

# «ЛОЦМАН: PLM» ПРОЛОЖИЛ ФАРВАТЕР

Текст и фото: Денис Шаменин, Марат Валеев, Юрий Никитин

Время и рынок диктуют всё более жёсткие требования к организации производства: сегодня необходимо увеличивать выпуск качественной продукции в меньший срок и с меньшими затратами. Это обуславливает необходимость чёткого планирования производства, материально-технического обеспечения, контроля исполнения и принятия своевременных управленческих решений. Они являются основой для постоянного анализа всей цепочки создания ценности, выявления и устранения её слабых звеньев.

Трудно не согласиться, что в условиях постоянных изменений, расширения перечня выпускаемых изделий, количества их исполнений и повышения требований заказчиков, задача своевременного и качественного выполнения обязательств перед клиентами просто немыслима без внедрения новых информационных технологий на всех этапах создания продукта.

## Вспомним, как всё начиналось...

Чтобы понять причины, определявшие ход автоматизации конструкторской подготовки производства в Компании «ОЗНА», необходимо обратиться к истории. Сегодня в ОЗНА сложно найти кульман. Может кто-то из инженеров-конструкторов его и видел, но прошло уже какое-то время, как началось перевооружение рабочих мест сотрудников конструкторских служб. Персональные компьютеры прочно обосновались на столах инженеров-конструкторов, и разработка конструкторской документации инструментами системы автоматизированного проектирования «КОМПАС» стала отличительной чертой «передового» сотрудника, а затем и основным требованием. Преимущество «электронной технологии» перед ручным черчением очевидны. Время идёт, появились дополнительные требования и задачи производственного дивизиона, реализованные в среде КИС «ОЛИМП». Но, имея множество очевидных плюсов, эти системы не позволяют обеспечить организацию инженерного документооборота, планирование конструкторской подготовки производства и управление процессом разработки конструкторской документации.

Практически только начальники КБ на основе своего опыта могли дать приблизительную оценку реальной ситуации и степени загрузки сотрудников своего подразделения. Как следствие - постоянная нехватка рабочего времени и сверхурочные переработки.

**Логика преобразований**

Правило «Знать - значит управлять, а управлять - значит иметь возможность воздействовать на процесс для получения необходимых результатов» является основной предпосылкой внедрения системы управления инженерными данными «ЛОЦМАН:PLM». Это стало логиче-

ским продолжением процесса автоматизации конструкторской подготовки производства и одновременно связующим звеном разработки конструкторской документации в среде «КОМПАС» и сквозного планирования заказов, реализованной в КИС «ОЛИМП».

В апреле 2010 года решением инвестиционного комитета Компании был открыт проект «Организация инженерного документооборота в Компании ОЗНА» с плановым сроком завершения в сентябре 2011 года, что характеризует объём поставленных задач и степень их сложности. В состав рабочей группы проекта вошли наиболее квалифицированные и заинтересованные в развитии этого направления специалисты компаний «ОЗНА» и «АСКОН-Уфа» - регионального представителя АСКОН в Башкортостане.

Основная цель внедрения новой системы - создание необходимых конкурентных преимуществ Компании, в том числе сокращение сроков поставки продукта клиенту. Внедрение информационной системы потребовало не только её адаптации под условия конкретного производства, но и формализации, оптимизации, изменений порядка взаимоотношений между сотрудниками, которые, как и проведённая реорганизация конструкторских подразделений, отразились на понимании, содержании и ходе исполнения задач проекта.

Решением стратегического комитета Компании «ОЗНА» от 16 сентября 2011 года задачи проекта были признаны успешно выполненными.



Коллектив отдела САПР (справа налево): Марат Валеев, заместитель управляющего директора АК «ОЗНА» по планированию; Елена Макарова, ведущий инженер; Мария Боброва, инженер; Екатерина Житкова, системный администратор; Юрий Никитин, начальник ОСАПР - руководитель проекта

## «ЛОЦМАН» в лицах

Успешность завершения проекта, в первую очередь, заключается в понимании необходимости перемен и поддержке со стороны высшего руководства Компании. Это условие в полной мере было подтверждено участием в проекте генерального директора ООО «ОЗНА-Менеджмент» Рамиля Хисматуллина и заместителя генерального директора Александра Пояркова. Особое влияние на правильное понимание цели внедрения, дополнение проекта необходимыми изменениями в части внедрения инструментов планирования конструкторской подготовки и организации единого информационного пространства оказали управляющий директор АК «ОЗНА» Денис Шаменин и заместитель управляющего директора по планированию Марат Валеев.

