

Слёту реселлеров *Mastercam* в Хартфорде мировой кризис – не помеха

Иво Липсте, Сергей Шрейбер (COLLA)

ivo@colla.lv, sergey@colla.lv

Место встречи изменить нельзя

С 28 сентября по 1 октября 2009 года в Хартфорде, столице штата Коннектикут, проходила ежегодная конференция реселлеров популярной САМ-системы *Mastercam*.

Место проведения конференции было выбрано не случайно: офис разработчика *Mastercam* – компании *CNC Software* – находится по соседству. Мероприятие проходило в превосходно оборудованном конференц-центре многозвездного отеля *Marriott*, который с легкостью вместил порядка 200 представителей компаний-реселлеров и дистрибьюторов со всего мира. Обстановка была нам хорошо знакома, так как здесь уже проводилось несколько предыдущих конференций, поэтому чувствовали мы себя уверенно и комфортно – как принято говорить, в своей тарелке, хоть и в другом полушарии. Много пространства, быстро трансформируемые при необходимости помещения, непринужденная, дружеская, почти семейная атмосфера...

По долгу службы нам нередко приходится посещать мероприятия такого рода – в том числе, и куда более масштабные, проводимые вендорами САД-систем. Это позволяет нам сравнивать их организацию как с профессиональной точки зрения, так и с чисто эмоциональной стороны, исходя из собственных ощущений. Не будем скрывать своих предпочтений: есть множество аспектов, позволяющие нам отдавать предпочтение “слётам”, которые проводят разработчики *Mastercam*. На наш взгляд, **совмещение высокого профессионализма и непоказного дружелюбия без всякой помпезности – именно это и образует стиль *CNC Software***. Ну а если говорить проще – отличная тусовка для специалистов, в которой “на уровне” были как гости, так и представители принимающей стороны, включая весь “букет боссов” *Mastercam*.

Как известно, Америка – она за океаном, и чтобы туда добраться, приходится изрядно посидеть в самолетах и поскучать в переполненных путешествующими аэропортах. Занятие это довольно утомительное, особенно когда прямо с корабля надо ехать на бал, что нередко случается на конференциях. Кому доводилось совершать длительные перелеты, тот знает, что самое трудное для приезжающих с других континентов, особенно в первый день, – справляться с последствиями разницы во времени. Восемь часовых поясов как-никак... Было заметно, что труднее всего приходилось ребятам из Японии и других азиатских стран.

Надо сказать, отправляясь на конференцию, мы полагали, что в этом году она будет достаточно камерной: всё ж таки, на дворе – кризис, падение производства, снижение доходов, рост налогов и



Хартфорд наедине с Сергеем Шрейбером

безработицы и прочие неприятные вещи. В этой связи, как нам казалось, вряд ли многие реселлеры с других континентов решат потратить несколько тысяч евро или долларов на посещение тусовки, пусть и профессиональной и полезной... Но напрасно мы экстраполировали свое понимание разумности поведения в кризисный год на наших коллег из стран как Нового, так и Старого Света – участников набралось внушительное, по камовским меркам, количество (тем более что их кризис и наш кризис – это две большие разницы, как говорят в Одессе). Как бы то ни было, кризисы когда-нибудь кончаются, а активная модернизация промышленности, включая обновление станочного парка и внедрение соответствующего ПО, является необходимым условием роста экономики.

Старый друг лучше новых двух

Мы должны заранее извиниться за то, что вынуждены следовать правилам о неразглашении информации, которые так любят устанавливать все разработчики. Не всё из сказанного и показанного на разных сессиях рассказывать можно, даже если очень хочется. Впрочем, и без деталей будущего функционала и планов его практического воплощения остается достаточно много интересного и, порой, даже захватывающего.



За минуту до начала пленарного заседания

Конференцию, как и подобает, открыл **Марк Саммерс**, президент и один из основателей компании (а также участник проекта “Портретная галерея САПР”: его эксклюзивное интервью опубликовано в #4, 2009. – Прим. ред.). В своем недлинном выступлении он поблагодарил реселлеров за преданность *Mastercam* и ознакомил присутствующих с данными о позициях системы на мировом САМ-рынке. Говоря о реселлерах и дистрибьюторах, г-н Саммерс подчеркнул, что и для него, и для его брата **Брайна Саммерса**, совладельца компании, отношения с ними – критический актив, беречь, сохранять и улучшать который они будут не в меньшей степени, чем развивать функционал *Mastercam*. Поскольку *CNC Software* – семейная компания, на своих дистрибьюторов они тоже смотрят как на членов своей семьи, и этим всё сказано.

К огорчению конкурентов и, несмотря на всеобщий экономический кризис, пакет *Mastercam*



Президент CNC Software Марк Саммерс приветствует легион реселлеров

продолжает занимать, как делал это на протяжении последних 15 лет, лидирующие позиции по количеству продаваемых лицензий. Более того, отрыв от ближайшего конкурента даже немного увеличился. В завершение г-н Саммерс определил основные принципы, приоритетные цели, а также задачи в деле развития функционала системы.

