

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ **3DEXPERIENCE**
В МАШИНОСТРОЕНИИ
DOOSAN INFRACORE



Задача

Для того, чтобы к 2020 году войти в тройку крупнейших мировых поставщиков строительных машин и оборудования, руководство Doosan Infracore поставило задачу повысить производительность и качество работ своих 14-ти заводов и конструкторских бюро, расположенных в США, Китае, Норвегии и Чехии.

Решение

Специалисты Doosan Infracore выбрали платформу **3DEXPERIENCE** компании Dassault Systèmes для разработки продукции, организации взаимодействия между подразделениями и проведения виртуальных испытаний.

Преимущества

По результатам внедрения платформы **3DEXPERIENCE** в компании Doosan Infracore рассчитывают сократить сроки разработки благодаря параллельной работе проектировщиков, уменьшить число ошибок и переделок на этапе производства на 90% за счет виртуального тестирования 3D-моделей и надежно защитить корпоративную информацию при помощи разграниченного доступа к единому источнику данных.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН РАССЧИТЫВАЕТ ВОЙТИ В МИРОВУЮ ТРОЙКУ ЛИДЕРОВ

Компания Doosan Infracore, входящая в финансово-промышленную группу Doosan Group, начала свою деятельность в 1937 году как судостроительный завод. С 2005 года рост оборотов компании составил 18%. Сегодня это один из крупнейших игроков на рынке промышленного оборудования; компания занимает пятое место в мире среди производителей строительной техники. На корейском рынке это крупнейший производитель дизельных и бензиновых двигателей среднего размера, а также самосвалов-полуприцепов.

С момента присоединения к группе Doosan в 2005 году, бизнес Doosan Infracore значительно расширился: сегодня ей принадлежат такие компании, как Bobcat и CTI в США, ATL в Германии, Moxu Engineering AS в Норвегии, Yantai Machinery в Китае и станкостроительное подразделение корейской компании Doosan Mechatec. За последние два года экспорт компании увеличился почти в два раза. В 2007 году Корейская ассоциация международной торговли удостоила компанию награды «Export Tower Award». На фоне устойчивых показателей роста Doosan Infracore поставила себе задачу стать третьим в мире по величине производителем строительной техники и оборудования.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МЕЖДУ РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ КОНСТРУКТОРСКИМИ БЮРО

Для реализации этих амбициозных планов Doosan Infracore понадобилось таким образом организовать работу своих 14 заводов и конструкторских бюро, разбросанных по всему миру, чтобы гарантировать стабильно высокое качество продукции. На этом пути компания столкнулась с целым рядом проблем. Как сократить сроки разработки и при этом уменьшить количество ошибок? Как обеспечить коллективный доступ к данным и при этом гарантировать их конфиденциальность? В той PLM-системе, которая работала в компании, добиться этого было непросто. Система представляла собой набор разнородных приложений, написанных под нужды конкретного филиала, так что в другом филиале эти данные было использовать невозможно.

В компании четко понимали, что нужно кардинально улучшить взаимодействие между подразделениями, поэтому было принято решение внедрить интегрированную среду совместной работы, единую для всех. Изучив несколько альтернативных PLM-решений, в компании решили остановиться на платформе **3DEXPERIENCE®** Dassault Systèmes. В ее составе были выбраны приложения CATIA V6, ENOVIA V6 и DELMIA V6. «Платформа **3DEXPERIENCE** идеально подошла с точки зрения функциональности, быстродействия и уровня поддержки», — заявил вице-президент Doosan Infracore Ким Тэ Хван.



«Глобальная среда взаимодействия, в которой 3D

служит универсальным языком общения между специалистами, совершенно необходима, если мы хотим ускорить инновации, минимизировать затраты и улучшить качество».

— Ким Тэ Хван

Вице-президент компании Doosan Infracore

СОКРАЩЕНИЕ СРОКОВ РАЗРАБОТКИ, ОШИБОК И ИСПРАВЛЕНИЙ

Приложения платформы **3DEXPERIENCE** образуют уникальную среду для взаимодействия специалистов, суть которой полностью соответствует девизу Doosan Infracore: «Проектирование и производство без границ». Ким Тэ Хван продолжает: «Мы ожидаем, что эта платформа значительно улучшит взаимодействие в масштабе всей корпорации. Не только проектные, но и бизнес-подразделения, такие как маркетинг и продажи, не владеющие CAD-инструментами, смогут мгновенно получать необходимую информацию из 3D-моделей».

Комплексный подход к проектированию и управлению изменениями помогает инженерам Doosan Infracore существенно ускорить темпы разработки. Если раньше информация об изделии на разных стадиях (планирование, разработка, производство, продажи, обслуживание) создавалась и использовалась разобщенно, то теперь она формируется и хранится в едином централизованном источнике данных. Это упрощает все процессы и позволяет точнее прогнозировать расходы, следить за бюджетом и контролировать сроки.

