

> ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ИСОГД) В ГОРОДЕ СТАВРОПОЛЕ

Поставленные руководством страны задачи по обеспечению самодостаточности экономики России требуют принятия на каждом уровне власти оперативно внедряемых комплексных решений в сжатые сроки и с минимальными финансовыми затратами.

Это касается прежде всего муниципальных геоинформационных систем и сис-

тем обеспечения градостроительной деятельности, поскольку эффективное осуществление органами местного самоуправления, физическими и юридическими лицами градостроительной, инвестиционной и иной хозяйственной деятельности без достоверных сведений невозможно.

Создание и ведение ИСОГД на территории города Ставрополя призвано обеспе-

чить повышение эффективности управления территорией, внедрение информационных технологий во все сферы жизнедеятельности города, развитие информационной инфраструктуры, объединение и систематизацию отраслевых баз данных в рамках единого информационного поля. Внедрение информационной системы обеспечения градостроительной деятельности позволяет сократить сроки и повысить качество предоставления муниципальных услуг в сфере земельно-имущественных отношений.

Программные решения в области градостроительства в городе Ставрополе были несогласованны, поэтому реорганизация сложившейся системы стала насущной задачей. Отсутствие распределенного доступа к геопространственной информации не позволяло структурным подразделениям администрации Ставрополя эффективно обмениваться ею.

В комитете градостроительства администрации города с 2000 года использовался программный продукт для мониторинга заявлений от граждан на оказание муниципальных услуг. Однако это ПО имело ряд существенных недостатков. Позволяя осуществлять мониторинг поступления заявок, хранение документов, полученных от заявителя, а также подготовленных в ходе оказания услуги, оно функционировало на основе клиентского приложения и базы данных Informix, а файлы документов хранились на сервере. Стабильность работы системы, как и возможности ее настройки, оставляли желать лучшего.

Огромным недостатком этого программного продукта было отсутствие непосредственной привязки к объектам электронной карты, которые можно было идентифицировать только по адресу. И то при условии, что сам объект нанесен на электронную карту и информация о его адресе внесена в заявку корректно. Отсутствие справочников с перечнем улиц породило дублирование названий. Для решения вышеуказанных проблем был разработан проект "Единая геоинформационная система в городе Ставрополе", состоящий из базы данных, на основе которой планировалась организация хранилища пространственной и атрибутивной информации и ее обновление в многопользовательском режиме, а также публикация веб-сервиса (геопортала). К задачам последнего было отнесено предоставление открытой картографической информации в сети Интернет (рис. 1).

