



EUROMOLD



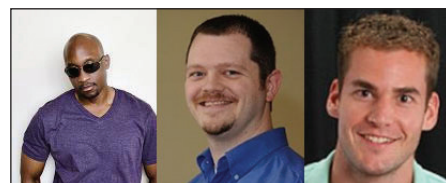
► ПРИМЕНЕНИЕ 3D-ПЕЧАТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕСКОЛЬКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МОДЕЛИ ГРУЗОВИКА С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ НА ВЫСТАВКЕ EUROMOLD

Иногда, если оставить инженеров в покое, они предлагают потрясающие идеи. Однако лучше всего то, что эти люди не только высказывают поразительные идеи, но и довольно хорошо понимают, как их можно воплотить в жизнь.

Всего за несколько недель до открытия выставки Euromold именно это и произошло. Дерек Джонсон (Derek Johnson), наш директор по управлению производством, размышлял о том, как продемонстрировать возможности 3D-печати с использованием различных материалов, имеющиеся в новой системе

ProJet 5500X, показ которой был анонсирован на выставке Euromold. Случайно поблизости оказался Ник Чвалик (Nick Chwalek), старший менеджер по продажам компании Geomagic Solutions, и они разговорились о хобби Ника: починке моделей автомобилей с дистанционным управлением.

И тут вдруг все стало сходиться. Благодаря опыту Ника в области сканирования и 3D-дизайна и опыту Дерек и Райана Шнейдера (Ryan Schneider) в области трехмерной печати идея 3D-печати шин и колес из нескольких материалов для модели грузовика с дистанционным управлением плюс специально скон-



Команда (слева направо): Дерек Джонсон, Ник Чвалик, Райан Шнейдер

струированного для нее кузова стала реальностью.

"Мы знали, что шина и колесо в сборе — это идеальная проверка способности нового принтера ProJet 5500X печатать с использованием различных материа-



были меньше 0,06 дюйма, однако при печати были воспроизведены совершенно точно. Колеса в результате выглядели дивно".

Тем временем Райан на основе данных о кузове создал его полноцветную модель и был готов к печати. Поскольку новый 3D-принтер, использующий для печати пластик, уже был доставлен на выставку Euromold, то несколько кузовов грузовика он напечатал на полноцветном

лов, — говорит Дерек. — И вот когда я говорил об этом Нику, вдруг выяснилось, что он страстно увлекается моделями грузовиков с дистанционным управлением. Могли ли мы успеть сделать это в те несколько недель, которые у нас оставались? Мы не знали, но, конечно, хотели попробовать".

Ник добавляет: "Мы искали какие-нибудь новые потрясающие технологии 3D-печати, о которых можно было бы заявить, и не стали останавливаться только на колесах, а решили, что и вся машина только выиграет, если специально для нее сконструировать кузов. Поэтому мы перебрались парой слов с Райаном Шнейдером (продакт-менеджером по цветной печати компании ColorJet Printing) и решили взяться за этот проект. У меня в руках была недавно купленная модель грузовика с дистанционным управлением, я снял с нее кое-какие детали и начал их сканировать".

На новом сканере Geomagic Capture компании Geomagic Solutions Ник отсканировал кузов грузовика, обработал данные с помощью программного пакета Geomagic Studio и послал их Райану. Затем Ник перешел к колесам. Работая в соответствии с полученными от Дерек указанными, касающимися свойств материалов, он сконструировал колеса в пакете Geomagic Design Direct, используя измерения шин и колес купленной модели.

"При конструировании, основываясь на свойствах материалов, я сделал более толстые, чем в исходном варианте, боковины шин и менее глубокий рисунок протектора. Работая с пакетом Geomagic Design Direct, я смог добавить в 3D-печать логотип компании 3D Systems, а в данные сборки — масштабированные зажимные гайки и распорные кольца бортов. Эти стильные детали



принтере ProJet 660Pro всего за несколько дней до открытия выставки и собственноручно доставил их в Германию.

Райан говорит: "Все оказалось в одном месте, когда я открыл коробку на выставке Euromold. Шины выглядели отлично, и кузов легко было закрепить на них с помощью липучки Velcro. Это было круто — увидеть, как функциональный элемент, полученный из различных материалов и с применением нескольких технологий, был собран именно так, как нам представлялось. Видеть идею на экране — это одно, а видеть модель грузовика вживую, причем модель, работающую именно так, как мы себе представляли, — это лучший момент всего проекта".

Хотя команда и добилась того, чего хотела перед выставкой Euromold, она продолжает работать над новыми изменениями в модели грузовика с дистанционным управлением: новыми стойками подвески и, возможно, над различными формами кузова. Так что на других мероприятиях компании 3D Systems не зевайте, ищите постоянно дорабатываемую модель грузовика с дистанционным управлением от команды из 3D Systems.

Пополнение в линейке 3D-принтеров от 3D Systems

НОВЫЙ



Представляем новинки в области 3D-печати от компании 3D Systems

Серия 3D-принтеров ChefJet™

3D-принтеры ChefJet™ открывают совершенно новую категорию 3D-принтеров для еды, предназначенных для непосредственного применения на кухне. Первыми двумя принтерами в этом ряду стали черно-белый настольный 3D-принтер ChefJet и полноцветный 3D-принтер большого формата ChefJet Pro. Поставляемые в комплекте с электронной поваренной книгой и интуитивно понятным программным обеспечением ChefJet, принтеры серии ChefJet позволят легко включить отпечатанные на них эффектно выглядящие блюда в профессиональную кухню.

3D-принтер CeraJet™

CeraJet™ расширяет портфель инструментов 3D-печати от 3D Systems на область гончарного дела и керамики. С помощью технологии цветной струйной печати (CJP) CeraJet способен быстро напечатать сложные керамические изделия с высокой степенью детализации, готовые к глазурированию и обжигу.

3D-принтер CubeJet™

Разработанный для предприятий малого бизнеса, сферы образования и ряда других областей, 3D-принтер CubeJet™ сочетает в себе мощную технологию цветной струйной печати (CJP) с удостоенным нескольких наград удобным программным обеспечением Cube UX. Вы впервые сможете печатать полноцветные изделия прямо на вашем рабочем столе и по действительно доступной цене.

Как ожидается, новые принтеры появятся в продаже во второй половине 2014 года.

Также компания 3D Systems разработала несколько новых инструментов, которые помогут сделать работу с 3D-визуализацией доступной каждому:

■ 3D-мышь Touch™

Первая основанная на осязании пользовательская 3D-мышь для интуитивного 3D-проектирования. Обеспечивает мгновенную тактильную обратную связь с пользователем, имитирующую процесс физического ваяния.

■ Фотокабина 3DMe®

Фотокабина 3DMe® — первая компактная, интегрированная кабина для 3D-фотографии, которая может быть установлена, например, в магазине или развлекательном центре.

Начало поставок обоих инструментов запланировано на второй квартал 2014 года.

По материалам компании 3D Systems