Следующие докладчики из командирского корпуса компании более подробно и в разных разрезах старались донести до присутствующих финансовые показатели и структуру продаж за прошедший год. После завершения “общеполитической” части, акцент выступлений сместился на подробные объяснения нововведений в ближайших версиях и представление весьма конкретных планов на несколько лет вперед.

Новое наполнение системы

Чтобы четко понимать, как именно следует совершенствовать существующий функционал и развивать систему с целью повышения её продуктивности, необходимо сначала получить статистические данные о том, какой функционал пользователи применяют и какие последовательности действий выполняются в рамках конкретных функций. Естественно, что главным источником такой информации являются сами пользователи. В связи с этим разработчик анонсирует клиентскую **программу обратной связи**, приглашая всех желающих принять в ней активное участие.

Лейтмотивом одной из основных сессий конференции стал анонс новых функциональных возможностей и особенностей следующей версии – **Mastercam X5**. Перечислим некоторые, самые важные новшества, которые разработчик планирует ввести в модули программирования фрезерной обработки, пользующиеся наибольшим спросом. Нам обещают:

- дальнейшее развитие функционала *FBM*. Будут поддерживаться ассоциативность с твердотельной моделью изделия, обработка деталей с наклонными стенками и оптимизация последовательности операций обработки;
- новые стратегии фрезерной обработки, позволяющие с максимальной эффективностью использовать все возможности современного высокопроизводительного оборудования;
- новые функции и параметры для управления библиотеками инструментов;
- автоматический расчет режимов резания на основе интегрированных в *Mastercam* данных из каталога производителя режущего инструмента;
- функцию динамического изменения режимов резания с учетом параметров и характеристик обрабатываемого оборудования;
- возможность быстро и эффективно задавать нескольких моделей заготовок в одном файле;
- гибридное 3D-фрезерование. Будет обеспечено быстрое получение высокоэффективной траектории чистовой обработки изделия с учетом его топологии;

- визуализацию обработки на станке с отслеживанием перемещений инструмента и контролем на столкновения с элементами станка и крепежными устройствами;

- библиотеку моделей станков.

Планируется и дальнейшее развитие недавно появившегося в портфолио компании продукта – **Mastercam for SolidWorks**. Доработка пойдет по следующим направлениям:

- ассоциативность, полная интеграция в *SolidWorks* с использованием методов выбора геометрии, характерных для *SolidWorks*;

- добавление всех современных стратегий для 2D- и 3D-фрезерной обработки из арсенала *Mastercam X4*;

- поддержка 3+2-осевого фрезерования для обработки деталей любой сложности;

- сравнение результата обработки с 3D-моделью изделия.

Партнерские приложения

Отдельный день конференции был посвящен партнерским компаниям и их решениям. Не секрет, что предлагаемые партнерами разработки позволяют еще больше расширить область применения *Mastercam*. В неформальной обстановке участники конференции смогли пообщаться с разработчиками этих приложений, вдумчиво посмотреть демонстрации, задать интересующие их вопросы. Вот только некоторые из существующих приложений, на которые мы уже давно обратили особое внимание и которые предлагаем на территории СНГ и Балтии:

- ✓ **Robotmaster** – система для программирования промышленных роботов, в том числе, применяемых для механообработки. Разработчик – компания *JABEZ Technologies, Inc.* (Канада);

- ✓ **Moldplus** – система для проектирования формообразующих деталей штампов и пресс-форм, создания электродов. Разработчик – компания *Moldplus SA* (Швейцария);

- ✓ **Reverse** – система для обратного инжиниринга, создания 3D-моделей по облаку точек, по кривым сечений или с помощью импортированных в *Mastercam* файлов *STL*. Разработчик – компания *Verisurf Software, Inc.* (США);

- ✓ **SyncLathe** – система для синхронизации обработки несколькими инструментами на многозадачных токарно-фрезерных станках. Обеспечивает верификацию и интегрированную визуализацию обработки на станке. Разработчик – компания *Camaix* (Германия);

- ✓ **IMSverify** – система для проверки УП, G-кодов и визуализации обработки. Содержит универсальный постпроцессор *IMSpst*. Разработчик – компания *IMS Software Inc.* (США);

- ✓ **WinTool** – расширенная база данных инструментов разных производителей. Разработчик – компания *Datos Computer AG* (Швейцария).

Кроме того, нельзя не отметить широкий спектр учебных материалов и известный сервис по



На память о месте, где в твою честь (в том числе) устраивали торжественный обед

созданию сложных постпроцессоров для *Mastercam* компании **In-House Solutions** (Канада).

В ходе конференции, помимо прочего, были организованы семинары и тренинги, во время которых технические специалисты *CNC Software* обучали реселлеров оптимальным приемам и порядку работы с системой – то есть тому, что нужно для быстрого получения эффективных траекторий, позволяющих изготовить изделия отличного качества и в кратчайшие сроки.