В базу данных предлагаемой системы, согласно проекту, должны были войти

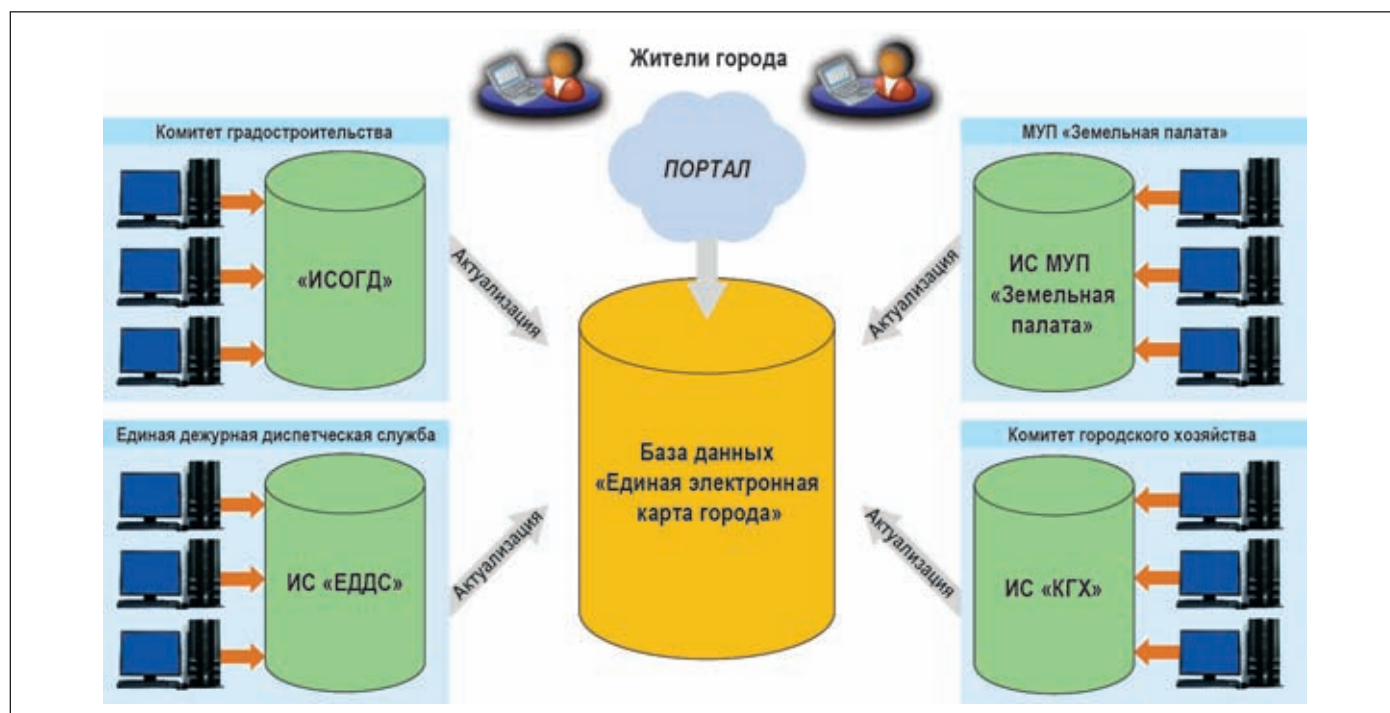


Рис. 1. Общая схема проекта "Единая геоинформационная система в городе Ставрополе"

все имеющиеся материалы электронной карты. Это означало фактически создание единого информационного хранилища (рис. 2). Использовать накопленные в нем данные планировалось с помощью различных по набору функций и по виду лицензирования геоинформационных продуктов, как коммерческих, так и свободно распространяемых. Доступ к хранилищу должен был быть ор-

ганизован таким образом, чтобы каждый пользователь системы мог получить только необходимую для своей работы информацию. Таким образом, необходимость циклического переноса информации из одного подразделения администрации в другое, чреватое потерей важной информации, с внедрением проекта "Единая геоинформационная система" отпала.

Решения, предлагаемые Группой компаний CSoft, полностью отвечали требованиям, предъявляемым к этому проекту. Наиболее актуальными функциональными особенностями этих решений являются:

- использование в качестве хранилища пространственной и атрибутивной информации СУБД Oracle, обеспечивающей высокий уровень отказоустойчивости и производительности при хранении больших объемов информации;
- возможность перевода в электронный вид регламентов муниципальных услуг в области градостроительной деятельности и земельных отношений, а также отслеживания процесса оказания услуги, обеспечивающего контроль за соблюдением сроков ее исполнения;
- интеграция векторной электронной карты города Ставрополя с материалами дистанционного зондирования Земли как с общедоступным картографическим сервисом Google Maps, так и с уже имеющейся космической съемкой территории города;
- возможность организации электронного обмена с "Росреестром" посредством выгрузки данных из ИСОГД в утвержденный обменный формат.

