

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАТФОРМЫ **3DEXPERIENCE**
В МАШИНОСТРОЕНИИ

KONŠTRUKTA-INDUSTRY



Задача:

Перед словацкой компанией Konštrukta-Industry стояла задача выпускать производительное, надежное и высокоточное оборудование для шинной промышленности.

Решение:

Специалисты Konštrukta-Industry выбрали решение Single Source for Speed на базе платформы 3DEXPERIENCE® компании Dassault Systèmes.

Результаты:

Благодаря этой платформе компании удалось оптимизировать процессы разработки продукции. Выпускаемое технологическое оборудование помогает производителям шин выпускать продукцию высокого качества и при этом экономить дорогостоящее сырье.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

Ожидается, что мировой спрос на шины будет расти на 4,3% в год, достигнув в 2017 году почти 3 миллиардов единиц, причем самый высокий рост ожидается в Азии, особенно в Китае и Индии.¹ Это означает рост бизнес-возможностей как для производителей шин, так и для тех, кто выпускает технологическое оборудование для шинной промышленности. В словацкой компании Konštrukta-Industry вовремя осознали этот потенциал. 20 лет назад компания, которая накопила за предыдущие четыре десятилетия огромный опыт производства, начала выпускать оборудование для шинной промышленности. «Мы значительно изменились с тех пор, как в 1953 году заработал наш первый завод, — рассказывает Йозеф Санта, руководитель подразделения Tyre Machinery, которое выпускает оборудование для производства шин. — Если раньше мы выпускали оборудование для военно-промышленного комплекса, то теперь основная часть нашей продукции предназначена для гражданского потребителя. Наши экструдеры и установки для раскря корда закупают мировые шинные бренды».

По мере роста спроса на шины растет и конкуренция в отрасли, увеличиваются затраты на топливо и сырье, строже становятся нормы по безопасности и экологии. «Производители шин сталкиваются со множеством вызовов, и наша задача — дать им эффективное оборудование для увеличения производительности и повышения конкурентоспособности, — говорит Йозеф Санта. — По сравнению с другими игроками отрасли, имеющими порой столетнюю историю, у нас есть одно преимущество: мы более динамичны и восприимчивы к инновационным технологиям, благодаря использованию PLM-системы и трехмерного проектирования.

Это дает нам шанс обойти тех конкурентов, которые связаны традиционными подходами и не всегда способны

быстро реагировать на те изменения, которые происходят сегодня на рынке. Мы всегда идем навстречу, когда заказчик просит нас создать нестандартное оборудование. Эта гибкость плюс разумные цены — наши самые сильные стороны», — заключает Йозеф Санта.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, НАДЕЖНОСТЬ, ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ

Сегодня на мировом рынке особым спросом пользуются шины с низким сопротивлением качению, так называемые «зеленые» шины. Вслед за спросом на высокотехнологичные шины растет спрос на высокотехнологичное оборудование для их производства. «Наши заказчики, мировые производители шин, стремятся выделиться среди конкурентов, поэтому они заказывают у нас оборудование в нестандартной конфигурации. Вот почему каждая наша установка по сути уникальна, второй такой нет, — продолжает Йозеф Санта. — В свою очередь, мы вкладываем весь наш инженерный опыт, чтобы создавать для них надежное оборудование, которые будут бесперебойно работать 365 дней в году».

Производство шин — многоэтапный процесс. В нем участвуют установки для приготовления резиновой смеси, экструзивное оборудование, установки для раскря и стыковки корда, и наконец, оборудование для завершающих операций по сборке и вулканизации шин. «Из всей этой гаммы оборудования Konštrukta-Industry специализируется на машинах для экструзии и раскря корда, то есть мы закрываем вопросы производства полуфабрикатов, — рассказывает Йозеф Санта. — Наши автоматизированные линии снабжены передовыми системами визуализации важной технологической информации, например, показывается статистика качества изделий. Это снижает риски, связанные с человеческим фактором. В результате многократно повышается эффективность работы операторов. Это и есть тот уровень автоматизации и компьютеризации, которого ждут наши заказчики» — завершает Йозеф Санта.



«Вся информация об изделиях хранится на платформе 3DEXPERIENCE и всегда готова к использованию. Теперь наши специалисты лучше взаимодействуют между собой. Это помогает им разрабатывать оборудование не только быстрее, но и качественнее».

