

Компания *Dassault* построила долгожданный мост для переноса данных *CATIA V5* в среду *3DEXPERIENCE*

Verdi Ogewell, главный редактор "PLM&ERP News", PLM- и ERP-редактор *engineering.com*



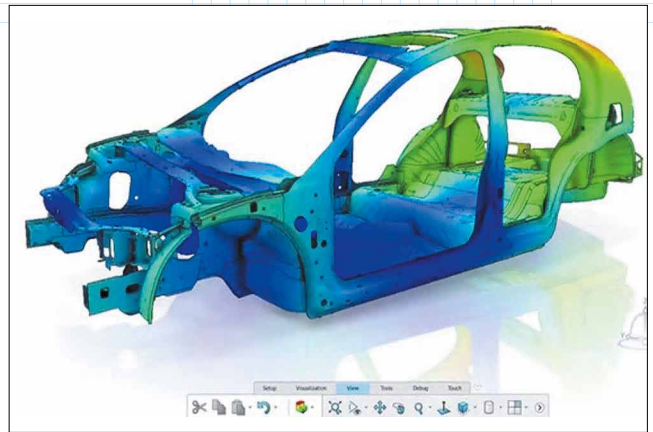
Одной из главных проблем для желающих перейти на PLM-платформу *3DEXPERIENCE* компании *Dassault Systèmes* является перенос моделей, созданных в *CATIA V5*, в новую, нефайловую ("zero file") среду.

Система *CATIA V5*, как и многие другие системы для разработки изделий, основана на управлении файлами. Однако в среде *CATIA V6* на платформе *3DEXPERIENCE* используется нефайловая модель агрегированных (объединенных) данных. Это ведет к значительным рискам из-за невозможности продолжать работы, требующие обмена файлами, включая работу со сторонними программными системами.

Решение этой проблемы требует дополнительных инвестиций в инфраструктуру, что сложно и затратно. Отсюда следует, что "проблема миграции" может гасить желание пользователей перейти на *3DEXPERIENCE* – в ущерб тем, кто хочет использовать возможности, которые открывает смена парадигмы, характеризующая данную платформу.

"Это была дилемма", – сказал *Mårten Gustafsson* из *Dassault Systèmes*. – "Миграция данных из *V5* в *V6* сама по себе не является узким местом, когда геометрический движок основан на тех же компонентах. Однако риск потерять возможность работы, основанной на обмене файлами со сторонними решениями, мог быть проблемой. Особенно, когда вы понимаете ценность и хотите воспользоваться преимуществами коллаборации в режиме реального времени, а также такими новыми функциями *3DEXPERIENCE*, как системный инжиниринг, проектирование электрических соединений или проектирование на основе инженерного анализа". Сегодня г-н *Gustafsson* утверждает, что "проблема миграции" может стать достоянием истории, и ссылается на долгожданный мост для миграции, который обеспечивает новый комплект сервисов от *Dassault Systèmes* – *PLM Collaboration Services*. Это решение может стать серьезным подспорьем для большого сообщества пользователей, которые работают с *CATIA V5*, – флагманской CAD-системой компании.

С помощью нового шлюза к *3DEXPERIENCE* пользователи получают доступ к облачным решениям на этой платформе. Это открывает для них новые возможности коллективной работы и совместного использования данных, и в целом предоставляет значительно более широкий набор инструментов для разработки продукта. Так что резонанс



С помощью шлюза к платформе 3DEXPERIENCE, который обеспечивает новое решение от Dassault под названием PLM Collaboration Services, пользователи могут получить доступ к облачным возможностям коллаборации, совместного использования данных и симуляции (на иллюстрации показана работа с системой SIMULIA), что в целом дает более широкий набор инструментов для разработки продукта

много, и не в последнюю очередь толчком может послужить модель распределенной разработки и изготовления продуктов, получившая популярность в последние годы.

