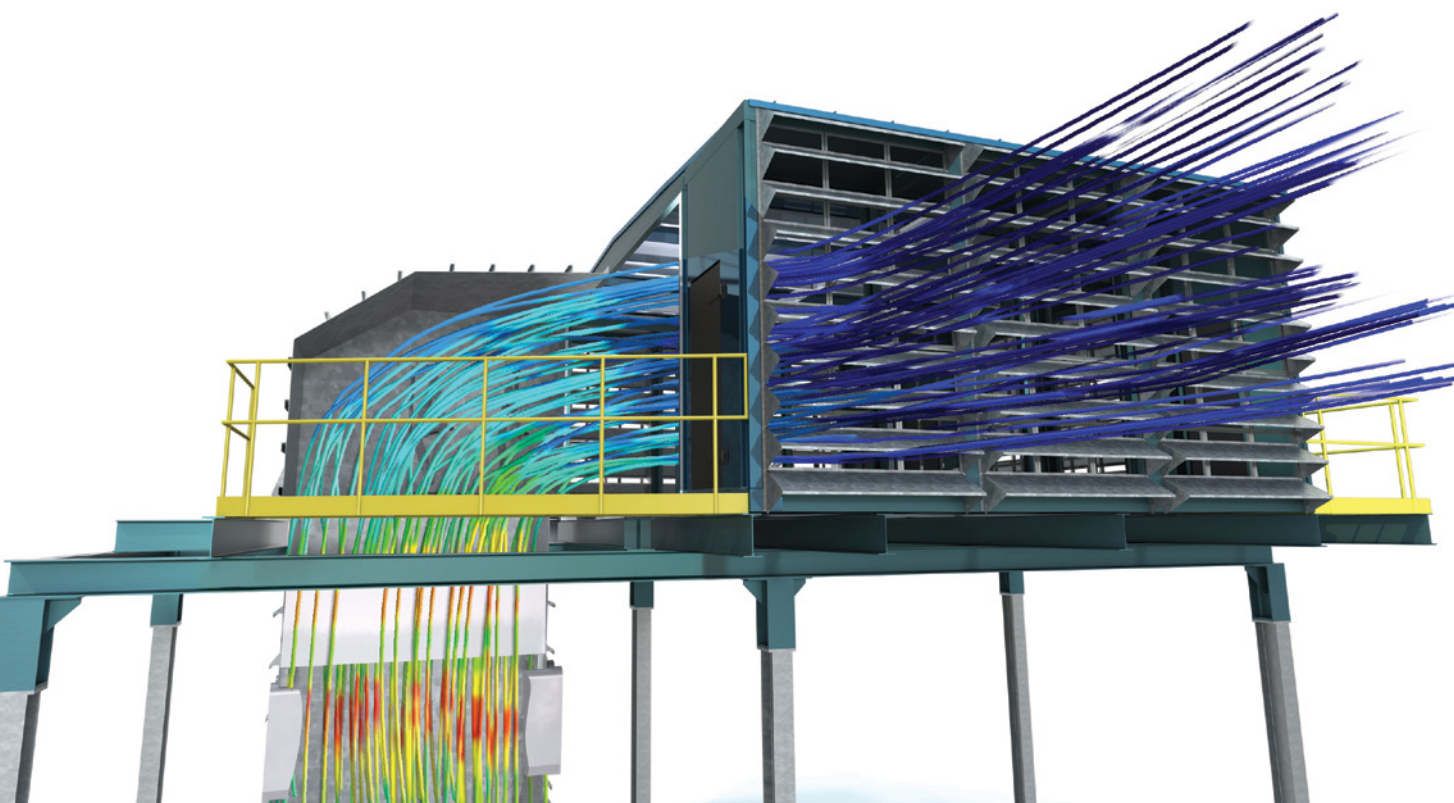


OPTAR TECHNOLOGIES LTD.

