

# Пионеры ЛОЦМАН:ПГС

Прошедший в апреле в 28 городах России, Украины, Белоруссии и Казахстана «День проектировщика с АСКОН» показал, что пользователи высоко оценили прошлогоднюю новинку АСКОН — систему управления проектными данными ЛОЦМАН:ПГС. Однако мало кто знает, что компанией-первопроходцем, одной из первых начавшей процесс внедрения этого программного продукта, стало крупнейшее в мире газотранспортное предприятие ООО «Газпром трансгаз Югорск». Благодаря совместной работе югорских проектировщиков и специалистов АСКОН, в сегодняшнюю версию системы вошли многие полезные функции, была создана методика работы в ЛОЦМАН:ПГС, а самым важным результатом внедрения стала организация процесса сквозного проектирования.

## Внутренняя эволюция

Чтобы оценить масштабы деятельности ООО «Газпром трансгаз Югорск», нужно трижды преодолеть на поезде расстояние от Москвы до Владивостока — а это более чем 27 тысяч километров! Предприятие обслуживает самый большой по протяженности газопровод в мире, трудятся на нем более 30 тысяч человек. Решения АСКОН сегодня внедрены в одной из крупных структур организации — Управлении капитального строительства и ремонта. В УКСиР работают 300 сотрудников, и с 2011 года здесь полностью внедрена система автоматизации организационно-распорядительного документооборота ЛОЦМАН:ОРД, которая автоматизирует деятельность группы по организации делопроизводства (в первую очередь система отвечает за доставку корреспонденции до конечных полу-

чателей и исполнителей, а также за контроль исполнения документов). А в системе ЛОЦМАН:ПГС работает проектно-конструкторское отделение УКСиР, насчитывающее более 70 специалистов.

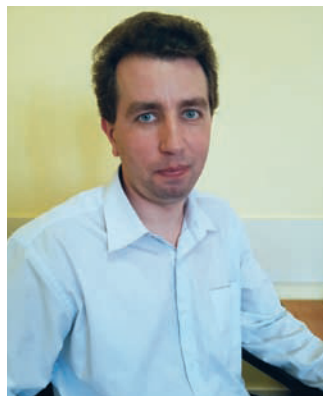
Чтобы оценить масштабы деятельности ООО «Газпром трансгаз Югорск», нужно трижды преодолеть на поезде расстояние от Москвы до Владивостока — а это более чем 27 тысяч километров!

Переход УКСиР «Газпром трансгаз Югорск» на решения АСКОН запустил эволюционные процессы: вместе с АСКОН сюда пришла сама идея сквозного проектирования. В последние годы в ПКО управления серьезно возрос объем внутренних и внешних информационных потоков. Необходимо было модернизировать управление этой инженерной информацией, чтобы и повысить качество выполняемых проектных работ, и добиться повышения производительности труда проектировщиков. Реализация проекта по автоматизации процессов разработки, хранения, использования и передачи инженерно-технической документации началась в «Газпром трансгаз Югорск» в феврале 2011 года и заняла чуть больше 6 месяцев. Но полноценную работу в системе ЛОЦМАН:ПГС сотрудники предприятия начали еще на этапе ее опытной эксплуатации. Это позволило специалистам АСКОН учесть пожелания компании и внести важные доработки в систему ЛОЦМАН:ПГС. По словам руководителя проекта и группы внедрения Департамента по работе с корпоративными заказчиками АСКОН Антона Тёмкина, очень многое из того, что применяют сегодня пользователи системы, вошло в базовый функционал ЛОЦМАН:ПГС именно по инициативе «Газпром трансгаз Югорск».



## О ПРЕДПРИЯТИИ

**ООО «Газпром трансгаз Югорск»** — это 100% дочернее общество ОАО «Газпром», предприятие, осуществляющее транспортировку газа с месторождений Севера Западной Сибири (Медвежьего, Уренгойского, Ямбургского, Заполярного и других) потребителям европейской части страны, странам ближнего и дальнего зарубежья. Компания эксплуатирует и обслуживает 27 тысяч километров магистральных газопроводов, расположенных на территории трех субъектов Российской Федерации: Ямало-Ненецкого, Ханты-Мансийского автономных округов и Свердловской области. Большинство филиалов компании (40 из 46) расположены в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним. Компания обеспечивает перекачку 85% всего добываемого в России природного газа и транспортировку более 80% газа, добываемого на севере Тюменской области, а также почти каждого экспортного кубометра газа. Ежесуточная транспортировка газа в системе предприятия достигает миллиарда кубометров.



▶ Антон Тёмкин

«К моменту начала внедрения перед предприятием стояло несколько целей — не изменяя численность сотрудников, повысить качество проектных решений, ускорить выпуск проектной документации, сделать процесс управления проектной деятельностью более простым и понятным, обеспечить сохранение и повторное использование всех наработок и типовых решений, повысить достоверность документации до 100% и получить возможность контроля изменений в ней, — рассказывает Антон Тёмкин. — Сейчас, когда внедрение уже завершено, полный цикл проектов, которые разрабатывает ПКО, выполняется и ведется в ЛОЦМАН:ПГС, есть четкое понимание, что этих целей удалось достичь, процесс выполнения проектов — упорядочить, а трудозатраты — снизить».

