

Для управления документацией, которая приходит и отправляется из СГК десятками ящиков ежедневно в различные регионы подрядным организациям, таблиц Excel стало недостаточно. В качестве основного критерия выбора системы управления проектно-сметной документацией на предприятии рассматривался опыт внедрения такой системы в компании с аналогичным видом деятельности.

Одной из компаний, использующих разработанную фирмой APPIUS «Систему управления проектно-сметной документацией», является ЗАО «Газпром инвест юг». Если кратко описать процесс управления проектно-сметной документацией (ПСД) на этом предприятии, то он выглядит следующим образом: получение документации и ее изменений, регистрация, рассмотрение, экспертиза, передача в производство работ подрядным организациям и в архив. Учитывая, что в ЗАО «Газпром инвест юг» данный процесс был доведен до логического конца — система ПСД введена в эксплуатацию с подключением 14 территориальных подразделений, — было принято решение о внедрении системы управления ПСД в СГК.

Свою роль при выборе системы также сыграли широкое распространение платформы «1С:Предприятие 8.2» и наличие в СГК лицензий на нее.

«Система управления проектно-сметной документацией» в СГК

Система обеспечивает комплексный подход к движению документации от заказчика к непосредственному исполнителю строительных работ по схеме, приведенной на рис. 3.

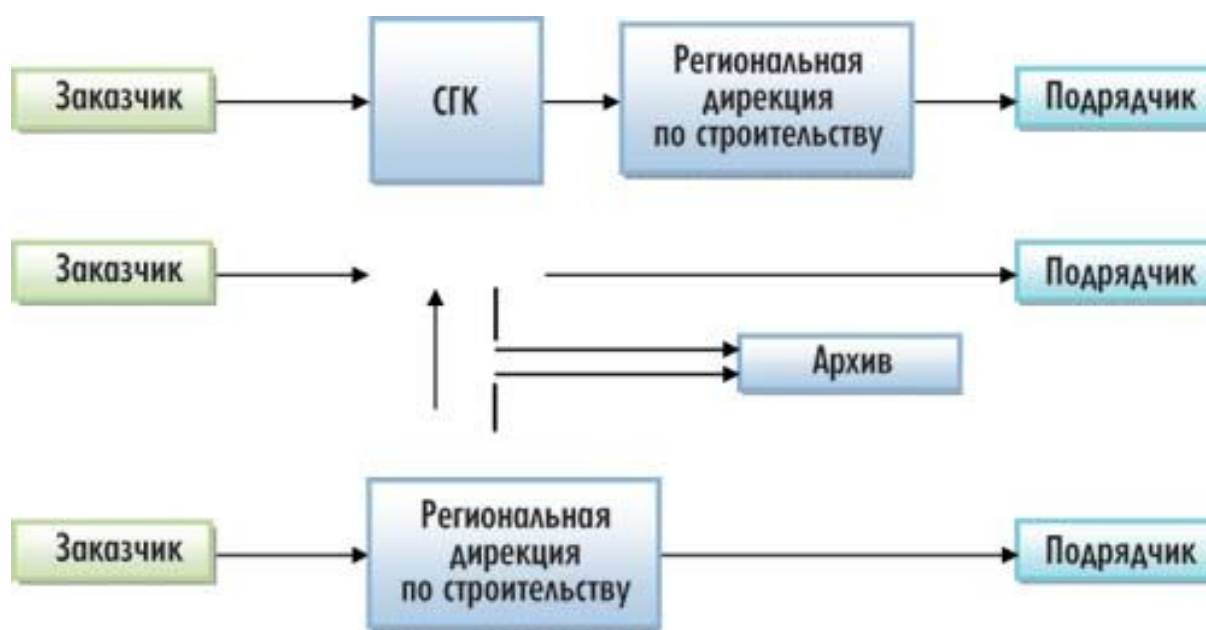


Рис. 3

Регистрация документации, поступающей от заказчика, проектных институтов и контрагентов, на входном контроле производится по сопроводительным документам (накладная, сопроводительное письмо). При регистрации заносятся указанные в штампе поля

(наименование, обозначение, инвентарный номер, разработчик и т.д.), формируется накладная на получение, добавляются отсканированные сопроводительные документы. При этом формируется дерево объектов строительства (рис. 4).

