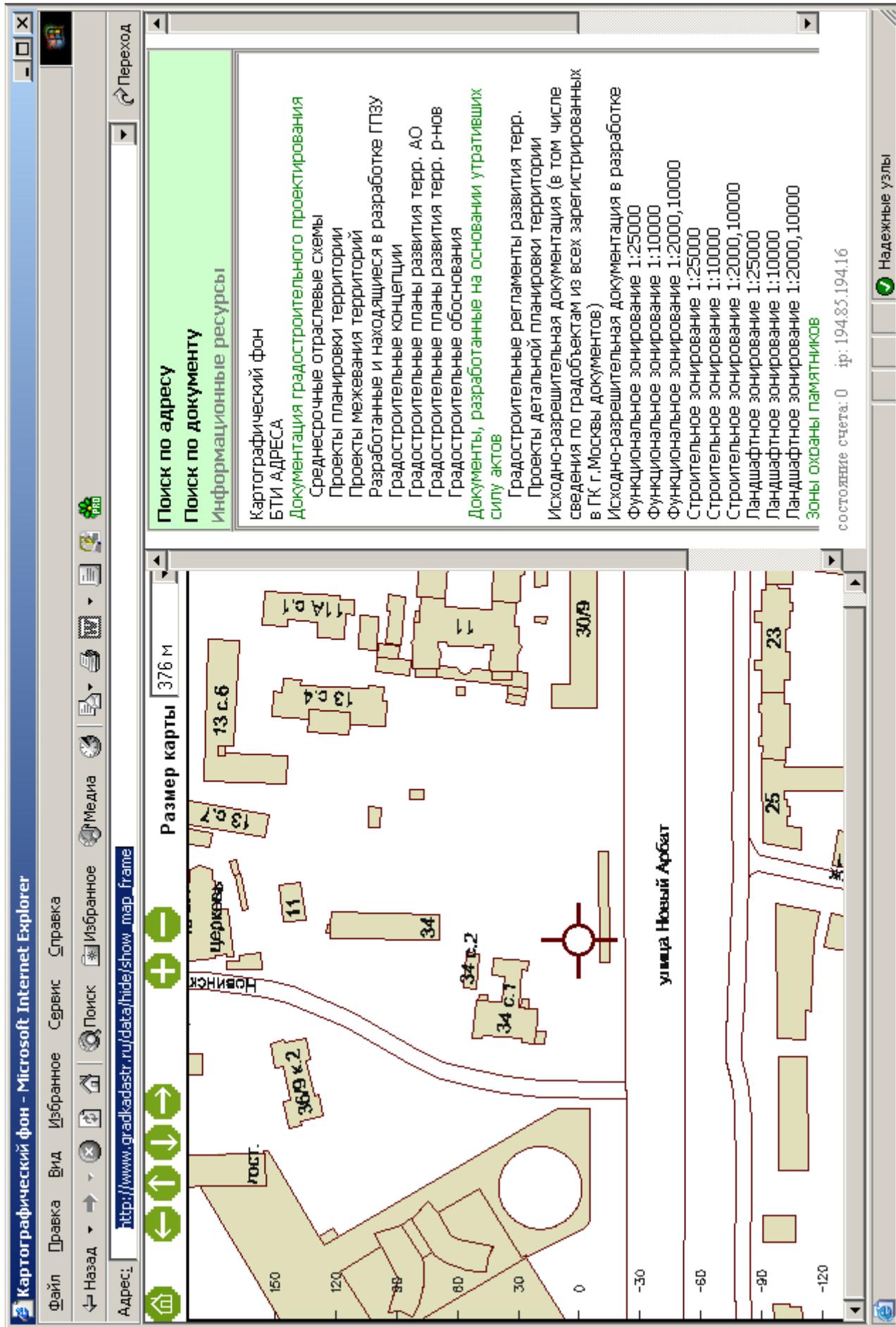


Рис 7. Предоставление информации через интернет, информационные ресурсы, г. Москва

