

SIEMENS PLM SOFTWARE ВЫПУСКАЕТ NX 6

Свобода конструкторского творчества, основанная на новом выдающемся достижении – синхронной технологии – и усовершенствованных средствах имитационного моделирования

г. Бостон, США, 20 мая 2008 – Siemens PLM Software, подразделение Siemens Industry Automation Division, ведущий мировой поставщик ПО и услуг для управления жизненным циклом изделия, объявила о выпуске новой системы автоматизированной подготовки производства NX™ 6, в которой реализована созданная Siemens PLM Software синхронная технология моделирования.

Презентация новой запатентованной технологии состоялась в рамках ежегодной конференции компании Siemens PLM Software для прессы и аналитиков в Бостоне.

«NX 6 – это качественный рывок в скорости и эффективности проектирования», – заявила Джоан Хирш, вице-президент направления по разработке системы NX компании Siemens PLM Software. «Мы интегрировали синхронную технологию в богатый функционал NX, что позволит достичь значительных преимуществ в области конструкторского и технологического проектирования, а также имитационного моделирования. Выпуск новой версии системы подтверждает эффективное развитие нашего бизнеса и способствует дальнейшему расширению присутствия NX на рынке».

«Новая версия NX обеспечивает непревзойденный рост производительности и позволяет на 20% повысить эффективность процессов автоматизированного проектирования», – отметил Кейго Фукуши (Keigo Fukushima), генеральный директор подразделения управления технологическими данными, сектора НИОКР и управления технологическим процессом компании Nissan Motor Co. «Мы считаем, что разработчики NX в полной мере оказывают поддержку компании Nissan в вопросах достижения долгосрочных целей подготовки производства».

Ключевые инновации в NX 6

- **Гибкость** – NX 6 обладает исключительной гибкостью, предоставляя пользователям свободу проектирования при помощи синхронной технологии, обеспечивающей преимущества прямого редактирования в ходе создания моделей. Технология Design Freedom объединяет лучшие черты параметрического проектирования и прямого редактирования, обеспечивая многократное повышение производительности.
- **Мощность** – NX 6 может решать комплексные задачи при помощи мощных средств CAD/CAM/CAE. Развитые средства имитационного моделирования в NX 6 позволяют решать самые сложные задачи инженерного анализа, что на треть сокращает потребность в физических прототипах.
- **Взаимодействие** – единый рабочий процесс в NX 6 обеспечивает совместную работу над изделием, что на 20% сокращает цикл проектирования при помощи таких средств повышения производительности, как поэлементная механическая обработка деталей.
- **Производительность** – NX 6 обеспечивает повышение производительности за счет расширения возможностей повторного использования данных. В результате применения альбомов моделей сроки проектирования сокращаются на 40%. В NX 6 рост производительности достигается так же и за счет возможности заимствования данных – конструкций, результатов анализа, технологических процессов – из различных САПР, что позволяет избежать повторного ввода информации и сократить время анализа и обработки.

Design Freedom и синхронная технология обеспечивают непревзойденную гибкость

В версии NX 6 благодаря синхронной технологии расширены возможности подхода Design Freedom. Технология Design Freedom в NX 6 – это новые подходы к созданию и редактированию геометрии. Данные преимущества упрощают работу с САПР для всех специалистов, включая конструкторов, расчетчиков и технологов.

Новая технология «наводящего выбора» (active selection) определяет функции конструктивных элементов, не требуя описания элементов и их

ограничений вручную. Новые методы выбора объектов автоматически распознают логические и внутриэлементные взаимосвязи даже на импортированных моделях. Такой подход способствует повторному использованию имеющихся моделей и росту производительности.

«Технология Design Freedom в NX 6 повышает эффективность работы наших инженеров с внешними непараметрическими и сложными моделями», – отметил Фенг Льянгоу (Feng Lianguo), главный инженер исследовательского центра компании Hisense Air-Conditioner. «Теперь можно легко и быстро повторно использовать типовые модели или конструктивные элементы, причем созданные не только в более ранних версиях, но и в стороннем программном обеспечении. Это, вне всякого сомнения, мощнейший инструмент конструктора, заметно улучшающий методы моделирования».

Помимо технологии Design Freedom, NX 6 улучшает работу пользователей за счет большей гибкости, основанной на ролевом интерфейсе. В интерфейсе NX 6 введен полноэкранный режим для максимального отображения графики и настраиваемые всплывающие окна, ускоряющие взаимодействие пользователя с системой. В результате все достоинства новой версии смогут в полной мере ощутить все пользователи САПР.

«Выпуск новой версии NX повышает производительность и позволяет работать более эффективно. Удобный интерфейс ускоряет процесс проектирования», – отметил Эланго Раманатан (Elango Ramanathan), специалист по автоматизации компании Hughes Christensen. «Теперь можно удобно разместить все необходимые инструменты без необходимости их поиска в меню, а полноэкранный режим позволяет максимально отображать графику, что делает рабочий процесс комфортным».

Развитые средства имитационного моделирования

Выпуск NX 6 является результатом реализации стратегии Siemens PLM Software по организации имитационного моделирования на всех этапах жизненного цикла с целью создания новых инновационных продуктов и повышения качества изделий. В новую версию включен большой набор мощных междисциплинарных средств имитационного моделирования для специалистов в области инженерного анализа, конструкторов и проектировщиков.

Имитационное моделирование в NX 6 обеспечивает связь с встроенными решениями для моделирования сложных газогидродинамических и тепловых потоков. Система позволяет одновременно выполнять моделирование широкого спектра физических явлений, включая теплопроводность, принудительную конвекцию и конденсацию. Кроме того, новые корреляционные возможности конечноэлементной модели позволяют сравнить точность результатов анализа с измерениями, выполненными на реальных физических прототипах. В результате данные преимущества способствуют быстрому принятию оптимальных проектных решений.