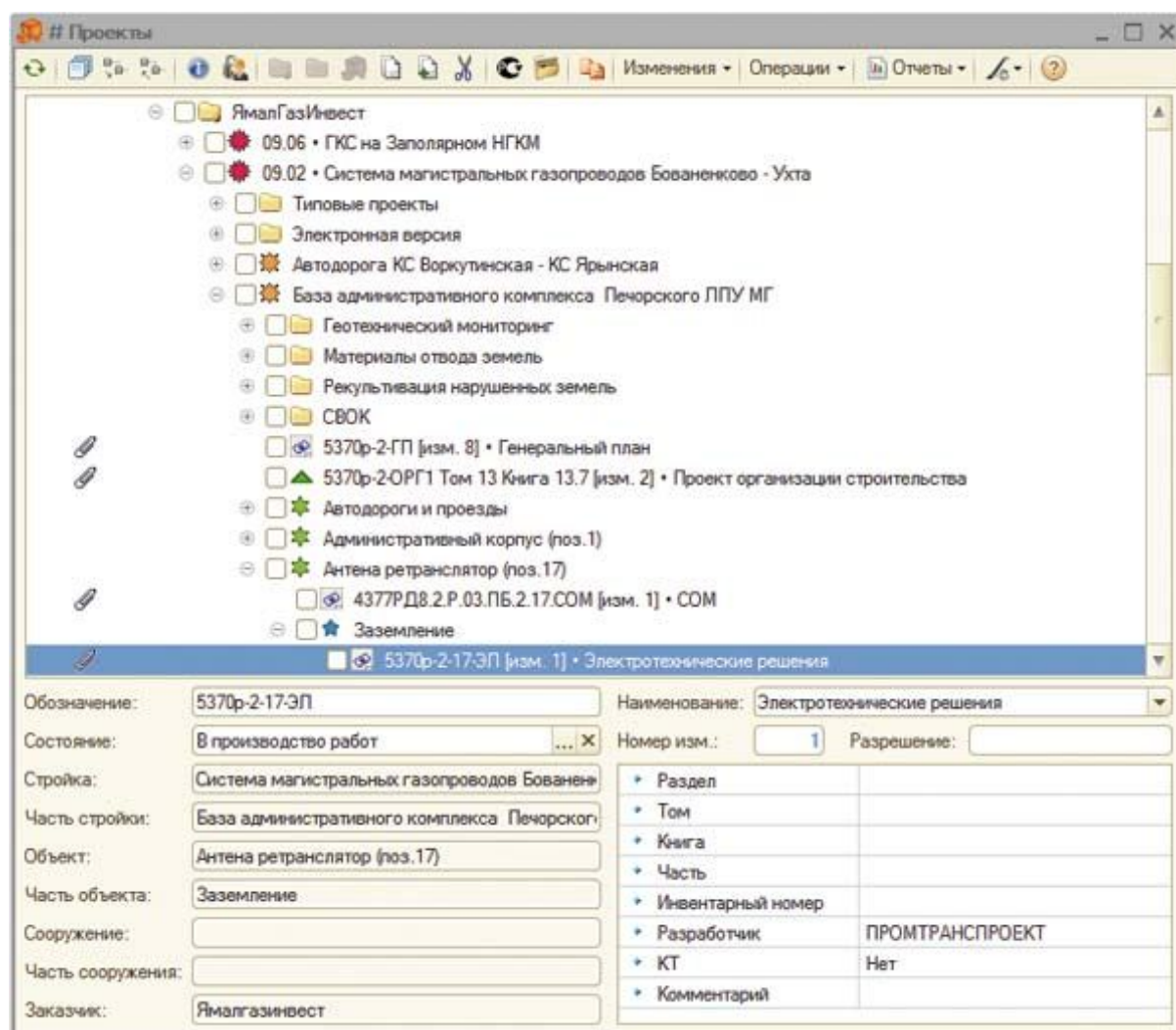
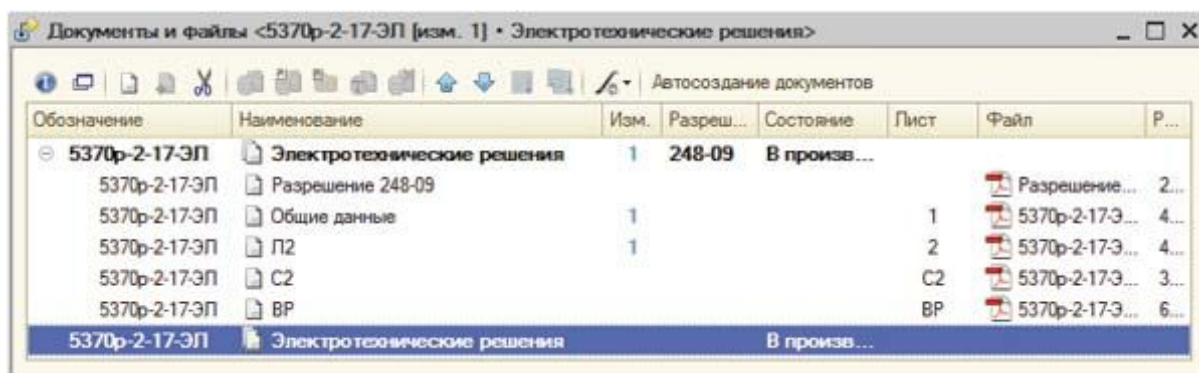