РОСТ КОЛИЧЕСТВА КОНСАЛТИНГОВЫХ ПРОЕКТОВ ПО
КОРПУСАМ ВОЗДУХОЗАБОРНЫХ ФИЛЬТРОВ БЛАГОДАРЯ
РЕШЕНИЯМ SOLIDWORKS



Программы SOLIDWORKS Simulation для анализа и SOLIDWORKS Flow Simulation для анализа потока жидкости в сочетании с решением SOLIDWORKS Premium для проектирования позволили компании Optar сократить время и затраты на симуляцию и проверку проектов. Одновременно компания повысила эффективность разработки корпусов воздухозаборных фильтров и проведения исследований, например анализа потока жидкости, который изображен на рисунке.

Задача:

Приобретение инструментов для разработки инновационных и экономичных решений по проектированию и инженерии в сфере разработки систем воздухозаборных фильтров различного назначения.

Решение:

Внедрение решений SOLIDWORKS Premium для проектирования, SOLIDWORKS Simulation (МКЭ) и SOLIDWORKS Flow Simulation (ВГД) для анализа, а также SOLIDWORKS PDM Professional в качестве системы управления данными об изделиях.

Преимущества:

- Сокращение продолжительности разработки на 4 недели и уменьшение расходов на £5000–10 000 благодаря симуляции потока
- Сокращение времени и стоимости симуляции
- Достигнуто возобновление сертификации ISO 9001
- Рост объема предоставляемых услуг по проектированию

Компания Optar Technologies Limited специализируется на разработке и производстве корпусов и систем воздухозаборных фильтров для ротационных машин, компрессоров и турбин. Компания основана в Великобритании в 2005 году с целью поставки и установки воздухозаборных фильтров для газовых турбин международных энергетических компаний. Благодаря большому опыту работы в сфере проектирования и инженерного консалтинга в рамках реализации проектов для крупных электростанций компания также занимается воздухозаборными системами различного назначения меньшего масштаба.

По словам генерального директора Эндрю Томсона (Andrew Thomson), для предоставления полного спектра инженерных услуг, включая разработку, проектирование, проверку, управление проектами и производство, компании необходимы передовые инструменты проектирования, симуляции и управления данными (PDM). Компания Optar приобрела ПО SOLIDWORKS® Premium в 2008 году. Хотя данное ПО позволило выполнять моделирование проектов, для структурного анализа и анализа потока жидкости, которые зачастую требуются при реализации проектов корпусов воздухозаборных фильтров, Optar приходилось пользоваться услугами сторонних компаний.

Использование внешних ресурсов для симуляции и проверки распространено достаточно широко, но на практике может быть связано с дополнительными задержками и издержками, что приводит к повышению цен и снижению конкурентоспособности. Чтобы устранить эти потенциальные проблемы, компания Optar приняла решение выполнять симуляцию и проверку самостоятельно. Компания внедрила решения для высокоточной вычислительной гидродинамики (ВГД) и анализа методом конечных элементов (МКЭ) и начала проводить структурный анализ и анализ потока жидкости. Чтобы пройти сертификацию по ISO 9001, также потребовалось внедрить PDM-систему.

Специалисты компании Optar уже имели позитивный опыт использования SOLIDWORKS Premium для проектирования. Поэтому в 2012 году компания приобрела решения SOLIDWORKS Simulation для анализа и SOLIDWORKS Flow Simulation для анализа потока, а в 2013 году — SOLIDWORKS PDM Professional. Свой выбор решений SOLIDWORKS компания Optar объясняет простотой их использования, наличием полного спектра необходимых функций и

возможностями интеграции. "Для нас было естественным перейти от использования программ SOLIDWORKS для проектирования к программным пакетам SOLIDWORKS Simulation и PDM", — говорит Томсон.

ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ И СРЕДСТВ ЗА СЧЕТ ВЫПОЛНЕНИЯ РАСЧЕТОВ И АНАЛИЗА ВНУТРИ КОМПАНИИ

После внедрения программ SOLIDWORKS Simulation и SOLIDWORKS Flow Simulation компания Optar сократила время и затраты на симуляции и проверку проектов, а также повысила эффективность разработки воздухозаборных систем. Например, симуляции и расчеты по проекту электростанции на 720 МВт позволили увеличить эффективность фильтрации частиц несгоревших углеводородов величиной 0,1 микрон с 15 до 90%.