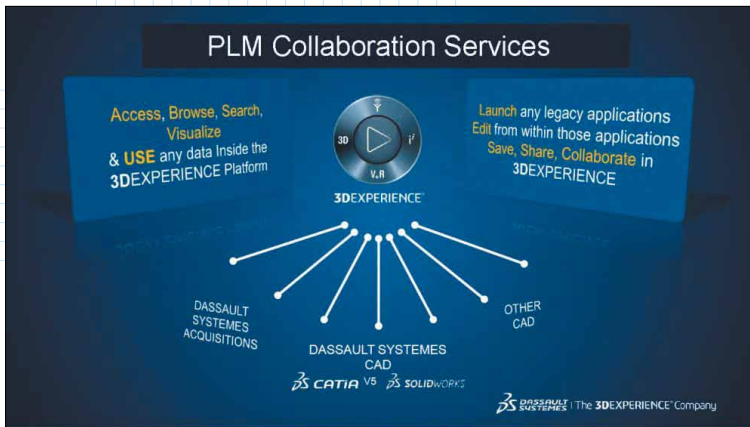
Релиз *CATIA R2018x* – то решение, которое открывает пользователям *CATIA V5* доступ к платформе *3DEXPERIENCE*, и даже обладатели одного рабочего места *V5* могут воспользоваться возможностями облака и *3DEXPERIENCE* для симуляции, подготовки производства, коллективной работы и пр.

При этом инженеры могут продолжать использовать *CATIA V5* для создания новых 3D-моделей, и делать их пригодными для платформы *3DEXPERIENCE* наравне с уже существующими.

Основные преимущества *PLM Collaboration Services*

Г-н *Gustafsson* отметил следующие преимущества, которые обеспечивает использование *PLM Collaboration Services* от *Dassault*:

- Цифровая непрерывность в ходе разработки изделия.
- Более эффективная коллективная работа в рамках глобальной или региональных команд, что необходимо для продвижения инноваций.



Мост к 3DEXPERIENCE, который обеспечивают сервисы из комплекта PLM Collaboration Services, сделал достоянием истории проблемы, связанные с использованием файловых данных CATIA V5 в нефайловой среде CATIA V6

- Управление разработкой изделия становится более оперативным, что улучшает возможность поставки в срок.
- Работа инженеров в целом упрощается – вы можете оптимизировать свои повседневные задачи и одновременно повысить производительность. Это освобождает больше времени и пространства для создания инноваций.
- Повышается производительность и информационная безопасность.

Г-н Gustafsson особо подчеркнул, что они создали решение, которое легко подключить “не мешая при этом вашим обычным процессам. Кроме того, отпадает необходимость в обеспечении миграции существующих CAD-данных”.



Как отмечает Mårten Gustafsson, менеджер Dassault Systèmes по скандинавским странам, новое решение позволяет использовать преимущества коллективной работы в режиме реального времени и такой новой функциональности 3DEXPERIENCE, как системный инжиниринг, проектирование электрических соединений и проектирование, ведомое инженерным анализом

Возможность манипуляции сложными структурами

Пользователи могут получить выгоду от улучшения интеграции – например, при создании цифрового макета из деталей, спроектированных в разных CAD-системах, и валидации. Кроме того, на платформе 3DEXPERIENCE пользователи могут создавать инструментальные панели, а также добавлять значительно больше контента в 3D-модели, чем позволяют обычные выюверы.

Другие возможности включают в себя манипуляцию сложными структурами из разных CAD-систем, объединенными на единой платформе, с помощью простого веб-браузера, и получение доступа к значительно более мощным средствам симуляции.

Помимо прочего, Mårten Gustafsson подчеркнул ценность, которую дает подключение цепочки поставщиков к работе по созданию продукта, причем с возможностью синхронизации в реальном масштабе времени во время сеанса – например, при корректировке, а затем валидации модели.