Рис. 4

В системе регистрируются изменения документации и ее аннулирование. При получении электронной версии на CDдисках

информация выкладывается на сервер предприятия с добавлением в систему ссылок на каталог.

После регистрации один экземпляр передается в архив, а на остальные готовятся сопроводительные документы на отправку в территориальные управления, субподрядчику, в технадзор и т.д. Архивный экземпляр со штампом «В производство работ» сканируется полистно и привязывается к комплекту. Этапы сканирования определяются согласно графику производства работ и заказа материалов (рис. 5).



Обозначение	Наименование	Изм.	Разреш...	Состояние	Лист	Файл	Р...
5370р-2-17-ЭП	Электротехнические решения	1	248-09	В произв...			
5370р-2-17-ЭП	Разрешение 248-09					Разрешение...	2...
5370р-2-17-ЭП	Общие данные	1			1	5370р-2-17-Э...	4...
5370р-2-17-ЭП	П2	1			2	5370р-2-17-Э...	4...
5370р-2-17-ЭП	С2				C2	5370р-2-17-Э...	3...
5370р-2-17-ЭП	ВР				ВР	5370р-2-17-Э...	6...
5370р-2-17-ЭП	Электротехнические решения			В произв...			

Рис. 5

Все структурные подразделения (в том числе и территориальные) имеют возможность в режиме реального времени видеть все новые поступления и отслеживать все изменения, которые происходят в базе.

В системе есть модуль поиска документации по всевозможным критериям:

- строке поиска (наименование, обозначение и т.д.);
- дате (создание, редактирование, добавление файла и т.д.);
- накладным (номер и дата накладной, контрагент и т.д.);
- объекту, создателю, номеру изменения и т.д.

Для получения информации из системы достаточно выбрать объект строительства и сформировать один из многочисленных отчетов (рис. 6).

Конфигуратор отчетов

Сформировать | Настройка... | Вид отчета

Выбрать документацию...

Список выбранной документации с накладными

Стадия	Наименование	Обозначение	Изм.	Кол.	Операция	Стадия	Номер док.	Дата док.	Контрагент
ЯмалГазИнвест									
09.02 Система магистральных газопроводов Бованенково - Ухта									
База административного комплекса Печорского ЛПУ МГ									
Внеплощадочные сети									
в "ПР"	Наружные электрические сети внеплощадочной насосной станции	5370р-2-ЭЛ1	1	1	Получение	На рассм.	02/845	27.09.2010	Ямалгазинвест
				1	Получение	На рассм.	02/1152	14.10.2010	Ямалгазинвест
				1	Передача	В произв.	1	26.11.2010	Новоуренгойская дирекция строительства ДУСПИП "Север"
				1	Передача	В произв.	06/7969	01.12.2010	Архив (г.Москва)
				1	Передача	На рассм.	66	14.10.2010	Новоуренгойская дирекция строительства ДУСПИП "Север"
				2	Получение	В произв.	02/1339	16.11.2010	Ямалгазинвест
				1	Получение	В произв.	02/222	01.03.2011	Ямалгазинвест
				1	Получение	На рассм.	02/845	27.09.2010	Ямалгазинвест
				1	Получение	На рассм.	02/1152	14.10.2010	Ямалгазинвест
				1	Передача	В произв.	1	26.11.2010	Новоуренгойская дирекция строительства ДУСПИП "Север"
				1	Передача	В произв.	06/7969	01.12.2010	Архив (г.Москва)
				1	Передача	В произв.	15	28.03.2011	ИнтерГазСервис (г. Печора)
				1	Передача	В произв.	91	23.06.2011	ИнтерГазСервис (г. Печора)
				1	Передача	На рассм.	66	14.10.2010	Новоуренгойская дирекция строительства ДУСПИП "Север"
				2	Получение	В произв.	02/1339	16.11.2010	Ямалгазинвест

Рис. 6

Процесс рассмотрения документации структурными подразделениями реализован в системе с помощью механизма бизнеспроцессов. У каждого пользователя есть панель задач, отражающая входящие, исходящие и отправленные задачи. Каждая задача имеет наименование, содержание, срок выполнения и список вложений. Факт выдачи архивного экземпляра регистрируется в учетной карточке пользователя, что позволяет посмотреть историю работы с документом (рис. 7).

