

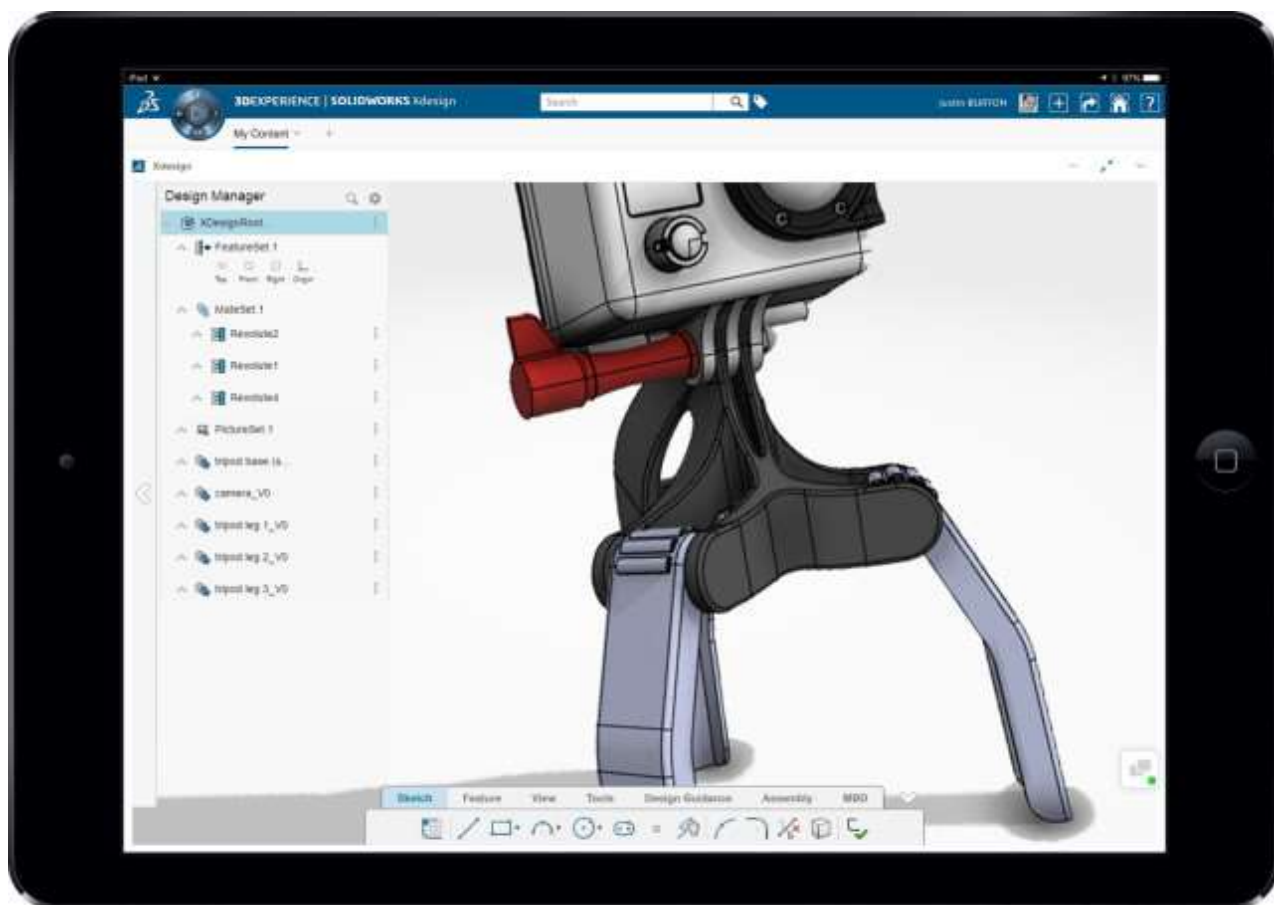
Оригинал: http://www.cadinternational.com/cadinternational/cad-article.php?article_id=what-is-cad

Автор: John Hayes

Переводчик: Зимонин И.О.