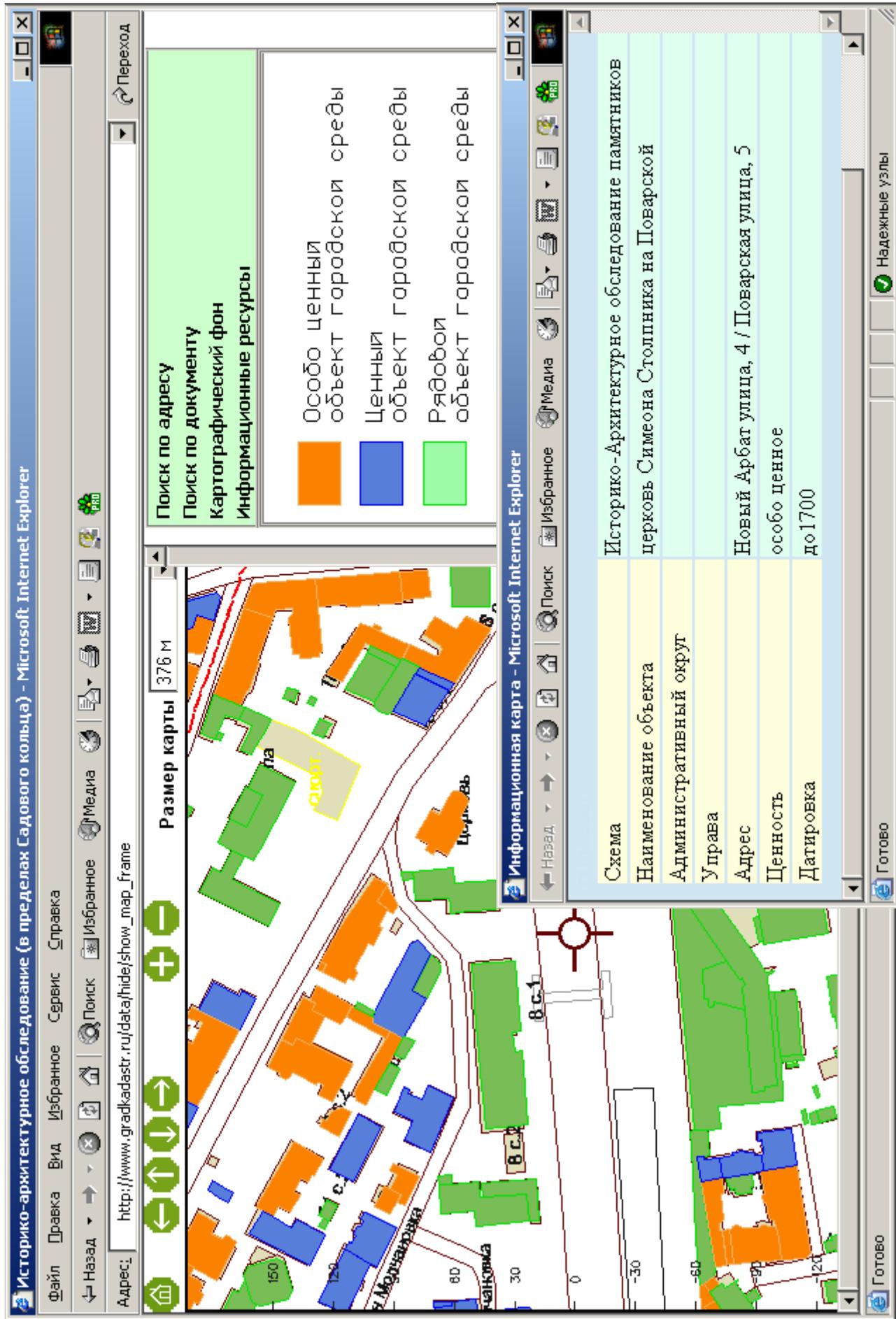
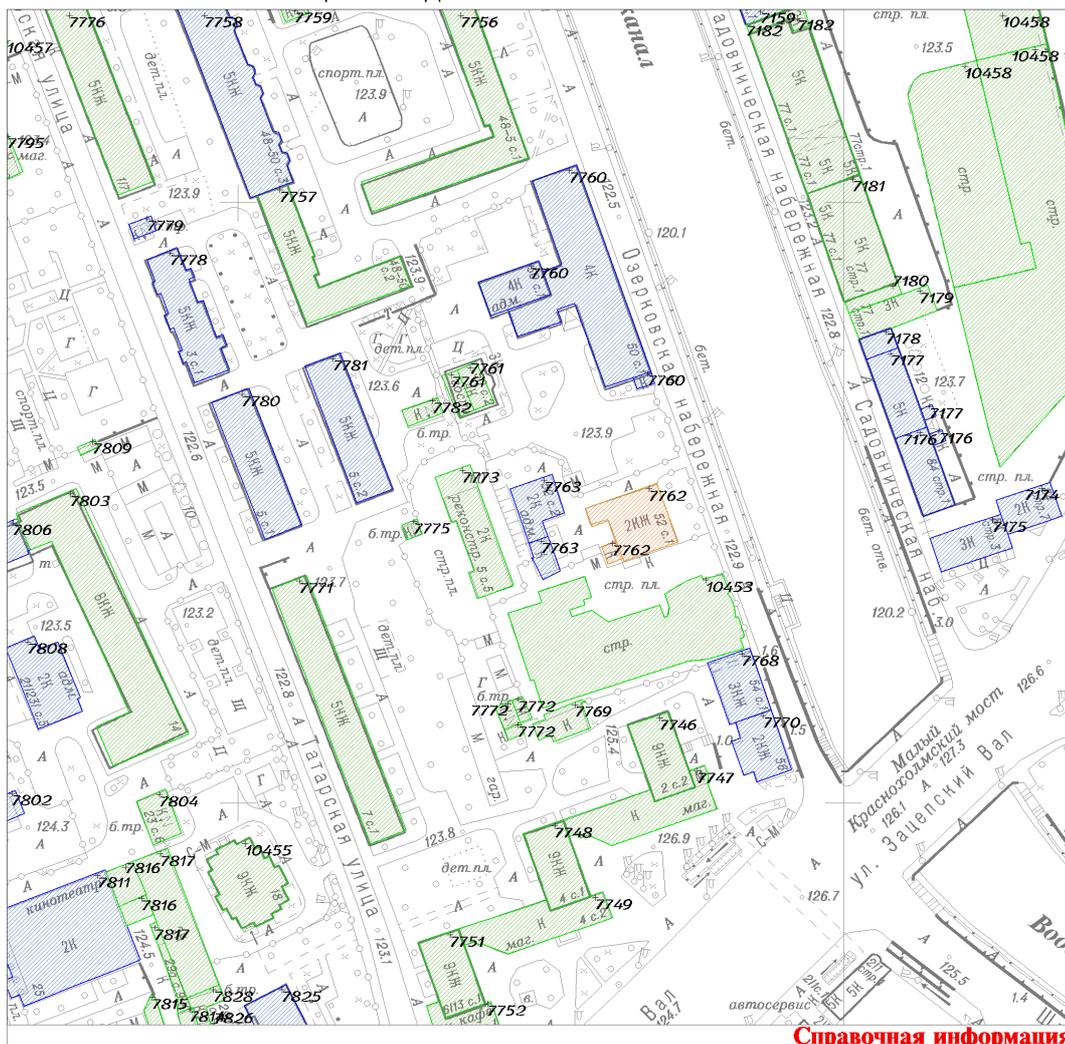


Рис 8. Предоставление информации через интернет, данные историко-архитектурного обследования, г. Москва

**ФРАГМЕНТ ПЛАНА ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ
ЦАО ГОРОДА МОСКВЫ М 1:2000**



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1500 порядковый индекс
- Особо ценный объект городской среды
- Ценный объект городской среды
- Рядовой объект городской среды

Информационный ресурс ГК города Москвы по историко-архитектурному обследованию в пределах Садового кольца сформирован в соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 25.07.2000 №566 "О проведении историко-архитектурного обследования города Москвы в 2001-2010 гг."

- Примечание: 1. Данный информационный ресурс подготовлен на основе материалов историко-архитектурного обследования, выполненного специализированной историко-архитектурной мастерской №17 ГУП "Моспроект-2" им. М.В. Посохина
 2. Разъяснения о порядке использования информации приведены в приложении N2 к кадастровой справке.
 3. Информацию об охранном статусе объектов городской среды можно получить в Комитете по культурному наследию города Москвы.