«Мы очень заинтересованы в новых средствах инженерного анализа, предоставляемых NX 6», – сказала Лиу Липинг (Liu Liping), зам. директора отдела инженерного анализа автомобильного исследовательского института Foton. «Особенно в функциях пре- и постпроцессирования данных и мощном решателе NX Nastran. Мы уже отметили удобство единой CAD/CAE системы и все ее преимущества. Средства и методы построения средних поверхностей также очень хороши. Мы будем применять метод «виртуальной массы» при моделировании поведения контейнеров с жидкостью под нагрузкой. Для такого вида анализа это эффективное и быстрое решение линейной контактной задачи. Все эти возможности произвели на нас сильное впечатление. Мы надеемся скоро попробовать их в NX 6».

Доступ к централизованно управляемым данным улучшает взаимодействие

NX обеспечивает лучшее взаимодействие за счет интеграции CAD/CAM/CAE-задач на всех этапах жизненного цикла изделия. Для ускорения процесса проектирования изделий применяется единый метод доступа к централизованной управляемой базе знаний.

Знания об изделии передаются в соответствующие приложения в виде конструкторско-технологической информации (PMI). В NX 6 данные PMI значительно повышают качество рабочих процессов на всех этапах жизненного цикла. Поэлементная автоматизация программирования для ЧПУ, реализованная в NX CAM, сокращает время подготовки управляющих программ на 20%.

Кроме того, данные инженерного анализа изделия управляются системой NX Advanced Simulation, использующей новую модель данных и структуру сборки, применяемую в Teamcenter® for Simulation. Интеграция с Teamcenter обеспечивает глобальное изменение процессов создания новых изделий, включая

интеграцию данных, получаемых от коммерческих средств имитационного моделирования и от систем собственной разработки.

В NX 6 координация улучшена и за счет ускорения работы средств управления данными. Новая версия в полной мере использует прирост производительности, обеспечиваемый новой архитектурой Teamcenter. Это особенно важно при совместной работе удаленных групп пользователей, когда особенно необходим обмен информацией в реальном масштабе времени.

В среде NX обеспечен доступ к системе Geolus® Search, что позволяет проводить поиск стандартных деталей по их характеристикам, таким как размер и форма. Geolus Search – трехмерная поисковая система, позволяющая быстро находить детали по их геометрическим характеристикам, таким, как форма и размер. Результаты поиска в Geolus – детали в формате NX, JT или другом формате САПР.

Повторное использование данных повышает производительность на всех этапах жизненного цикла

Возможность фиксировать и повторно использовать CAD/CAM/CAE-знания, – отличительная черта NX, отсутствующая в конкурирующих системах. В NX 6 реализованы новые базовые функции, способствующие повторному использованию данных и сокращению времени проектирования. Технология Design Freedom позволяет использовать разнородные САПР и привносит в модели интеллектуальные функции.

«Новые возможности редактирования в NX 6, позволяющие легко и быстро вносить необходимые изменения действительно поражают», – отметил Данила Марко (Danila Marc), менеджер CAD-CAM направления компании Avio S.p.A. «Теперь можно вносить изменения в модели импортированные из сторонних систем. Более того, формат JT, – значительное преимущество при работе в большими сборками, а новый интерфейс системы удобен и интуитивно понятен».

В NX 6 реализован новая функция под названием «альбом моделей», позволяющий копировать, вырезать и вставлять участки моделей с целью повышения повторного использования геометрии. В результате трудозатраты на подготовку моделей снижаются до 70% .

NX 6 позволяет повторно использовать данные как при проектировании так и в рамках технологических процессов с целью сокращения общего времени подготовки производства. Например, новая база знаний по обработке на станках

хранит поэлементные технологические процессы для автоматизации программирования ЧПУ и фиксации, принятых на предприятии типовых оптимальных технологических решений. Встроенные модели станков также сокращают время подготовки производства.

Доступность и сроки выпуска

Выпуск NX 6 запланирован на 30 июня. Подробнее о новых возможностях системы вы можете узнать на сайте www.siemens.com/plm/nx6.

О Siemens PLM Software

Siemens PLM Software, подразделение Siemens Industry Automation Division, ведущий мировой поставщик программных средств и услуг по управлению жизненным циклом изделия (PLM). Компания имеет 4,6 млн. инсталлированных лицензий более чем в 51 000 компаниях по всему миру. Штаб-квартира расположена в г. Плано, штат Техас. Решения Siemens PLM Software позволяют предприятиям организовывать совместную работу в распределенной среде для создания лучших товаров и услуг. Дополнительную информацию о компании можно получить на корпоративном web-сайте: www.siemens.com/plm.

О Siemens Industry Automation Division

Siemens Industry Automation Division (Нюрнберг), подразделение Siemens Industry Sector, является мировым лидером в области разработки систем автоматизации производства, программного обеспечения для промышленных предприятий и низковольтных распределительных устройств. Продукция подразделения включает как стандартные решения для промышленности, так и отраслевые системы автоматизации для автомобильных и химических заводов. Являясь ведущим поставщиком программного обеспечения, подразделение Industry Automation, оптимизирует производственные процессы на всех этапах жизненного цикла изделия.

###

Примечание: Siemens и логотип Siemens являются зарегистрированными торговыми марками Siemens AG. NX, Geolus и Teamcenter являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками компании Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. или ее филиалов в США и других странах. NASTRAN является зарегистрированной торговой маркой National Aeronautics and Space Administration. Все прочие торговые марки, зарегистрированные торговые марки или услуги являются собственностью их владельцев.