SOLIDWORKS выпустит новое приложение САПР в этом году

SOLIDWORKS представила новый продукт для механического проектирования на состоявшейся недавно ежегодной встрече пользователей. SOLIDWORKS Xdesign, который еще не запланирован к выходу, совсем не похож на флагман компании и основной источник заработка - SOLIDWORKS. Xdesign работает на любом ноутбуке или мобильном устройстве в браузере, и основан на облачных технологиях.



Xdesign на iPad. (Изображение предоставлено SOLIDWORKS.)

Не стоит путать Xdesign с Solidworks «в облаке», который является всего лишь стандартной программой SOLIDWORKS, визуализированной на облачном сервере. Xdesign – это 3D приложение параметрического твердотельного моделирования недавно разработанное Dassault Systèmes SOLIDWORKS. Оно использует платформу 3DEXPERIENCE, ядро моделирования, отличное от Parasolid в SOLIDWORKS. Кроме того, отличием систем является то, что Xdesign

будет хранить свои данные в базе данных на облаке. Эта база данных не базируется на файлах и не распространяется на формат ПК-приложения SOLIDWORKS.

SOLIDWORKS за последние три года выпустила два продукта, основанных на облачных технологиях: [Conceptual Designer](#) и [Industrial Designer](#). Выпуск Xdesign следует за этими двумя продуктами и включает в себя опыт прошедших лет.

Xdesign придерживается Autodesk's Fusion 360 и Onshape, которые являются 3D-приложениями механических САПР, которые работают на мобильных устройствах при помощи браузера и основываются на облачных технологиях.

Xdesign не является облачной версией SOLIDWORKS

Xdesign – это САПР-приложение для браузера, которое предназначено для хорошей работы на мобильных устройствах. При запуске оно будет полностью на браузерной основе без загрузки.



Kishor Boyalakuntla, senior director of Product and Portfolio Management at SOLIDWORKS.

Целью Xdesign, по словам Кишора, является предоставление «полноценной» системы автоматизированного проектирования. «Мы хотим, чтобы Xdesign был на 100% таким же функциональным приложением, как и ПК версия», - сказал он. «Это позволит клиенту сделать проект в точности, как на ПК версии. Достижение этой цели может занять несколько лет, но мы собираемся закончить как можно скорее».

По словам отраслевого аналитика Моника Шнитгер, ввод САПР в браузер является массовым мероприятием. «Xdesign – это огромный проект, потому как SOLIDWORKS настолько полнофункциональное приложение. Виртуализация существующих функциональных возможностей привлекательна для пользователей, однако для работы в облаке и использования всех преимуществ, которые предоставляет такой подход, означает, что разработчики должны применить новые технологии взаимодействия пользователей с программным обеспечением»

Xdesign – на базе нового кода и другого движка геометрии

Вместо того, чтобы «быть SOLIDWORKS на облаке», Xdesign базируется на платформе Dassault [3DEXPERIENCE](#). Эта система хранит данные как объекты в

базе данных, а не в файловой системе как делает SOLIDWORKS. Xdesign – это новая база кода и другой движок геометрии.