СЛУЖБА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КАДАСТРА ГОРОДА МОСКВЫ



ИЗГОТОВИТЕЛИ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ
ГК города МОСКВЫ: НИИПИ ГЕНПЛАНА, ГлавАПУ,
МОСКОМНАСЛЕДИЕ, МОСГОРГЕОТРЕСТ, МОСПРОЕКТ-2

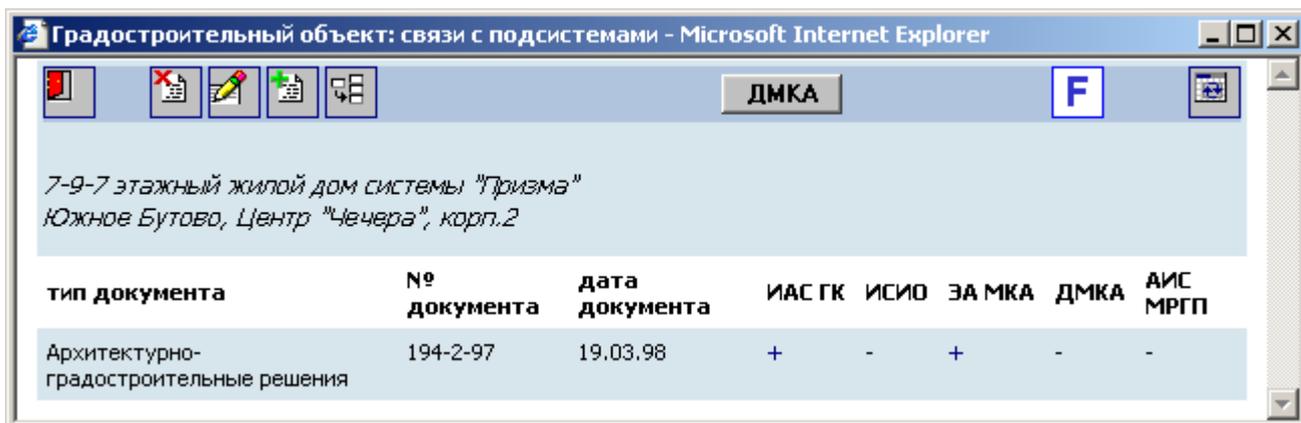
77-ГК/100-007/08-1509
от 30.07.08 г.

ЛИСТ
11

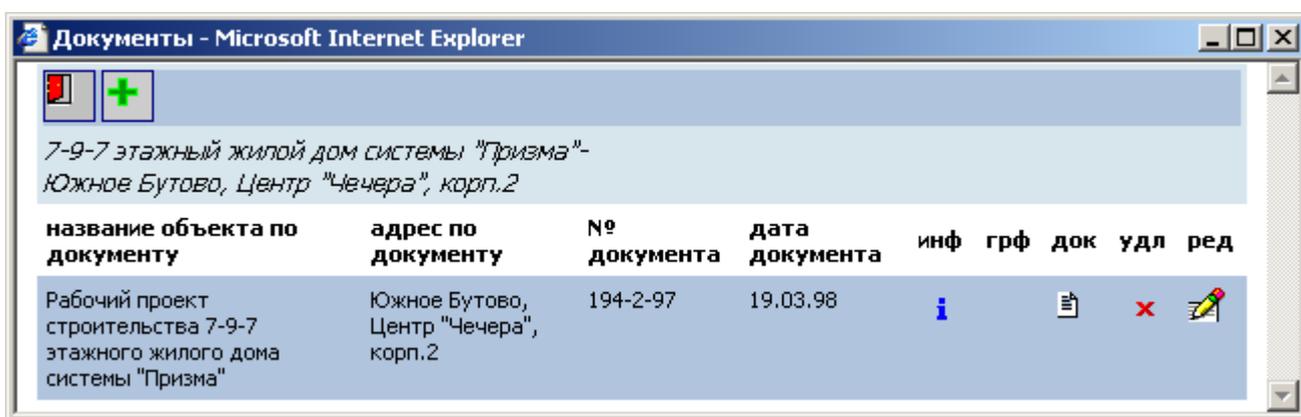
Рис 9. Кадастровая справка, г. Москва (фрагмент)

Кроме того, распределенная система позволяет хранить ссылки на источники информации, с переходом на выбранные источники.

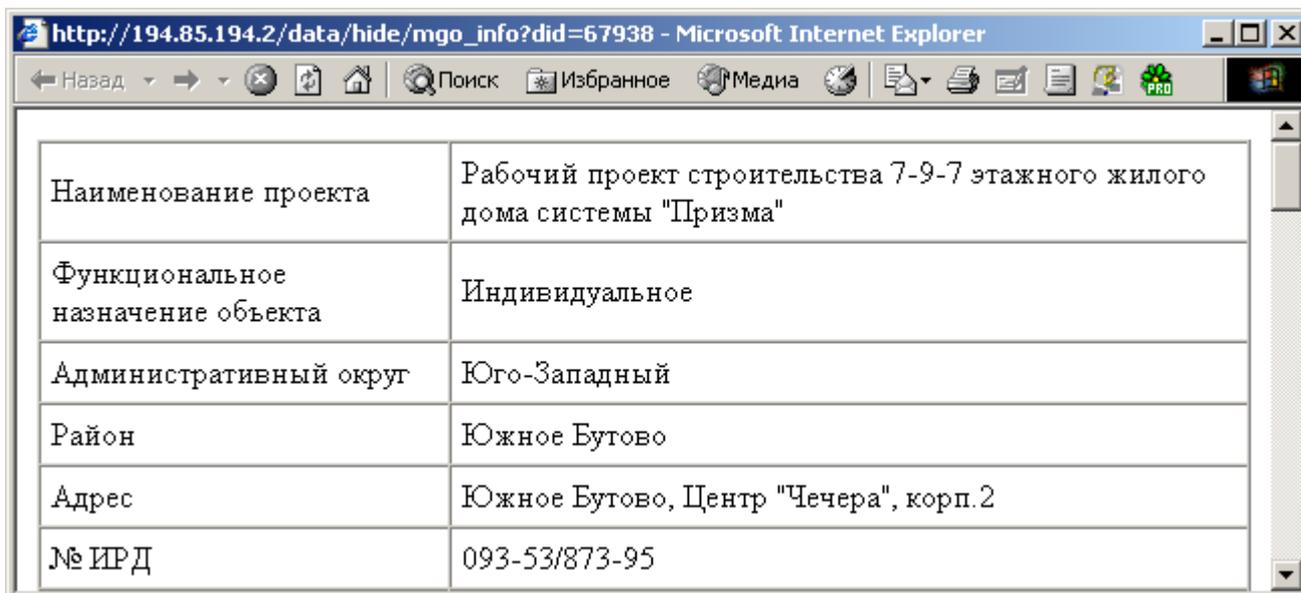
Источники информации:



Переход на выбранный источник:



Просмотр сведений:

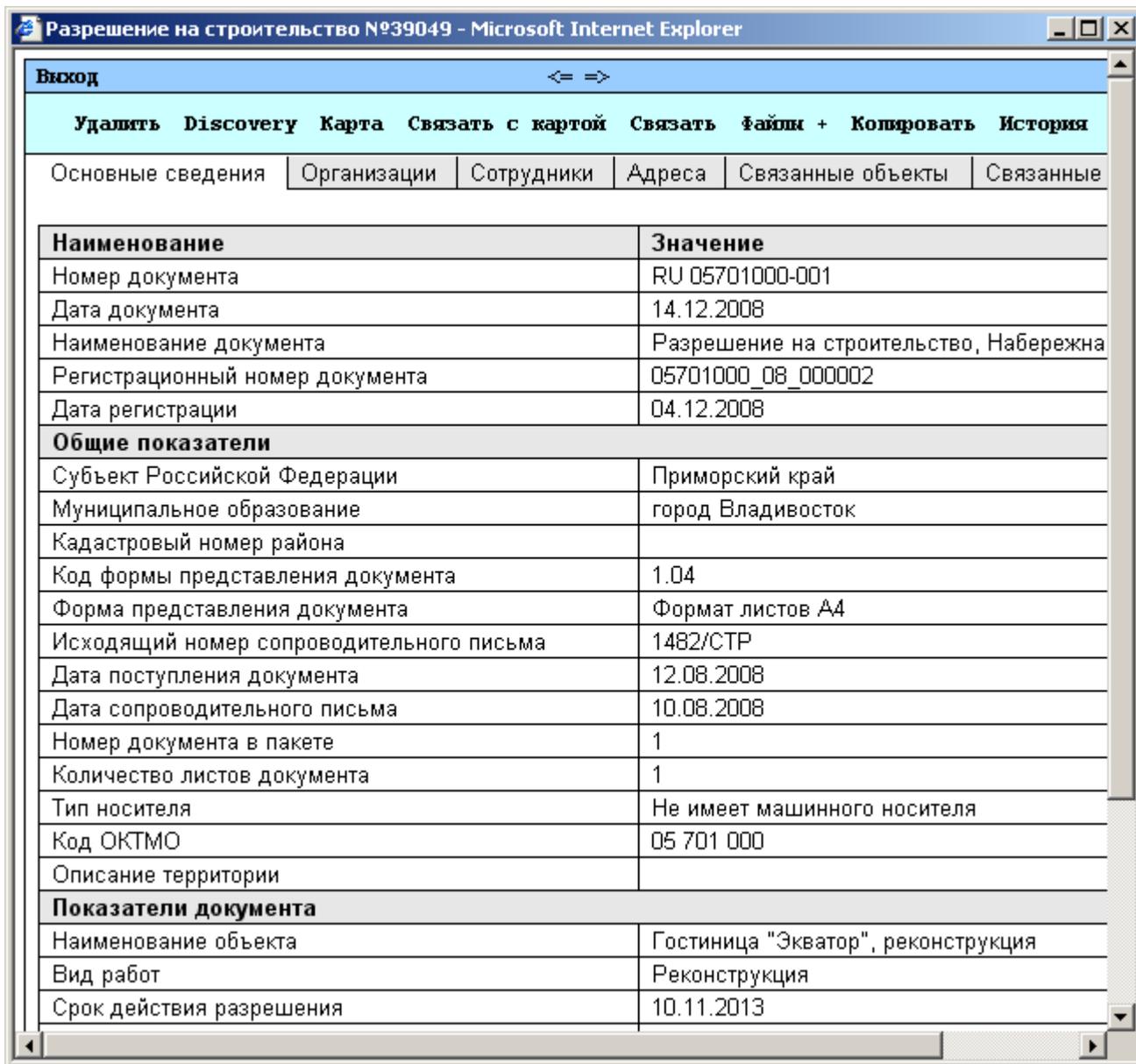


1.6. Система автоматизации документооборота, связанного с градостроительной деятельностью

Для удобства использования автоматизированной ИСОГД, и дополнительного стимула для сотрудников, те документы, которые подготавливаются в органах архитектуры и градостроительства, формируются системой автоматизировано, как текстовая, так и графическая части.

К таким документам относятся

- Разрешение на строительство;
- Разрешение на ввод в эксплуатацию;
- Градостроительный план земельного участка;
- Схема расположения земельного участка;
- Акт выбора земельного участка;
- Справки из адресного реестра о присвоении, изменении или подтверждении адреса;
- Ордер на производство земляных работ и т.д.



Наименование	Значение
Номер документа	RU 05701000-001
Дата документа	14.12.2008
Наименование документа	Разрешение на строительство, Набережна
Регистрационный номер документа	05701000_08_000002
Дата регистрации	04.12.2008
Общие показатели	
Субъект Российской Федерации	Приморский край
Муниципальное образование	город Владивосток
Кадастровый номер района	
Код формы представления документа	1.04
Форма представления документа	Формат листов А4
Исходящий номер сопроводительного письма	1482/СТР
Дата поступления документа	12.08.2008
Дата сопроводительного письма	10.08.2008
Номер документа в пакете	1
Количество листов документа	1
Тип носителя	Не имеет машинного носителя
Код ОКТМО	05 701 000
Описание территории	
Показатели документа	
Наименование объекта	Гостиница "Экватор", реконструкция
Вид работ	Реконструкция
Срок действия разрешения	10.11.2013

Рис 10. Информационная карточка «Разрешение на строительство (реконструкцию)»