Йозеф Санта,
руководитель подразделения Tyre Machinery
компании Konštrukta-Industry

¹ <http://reportlinker.com/p01972782-summary/World-Tires.html>

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ РЕШЕНИЙ 3DS С БОЛЕЕ ЧЕМ ДЕСЯТИЛЕТНИМ СТАЖЕМ

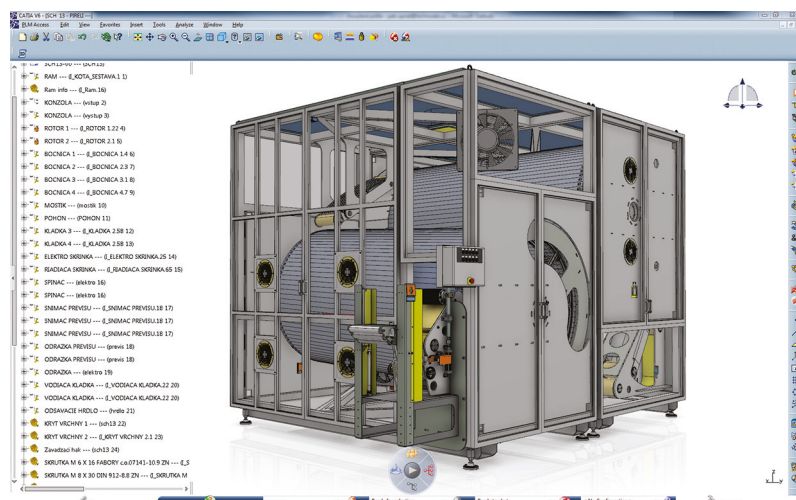
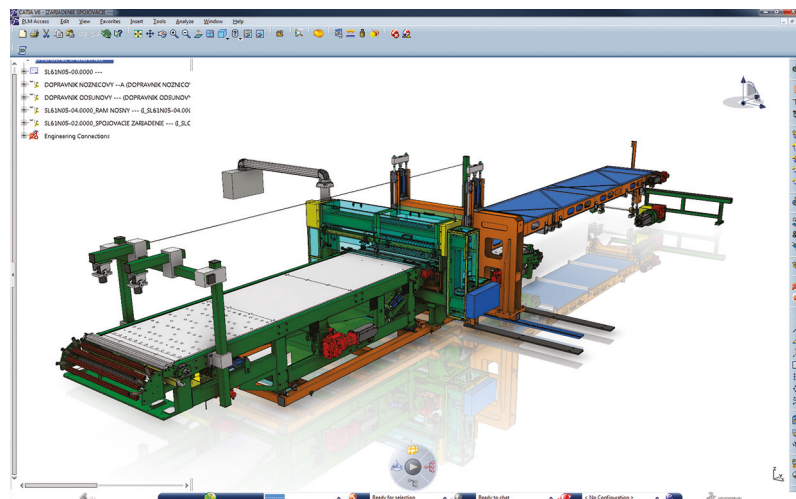
Konštrukta-Industry использует решения Dassault Systèmes (3DS) с 2004 года, с тех пор когда партнер 3DS помог внедрить в компании первые лицензии CATIA V5 и ENOVIA для проектирования и управления данными, а затем внедрил решение 3DVIA Composer. «В 2010 году наше руководство обратилось к партнеру 3DS с просьбой провести аудит имеющегося у нас программного обеспечения», — вспоминает Кароль Бройер, отвечавший в Konštrukta-Industry за внедрение PLM.

«В итоге мы пришли к решению заменить наши прежние системы на решения 3DS. Фундаментом новой PLM стала платформа 3DEXPERIENCE. Мы хотели объединить все наши CAD-приложения под одной платформой, и консультанты убедительно продемонстрировали нам все, на что способна 3DEXPERIENCE, — продолжает Бройер. — Как только система была установлена, мы приступили к обучению пользователей. После успеха первого пилотного проекта мы распространили систему в департаменты маркетинга, разработки, производства и сервиса, а также в отдел управления проектами. Вскоре у нас работало 100 лицензий».

СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ НА РАЗРАБОТКУ, ПРОИЗВОДСТВО БЕЗ ГРАНИЦ

Сегодня в Konštrukta-Industry вся разработка, производство и управление проектами построены на решении Single Source for Speed, входящем в состав платформы 3DEXPERIENCE. «Single Source for Speed охватывает все наши процессы: подготовка технического задания, проектирование, производство и сервис, — рассказывает Йозеф Санта. — Мы применяем это решение при расчете цены заказов, для управления проектами, а также служит связующим звеном с нашей ERP-системой. Вся информация о продукции хранится централизованно на платформе 3DEXPERIENCE и доступна специалистам по проектированию, производству и продажам во всех офисах компании. Централизованный доступ означает, что нам больше не нужно сомневаться, актуальны ли данные, которыми мы пользуемся. В результате улучшается взаимодействие между специалистами, сокращаются сроки разработки и улучшается качество нашей продукции».