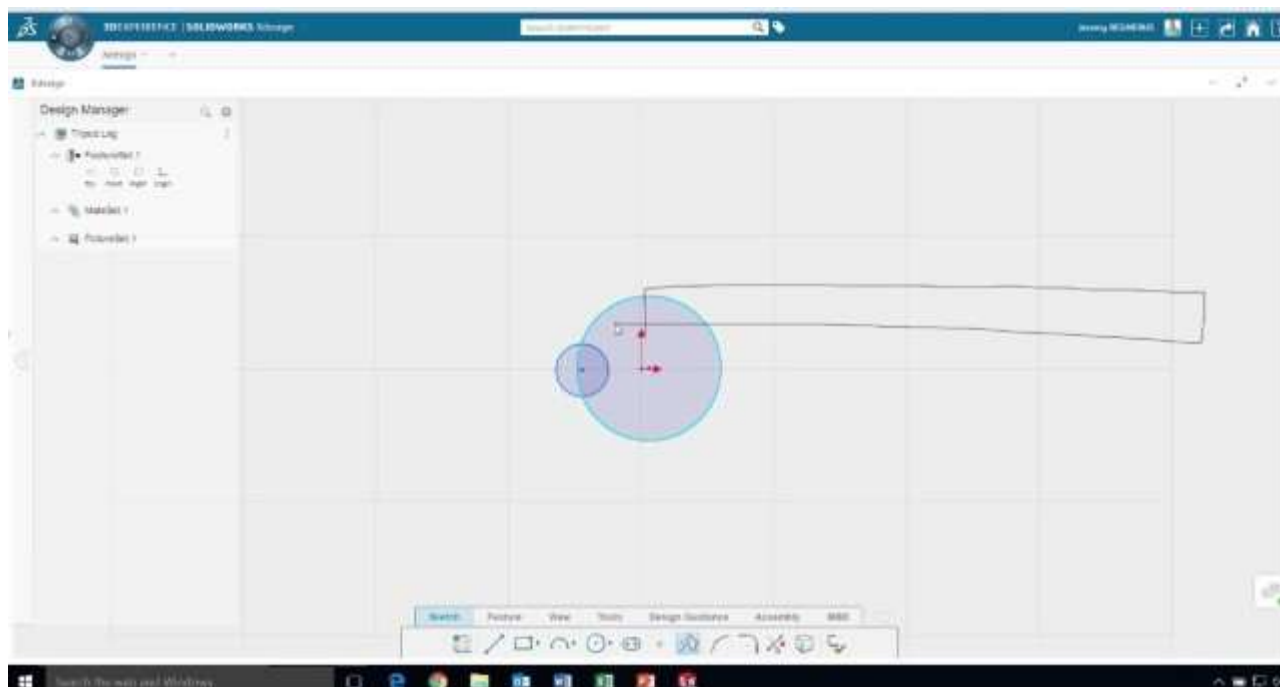
Наличие разного базового кода поднимает вопрос о совместимости между Xdesign и SOLIDWORKS на рабочем столе («SW Desktop»). По словам Кишора: «Функциональная совместимость будет лучшей в своём роде. Мы работаем по взаимодействию с SolidWorks Industrial Designer и уже лучшие в своём классе между двумя продуктами на рынке».

Xdesign будет включать в себя САПР плюс возможность делать зарисовки и «Проектное руководство»

Когда Xdesign выпустят, он это будет полный проект продукта, который работает в браузере. Кроме того, он также будет иметь некоторые новые функции, выбранные из большого хранилища программного обеспечения, которым является Dassault Systèmes. Вот пара примеров:

Scribble Sketch превратит эскизы в модели.

Xdesign будет включать в себя поддержку эскизов, основанных на той же технологии, что и [SOLIDWORKS Industrial Design](#) (продукт, представленный в прошлом году). Этот набор функций позволит пользователям создавать эскиз произвольной формы, а затем применить интеллектуальный проектировщик к их эскизу. Например, приблизительные круги станут действительными, и линии, которые «почти соприкасаются» будут привязываться друг к другу. Представление продукта Industrial Design было большой новостью в 2015, но он ещё не получил широкое распространение. Это может быть связано с ценой подписки 190\$/месяц.



Scribble Sketch в Xdesign. (Изображение предоставлено SOLIDWORKS.)

Версия Xdesign этой функциональности, которая называется "Scribble Sketch", позволит пользователям получить доступ к упрощенным возможностям создания эскизов Industrial Design. Она также будет воспринимать эскизы, нарисованные пальцами, а не стилусом на мобильном устройстве.

Интеллектуальное распознавание круга или дуги имеет важное значение для любого пользователя мобильного устройства, который использует пальцы для ввода данных.