Базовое программное обеспечение Oracle и входящие в комплект поставки прикладные утилиты нелинейной

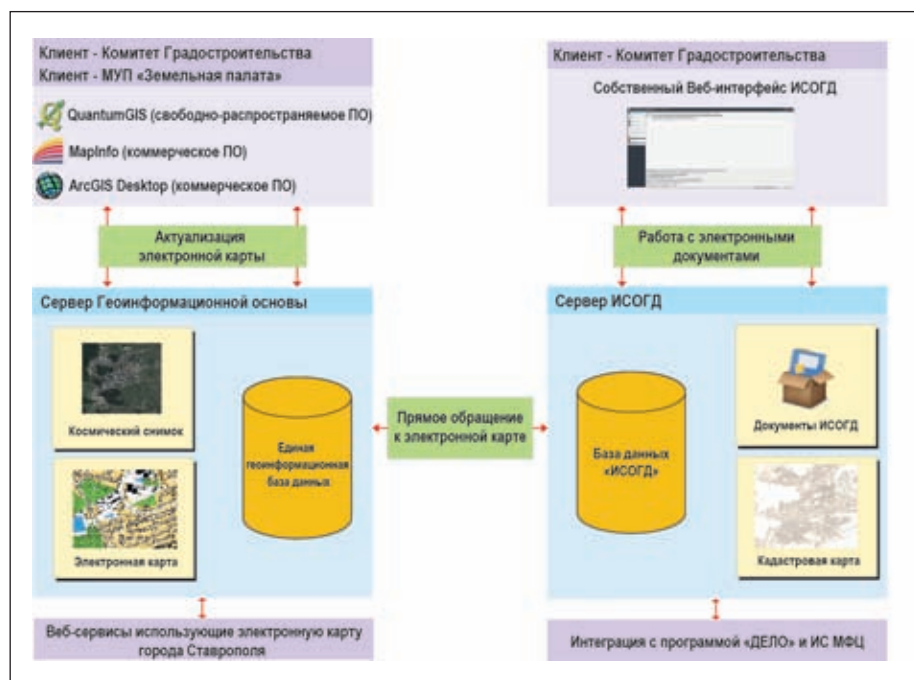


Рис. 2. Архитектурная схема проекта "Единая геоинформационная система в городе Ставрополе"

