

Статья *“Three boys in a car. Origins of Mastercam CAD/CAM software”* была опубликована в бюллетене *“NTMA Newsletter”* (National Tooling & Machining Association) в декабре 2016 года; оригинал первой публикации на английском языке можно найти по ссылке: www.ntma.org/wp-content/uploads/2017/01/Dec16-Record-web.pdf.

Перевод на русский язык и публикация в июньском выпуске журнала этой исторической статьи об отцах-основателях американской компании CNC Software, младенческом и юношеском возрасте пакета Mastercam, логически и эмоционально связаны с 25-летием компании COLLA, дистрибьютора Mastercam на территории стран бывшего СССР.

Три парня в автомобиле

Происхождение CAD/CAM-системы Mastercam

Lynn Gorman

Поскольку *NTMA* (National Tooling & Machining Association) является деловой организацией, состоящей из предпринимательских фирм, нам нравится изучать вопрос их возникновения – особенно это касается очень успешных и хорошо нам знакомых компаний. Одно из таких предприятий, которое оказало существенное влияние на развитие технологии производства, и продукт которого широко применяют многие члены *NTMA*, – компания **CNC Software, Inc.**, разработчик CAD/CAM-системы **Mastercam**. Согласно данным аналитической компании *CIMData*, по количеству инсталляций эта система опережает всех на планете: по всему миру установлено порядка 225 000 рабочих мест **Mastercam**, что почти вдвое больше, чем у ближайшего конкурента.

Как они начинали? Что послужило творческой искрой?

“Искра проскочила в 1983 году, во время отпуска”, – рассказывает Брайан Саммерс (**Brian Summers**), один из основателей, а в настоящий момент – вице-президент компании *CNC Software*. – “Я и два моих старших брата, Джек и Марк, отправились на запад. Мы подъехали к Калифорнийскому побережью со стороны Сан-Диего. Я помню наши дискуссии во время этой поездки о возможности создания софтверной компании – для решения основной проблемы и удовлетворения основной потребности”.

Помимо знакового совпадения, что молодые люди проезжали по местности, которая теперь известна как Кремниевая Долина, были еще и способствующие семейные обстоятельства. Старший из братьев, 25-летний Марк Саммерс, работал в *Comptachine* – компании, которая первой подключила систему ЧПУ *DynaPath* к фрезерному станку с ручным управлением. Именно там, обучая клиентов программировать обработку с помощью тригонометрических функций и калькулятора, он понял, что “основная потребность” заключается в том, чтобы ускорить и облегчить подготовку управляющих программ для стойки ЧПУ. В это время средний брат, Джек Саммерс, заканчивал обучение в MIT (Массачусетский технологический



Братья Саммерс во время путешествия по Калифорнии, когда и родилась идея создания нового продукта (1983 г.)

институт), а младший брат, Брайан, учился в колледже – *Hartford State Technical College*. Их отец, Джон Саммерс, работал в известной компании



Ранняя эпоха компании CNC Software: слева на фотографии Марк, справа Джек Саммерсы

Gerber Systems Technology, где помогал разрабатывать CAD/CAM-систему *IDS-80*, которая работала на больших ЭВМ.

“Таким образом, у нас уже был опыт работы с программно-управляемыми станками, ранними версиями конструкторского ПО и компьютерами размером с комнату”, – говорит Брайан Саммерс. – “Марк, до того как перейти в *Computachine*, работал станочником в компании *Barre Precision* (гор. Манчестер, шт. Коннектикут) и помог им выбрать их первый станок с ЧПУ от *Computachine*”.

Вскоре после калифорнийского отпуска Марк Саммерс организовал разработку первоосновы системы у себя на кухонном столе в гор. Уилмингтон (шт. Массачусетс), для чего привлек трех соседей по комнате – инженеров, которые сыграли важную роль на начальном этапе развития. Вместе они собрали 4000 долларов на покупку первого компьютера *Apple IIe*. Разработка шла медленно и больше была похожа на хобби – до тех пор, пока Джек Саммерс не присоединился к ним в ноябре 1983 года, незадолго до получения степени в MIT. Неуемная энергия Джека и уровень его компьютерного и математического опыта заложили солидную основу для будущего бизнеса и продукта.

“Однажды они смогли построить линию, затем, вскоре после этого, дугу, а потом и скругление. Я навсегда запомню день, когда это получилось – как Джек рассказывал, что Марк сделал сотни скруглений линий. Я был поражен, поскольку раньше, для того чтобы скруглить две линии, надо было рассчитать каждое скругление вручную. Просто же щелкнуть мышкой по двум линиям и мгновенно получить красивый плавный переход между ними – это ошеломляло”, – вспоминает Брайан.

Итак, 1983 год ознаменовался двумя судьбоносными событиями в жизни Марка: его увлечением новым делом, созданием программного продукта, и рождением его первой дочери – Меган (*Meghan*). Он так любил свою маленькую дочь, что



Фотография Меган Саммерс с подписью “Первая встреча с будущей работой”

другое свое дитя – CAD/CAM-пакет – тоже назвал *MEGHAN*.

Джек Саммерс продолжал разрабатывать ПО и создал необходимые постпроцессоры для различных устройств ЧПУ, а Марк сфокусировался на продажах и маркетинге. Тогда он еще не посвящал новому бизнесу всё свое время, а работал на полную ставку в *Computachine*. Его великодушный босс **Dave Shaby** сыграл важную роль в успехе бизнеса Марка: он инвестировал время и средства, помогал с деловыми связями и подбадривал. “Мы всегда будем благодарны Дэйву за его доброту”, – говорит Брайан.