Помимо предотвращения ненужных задержек и издержек возможность самостоятельного моделирования позволяет Optar экономить деньги клиентов. "Мы поставили клиенту инерционный сепаратор, — рассказывает Томсон. — Они оформили заказ, а затем запросили дополнительную информацию о противообледенительной системе. В течение суток мы провели термический анализ и анализ потока жидкости с помощью SOLIDWORKS Flow Simulation и подтвердили, что поставленное оборудование будет работать нормально, а противообледенительная система позволит избежать областей повышенной и пониженной температуры на лопастях сепаратора. Это сэкономило нам и клиенту около четырех недель и £5000–10 000, которые потребовались бы на стороннюю проверку. В результате график и бюджет проекта остались неизменными".

"SOLIDWORKS — фантастический инструмент. Мы можем контролировать не только проектирование продуктов, но и все производство в целом".

— Эндрю Томсон (Andrew Thomson), Генеральный директор

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫМИ ДАННЫМИ

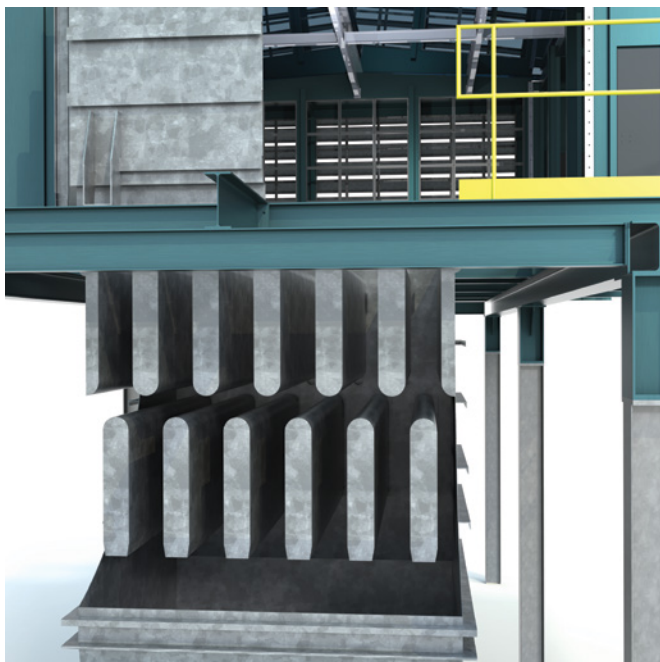
Также компания Optar получила преимущества от внедрения системы SOLIDWORKS PDM Professional. Ранее компания управляла файлами с помощью инструментов Проводника Microsoft® Windows®, но этот способ не соответствовал стандартам сертификации ISO 9001. Программа SOLIDWORKS PDM Professional давно зарекомендовала себя как мощный и гибкий инструмент для управления самыми различными данными, от конструкторских чертежей до офисного документооборота. Это позволило снизить время допуска сотрудников к обязанностям на производстве или по общению с клиентами.

"Оказалось, что SOLIDWORKS PDM Professional — поистине универсальный инструмент, — вспоминает Томсон. — Возможности программы превзошли все наши ожидания. Помимо управления документацией SOLIDWORKS, мы смогли также интегрировать туда все документы Microsoft Office. SOLIDWORKS — фантастический инструмент. Мы можем контролировать не только проектирование продуктов, но и все производство в целом".

СЕРТИФИКАЦИЯ ПО ISO 9001

Чтобы продлить действие сертификата ISO 9001, компании Optar требовалось внедрить систему управления документацией со строгими правилами именования документов, контролем редакций и версий, а также формальными рабочими процессами по обработке запросов на внесение изменений. В рамках процесса обновления соответствия сертификации ISO 9001 компания Optar пересмотрела все свои процессы и пришла к выводу, что для управления качеством необходима простая автоматизированная PDM-система.

