

ООО «ДиКом-Сервис»

Россия
Санкт-Петербург

Autodesk Inventor
Autodesk Vault Professional
Autodesk Showcase
Autodesk Product Design Suite



«На нашем производстве любая ошибка стоит больших денег. Сделали партию мебели по устаревшим чертежам – вся она отправляется в переработку. Благодаря электронному документообороту с Vault подобные ошибки остались в прошлом. Сейчас я отчетливо вижу слой пыли на папках с чертежами: они больше никому не нужны. Мы расстались с технологиями прошлого века!»

Андрей Дорохин,
заместитель директора по
развитию
ООО «ДиКом-Сервис»



Финальный рендер модели для маркетинговых материалов

PDM/PLM и 3D ДЛЯ

МЕБЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Autodesk Inventor и Autodesk Vault позволили повысить эффективность работы в три раза



Интерактивная демонстрация в Showcase позволяет клиенту рассмотреть модель во всех ракурсах

3D-модели и отказ от бумаги

При разработке мебели компания «ДиКом» долгое время использовала российское ПО «Компас». В 2013 году руководство приняло решение о переходе на новый программный комплекс, который бы решал задачи не только проектирования изделий, но и организации проектных данных (PDM/PLM), а также визуализации. Выбор остановился на Autodesk Product Design Suite, в который входят Autodesk Inventor, Autodesk Vault и Autodesk Showcase. «Наши изделия не особенно сложные, их вполне можно проектировать и в «Компасе», – говорит Андрей Дорохин, заместитель директора по развитию «ДиКом-Сервис». – Однако современное серьезное производственное предприятие не может работать без PDM/PLM-системы – базы учета конструкторской документации и управления жизненным циклом изделия. Комплекс из Inventor и Vault оказался именно тем, что нам требуется».

«Современному производству нужны программы для 3D-проектирования изделий, – продолжает Андрей Дорохин. – Все мировые компании последние 10 лет переходят на работу с электронным

макетом. Трехмерная модель – это наглядность и отсутствие ошибок, на ее основе создаются и визуализация, и техническая документация для производства, и инструкции для клиента. Такие программы, как Inventor, позволяют легко создавать 3D-модели, редактировать их, параметрически масштабировать – без них сейчас не обойтись».

«Не менее важна для производства и PDM/PLM-система, гарантирующая, что все участники рабочего процесса имеют дело с актуальными версиями проектной документации, – говорит Андрей Дорохин. – Для нас внедрение Autodesk Vault стало даже более важным шагом, чем внедрение Inventor. Сейчас мы движемся в сторону полного отказа от бумажного конструкторского документооборота, требующего значительных временных затрат на учет и контроль версий. Вскоре у всех сотрудников будут планшеты или стационарные ПК с доступом ко всем необходимым данным. Ситуаций, когда производство изготовило что-то по устаревшему чертежу, больше не будет». Наконец, отделу маркетинга, по словам Андрея Дорохина, необходима качественная визуализация продукции, за которую отвечает Autodesk Showcase. Рекламные изображения, созданные на

Срок создания всего пакета технической документации одного изделия сократился в 3-4 раза, а общая эффективность работы выросла в 3 раза

основе 3D-модели, позволяют быстрее выводить новые товары на рынок. «За последний год у нас поменялось порядка 70% ассортимента, – говорит Андрей Дорохин. – На фотографирование всей этой продукции ушло бы очень много времени. С помощью Showcase мы можем подготовить качественную презентацию еще до того, как сама мебель выйдет из производства».

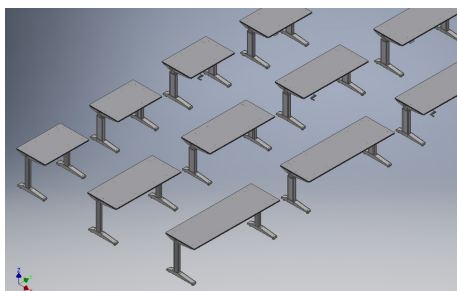
Внедрение

Переход на Inventor оказался прост: специалисты компании и до того разрабатывали изделия в CAD-программах. «Учились самостоятельно, – рассказывает Андрей Дорохин, – пользуясь встроенными подсказками. Все инструменты нам знакомы, интерфейс понятен, поэтому переход был бесшовным».