В 1984 году компания перебазировалась в спальню Брайана в доме родителей, который находился в Верноне (шт. Коннектикут).

“Кровать и комод у меня там стояли между столом и низким горизонтальным офисным шкафом (*credenza*) с двумя персональными компьютерами – *IBM AT* и *IBM XT*. Мы перешли с платформы *Apple* на *PC*, решив для себя, что это будет



Экспонат музея компании: оригинальный компьютер Apple IIe, на котором были получены первые линии, дуги и скругления

1983



- CNC Software begins in
Wilmington, MA
- 4 Employees

MEGHAN,
the first version of Mastercam,
is released

Первая глава истории CNC Software в музее компании: первоначально её продукт назывался MEGHAN, по имени дочери Марка Саммерса. Название было изменено на Mastercam в следующем году

правильным путем – по крайней мере, для нашей отрасли”, – вспоминает Брайан Саммерс. – “Размеры спальни мы переросли очень быстро и начали носить офисную мебель в следующую комнату, когда я сообразил, что переносить надо не мебель, а мою спальню. Так что кресенцу мы вернули назад, а вместо этого перенесли мою кровать”.

Кроме того, они поменяли наименование продукта с *MEGHAN* на *Mastercam*. В том году компания выпустила *Mastercam V.1*.

Вот как говорит об этом сам Брайан Саммерс: “Мы почувствовали, что название должно отражать то, что система делает фактически. Так что мы сидели, обсуждали варианты, и Джек сказал: ‘Как насчет *Mastercam*?’ Нам это название сразу понравилось, потому что оно подходило по очень многим аспектам и могло расти вместе с нами”.

В 1986 году Брайан получил свою степень в колледже *Hartford State Tech* и присоединился к своим братьям на полную ставку – как раз тогда, когда они переезжали в своё первое здание. Они арендовали в Верноне 140 м² офисных площадей и купили у *Computachine* станок *Shizuoka* с ЧПУ, что должно было помочь в разработке и тестировании ПО.

“Нам звонили бы по телефону в дом моих родителей, и мама кричала бы ввизу в холле: ‘Мальчики, вам звонят по делу, и ужин почти готов!’... Это



Фотография братьев в коляске перед родительским домом с подписью “Наш первый рекламный вояж”

был мучительный момент, когда мы выехали из родительского дома”, – говорит Брайан Саммерс.

Еще одним удачным альянсом для *CNC Software* стала соседская компания из Вернона, которая разработала один из первых успешных *CAD*-пакетов для персональных компьютеров – *CADKEY*. Сотрудники компании познакомили братьев с несколькими своими реселлерами и заказчиками, и *Mastercam* начал завоевывать популярность, так как клиенты быстро оценили впечатляющую экономию времени и улучшения траекторий инструмента при использовании *Mastercam*.

К прежней роли Брайана – продажи и работа с реселлерами – быстро добавилась обязанность обучения. У Марка был более широкий круг обязанностей по созданию сети реселлеров за пределами северо-востока, а Джек продолжал разрабатывать продукт. В какой-то момент, когда у клиентов стали появляться сложные *3D*-детали, компания *CNC Software* начала использовать *3D*-формат данных *CADKEY*, но вскоре разработала свой собственный *3D*-формат, что было необходимо для следующего этапа роста.

В конце 1980-х продажи *Mastercam* стремительно росли. К тому времени у большего количества клиентов появились персональные компьютеры, а братья активно участвовали в торговых выставках и поддерживали реселлеров во Франции, Италии и Японии. Жена Марка – Джемми (**Jamie Summers**) – вела учет и отвечала на звонки. Кроме того, они наняли первого работника не из круга семьи – это была **Janet Locke**, а затем управляющего общенациональной службой сбыта.

Очевидно, что в истории *Mastercam* было еще много глав и важных моментов, но началось всё с дорожного разговора трех братьев про софтверную компанию для удовлетворения основной потребности.

Очевидно, что в истории *Mastercam* было еще много глав и важных моментов, но началось всё с дорожного разговора трех братьев про софтверную компанию для удовлетворения основной потребности.

В 1991 году они переехали еще раз на еще большие площади. Кроме того, в компанию пришел **Gary Hargreaves**, обязанностью которого было еще шире распространить *Mastercam* в Европе, Южной Африке и в скандинавских королевствах – Дании, Норвегии и Швеции. (Как раз в это время на другом полушарии рижское “Государственное предприятие по разработке и производству программных продуктов и систем *VEFint*” получило статус авторизованного дистрибьютора *Mastercam* на территориях бывшего Союза. Позже, в 1992 году, права дистрибьютора *Mastercam* на этих территориях были переданы частной компании *COLLA*. – Прим. ред.)

Очевидно, что в истории *Mastercam* было еще много глав и важных моментов, но началось всё с дорожного разговора трех братьев про софтверную компанию для удовлетворения основной потребности.

Очевидно, что в истории *Mastercam* было еще много глав и важных моментов, но началось всё с дорожного разговора трех братьев про софтверную компанию для удовлетворения основной потребности.

P.S. А что же стало с крошкой Меган? Она выросла и стала президентом компании *CNC Software*. 😊