## Итоги внедрения системы ЛОЦМАН:ПГС в ПКО УКСиР «Газпром трансгаз Югорск»

- Повышение достоверности документации до 100%
- Обеспечение контроля и анализа изменений инженерной документации
- Полное хранение интеллектуальной собственности ПКО в едином распределенном архиве
- Реализация системы назначения прав доступа на документы и исходные файлы в электронном архиве (права «по умолчанию» и директивные права)
- Ведение групповой работы над текущими проектами
- Организация управления заданиями на проектирование в цепочке «Начальник ПКО – ГИП – Начальник отдела – Проектировщик»
- Согласование разработанной проектно-сметной документации в электронном виде с использованием электронно-цифровой подписи
- Существенное ускорение выпуска ПСД в бумажном и электронном виде
- Автоматизация получения отчетных документов для контроля и оценки отклонений от заданных сроков проектирования и согласования разработанных документов

А особенно важным эффектом стала организация процесса сквозного проектирования в рамках проекта внедрения системы управления проектными данными. Было проведено обучение проектировщиков технологии сквозного проектирования в САД-системе: совместной работе с файлами, использованию слоев и ссылочных файлов, а также обмену проектными данными с помощью системы ЛОЦМАН:ПГС.

## Совершенствуем вместе

При внедрении ЛОЦМАН:ПГС команде специалистов АСКОН пришлось учитывать специфику работы «Газпром трансгаз Югорск». Традиционно в ПКО УКСиР происходило последовательное согласование документов, а в ЛОЦМАН:ПГС задания на согласование отправляются всем участникам одновременно. При переходе к параллельному согласованию выяснилось, что один человек все же должен работать по последовательной схеме, согласовывать документ после всех остальных коллег: нужно было учесть необходимость выделить ГИПа из списка согласующих первого этапа и уведомлять его об участии в согласовании после сбора подписей остальных участников на всех документах раздела или основного комплекта документации. Реализация возможности выдавать ГИПу задания отдельно от всех остальных сотрудников была крайне необходима заказчику, поэтому функция отдельного от выдачи заданий подписания документов была включена в последнюю версию ЛОЦМАН:ПГС.

Кроме того, в ходе проекта была расширена функциональность сервера приложений (СП) системы ЛОЦМАН. Изначально в системе была возможность работы только с собственными заданиями: задания других пользователей оказывались недоступными, что затрудняло контроль исполнения документов. Выбрать документ и увидеть все связанные с ним задания не удавалось, но, благодаря курганской команде разработчиков АСКОН, получилось решить эту проблему. Доработка СП ЛОЦМАН заключалась в реализации возможности отображения всех заданий, связанных с документом. Контроль исполнительской дисциплины с помощью отчетов тоже упростился: стало возможным выбрать любого пользователя и запустить отчет по всем его заданиям.

Также необходимо было организовать передачу документов подчиненным на исполнение. Раньше для этого группа по организации делопроизводства назначала начальникам отделов административ-

Сегодня полный цикл проектов, которые разрабатывает ПКО, выполняется и ведется в ЛОЦМАН:ПГС, процесс выполнения проектов удалось упорядочить, а трудозатраты — снизить

ные права на документ, но тогда появлялась возможность заменять и удалять документы. Поэтому в СП ЛОЦМАН была включена функция делегирования (передачи) прав доступа на чтение другому пользователю.

В ходе проекта была учтена и другая внутренняя потребность «Газпром трансгаз Югорск»: доработан механизм аннотирования в XPS-файлах. Сначала был создан механизм аннотирования с привязкой к произвольному месту размещения документа. Потом появился второй тип аннотирования — с привязкой к тексту. В результате в ЛОЦМАН:ПГС аннотации XPS-файлов можно привязывать обоими способами.

## Методика простоты

Ещё одной особенностью внедрения ЛОЦМАН:ПГС в ООО «Газпром трансгаз Югорск» стало создание по взаимной договоренности с предприятием регламента разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации. Регламент сразу перерос рамки описания действий в системе и стал общим стандартом работы проектировщиков при разработке инженерной документации.

В руководстве пользователя ЛОЦМАН:ПГС описаны функции системы, но как их применять в реальной жизни, в какой очередности вступать в работу, кто, что и в какой последовательности делает, как и кому выдает задания, что в этом задании пишет, как размещает документы в панели файлов, чтобы все было упорядоченно — эти вещи пришлось прорабатывать отдельно.