Оборудование Konštrukta-Industry помогает выпускать шины самой современной конструкции, которые уменьшают расход топлива и выброс выхлопных газов автомобилем. «Тенденции в современной шинной промышленности оказывают непосредственное влияние на производителей оборудования, таких как мы, — рассказывает Йозеф Санта. — Качественная шина начинается с качественного полуфабриката. Экструзивные установки, способные производить профили с максимальной точностью, помогают снизить



Цифровая модель установки для
стыковки металлокорда

Цифровая модель установки охлаждения
спирального типа

Факты о компании Konštrukta-Industry
Производитель технологического оборудования для шинной промышленности и ВПК.

Продукция: Экструдеры, установки охлаждения спирального типа, установки спиральной навивки профиля, установки для раскроя и стыковки корда, специальное оборудование для оборонной промышленности

Число сотрудников: 360

Штаб-квартира: г. Тренчин, Словакия

Подробная информация на сайте
www.konstrukta.sk

общий вес шины. Инструменты 3D-моделирования, входящие в состав Single Source for Speed, а также возможность быстрого создания альтернативных вариантов конструкции, позволяют нам разрабатывать высокоточные машины. Еще у нас есть библиотека компонентов и конструктивных решений, которая помогает ускорить разработку новых машин. И наконец, в Single Source for Speed есть инструменты виртуальных испытаний, с помощью которых мы предварительно проверяем характеристики наших разработок. Это дает нам возможность принимать правильные инженерные решения».

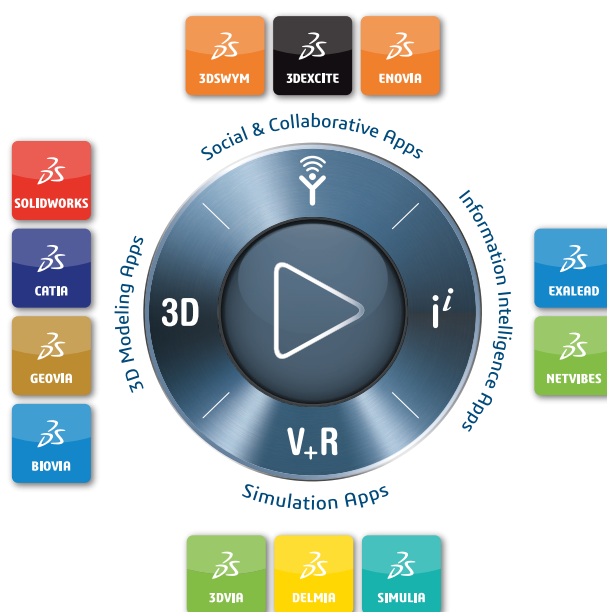
KONŠTRUKTA-INDUSTRY И 4-Я ПРОМЫШЛЕННАЯ РЕВОЛЮЦИЯ

Konštrukta-Industry вступает в Четвертую промышленную революцию, вооруженная решением Single Source for Speed. Теперь компания может принимать заказы на нестандартное оборудование, которое помогает заказчикам экономить сырье и производить экологически чистые шины, востребованные сейчас на рынке. Но компания не собирается останавливаться на достигнутом. В ее планах — использовать приложение CATIA на платформе 3DEXPERIENCE для внедрения модульного подхода к разработке и приложение EXALEAD One Part для сбора информации из разных источников, которое позволит повторно использовать модели и документацию из других проектов. «Снижение затрат, улучшение качества продукции и услуг — все это стало возможным с платформой 3DEXPERIENCE», — заключает Йозеф Санта.

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.



© 2017 Dassault Systèmes. Все права защищены. 3DEXPERIENCE® — торговый знак Dassault Systèmes. SOLIDWORKS®, CATIA®, GEOVIA®, BIOVIA®, EXALEAD®, NETVIBES®, 3DSWYM®, 3DEXCITE®, ENOVIA®, DELMIA®, SIMULIA® являются зарегистрированными товарными знаками Dassault Systèmes или ее дочерних компаний. Все остальные товарные знаки принадлежат соответствующим владельцам. Для использования каких-либо товарных знаков Dassault Systèmes или ее дочерних компаний требуется письменное разрешение владельца.

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

www.softprom.com
dassault@softprom.com

SOFTPROM

VALUE ADDED IT DISTRIBUTOR