

Creo™ Elements/Direct Modeling™. Почему конструкторы считают эту систему 3D CAD лучшей для адаптации существующих конструкций?

Прежнее название — CoCreate®

Если ваша компания сотрудничает с внешними поставщиками и партнерами, велика вероятность того, что вы сталкиваетесь с данными, созданными в различных CAD-системах. Возникает проблема: если вы не можете быстро воспользоваться данными, как если бы это были ваши собственные 3D-данные, то вашим конструкторам придется воссоздавать модели сторонних поставщиков с нуля. Это влечет большие потери времени и ресурсов.

С прямым моделированием такого не происходит. Поскольку прямое моделирование позволяет конструкторам работать с данными любой CAD-системы, при работе с моделями от сторонних поставщиков, производителей или партнеров у вас не возникнет проблем несовместимости форматов файлов.

Ниже приведены пять причин, по которым, согласно мнению пользователей, система Creo Elements/Direct Modeling с прямым подходом к 3D-проектированию считается лучшей системой 3D CAD на рынке для адаптации импортированных данных CAD, созданных в других средствах проектирования.



Производственное оборудование

Компания van Baal Techniek,
Нидерланды

Результаты сравнительной
оценки и эталонного теста
среды 3D-проектирования

«Система Creo Elements/Direct
Modeling — это наша единственная
CAD-система, используемая
для обмена данными с широким
спектром систем. Без нее мы бы
не могли работать».

— Ганс Кирпештейн
(Hans Kirpestein)

1. Импорт, проектирование и изменение данных, как если бы они изначально создавались в Creo Elements/Direct Modeling.

Невероятно, но все команды, обычно используемые при проектировании с помощью Creo Elements/Direct Modeling, могут применяться и к импортированным моделям. Это упрощает адаптацию данных сторонних поставщиков, независимо от того, в какой системе 3D CAD они были изначально созданы.



Машина для изготовления цепей

Fasti Industriale S.p.A., Италия

Результаты сравнительной
оценки и эталонного теста среды
3D-проектирования

«Creo Elements/Direct Modeling —
это единственное решение,
которое позволяет нам повторно
использовать имеющиеся
3D-модели. Задача заключалась
в интеграции тысяч существующих
моделей и обеспечении
возможности их повторного
использования без необходимости
повторного проектирования
с помощью Creo Elements/Direct
Modeling. Выполнение этой
задачи позволило сократить
время разработки механизмов
средней сложности с восьми
до шести месяцев. Еще одним
результатом интеграции проектов
и возможности повторного
использования существующих
моделей стало сокращение затрат
на 40%».

— Жан Марио Нельва
(Gian Mario Nelva)

2. Адаптация импортированных 3D-проектов независимо от способа создания и авторства.

Группы разработчиков изделий, как правило, тратят много сил и времени на импорт и изменение разнородных данных CAD, получаемых от партнеров и поставщиков. Это препятствует взаимодействию с поставщиками при работе над широким спектром компонентов, субординационными проектами и деталями стороннего производства. Прямое моделирование позволяет группе работать с данными CAD из различных источников. Это значит, что вы можете создавать эффективные глобальные рабочие группы, легко справляющиеся с проектами, созданными разными конструкторами, и выполнять их в системе Creo Elements/Direct Modeling.



Оборудование для обработки почтовых отправлений

Компания Neopost Technologies, США
Результаты сравнительной оценки и эталонного теста среды 3D-проектирования

«Система Creo Elements/Direct Modeling оказалась самой гибкой CAD-системой. Она не только обеспечивает интеграцию больших групп конструкторов и внешних партнеров, но и предоставляет интуитивно понятную и простую в освоении среду. Это значит, что новые участники процесса могут сразу же вносить изменения в 3D-модель».

— Яаап Крамер (Jaap Kramer)



Упаковочные линии

Компания ITEK GmbH, Германия
Переход от 2D-проектирования к прямому 3D-моделированию

«Воссоздание модели для клиента, как правило, занимает вдвое больше времени, чем создание нового проекта, а вероятность ошибок составляет около 20 %. Система Creo Elements/Direct Modeling позволяет надежно импортировать модели, что снижает вероятность ошибок до 5 %. Нам удалось сократить время проектирования на 50 %».

— Норберт Уэйс (Norbert Wais)

3. Работа с импортированными IGES- и STEP-файлами как с собственными файлами Creo Elements/Direct Modeling.

Система Creo Elements/Direct Modeling принимает данные независимо от формата, при этом пользователи работают непосредственно с геометрией модели, как если бы она создавалась в самой системе. Система Creo Elements/Direct Modeling включает интерфейсы обработки форматов IGES и STEP — двух отраслевых стандартов обмена данными 3D CAD. Поскольку инженеры-конструкторы используют прямой подход к моделированию и работают непосредственно с геометрией модели, они могут работать свободно с любым проектом, не зная истории создания той или иной детали или конструкторского замысла, который часто теряется при преобразовании модели из одного формата в другой.



Оборудование для кондиционирования воздуха

Компания Heavac B.V., Нидерланды
Результаты повторной сравнительной оценки и эталонного теста среды 3D-проектирования

«Мы получили модели целых автобусов в виде STEP-файлов. Импортировали полученные данные с помощью преобразователя STEP и завершили проект за неделю. Никаких проблем!»