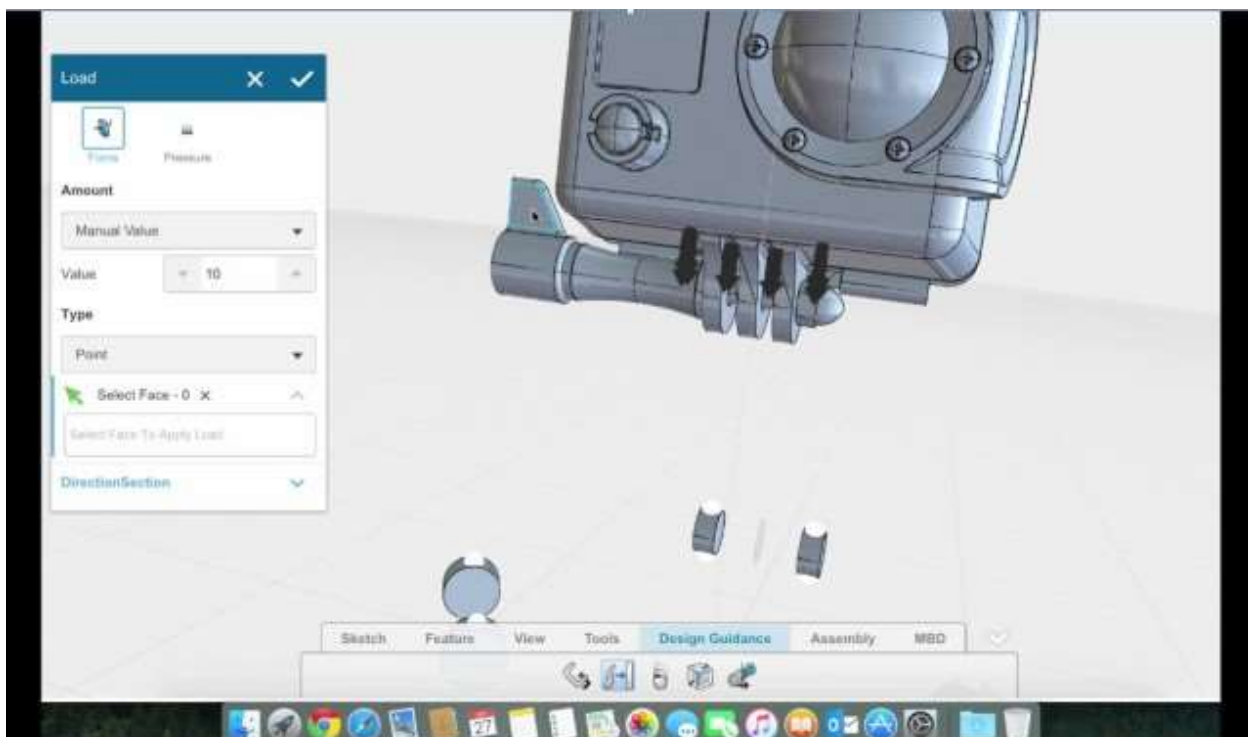
После того, как пользователь удовлетворён эскизом, его можно сохранить как модель, «выдавить» и добавить возможностей. Это означает, что планшеты могут в самом деле стать полезным инструментом для захвата начальных этапов проектных концептов.

Кишор сказал, что SOLIDWORKS приложит усилия по развитию команд из других брендов семейства Dassault Systèmes для ускорения развития Xdesign. Функциональность Industrial Design уже существует, например, и была адаптирована под браузеры. «Таким образом, переход будет относительно простым»

Мы пока не можем сказать, сколько возможностей Industrial Design будет в Xdesign, но там будет набор возможностей, включенных в базовую лицензию. На данный момент сведений об этом нет, как и нет сведений о цене за эту лицензию.

Design Guidance вернет "Автоматизацию" в САПР

Джан Паоло Басси, генеральный директор SOLIDWORKS сказал: «Мы пытаемся поставить А обратно в САПР», которая является "автоматизированной" частью проектирования. Чтобы проиллюстрировать это, Кишор продемонстрировал новую функцию в рамках Xdesign со ссылкой на конструкции крепления камеры на штатив. В примере он был в состоянии изменить требования нагрузки.



Руководство по проектированию Xdesign, показывающее нагрузку на крепления штатива. (Изображение предоставлено SOLIDWORKS.)