Ожидается, что переход на виртуальные испытания 3D-моделей снизит количество ошибок более чем на 90%. «Возможности платформы **3DEXPERIENCE** по моделированию производства, в частности, решение DELMIA, позволяют обнаруживать и исправлять ошибки на самых ранних стадиях, а не тогда, когда они привели к проблемам на производстве», — рассказывает Ким Тэ Хван.

«Решение ENOVIA позволяет нам принимать инженерные решения на базе 3D-моделей, на которых мы рассматриваем различные варианты и выбираем из них оптимальный, — продолжает он. — Это помогает нам уложиться в жесткие графики разработки и производства».

Кроме того, лучше обстоят дела с безопасностью данных, поскольку они хранятся не на отдельных компьютерах, а в централизованной базе. «Для взаимодействия в реальном времени самое важное — быстрота поиска информации и гарантия того, что найденная информация будет актуальной», — подчеркивает Ким Тэ Хван.



Вверху: Тяжелый экскаватор Doosan

Внизу: Виртуальная модель экскаватора в среде **3DEXPERIENCE**

Факты о компании Doosan Infracore Co., Ltd.

Крупный производитель строительной техники
(7-е место в мире)

Продукция: дорожно-строительная техника,
дизельные и бензиновые двигатели

Число сотрудников: 15 200

Оборот: 7,69 млрд долл. США (2014)

Глобальное присутствие: 21 завод,
15 конструкторских бюро и 51 представительство
в 22 странах мира

Штаб-квартира: Инчхон, Южная Корея

Подробная информация на сайте
www.doosaninfracore.com

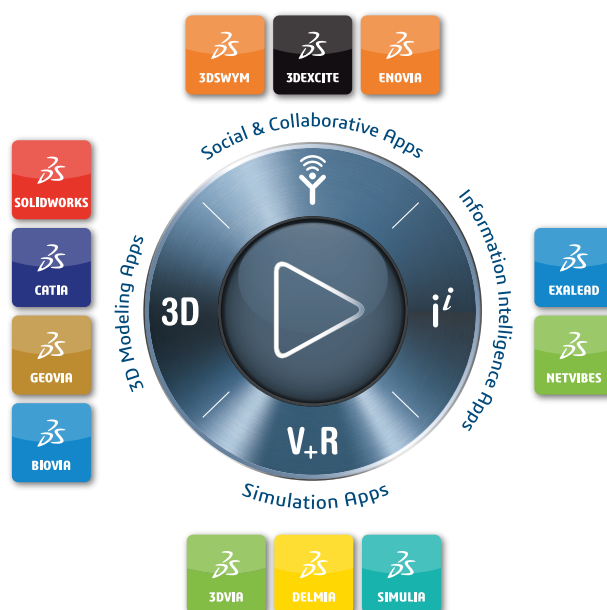
ИННОВАЦИИ С ПРИЦЕЛОМ НА МИРОВОЕ ЛИДЕРСТВО

На заре Четвертой промышленной революции такие передовые бизнес-платформы, как **3DEXPERIENCE**, играют ключевую роль для компаний, которые, подобно Doosan Infracore, желают проектировать и производить без границ. Компания не собирается останавливаться на достигнутом и планирует расширять области применения платформы **3DEXPERIENCE**. «Глобальная среда взаимодействия, в которой 3D служит универсальным языком общения между специалистами, совершенно необходима, если мы хотим ускорить инновации, минимизировать затраты и улучшить качество», — утверждает Ким Тэ Хван.

«Для нас это как пропуск в высшую лигу. Благодаря нашему партнерству с Dassault Systèmes мы полностью оснащены самыми передовыми технологиями для создания инновационных машин. Теперь мы планируем расширить сферу применения платформы **3DEXPERIENCE** и усилить наши конкурентные преимущества на мировом рынке», — заключает Ким Тэ Хван.

Наша платформа **3DEXPERIENCE®** является мощным фундаментом для фирменных приложений, охватывающих 12 разных отраслей, и предлагает обширный портфель профильных решений.

Компания Dassault Systèmes воплощает принцип **3DEXPERIENCE®**, обеспечивая отдельных людей и компании виртуальной средой для создания устойчивых инноваций. Ведущие решения компании помогают изменить подход к разработке, производству изделий и сервису. Приложения для взаимодействия от Dassault Systèmes способствуют поиску социальных инноваций, позволяя виртуальному миру улучшать мир реальный. Обеспечивая поддержку свыше 220 тыс. заказчиков, Dassault Systèmes работает более чем в 140 странах мира, с компаниями любого размера из всех отраслей промышленности. Узнайте больше на www.3ds.com/ru.



Softprom - дистрибьютор Dassault в странах:
UA, BY, AZ, GE, AM, KZ, UZ, MD

www.softprom.com
dassault@softprom.com

SOFTPROM

VALUE ADDED IT DISTRIBUTOR