Карточка учета пользователя: Бойко Валерий Васильевич № 3

Действия: [иконки] Перейти: [иконка]

Номер: 3 Должность: Ведущий инженер по подготовке производства

Пользователь: Бойко Валерий Васильевич Подразделение: Электротехнический отдел

Документация | Файлы

Без возврата | Сортировать

Код ...	Дата в...	Выдал	Дата возврата	Комплект	Состояние рас...	К...	Пр...
24	26.08.2...	Архив	31.08.2011	ТМ04871-ЗОК 4200.70.P.01.УКПГ-ГП2.1.000.ЗОК [из...	Отработан	1	
25	25.08.2...	Архив	31.08.2011	11067-ЭС [изм. 1] • Сети электроснабжения 0,4 кВ. ...	Отработан	1	
25	25.08.2...	Архив		11067-ЭС-ТП [изм. 1] • Трансформаторная подстанц...		1	
26	10.08.2...	Архив	10.08.2011	20043/1 • Проектные решения	Неотработан	1	
27	11.08.2...	Архив		4200.106.P.01.ВЭП-К.000.000.ЭВ [изм. 1] • Линия эле...		1	
27	11.08.2...	Архив	19.08.2011	4200.75.P.01.БЭЛ.46-2.000.ЭВ [изм. 1] • Линия элект...	Неотработан	1	
28	01.11.2...	Р.В. ...		4200.75.P.01.ДКС1-ГП2.1.140.АТ (ТМ05333-ОЗ) • Об...		1	
28	01.11.2...	Р.В. ...	02.11.2011	4200.75.P.01.ДКС1-ГП2.1.140.АТ [изм. 4] • Автомати...		1	

Печать | ОК | Записать | Закрыть

Рис. 7

После рассмотрения и получения документации от заказчика со штампом «В производство работ» меняется статус документа,

При наличии сводной ведомости основных комплектов по объекту строительства модуль статистики системы производит анализ получения документации, в котором также отражается информация по привязанным файлам и отправке документации контрагентам (рис. 8).



В итоге для эффективной работы данной системы используются следующие документы:

СВОК (сводная ведомость основных комплектов) или КВЧ (комплектовочная ведомость стройки) — по этим документам формируется дерево объектов строительства и отслеживается получение документации;

- график производства работ — позволяет приоритетно сканировать чертежи на различных этапах строительства;
- перечень первоочередных марок комплектов — используется для передачи электронных версий чертежей на заводыизготовители (ДМТО).

Для быстрой и отказоустойчивой работы системы применяется клиентсерверный вариант с размещением сервера баз данных (Microsoft SQL Server 2008) и «1С:Предприятие 8.2» на разных компьютерах. Для подключения пользователя через VPNсоединение используется канал связи со скоростью доступа в Интернет не менее 250 Кбайт/с.

Структурные подразделения СГК находятся в местах расположения заказчика. Для качественного формирования системы управления документацией необходимы сканеры А0 (GRAPHTEC) и А3 (документарный), МФУ для вывода бумажных копий и один сотрудник для работы на них.

В итоге

Сергей Белоусько, директор центра управления документацией ООО «Стройгазконсалтинг»: «Применение на предприятии “Системы

управления проектно-сметной документацией” от компании APPIUS означает переход на современные технологии учета, хранения и использования документов в электронном представлении с разграничением прав доступа к информации. Внедрение системы позволило нам усовершенствовать сбор и обработку информации, оперативно принимать управленческие решения. А главное — формируется и актуализируется единый банк данных. Поддерживается работа с единой базой данных территориально распределенных подразделений с установкой доступа к информации из центрального офиса (рис. 9).



Рис. 9

Система находится в эксплуатации с июня 2010 года, и ею пользуются более 150 человек, часть из которых подключена к базе через VPNсоединение. В настоящий момент система хранит информацию о более чем ста стройках, состоящих из 80 тыс. комплектов документов, к которым привязано 75 тыс. файлов. Администратор системы имеет возможность отслеживать действия пользователей, например кто в данный момент работает в системе и какие операции выполняет (выгружает файлы, составляет отчеты, осуществляет поиск информации и т.д.)».