Проект не был бы успешно завершён, если бы не участие и отдача каждого работника из сформировавшейся за время внедрения команды профессионалов, таких как: Елена Макарова - отдел САПР, Оксана Сибятова - отдел АСУ, Алик Агадуллин

- главный инженер АК «ОЗНА», Галина Кондратьева - БЕ «Серийное оборудование», Айгуль Хамидуллина - БЕ «Насосно-компрессорное оборудование», Дилара Валитова и Юлиан Янский - ООО «ОЗНА-Измерительные системы», Юлия Сонина - НПП «ОЗНА-Инжиниринг».

Команда профессионалов будет неполной без упоминания её руководителей - со стороны ООО «АСКОН-Уфа» Валентина Степанова и Юрия Никитина со стороны Компании «ОЗНА» - как основных связующих звеньев заказчика внедрения и рабочей группы проекта, обеспечивших целенаправленную реализацию поставленных задач. Их понимание, целеустремленность, активная позиция в достижении необходимых результатов даёт уверенность в успешности развития Компании.

Для вновь принимаемых инженеров-конструкторов организованы курсы обучения работе с системой «ЛОЦМАН:PLM», проводимые как на базе Учебного центра АК «ОЗНА», так и непосредственно на рабочих местах обучаемых с привлечением внутренних преподавателей - специалистов отдела САПР Елены Макаровой и Екатерины Житковой.

## Осознать себя частью системы

Пройдёт ещё некоторое время, пока осознание сотрудниками своей роли в процессе конструкторской подготовки производства в системе «ЛОЦМАН:PLM» и выполнение новых требований станут неотъемлемой частью профессиональной деятельности. Накопленная «База знаний» позволит максимально использовать унифицированные решения для снижения затрат времени и повышения качества конструкторских разработок. Контроль исполнения планов-графиков позволит отслеживать динамику исполнения заказов, проводить анализ для определения путей оптимизации, достичь реального сокращения



На совещании по принятию итогов проекта в ОАО «АК ОЗНА» (слева направо): начальник отдела САПР «АК ОЗНА» Юрий Никитин, генеральный директор АСКОН-Уфа Владимир Драган, генеральный директор управляющей компании «ОЗНА-Менеджмент» Рамиль Хисматуллин, управляющий директор «АК ОЗНА» Денис Шаменин, заместитель управляющего директора по планированию ОАО «АК ОЗНА» Марат Валеев, руководитель производственного отдела АСКОН-Уфа Иван Трахалин, ведущий специалист АСКОН-Уфа по внедрению ЛОЦМАН: PLM Валентин Степанов

длительности конструкторской подготовки производства.

«ЛОЦМАН:PLM» - это система УПРАВЛЕНИЯ инженерными данными. И уже сегодня она стала составной частью единого информационного пространства Компании «ОЗНА».

База знаний является ещё одним конкурентным преимуществом и необходимыми инвестициями, направленными на обеспечение лидерства Компании в долгосрочной перспективе. И, как любое знание, должно быть защищено от утечек на сторону и надёжно сохранено.

## Энергия прогресса

В ходе промышленной эксплуатации системы «ЛОЦМАН:PLM» от инженеров-конструкторов стали поступать предложения по оптимизации работы и разработке дополнительного функционала программного обеспечения. Это

ещё один положительный момент внедрения системы - повышение компетенций наших коллег. Объединив их предложения вместе с новыми направлениями развития «ЛОЦМАН:PLM», начала работа по согласованию необходимых качественных изменений работы. Новации позволяют решить такие задачи как абонентский учёт конструкторской документации, централизованная пакетная печать, внедрение инструментов ведения конструкторского состава изделия «ЛОМАН:PLM» в среде «КОМПАС», обеспечение веб-доступа к конструкторской документации и др.

Пользуясь случаем, хотим поблагодарить всех сотрудников Компании «ОЗНА» за плодотворный труд в этом году и поздравить с наступающим новым 2012 годом, пожелать крепкого здоровья, семейного благополучия, достатка и успешного достижения поставленных целей!

## Отзывы активных пользователей системы «ЛОЦМАН: PLM»



**Айгуль Хамидуллина, начальник КБ насосного оборудования БЕ «НКО» ОАО «АК ОЗНА»:**

- Считаю важным улучшением возможность задания и использования типовых конструктивных решений, которые вместе с формированием спецификации на узел/изделие в автоматическом режиме дают не только ускорение разработки КД, но и повышают её качество, достоверность

передачи данных в КИС «ОЛИМП»



**Юлия Сонина, ведущий инженер-конструктор СКБ ОП «Октябрьский» ООО НПП «ОЗНА-Инжиниринг»:**

- Формирование ведомости покупных изделий в системе «ЛОЦМАН» стало намного понятней (видно входимость в заимствованных и разрабатываемых узлах), быстрее и подтверждает правильность экспорта в систему «ОЛИМП» информации об используемых в изделии ПКИ и материалах.