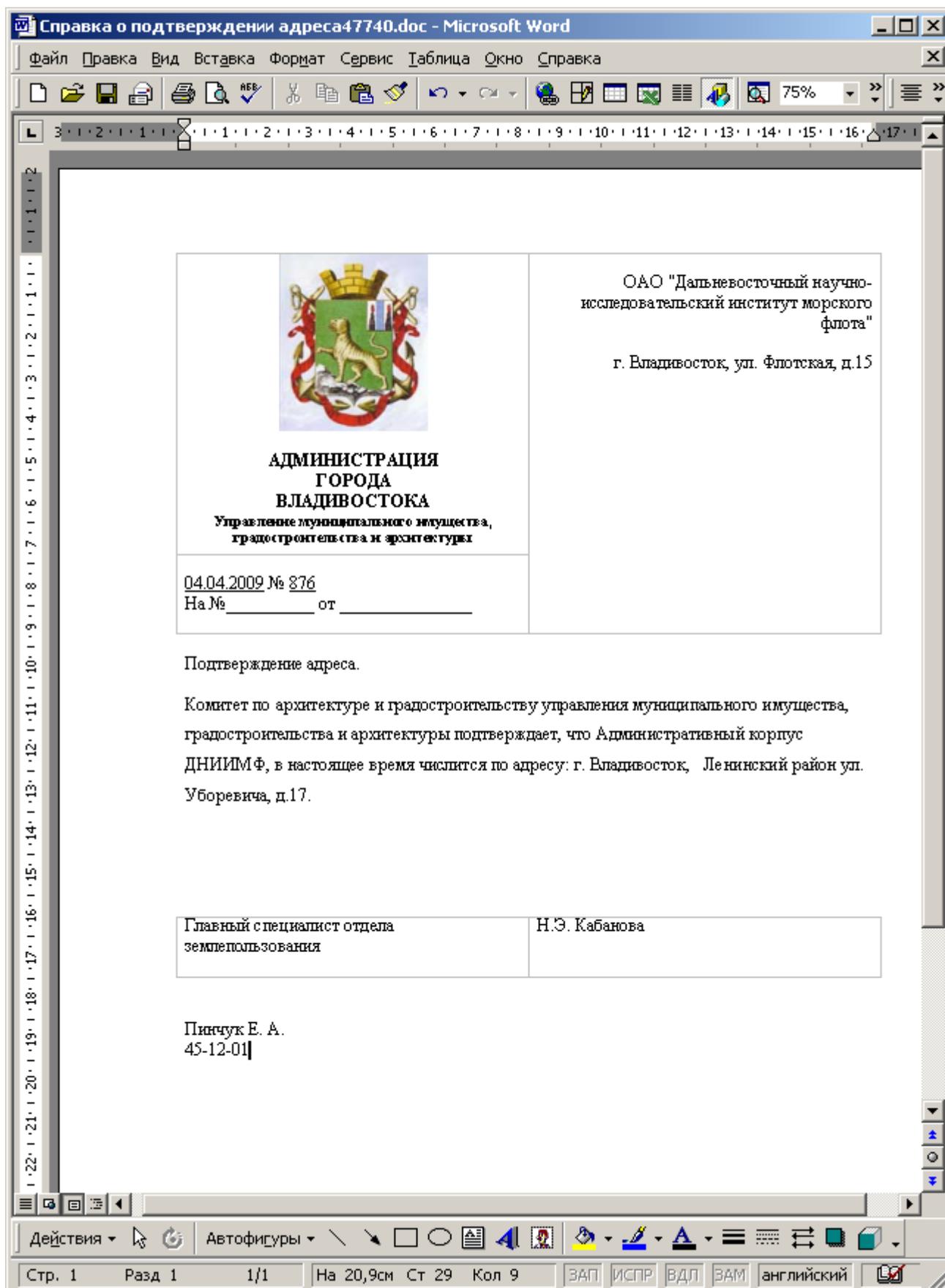


Рис 11. Сформированный документ – справка о подтверждении адреса, текстовая часть.

1.7. Инструмент планирования развития территории муниципального образования

С принятием нового градостроительного кодекса 2004 года возникла необходимость подготовки новых документов территориального планирования, а также правил землепользования и застройки.

Большие объемы работ, необходимость сбора исходных данных в одной системе напрямую связали процессы подготовки документации, связанной с развитием территории и ИСОГД.

Появился термин «Комплексные системы управления развитием территории», объединяющие сведения об объектах на территории с генеральными планами, ПЗЗ, проектами планировки территории.

Автоматизированная информационная система позволяет формировать запросы по территории, определять возможное использование территории, параметры объектов, предполагаемых к размещению на территории.

Только при наличии полноценного доступа к информации о территории потенциальные инвесторы смогут оценивать ее инвестиционную привлекательность и принимать обоснованные решения по развитию территории.

Представление всей собранной информации в едином геоинформационном проекте позволяет точно выполнять проектные работы, избегать ошибок и противоречий в документах.