Около года сотрудники «ДиКом» потратили на перевод архивных изделий в новый формат. «Перед нами стоит задача полностью отказаться от бумаги, поэтому мы должны были оцифровать весь архив, – говорит Андрей Дорохин. – Все имеющиеся модели надо было разработать с нуля в новой среде. Поскольку одновременно мы работали над новыми изделиями, процесс занял значительное время». Знакомство с Vault потребовало обучения ключевых сотрудников, которое провели специалисты партнера – компании «НИП Информатика», – и уже эти сотрудники обучали своих подчиненных.

Повышение эффективности и новый инструмент продаж

Главный результат внедрения ПО Autodesk в компании «ДиКом-Сервис» – переход на электронный документооборот. Наличие единой, всегда



Autodesk Inventor создает варианты модели в полуавтоматическом режиме

актуальной документации позволяет избегать ошибок, связанных с несогласованностью. Есть плюсы и с точки зрения разработки новой продукции: применение 3D-моделирования делает контролируемым жизненный цикл серии изделий, с возможностью легкого параметрического масштабирования и внесения необходимых заказчику изменений. «Раньше любые незначительные изменения требовали множества проверок: например, небольшая корректировка размеров верстака ведет к смене зазоров, надо было все перечертить и перепрограммировать станки, – говорит Андрей Дорохин. – Сейчас при появлении спецзаказа, требующего, например, уменьшения габаритов, мы легко можем внести такие изменения и для небольшой партии. 3D-модель включает в себя не только геометрию, но и логику, и опыт производства изделия, все переключения происходят по согласованным правилам почти автоматически».

Кроме того, компания получила инструмент для разработки 3D-планировок помещений, показывающих размещение мебели. Если раньше оно делалось на основе 2D-чертежей, которые не учитывали неровности пола, вентиляционные короба, перегородки и т.д., то теперь специалисты проводят 3D-сканирование помещения, из данных которого готовится планировка в Factory Design. «Клиент получает и 2D-чертежи, и 3D-модель, по которой он может «походить» виртуальным человечком, посмотреть, как будет выглядеть помещение с нашей мебелью, – рассказывает Андрей Дорохин. – Это особенно актуально, когда решение принимают собственники бизнеса и топ-менеджеры, не умеющие читать чертежи. Мы получили очень мощный инструмент, помогающий продавать продукцию, пока что не используемый в России никем из мебельщиков, кроме нас».

По оценке специалиста, срок создания всего пакета технической документации одного изделия сократился в 3-4 раза, а общая эффективность работы выросла в 3 раза. «Важно понимать, что на нашем производстве любая ошибка стоит больших денег, – отмечает Андрей Дорохин.

О КОМПАНИИ

«ДиКом-Сервис» работает на рынке металлической мебели с 1992 года. Завод, расположенный в Санкт-Петербурге, обладает высокотехнологичным оборудованием и штатом из более чем 250 специалистов, каталог компании насчитывает более 500 позиций. Основная продукция компании – металлическая мебель для рабочих помещений: верстаки, стеллажи, шкафы и др.

– Сделали партию мебели по устаревшим чертежам – вся она отправляется в переработку. Благодаря электронному документообороту с Vault подобные ошибки остались в прошлом». Сейчас компания завершает переход на Vault Professional, после которого Андрей Дорохин надеется устроить «флешмоб»: сжечь все старые чертежи во дворе завода. «Когда я только предложил это, на меня странно смотрели, – вспоминает он. – А сейчас я отчетливо вижу слой пыли на папках с чертежами. Как только окончательно убедимся, что у нас есть все в электронном виде, обязательно устроим показательное сожжение, чтобы показать, что мы расстались с технологиями прошлого века!»

Проект подготовлен при поддержке партнера Autodesk компании «НИП Информатика»

 НИП-ИНФОРМАТИКА

www.nipinfr.ru

<http://autodesk.ru/productdesignsuite>

<http://autodeskvault.ru>

<http://autodesk.ru/inventor>