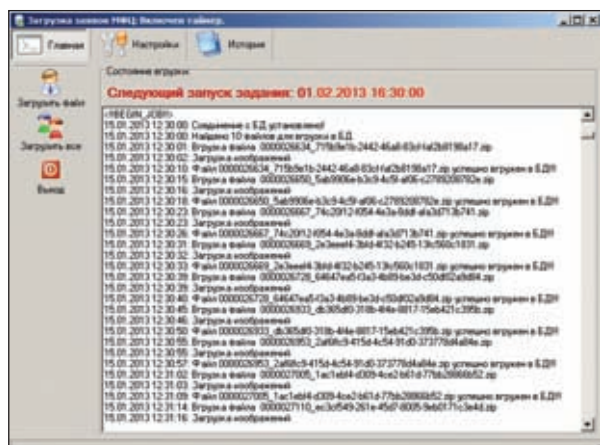


Рис. 3. Интерфейс модуля обработки входящих заявок МФЦ

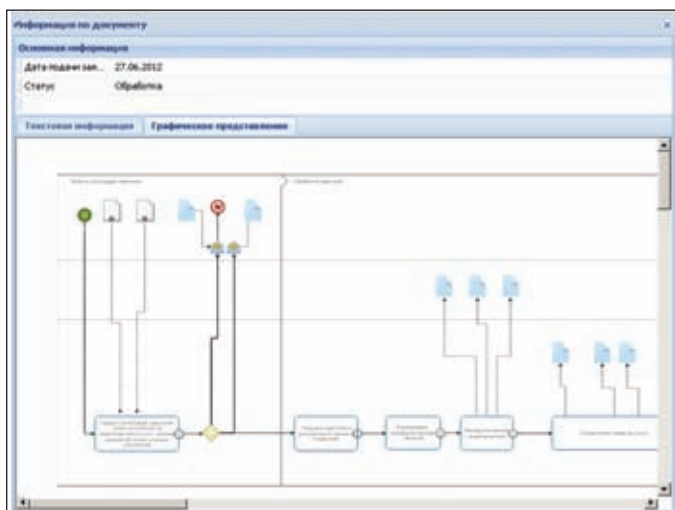


Рис. 4. Графическое представление нотации административного регламента

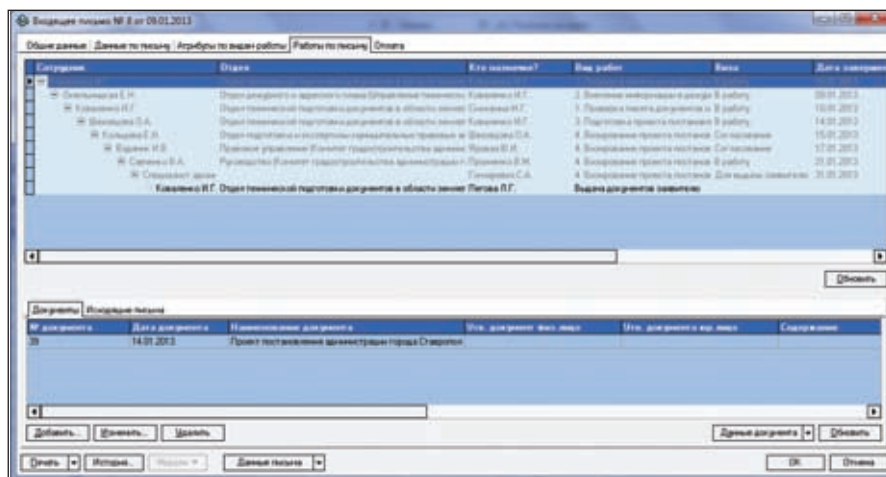


Рис. 5. Модуль обработки входящих писем

трансформации данных позволили конвертировать ранее накопленные в различных координатных системах пространственные данные и обеспечили возможность сопоставления всех имеющихся векторных слоев путем автоматического и полуавтоматического пересчета. Большое значение для успешного внедрения системы имеет качественное обучение сотрудников, а также четкая регламентация их деятельности. При этом специалисты Группы компаний CSoft обеспечили индивидуальный подход к каждому пользователю. Были разработаны технические регламенты использования системы сотрудниками комитета градостроительства администрации города Ставрополя. Неотъемлемой частью процесса внедрения ИСОГД в городе Ставрополе стала выполненная специалистами Группы компаний CSoft ее интеграция с уже существующими информационными системами.

Так, прием заявлений на оказание муниципальных услуг осуществляется с помощью информационной системы МФЦ, обмен информацией был организован путем автоматического формирования файловых структур и создания "входящего письма" в ИСОГД с прикреплением вложенных файлов, необходимых для оказания муниципальной услуги. Информационная система МФЦ на основе поданного заявления создает файл в формате XML с вложенными зашифрованными копиями документов. В свою очередь, модуль интеграции ИСОГД дешифрует переданную информацию и размещает ее в базе данных, формируя "входящее письмо" (рис. 3). Созданное письмо обрабатывается в соответствии с регламентом, заранее переведенным в электронный вид с помощью формализованного описания в виде нотации BPMN (рис. 4) и запрограммированным в системе ИСОГД.

В зависимости от типа оказываемой услуги, письма в системе ИСОГД передаются в различные отделы сотрудникам, отвечающим за данный вид работы. Затем по порядку выполняются все предусмотренные регламентом виды работ (рис. 5). Интеграция с системой электронного документооборота "Дело" позволила в автоматическом режиме направлять необходимые запросы в другие подразделения администрации города, а также формировать процедуру согласования и подписания выдаваемых заявителю документов.

Таким образом, успешное внедрение в администрации города Ставрополя технологии ИСОГД от Группы компаний CSoft позволило создать единое информационное пространство для хранения и обработки картографической информации, обеспечить автоматизированное взаимодействие с уже существующими информационными системами, обобщить и верифицировать данные из разрозненных информационных систем, перевести в электронный вид регламенты муниципальных услуг в сфере градостроительства с возможностью автоматизированного анализа хода их исполнения.

Станислав Постолов,
руководитель комитета информационных технологий
администрации города Ставрополя

Игорь Раужин,
руководитель отдела разработки и сопровождения проектов
комитета информационных технологий
администрации города Ставрополя