

DIGI-KEY: ПОРТРЕТ КОМПАНИИ

Digi-Key®

CORPORATION



Известный специалист по рынку электронных компонентов **Георгий Келл** на своей авторской странице рассказывает об истории крупнейших мировых производителей электронных компонентов.

В истории дистрибьюторов электронных компонентов занимательного, безусловно, гораздо меньше, чем в истории производителей ЭК. Если вторые создают, как любят выражаться российские военные, «электронную компонентную базу», то первые могут только максимально эффективно довести эту базу до конечного потребителя, и на этом пути особо отличиться сложно. Более того, чем эффективнее ты выполняешь эту функцию и наращиваешь оборот, тем скорее можешь стать объектом дружественного или не очень поглощения. Свидетельств этому за последние 50 лет истории рынка ЭК предостаточно. Однако число дистрибьюторов в мире и не думает уменьшаться (в одних только США их более 500, а в России только раза в 4 меньше), их доля в обороте рынка воз-

растает и есть компании, которые растут очень быстро. Одной из таких компаний является американская **DIGI-KEY**.

Основал компанию **DIGI-KEY** Рональд Стордал (*Ronald A. Stordahl*). Еще учась в колледже, он сконструировал цифровой телеграфный ключ (названный им *Digi-Key*), который продавал таким же, как и он сам, радиолюбителям за \$12. Окончив Университет штата Миннесота и получив докторскую степень по электронике, Роналд вернулся в 1972 году в родной город Тиф Ривер Фолз (*Thief River Falls*)* и занялся продажей электронных компонентов для радиолюбителей-коротковолнников. Кстати, Рон Стордал и сейчас имеет КВ-позывной – **N5IN**.

Когда в 1976 году Рональд Стордал пригласил на работу своего школьного друга Марка Ларсона (*Mark Larson*), в компании было 15 сотрудников, ее оборот составлял \$800 тыс., а площадь склада не превышала 100 м². В 1985 году Ларсон стал президентом компании и, свернув с пути обслуживания радиолюбителей, обеспечил 22% ежегодного роста (CAGR) на последующие 20

лет. Как результат, в наши дни **DIGI-KEY** владеет автоматизированным складом площадью 55,7 тыс. м² с 850 тыс. наименований ЭК, обслуживает 316 тыс. заказчиков в 140 странах мира (не менее 70% из них в США) и 99% заказов отправляются в тот же день. Компания-перевозчик **UPS** организовала специальные авиарейсы из Тиф Ривер Фолз до своего терминала в Луисвилле.

Компания **DIGI-KEY** выбрала классическую каталожную модель бизнеса (так же работают известные в нашей стране **Farnell, RS, Elfa**), но смогла столь четко отладить логистику и схему наполнения и поддержания склада, что обеспечивает практически 90%-выполнение заказов. В то время как средний по отрасли показатель – 50%. Используя *direct-mail*-технологии доставки заказа конечному потребителю, **DIGI-KEY** (как в свое время и компания **Dell**) сумела в своем развитии опередить более крупных конкурентов. За последние 4 года компания переместилась с 20-го на 6-е место в рейтинге дистрибьюторов ЭК США. В мировом рейтинге 2005 года компания занимала 9-е место.

- Компания: **DIGI-KEY**
- Штаб-квартира: Тиф Ривер Фолз, шт. Миннесота
- Основана: 1972 г.
- Председатель Совета и CEO: Ronald A. Stordahl
- Президент и CEO: Mark Larson
- Штат: 1.800 человек
- Объем продаж за 2006: \$829 млн.



Президент и CEO
Mark Larson

С 90-х годов прошлого века целевой аудиторией компании стали разработчики электронной техники, и хотя они и сейчас остаются основными заказчиками, все чаще компания продает уже оптовые партии компонентов производителям электронной техники. Этот процесс не остался незамеченным производителями ЭК, и LineCard **DIGI-KEY** расширяется необычайно быстро — сейчас в нем более 340 компаний и еженедельно добавляются новые. И это притом, что компания практически не занимается продвижением электронных компонентов на рынок.