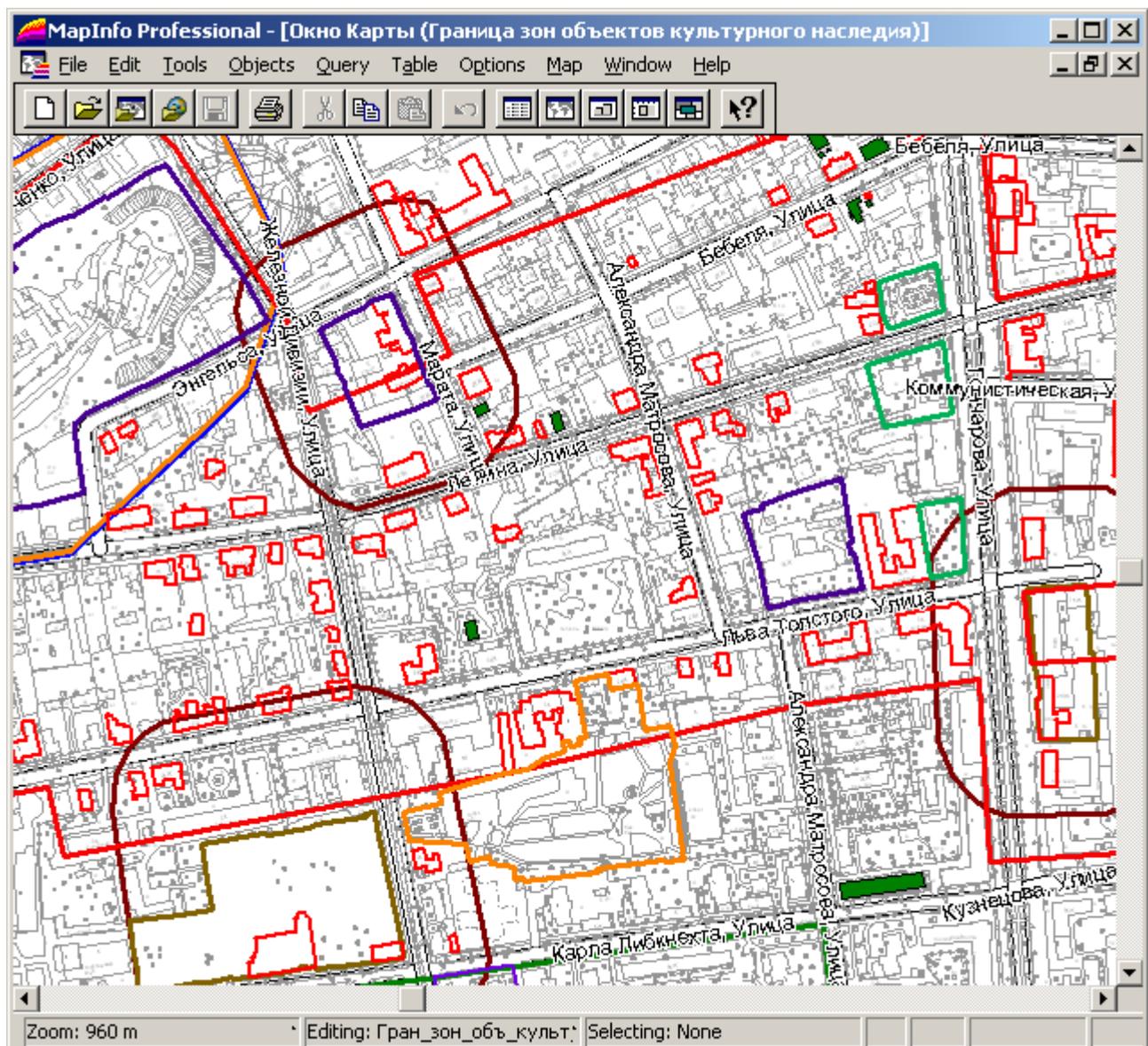


Рис 13. Ограничения и объекты культурного наследия

1.8. Система мониторинга использования территории

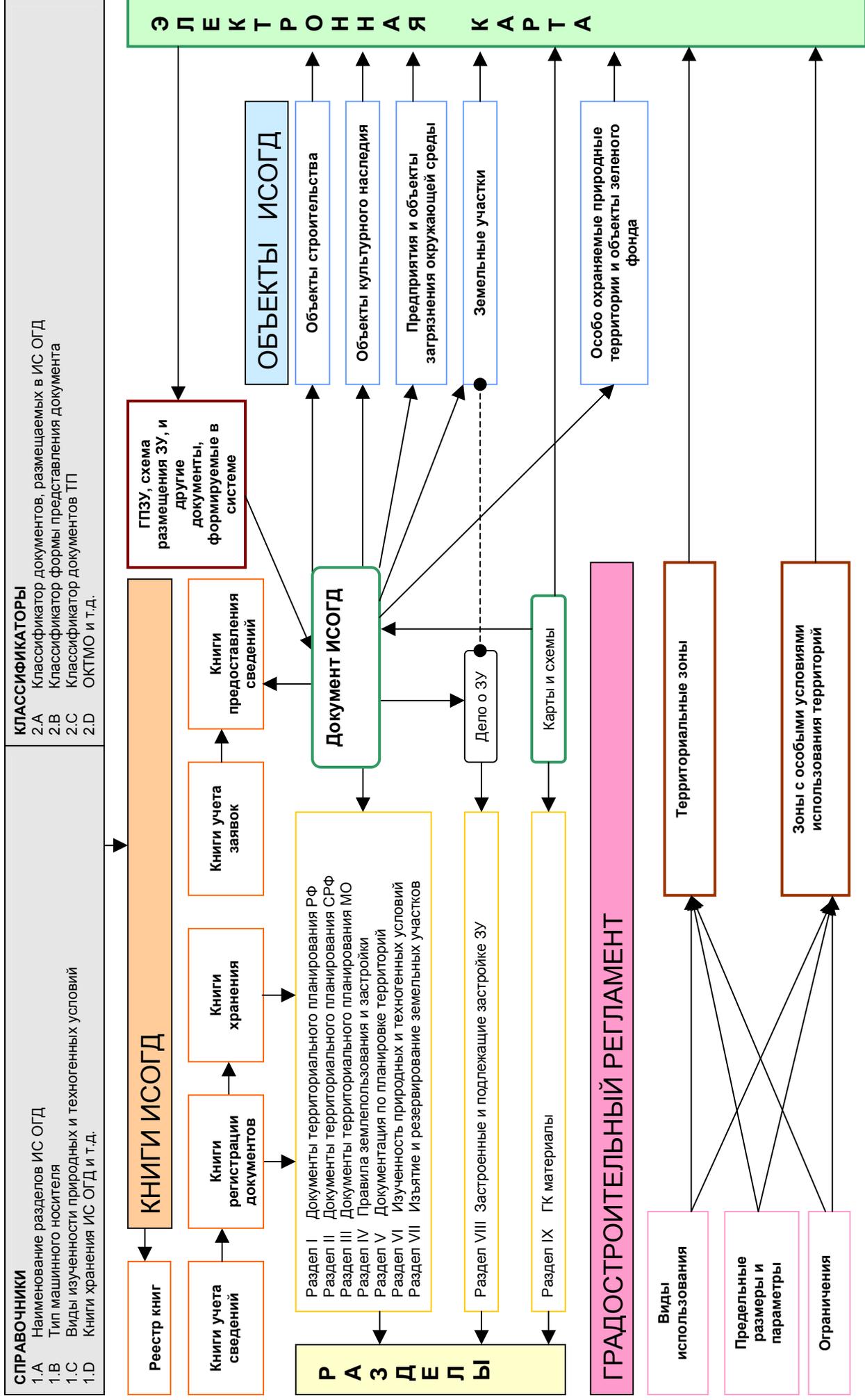
Система мониторинга позволяет отслеживать функциональное использование территории и объектов на территории, отслеживать состояние объектов градостроительной деятельности.