И это еще не всё; суть здесь заключается в том, что функционал платформы 3DEXPERIENCE создавался для того, чтобы облегчить жизнь тем, кто хочет ускорить разработку и создание своих продуктов.

Доступ к “управляемой данными” среде

Во время последнего интервью портала *engineering.com* с **Gian Paolo Bassi**, генеральным директором SOLIDWORKS, дочерней компании Dassault Systèmes, он отметил, что новое решение – PLM Collaboration Services (ранее называлось Power By) – принесет много изменений многим пользователям.

“Это приложение спроектировано для поддержки и интеграции всех CAD-файлов, включая файлы CATIA V5, SOLIDWORKS и других CAD-программ, в управляемой данными (а не файловой) облачной среде 3DEXPERIENCE. Поскольку данные об изделиях организованы не как файлы базы данных, а индивидуально и в агрегированном виде, то нет необходимости ни в какой [специальной] инфраструктуре, или даже в инсталляции какого-либо клиентского ПО, за исключением подключений (API) к различным CAD-программам”, – отметил г-н Bassi.

Ключевой элемент “стратегии конвергенции” Dassault

Г-н Bassi описывает это как организованный по модульному принципу комплект приложений для управления данными. Начинается всё с простых функций PDM, и далее в рамках одной модели данных обеспечивается управление всеми данными в единой цепочке и согласованность всех процессов. Это делает платформу хорошо масштабируемой.

“Это ключ к нашей стратегии конвергенции. Представьте себе рабочий стол SOLIDWORKS с



Вперед на полной скорости.

“Это ключ к нашей стратегии конвергенции. Представьте себе рабочий стол SOLIDWORKS с полным доступом к платформе 3DEXPERIENCE”, – говорит Gian Paolo Bassi, генеральный директор SOLIDWORKS

полным доступом к платформе 3DEXPERIENCE, которая может использоваться совместно для создания любой сборки – без необходимости преобразования данных – и обеспечивает полную интеграцию со всеми другими приложениями, включая SIMULIA для симуляции и анализа, и DELMIA для управления цифровым производством. Фактически, мы

незаметно запустили еще одну программу *Light House* [для связи] с продуктом из состава *SIMULIA* под названием *Structural Simulation Engineer*, чтобы предоставить пользователям нашего десктопного CAD-решения дополнительные возможности нелинейного прочностного анализа. Это важно для тех случаев, когда собственное решение *SOLIDWORKS* для симуляции не соответствует требованиям, так как оно хорошо справляется с линейными фрагментами, но не подходит для сложных нелинейных задач”, – сказал г-н *Bassi*.

“Клокочущий вулкан”

В заключение нашего интервью, г-н *Bassi* заявил, что *PLM* бурлит, как вулкан под поверхностью, и извержение приближается, так что следует готовиться к фейерверку.

Этот колоритный образ, бесспорно, имеет смысл. Но еще важнее, что компания *Dassault* нашла способ избежать заведомо сложных этапов миграции – таких, как при переходе с *CATIA V4* на *V5* в начале 2000-х годов.

Переход с *CATIA V5* на *V6* первоначально тоже создавал проблемы при миграции файлов *V5* в нефайловую среду *V6*. Устранить преграды такого типа – хорошая идея, и решение *PLM Collaboration Services* обещает облегчить жизнь многим, кто работает с *V5*, *SOLIDWORKS* и CAD-системами от других вендоров. 😊

◆ Выставки ◆ Конференции ◆ Семинары ◆

Металлообработка . Сварка – Урал

19–22 марта 2019
Екатеринбург

международная выставка технологий,
оборудования, материалов для машиностроения,
металлообрабатывающей промышленности
и сварочного производства

крупнейший
специализированный
региональный проект в России



ВЫСТАВОЧНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
**ПЕРМСКАЯ
ЯРМАРКА**

(342) 264-64-13
musin@expoperm.ru

www.metal-ekb.expoperm.ru