— Хан Руттен (Han Rutten)



Станки с ЧПУ

Компания Okuma America, США
Результаты сравнительной оценки и эталонного теста среды 3D-проектирования

«Разработчики компании Okuma America работают в глобальной среде проектирования и испытывают постоянную потребность в сокращении циклов разработки изделий, чтобы сохранять конкурентоспособность на рынке. Технология прямого моделирования, реализованная в системе Creo Elements/Direct Modeling, предоставляет инженерам Okuma America гибкость в решении этой задачи».

— Марк фон Амсберг (Marc von Amsberg)

4. Импорт любых проектов в стандартных или собственных форматах с помощью мощных CAD-интерфейсов системы Creo Elements/Direct Modeling.

Creo Elements/Direct Modeling включает модули расширения, предназначенные специально для импорта определенных форматов CAD-данных (помимо STEP и IGES). Есть возможность импортировать данные геометрии из любой CAD-системы, существующей сегодня на рынке, включая Autodesk Inventor®, SolidWorks®, Solid Edge®, Unigraphics NX® и многие другие. После импорта данных инженеры-конструкторы могут работать непосредственно с моделью, даже не зная истории создания или замысла конструктора.



Производство стальных элементов

Компания Sykatec GmbH & Co. KG,
Германия

Переход от 2D-проектирования
к прямому 3D-моделированию

«Система Creo Elements/
Direct Modeling позволяет нам
работать с 3D-данными наших
клиентов, созданными в других
CAD-системах. Раньше мы и
думать не могли об использовании
разнородных CAD-систем».

— Герд-Фридрих Виттхус
(Gerd-Friedrich Witthus)



Элементы из листового металла

Компания Fisher Reinach AG,
Швейцария

Результаты сравнительной
оценки и эталонного теста среды
3D-проектирования

«Тот факт, что система Creo
Elements/Direct Modeling способна
импортировать внешние данные
и позволяет работать с ними
как с собственными данными
модели Creo Elements/Direct,
был для компании Fischer Reinach
AG важнейшим фактором при
выборе. Мы рассматривали шесть
конкурирующих продуктов, и еще
одной причиной выбора системы
Creo Elements/Direct Modeling
стала простота ее освоения».

— Бит Хонергер (Beat Honegger)

5. Сочетание в одной сборке деталей из различных источников и внесение изменений сразу в несколько моделей.

Поскольку формат, в котором поступают внешние данные, не имеет значения для системы Creo Elements/Direct Modeling, детали можно объединять в сборки, поведение которых будет таким же, как если бы они создавались непосредственно в системе. Инженеры-конструкторы могут управлять одновременно несколькими изменениями моделей, поскольку технология прямого моделирования позволяет работать

непосредственно с геометрией модели. Это преимущество прямого подхода к моделированию при проектировании предоставляет конструкторам свободу и возможность работы с множеством моделей одновременно. При этом нет ограничений, связанных с историей создания или замыслом конструктора, который, как правило, теряется во время преобразования модели из одного формата в другой.



Упаковочные линии

Компания Bortolin Kemo S.p.A.,
Италия

Переход от 2D-проектирования
к прямому 3D-моделированию

«Система Creo Elements/Direct
Modeling в корне изменила
наш процесс разработки
изделий. Новая методика
экономичного производства
позволяет удовлетворить
растущий спрос на техническую
документацию и ускорить
процессы проектирования
специальных станков, поскольку
теперь мы можем повторно
использовать имеющиеся
проекты и вносить изменения
в существующие подсистемы».

— Омар Паджер (Omar Pajer)



Бытовые приборы

Компания WAGIC, США

Результаты сравнительной
оценки и эталонного теста среды
3D-проектирования

«Система Creo Elements/Direct
Modeling настолько гибкая,
что обеспечивает очень простые
процессы обратной связи,
изменения и развития изделия.
Ее средства взаимодействия
позволяют вводить данные
из других систем 3D CAD и сразу
использовать их в текущих
проектах».

— Рон Джонсон (Ron Johnson)

Чтобы узнать больше об удобстве использования и мощности пакета Creo Elements/Direct Modeling, посетите веб-сайт <http://www.ptc.com/products/creo-elements-direct/modeling>

© Parametric Technology Corporation (PTC), 2010 г. Все права защищены. Приведенные в настоящем документе сведения предоставляются исключительно в информационных целях, могут быть изменены без предварительного уведомления и не подразумевают никаких гарантий, обязательств, условий или предложений со стороны компании PTC. PTC, логотип PTC, Creo, Elements/Direct, Elements/Pro, Elements/View, Unlock Potential, Think. Create. Believe. и все другие наименования продуктов и логотипы PTC являются зарегистрированными товарными знаками компании PTC и/или ее дочерних компаний в США и других странах. Все другие наименования продуктов или компаний являются собственностью соответствующих владельцев. Сроки выпуска любой версии продукта, включая любые модули и функциональные средства, могут быть изменены по усмотрению компании PTC.

4827B—Creo Elements/Direct Proof Point—TS-0909-RU