Id объекта	Наименование объекта	Функциональное значение	Адрес	Статус
3970037	7-9-7-этажный жилой дом системы "Призма"	Индивидуальное	Южное Бутово, Центр "Чечера", корп.2	Утверждена архитектурная часть проекта
3970040	7-9-7-этажный жилой дом системы "Призма"	Индивидуальное	Южное Бутово, Центр "Чечера", корп.1	Утверждена архитектурная часть проекта
2634848	жилой дом с подземной автостоянкой	Индивидуальное; Стоянка	Дубровская 1-я ул., д.1, корп.3	Утверждена архитектурная часть проекта
6206701	хозблок, обстроенный ЦТП	Коммунальное;	Раменки, кв.40, Мичуринский просп., корп.223	
4094593	реконструкция и реставрация памятника архитектуры "Торговые ряды Гусятникова"	Торговля; Памятник	Таганская ул., вл.1/2, стр.1	Утверждена архитектурная часть проекта
933877	К Застройка Тропарево-Никулино, мкр.2А, Никулинская ул.	многоквартирная жилая застройка	Тропарево-Никулино, мкр.2А, Никулинская ул.	Разрешено строительство
2836283	РТП для обеспечения электроснабжения реконструируемого объекта "Международный университет"	объект коммунального хозяйства	Ленинградский просп., д.27	Установлено разрешенное использование
2575655	многоэтажный жилой дом	2 объекта: многоэтажный жилой дом с первым нежилым этажом и подземным гаражом-стоянкой, пристройка БНК на 340-450 учащихся к существующему зданию школы	Крылатские холмы ул., вл.28, корп.1	Утвержден проект

Рис 15. Окно системы мониторинга градостроительных объектов, г. Москва

2. Информационное наполнение ИСОГД

2.1. Структура информационных ресурсов ИСОГД



2.2. Основные поставщики сведений ИСОГД

- Органы власти Российской Федерации, субъекта Российской Федерации и муниципального образования
 - Нормативно-правовая документация
 - Местные нормативы градостроительного проектирования
 - Правила землепользования и застройки
- Органы архитектуры и градостроительства
 - Схемы расположения земельного участка;
 - Акты выбора земельного участка;
 - Градостроительные планы земельных участков;
 - Материалы картографической основы города;
 - Материалы инженерных изысканий;
 - Разрешения на строительство;
 - Разрешения на ввод объектов в эксплуатацию;
 - Справки о присвоении адреса;
 - Ордера на производство земляных работ;
 - и т.д.
- Органы Государственного кадастрового учета недвижимого имущества
 - Сведения о земельных участках
 - Сведения об иных объектах недвижимости
- Проектные организации
 - Документация по территориальному планированию
 - Документация по градостроительному зонированию
 - Проекты планировки территории
 - Проекты межевания территории
- Юридические и физические лица – застройщики
 - Результаты инженерных изысканий;
 - Заключения государственной экспертизы проектной документации;
 - Заключения государственной экологической экспертизы проектной документации;
 - Проектная документация;
 - Документы об утверждении проектной документации;
 - Исполнительная съемка объектов

2.3. Основные пользователи сведений ИСОГД

- Глава муниципального образования, исполнительные органы государственной власти
Получают отчеты о результатах градостроительной деятельности за отчетный период, а также иные сведения, необходимые для реализации их полномочий.
- Органы архитектуры и градостроительства

Контролирует текущее состояние градостроительной деятельности, вводит и редактирует сведения, автоматизировано создает градостроительные документы и отчеты.

- Организации, эксплуатирующие инженерные сети

Имеют регламентированный доступ к сведениям, являющимся необходимыми для деятельности по эксплуатации инженерных сетей.

- Юридические и физические лица — застройщики и потенциальные инвесторы

Имеют регламентированный доступ к сведениям, являющимся необходимыми для принятия решения о застройке; о возможности использования свободного земельного участка; о ходе рассмотрения заявлений, отправленных в подразделение местной администрации по градостроительству и архитектуре.

- Жители города

Имеют регламентированный доступ к документации по развитию городских территорий, являющейся информацией особой социальной значимости

3. Функциональные возможности системы

3.1. Ведение документооборота органов архитектуры и градостроительства

- Ведение книг и разделов ИСОГД, использование системы классификации и кодирования ИСОГД в соответствии с Приказом Минрегиона России от 30 августа 2007 г. N 85.
- Регистрация и размещение сведений в информационном фонде ИСОГД.
- Формирование пакетов сведений и предоставление сведений ИСОГД заинтересованным лицам.
- Ведение реестров документов. Ведение реестров объектов. Запросы и поиск по параметрам в реестрах.
- Автоматизированное формирование основной градостроительной документации.
- Подготовка отчетов.
- Хранение отсканированных образов документов.
- Установка связей между документами и связей документов с объектами.
- Изменение состояния актуальности документов. Отражение связей документов с изменениями и дополнениями к документам.

3.2. Поддержка связи информационной карточки документа или объекта с электронной картой города

- Формирование документов, использующих данные электронной карты, таких, как ГПЗУ, схема расположения земельного участка и т.д.
- Формирование пакетов сведений, выдаваемых из ИСОГД по выбранной территории по разделам ИСОГД.
- Поддержка рабочих мест отдела картографии.

3.3. Поддержка специальных функций системы

- Ведение адресного реестра.
- Поддержка рабочих мест отдела инженерных сетей.

3.4. Мониторинг градостроительной деятельности

- Ведение информационных карт территориальных и функциональных зон, зон с особыми условиями использования территории, линий градостроительного регулирования.
- Связь данных генерального плана и правил землепользования и застройки с градостроительными документами и объектами.
- Использование данных градостроительного регламента при автоматизированном формировании документов и отчетов

4. Эксплуатация ИСОГД

4.1. Требования к организационному обеспечению системы

- Наличие постоянно работающей структуры, отвечающей за ведение ИСОГД;
- Обеспечение подготовки документации на основании данных ИСОГД, в том числе – определение структурной единицы, отвечающей за подготовку документации;
- Обеспечение своевременного сбора и обновления картографических данных;
- Обеспечение своевременного сбора, ввода и регистрации документов ИСОГД;
- Обеспечение своевременного приема заявлений о выдаче сведений ИСОГД, контроля оплаты за подготовку и выдачу сведений ИСОГД и своевременной выдаче сведений ИСОГД;
- Обеспечение информационного взаимодействия с другими информационными системами, содержащими данные, подлежащие размещению в ИСОГД или являющимися получателями данных ИСОГД;
- Наличие рабочих мест и должностных инструкций для документооборота с использованием ИСОГД;
- Обеспечения контроля качества данных системы;
- Обеспечение мониторинга объектов градостроительной деятельности с использованием ИСОГД.

