

# Инженерный центр «i-ДИЗАЙН»

Увеличил производительность труда на 40% благодаря CATIA



## Обзор

### Цель

Инженерный центр «i-ДИЗАЙН» поставил задачу создания конкурентных преимуществ в области проектирования и модернизации изделий.

### Решение

Руководство компании выбрало решение CATIA так, как оно является стандартом проектирования, а также позволяет повысить качество выполняемых проектов.

### Выгоды

Проектирование в CATIA сделало возможным увеличить в 2 раза количество одновременно выполняемых проектов и увеличить производительность труда на 40%.



«Производительность труда разработчиков компании возросла на 30-40%, что позволило в два раза увеличить количество одновременно выполняемых проектов»

Директор «Инженерный центр «i-ДИЗАЙН», канд.тех. наук Громовой С.В.



### Положение в отрасли

«Инженерный центр «i-ДИЗАЙН» создан в 2005 году ведущими специалистами и учеными Удмуртской Республики в области дизайна, инжиниринга и компьютерных технологий. «i-ДИЗАЙН» является партнером крупных автомобильных предприятий России, таких как КАМАЗ, ИжАвто, группа ГАЗ и др.

Основными направлениями деятельности «Инженерный центр «i-ДИЗАЙН», работающем в научно-технической сфере малого бизнеса, является разработка и реализация инновационных проектов в области дизайна и инжиниринга промышленных изделий. Специалисты компании «i-ДИЗАЙН» принимали участие в работах по созданию новых транспортных средств и модернизации выпускаемой продукции – легковые автомобили семейства «ИЖ». Также компания «i-ДИЗАЙН» осуществляет разнообразные проекты в области продукции массового потребления. Одними из таких разработок являются серия массажных комплексов, солярий вертикального типа, охотничьи карабины, разработка дизайн-проектов интерьеров промышленных, административных,

общественных и жилых помещений.

Инженерный центр «i-ДИЗАЙН» является лауреатом национальной премии Торгово-промышленной палаты РФ в области предпринимательской деятельности «Золотой Меркурий-2007» и признан лучшим малым предприятием в сфере инновационной деятельности.

### Решение о внедрении CATIA

Инженерный центр «i-ДИЗАЙН» поставил задачу внедрения и использования современных программных, компьютерных систем, технологий и создания за счет этого своих конкурентных преимуществ. Сложность объектов проектирования и многообразие возникающих в процессе разработки задач, предопределило необходимость выбора CAD-системы высокого уровня. Выбор в качестве базовой – системы CATIA был сделан после тестирования специалистами компании конкурирующих систем. Кроме технического превосходства системы CATIA, немаловажное значение имело то обстоятельство, что CATIA фактически является стандартом в промышленности и потенциальные заказчики положительно относятся к проектам, в ней



выполненным, что является конкурентным преимуществом.

Большая часть заказов, получаемых компанией, связана с модернизацией уже выпускаемой продукции, работами по изменению внешнего облика изделия, разработкой нового интерьера либо новых узлов и их адаптации в существующую конструкцию. При этом, зачастую, заказчик не имеет электронной модели изделия, а может предоставить только чертежи либо образцы деталей. В этом случае возникает задача разработки электронной модели существующей конструкции, адекватно отражающей все ее особенности, которая в дальнейшем будет основой для решения задач модернизации и контроля корректности вносимых изменений. Эта задача успешно решается с использованием модулей для механического моделирования и моделирования форм и стилей. Кроме того, система CATIA предоставляет эффективные средства разработки твердотельных и поверхностных моделей, воссоздания геометрии по «облаку» точек после обмера или сканирования. Использование системы CATIA при решении задач реверс-инжиниринга позволяет существенно сократить время разработки электронной модели изделия за счет сокращения количества итераций контроля модели и простоты внесения изменений и ассоциативности разрабатываемых электронных моделей. Таким образом, использование системы CATIA, современных методик компьютерного проектирования и измерительного оборудования

обеспечивает, наряду с решением задач проектирования изделий, решение задач реверс-инжиниринга, что актуально при модернизации продукции и реализации программ локализации производства изделия и его компонентов.

### Повышение качественных характеристик продукта

За время работы нашей компании на рынке, успешно выполнен ряд крупных инновационных проектов, получивших высокую оценку как у заказчиков, так и у наших коллег – разработчиков, а также потребителей. Выполненные проекты были направлены на повышение качества изделий: улучшение технических параметров и расширение функциональных возможностей, улучшение эргономики, дизайна, надежности. «Внедрение решения CATIA определенно позволило нашей компании повысить качество проектирования выпускаемой продукции, что подтверждают наши заказчики», комментирует Громовой С.В. Директор «Инженерный центр «i-ДИЗАЙН», канд.тех. наук.

За счет использования решения компании DS увеличилось качество и точность решения проектных задач, сократилось количество ошибок при проектировании в 2-3 раза. «Производительность труда проектировщиков повысилась на 30-40%, что позволило в 2 раза увеличить количество одновременно выполняемых проектов», добавляет Громовой С.В. Следует упомянуть о высокой степени ориентации системы на пользователя. По словам Сергея Владимировича Громового:

«Инженеры-проектировщики отмечают удобный и понятный интерфейс системы, что позволяет им достаточно легко обучиться работе с системой, адаптировать ее к потребностям и задачам предприятия».

### Управление данными и проектом

Следующей задачей компании, является дальнейшее совершенствование проектной методики для создания интегрированной информационной модели изделия за счет развития средств параллельного проектирования и внедрения системы PDM. Планируется дальнейшее развитие системы CATIA за счет использования ENOVIA по аккумуляции корпоративных знаний и отработки единых корпоративных стандартов. «Предоставление проектировщикам доступ к полной базе знаний позволит расширить возможности компании и увеличить спектр предлагаемых заказчикам услуг» заключает Громовой С.В.

«Внедрение решения CATIA определенно позволило нашей компании повысить качество проектирования выпускаемой продукции, сократить количество ошибок при проектировании в 2-3 раза, что подтверждают наши заказчики»

Директор «Инженерный центр «i-ДИЗАЙН», канд.тех. наук Громовой С.В.



Dassault Systèmes Russia Corp.  
Тверская 16/1, офис А506  
Москва, 125009, РФ  
Т +7 495 935 89 28 Ф +7 495 935 8929

Please replace on: SolidWorks®, CATIA®, DELMIA®, SIMULIA®, ENOVIA® и 3D VIA® являются зарегистрированными торговыми марками компании Dassault Systèmes и ее подрядчиков в США и/или других странах.

Изображения предоставлены «Инженерный центр «i-ДИЗАЙН»

© Copyright Dassault Systèmes 2009  
All Rights Reserved

Для получения более подробной информации посетите наши сайты:  
[www.3ds.com/ru](http://www.3ds.com/ru); [www.3ds.com/russia](http://www.3ds.com/russia)