Сразу после внедрения системы SOLIDWORKS PDM Professional компания с легкостью обновила свой сертификат соответствия ISO 9001. Официальная команда оценки соответствия ISO даже прокомментировала: "Особенно следует отметить развертывание и использование программного пакета SOLIDWORKS PDM Professional для процессов контроля и утверждения документов. Система продемонстрировала выдающиеся возможности в области эффективного управления документацией компании".



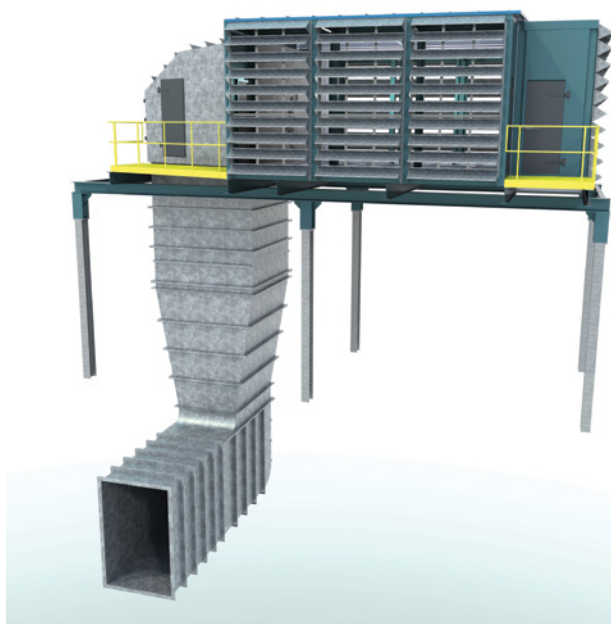
В центре внимания: Optar Technologies Ltd.
Реселлер: Cadtek Systems Limited, Bristol, U.K.

Головной офис:

Unit 12 and 13 Springfield Business Centre
Brunel Way, Stonehouse
Gloucestershire, GL10 3SX
U.K.
Телефон: +44 (0)1453 824887

Подробнее на сайте

www.optar.co.uk



С помощью решения SOLIDWORKS Premium компания Optar улучшила визуализацию проектируемых систем, а решение SOLIDWORKS PDM Professional помогло Optar эффективнее управлять проектными данными и добиться обновления соответствия сертификации ISO 9001.

Платформа 3DEXPERIENCE предоставляет фирменные приложения, которые можно использовать в любой из 12 отраслей, а также широкий спектр специализированных отраслевых решений.

Dassault Systèmes, компания 3DEXPERIENCE®, открывает перед организациями и отдельными пользователями мир виртуальных операций для устойчивых инноваций. Передовые решения трансформируют способы проектирования и производства продукции. Решения Dassault Systèmes для совместной работы обеспечивают развитие социальных инноваций, расширяют возможности виртуального мира и улучшают реальный мир. Наши специалисты помогают более чем 220 000 организациям разных размеров в различных отраслях более чем в 140 странах. Чтобы узнать больше, посетите www.3ds.com.



3DEXPERIENCE®

DASSAULT SYSTEMES | The **3DEXPERIENCE®** Company

**Европа/Ближний Восток/
Африка (EMEA)**
Dassault Systèmes
10, rue Marcel Dassault
CS 40501
78946 Vélizy-Villacoublay Cedex
Франция

Северная и Южная Америка
Dassault Systèmes
175 Wyman Street
Waltham, MA 02451
США

**Россия и СНГ
Дассо Систем**
+7 (495) 935 89 28
ru.mkt.info@3ds.com

© Dassault Systèmes, 2018. Все права защищены. 3DEXPERIENCE® - торговый знак, зарегистрированный в США и других странах. Иные торговые марки являются собственностью их владельцев. Иллюстрация является собственностью Dassault Systèmes, европейской компании ("Dassault Systèmes") (зарегистрированной в коммерческом реестре Версаля под номером B 3 22 306 440), или ее дочерних компаний в США и/или в других странах. Все другие торговые марки являются собственностью соответствующих владельцев. Использование любых торговых знаков Dassault Systèmes или ее дочерних компаний допускается только с явного письменного согласия. MKWCSCOPTR00818