Пользователь может взять это руководство и нарисовать эскиз фигуры в той части, где содержатся нужные цели проектирования.

Кишор пообещал, что эта функциональность будет включена в SOLIDWORKS 2017 года, когда он будет выпущен осенью, и это будет частью стандартного пакета подписки.

Общий доступ к файлам на основе облака, естественно, способствует укреплению совместной работы и Xdrive ничем не отличается. Когда пользователь входит в Xdrive, система будет копировать обновления любых файлов между настольным компьютером и облаком. Несмотря на то, что пользователь находится в системе, он будет регулярно обновлять XDRIVE в облаке, так что другие пользователи, имеющие доступ к этому файлу также синхронизируются.

В отличие от Dropbox, Xdrive будет интегрирован с SOLIDWORKS и позволит пользователям обмениваться файлами просмотра с помощью популярного приложения компании – eDrawings. Эта функция позволяет пользователям отправить по электронной почте ссылку на файл кому-либо. Получатель не должен ничего скачивать или входить в систему, чтобы посмотреть, что избавляет от лишней мороки. Для пользователей, которые хотят немного больше контроля, система давать разрешения только на просмотр, а не на полные права редактирования.

Xdrive также призвана быть связующим звеном между облачной средой проектирования Xdesign и традиционной SW Desktop. В частности, если проектная группа имеет как SW Desktop пользователей, так и Xdesign, они смогут обмениваться файлами через Xdrive. Могут возникнуть проблемы несовместимости файлов, но совместимость "мирового класса" гарантирует распознавание элементов из одной системы в другую.

Будет ли SOLIDWORKS отказываться от разработки SW Desktop в пользу Xdesign?

После того, как Xdesign выпустят, компания будет иметь второе САПР-приложение для разработки и поддержки. Это означает, что он должен будет определить приоритеты каждого усовершенствования, решая какое будет применено к SW Desktop, а какое - к Xdesign, и какое в обоих пакетах. Кишор отметил, что определенные функциональные возможности, такие как инструменты для совместной работы, естественно, пойдут в пользу Xdesign. Он также сказал: «В зависимости от того, что пользователи говорят нам, пути развития могут сходиться или расходиться между SW Desktop и Xdesign»

Он подчеркнул приверженность компании к SW Desktop, указав несколько основных усовершенствований, которые недавно были объявлены, в том числе проектирование печатной платы и части поставок.

Джан Паоло Басси сказал, что компания намерена предоставить клиентам выбор, как они покупают и используют их программное обеспечение. Он сослался на Xdesign в качестве альтернативы для пользователей SOLIDWORKS, которые хотят работать в браузере или на мобильном устройстве.

Кишор подтвердил: «Наша цель состоит не в том, чтобы сказать рынку, что это (облако основе САПР) является единственно правильным решением» Он и Джан Паоло говорят, что SOLIDWORKS не собирается просить клиентов перейти с настольных приложений на облачные. Кишор сказал, что некоторые клиенты хотят пользоваться настольными приложениями еще неопределенное время, «Некоторые страны могут не разрешить САПР, основанный на облачных

технологиях, потому что не захотят, чтобы их проекты выходили за пределы государства»

Кроме того, компания планирует предложить гибкость с точки зрения лицензирования. В настоящее время она предлагает вечную лицензию и подписку на SW Desktop, а и с выпуском SOLIDWORKS 2017 будет добавлено лицензирование на определенный срок. Когда выпустят Xdesign, он будет предлагаться как только в виде подписки, которая согласуется со всеми другими программами, которые предлагаются в качестве услуги и подключены через браузер. Согласно Кишору, эта гибкость «позволяет клиентам решить, какая система (SW Desktop или Xdesign) и лицензия лучше всего подходит для них»

Информация о бета-версии Xdesign в этом году

Кишор сообщил, что дата выпуска Xdesign является «плавающей». «Функционал Xdesign не привязан к запуску в 2017. Будет закрытая бета-версия в мае, которая будет сопровождаться открытым бета-тестированием. Мы надеемся, что открытая бета-версия будет в этом году».