Разное

Поскольку выход нового релиза *Mastercam for Solidworks X4* запланирован на ближайшее время, вполне естественно, что один из семинаров был посвящен ему. Разработчики наглядно продемонстрировали порядок работы с этим популярным приложением, основные методы выбора геометрии, присущие системе *SolidWorks*. Обсуждались и пути дальнейшего развития продукта. Особенно бурным был обмен мнениями о функционале, который, по мнению участников, необходимо добавить в первую очередь.



Сергей Шрейбер, Иво Линсте. Минуты отдыха в старом американском банке



*Сергей Шрейбер со товарищи:
коллега John Lamothe (США) и коллега Меелис
Виисилехт (Эстония)*

Еще один интересный и полезный семинар под названием *Tips and Tricks* (что можно перевести как советы и рекомендации, или же приемы и хитрости) провели несколько технических специалистов *CNC Software*, отвечающих за дальнейшее развитие функционала *Mastercam* для различных видов обработки. Главной темой было использование при работе с различными модулями *Mastercam* нетрадиционных приемов и уловок, позволяющих получать лучшие траектории и добиваться отличного качества обрабатываемых поверхностей. Кроме того, было рассказано о применении многочисленных пользовательских приложений на языке *C (C-Hooks)* для решения специфических задач. Эти “хуки” пользователи *Mastercam* могут скачать с сайта разработчика.

Если вскользь коснуться того, что нас ждет в будущих версиях *Mastercam* с индексами *X6*, *X7* и выше, то можно выделить следующие основные направления:

- изменение системы защиты ПО;
- оптимизация и унификация интерфейса;
- продолжение работы по улучшению ряда расчетных алгоритмов, что позволит увеличить скорость расчетов.

Досуг по-мастеркамовски

Помимо обеспечения ежедневной нагрузки на мозг, организаторы конференции с душой позаботились и о вечерних мероприятиях, главным из которых стал **Award Dinner** – торжественный обед, во время которого, по традиции, награждаются лучшие (в разных номинациях) дилеры. Обед проходил, естественно, вечером, в шикарном месте – помещении старого банка, сохранившего интерьер в европейском стиле конца XIX века. Ввиду официального характера мероприятия, джинсы и кроссовки пришлось сменить на брюки и туфли, но внешнее преображение участников несколько не испортило теплую атмосферу, которая царил в зале и располагала присутствующих к более тесному знакомству. По мере того как собственно

обед набирал обороты, мы обнаружили, что нас объединяет не только бренд *Mastercam* – общаясь с соседями по столу, мы пришли к согласию по большинству мировых проблем. 😊 Наведению мостов способствовала не только обстановка, но и прекрасная, на разные вкусы, кухня, а также бар и музыка в стиле кантри.

Второй вечер носил более деловой отпечаток, хотя и проводился в неформальной обстановке, способствующей тесному знакомству реселлеров с партнерами *CNC Software* – разработчиками приложений для *Mastercam*. Индивидуальные демонстрации каждого продукта сопровождались активным обсуждением (с кружкой пива или бокалом вина в руке) его перспектив и возможного сотрудничества.

Заключительный вечер хозяева посвятили исключительно отдыху в американском стиле. Игра в виртуальный боулинг, бильярд, настольный футбол и мини-баскетбол под музыку из типично барного музыкального автомата – так развертывалось упорное противостояние легкого алкоголя и квази-спорта. Иногда приятно просто поиграть в бильярд с человеком, с которым чуть ли не ежедневно контактируешь заочно по различным рабочим проблемам, и при этом беседовать, в основном, не о них... Не будем хвастаться, но мини-баскетбольные дуэли с ведущими менеджерами *CNC Software* показали, что мячи мы кидаем не хуже их, ну а в спортивном азарте равных нам не было. Если учесть, что музыкальной программой руководили тоже мы, то сомнений в том, что вечер удался, возникнуть не должно. 😊

К пользователю

Как свидетельствует наш опыт (а стало быть, мы не можем ошибаться 😊), конференции такого рода и уровня дают возможность не только получить новые знания, но и почувствовать себя членом своего рода семьи, которую объединяют общие интересы. Можно вживую пообщаться со множеством интересных людей из разных стран, лично познакомиться и с командой разработчиков *Mastercam*, и с партнерами, и с другими реселлерами. Такие связи, несомненно, помогают в работе, поскольку собственный опыт дополняется опытом друзей расположенных к тебе коллег. Нам, как представителям дистрибьютора *Mastercam*, это позволяет более эффективно консультировать наших реселлеров и пользователей в СНГ и Странах Балтии, помогать в нестандартных ситуациях и быстро находить решения для множества специфических задач.

Можем уверить читателей (а особенно – существующих и будущих пользователей системы), что, связывая свою жизнь с продуктами семейства *Mastercam*, вы не только приобретаете лучший в мире *CAM*-продукт, но и получаете в качестве гаранта успеха международную команду специалистов. Это сообщество профессионалов способно эффективно поддержать вас в случае необходимости, и вы не останетесь наедине с производственными проблемами. Почувствуйте разницу! 🗨️