После прочтения подготовленного специалистами АСКОН документа становится предельно ясно, что нужно делать в ЛОЦМАН:ПГС. Конечно, в руководстве пользователя описаны функции системы, но как их применять в реальной жизни, в какой очередности вступать в работу, кто, что и в какой последовательности делает, как и кому выдает задания, что в этом задании пишет, как размещает документы в панели файлов, чтобы все было упорядоченно — эти вещи пришлось прорабатывать отдельно. В создании методики и описании бизнес-процессов специалистам АСКОН активно помогли сотрудники «Газпром трансгаз Югорск». Кстати, инженер-



► Сергей Снигирев — «Двигатель прогресса-2011»

программист группы обслуживания АСУ, ИТ и ВТ УКСиР Сергей Снигирев в 2012 году даже получил специальную премию АСКОН «Двигатель прогресса-2011» за активное участие в развитии систем ЛОЦМАН:ПГС и ЛОЦМАН:ОРД, в том числе — за экспериментальное использование функционала для создания дополнительных модулей (плагинов).

## Югорский характер

По мнению специалистов АСКОН, «Газпром трансгаз Югорск» — организация со своими традициями труда и даже особенным характером. Здесь легко работалось и с конечными пользователями, и с руководством. «Я был удивлен тем, как на предприятии, да и во всем городе Югорске люди нацелены на результат, — говорит Антон Тёмкин. — Никакого саботажа на рабочих местах при внедрении совершенно новых для коллектива технологий не наблюдалось. Сотрудники приняли полноценное участие в том, чтобы запустить систему внутри своих отделов. А многие помогли! Важную роль здесь сыграла заинтересованность руководства: начальник ПКО, ГИПы, начальники отделов — все работали ради общей цели».

## ИТОГИ ВНЕДРЕНИЯ

### Результаты внедрения системы ЛОЦМАН:ОРД в УКСиР «Газпром трансгаз Югорск»

- 100% документов регистрируется в ЛОЦМАН:ОРД и сохраняется в электронном архиве предприятия
- Документы поступают ответственным за исполнение в режиме «он-лайн», сразу же после наложения резолюции руководителя
- Выдача заданий и контроль исполнения документов происходит по цепочке «Руководитель предприятия – Начальник подразделения – конечный исполнитель»
- Удалось достичь сокращения сроков исполнения документов, исключить риск потери документов, обеспечить контроль исполнительской дисциплины, движения документов и их легкой поиск документов в базе данных

«Газпром трансгаз Югорск» — организация со своими традициями труда и даже особенным характером. Здесь легко работалось и с конечными пользователями, и с руководством. Здесь все люди нацелены на результат.

Есть люди, которые отбывают рабочий день от звонка до звонка, а есть те, кто болеет за результат. Югорчан отличает рациональный стиль мышления и целеустремленность. «В «Газпроме» и его подразделениях трудятся, как правило, много лет, — говорит Антон Тёмкин, — мало кто оттуда уходит. Да, на этом предприятии, как и везде, есть распорядок дня, но человек здесь думает о результате, о том, как оптимизировать свой труд. Тут даже говорят не «проектировать», а «спроектировать»; не «делать», а «сделать» — сотрудники ООО «Газпром трансгаз Югорск» мыслят категориями цели. Возможно, кому-то покажется, что это мелочь, но она очень облегчает задачу АСКОН. Бывает, что человек любые нововведения принимает в штыки, не думая о том, что, потратив сейчас месяц на освоение продукта, снизив свою эффективность на это время, впоследствии он сделает свою работу легче. Раньше болезненно уходили от кульманов, сейчас точно так же уходят от дремучих технологий проектирования. Но если специалист видит конечную цель, понимает, для чего нужен программный продукт, то у него не остается никаких сомнений, что этот продукт ему будет полезен. И тогда человек начинает прилагать усилия, чтобы освоить новую технологию как можно быстрее». ▲

## НеОРДинарное обучение

При внедрении в УКСиР «Газпром трансгаз Югорск» системы ЛОЦМАН:ОРД тоже не обошлось без творческого подхода — здесь была применена новая технология обучения сотрудников. На этапе входа в проект предполагалось, что с системой будут работать только руководители, и обучение проводилось традиционно: в компьютерном классе, на пяти машинах, группами по 10 человек. Но почти сразу стало понятно, что ЛОЦМАН:ОРД будет функционировать максимально эффективно только тогда, когда документы будут доводиться посредством системы до конечного исполнителя, когда в ней будет возможно контролировать именно исполнение документа, а не передачу его на исполнение. Для этого необходимо, чтобы в системе работали все сотрудники. Но как быстро подключить к системе такое количество человек? АСКОН проводил обучение в группах до 50 человек. На входе в конференц-зал людям выдавались материалы с кратким описанием плана работы в системе. После этого специалисты АСКОН рассказывали о целях внедрения и способах их достижения, о том, как будет организована работа с входящими и исходящими документами, какие существуют возможности по разработке документа в системе. После двухчасовой вводной лекции и серии ответов на вопросы сотрудники УКСиР на своих рабочих местах выполняли практическое задание. Не прошло и недели, как все сотрудники Управления освоили ЛОЦМАН:ОРД.