4.2. С чего начать внедрение системы

Для функционирования ИСОГД, кроме программного обеспечения, необходимо:

- Создание электронной карты муниципального образования

Структура электронной карты должна предоставлять возможность ввода всей картографической информации в единый проект.

При этом необходимо утвердить структуру слоев электронной карты и требования по вводу данных различного типа (точность ввода, условные обозначения, соблюдение топосвязей, правила ввода площадных и линейных объектов)

В настоящее время у большинства муниципальных образований имеются собственные актуализируемые электронные карты. Кроме того, от внешних организаций в электронном виде могут поступать и документы по планировке территории, и данные об исполнительной съемке, и информация по инженерным сетям.

Необходимо обеспечить перенос всех имеющихся данных в единый проект, с установленной системой координат.

- Нормативное обеспечение процессов поступления и выдачи информации.

Необходимо утвердить порядок поступления информации в ИСОГД, порядок работы по обновлению информации (в том числе – по обновлению топоосновы).

В том числе, необходимо предусмотреть получение обновлений картографического материала в электронном виде, например – получение исполнительной съемки.

Должностные инструкции сотрудников, работающих с ИСОГД; обучение сотрудников работе с ИСОГД.

- Наличие соглашений с организациями – поставщиками и потребителями информации.

Необходимо отработать порядок взаимодействия с организациями – поставщиками и потребителями информации, в том числе – определить форматы обмена данных и системы классификаторов, используемых при обмене данных.

4.3. Сложности при внедрении информационных систем и пути их решения

Проблема	Объекты системы	Варианты решения	Примечание
Отсутствие информации	Геоподоснова	Постановление об обязательном предоставлении данных исполнительной съемки в электронном виде	Федеральная государственная регистрация, кадастра и картографии (Росреестр) объявила конкурсы на выполнение по формированию баз данных цифровой картографической основы - создание цифровых ортофотопланов масштаба 1:10000 и 1:2000 на объекты работ по материалам дистанционного зондирования земли (ДЗЗ)
		Обновление на основании данных ДЗЗ	
		Создание специализированной организации, ответственной за обновление	
		Получение готовых данных от других организаций	
	Адресный реестр	Инвентаризация имеющихся данных; опись данных, указание источника, составление актов. Самостоятельное ведение адресного реестра органами архитектуры и градостроительства.	Требуется разработка и утверждение документов 1. Положения "О муниципальном картографическом фонде". 2. Типовых соглашений об обмене данными с ОМСУ
	Земельные участки	Соглашение по информационному обмену с Росреестром	
Инженерные сети	Постановления об обязательном предоставлении данных		
	Соглашения по информационному обмену данными		
Иные объекты (культурного наследия, промышленности и т.д.)	Соглашения по информационному обмену данными		
Неточная информация	Границы административно-территориального деления	Ввод информации в систему в имеющемся виде. Уточнение данных по мере возможности (в рамках работ по уточнению границ) или необходимости (при подготовке документов, требующих точную информацию)	Де-факто, проблема есть практически во всех городах. При этом ПРФ от 18 августа 2008 г. № 618 "Об информационном взаимодействии при ведении государственного кадастра недвижимости" обязывает предоставлять сведения о территориальных зонах в АИС ГКН.
	Генеральный план (функциональные зоны и иные объекты)		
	Территориальные зоны		
Дублирование информации, с наличием противоречий	Любые объекты, полученные из разных источников	Принятие единых классификаторов и справочников. Утверждение требований по вводу данных и по контролю качества данных.	

4.4. Требования к программному обеспечению

Программное обеспечение должно предоставлять пользователям системы следующие возможности:

- Поддержка связи данных ИСОГД с электронной картой города.

- Загрузку данных в систему и выгрузку данных из системы в стандартных форматах.
- Работа в распределенном режиме, обеспечивающая доступ к хранимым сведениям территориально удаленным подразделениям и другим группам пользователей.
- Управление базой данных:
 - Создание, добавление и редактирование объектов системы, изменение полей объектов.
 - Конструкторы документов и отчетов, позволяющие пользователям системы самостоятельно настраивать автоматизированное формирование типов документов и отчетов.
- Администрирование системы:
 - Настройка ролей пользователей системы.
 - Настройка регламента доступа к документам и объектам системы.
 - Регистрация автора и истории изменений каждого документа.
- Хранение, обеспечение резервного копирования и защиту сведений, содержащихся в информационной системе

4.5. Нормативное обеспечение работы ИСОГД

Для функционирования ИСОГД рекомендуется разработать ряд правовых документов:

- Соглашения о сотрудничестве и информационном обмене в сфере создания и ведения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности между органами местного управлениями и организациями – поставщиками и потребителями сведений ИСОГД.
- Положение об информационной системе обеспечения градостроительной деятельности.
- Порядок регистрации, учета документов и предоставления сведений информационной системы обеспечения градостроительной деятельности.
- Положение о единой картографической основе.
- Порядок инвентаризации и передачи в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности сведений о документах и материалах развития территорий и иных необходимых для градостроительной деятельности сведений, содержащихся в документах, принятых органами государственной власти или органами местного самоуправления.
- Положение о порядке ведения книг, входящих в состав информационной системы обеспечения градостроительной деятельности.
- Положение о порядке направления сведений в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности на территории муниципального образования.
- Положение о порядке предоставления сведений информационной системы обеспечения градостроительной деятельности на территории муниципального образования.
- Положение о порядке установления размера платы за предоставление сведений, содержащихся в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности на территории муниципального образования.
- Положение о порядке создания и ведения дополнительных разделов информационной системы обеспечения градостроительной деятельности на территории муниципального образования.

- Постановление о введении в эксплуатацию автоматизированной информационной системы обеспечения градостроительной деятельности на территории муниципального образования.
- Порядок предоставления топопланов из геодезического фонда и приема в геодезический фонд материалов инженерно-геодезических изысканий выполненных на территории муниципального образования.
- Местные нормативы градостроительного проектирования.
- Положение о красных линиях (линиях градостроительного регулирования).

СЛУЖБА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КАДАСТРА

«ИТЦ Москомархитектуры» г. Москвы

125047, Москва, 2-ая Брестская ул., 8

тел. +7 (495) 781-80-86, 251-56-02, 251-61-14, 250-00-36

факс. +7 (495) 250-14-71

Подробная информация о системе размещена на сайте

<http://www.gradkadastr.ru/cities/>.

электронная почта:

contact@ggk.mos.ru