Основным инструментом работы с заказчиками являются печатный каталог на восьми языках (ежегодно рассылается почти 5 млн. экземпляров) и web-сайт, запущенный в 1995 году. Сейчас реально действует 20 хост-сайтов в разных странах. В компании считают сочетание печатного и виртуального каталогов наиболее эффективными и удобным для пользователей. Сохраняются и традиционные каналы связи с заказчиками — ежегодно принимаются 3 млн. телефонных

звонков и 1 млн. факсов. К концу 2007 года оплата за покупки будет приниматься в 13 валютах (сейчас в 9-ти).

В заключение хочется подчеркнуть, что **DIGI-KEY** является частной компанией, с единственным владельцем в лице ее основателя. По признанию руководителей компании, предложения о покупке компании поступают им весьма часто, но планов по продаже бизнеса пока нет. Более того, компания продолжает активно расширять сферу действия и, в 2006 году, впервые стала участником крупнейшей европейской выставки **ELECTRONICA** (Мюнхен). Не исключено, что в ближайшие годы мы сможем увидеть стенд **DIGI-KEY** и на одной из московских выставок.

На сайте компании **DIGI-KEY** www.digikey.com какого-то уникального контента нет. Главное — это окно поиска, введя в которое название нужного вам компонента, вы можете получить подробную информацию о нем и, что самое главное, уточнить количество на складе и цену для разных пар-

тий отгрузки. И если вы живете в США, можно заказать его сразу и быть уверенным, что заказ будет отгружен в тот же день. Мечта разработчика!

*) При подготовке этого материала удивило название города, в котором находится компания **DIGI-KEY** — *Thief River Falls* переводится примерно как «Водопады Воровской реки», что, признаться, весьма необычно для мирного города в центре США. Оказывается, когда первые белые переселенцы появились в этих местах, то местные индейцы проявили себя в весьма разбойном качестве, и даже сохранились легенды о некоем индейском аналоге нашего Соловья-Разбойника (правда до свиста, как метода устрашения, индейцы не додумались). И вот сначала называли «воровской» реку, а когда возник город возле ее порогов, то и он стал «воровским». В какой-то момент жители города обсуждали варианты переименования, но потом, вспомнив, что Чикаго переводится с одного из индейских наречий как «скунс», успокоились. 

32-разрядные микроконтроллеры с рекордно малым энергопотреблением



Корпорация **Atmel** анонсировала 32-разрядный микроконтроллер, обладающий, как утверждает компания в своем пресс-релизе, наименьшим энергопотреблением в отрасли. Построенные на базе ядра **Atmel AVR32 UC**, микроконтроллеры серии **UC3A** имеют 512 Кбайт флэш-памяти, встроенный 10/100 Мбит/с Ethernet MAC-контроллер, full-speed (12 Мбит/с) USB 2.0 интерфейс с поддержкой OTG (on-the-go) и интерфейс подключения внешней SRAM/SDRAM-памяти. Новые микроконтроллеры предназначены для сетевых и ориентированных на ПК приложений и, в особенности, для портативных устройств.

Первые продукты серии, **AT32UC3A0512** и **AT32UC3A1512**, обеспечивают производительность на уровне 80 DMIPS (Drystone

MIPS, млн. инструкций в секунду) на частоте 66 МГц, потребляя 40 мА при питании от напряжения 3,3 В. Потребляемая мощность составляет 1,65 мВт/DMIPS, что, по заявлению компании, в четыре раза ниже, чем у аналогов, построенных по другой архитектуре. Ядро **AVR32 UC** использует Гарвардскую архитектуру с трехступенчатым конвейером для оптимизации предварительной выборки инструкций из размещенной на кристалле флэш-памяти. Как, опять-таки, утверждает в пресс-релизе, это первое ядро в отрасли, в которое интегрирована статическая память (SRAM) с интерфейсом прямой связи с процессором и однократным чтением/записью, что позволяет достичь более быстрого исполнения, лучшего циклического детерминизма при меньшем энергопотреблении.

Система обработки событий поддерживает прерывания различного приоритета, немаскируемые и внутренние прерывания с максимальным ожиданием 16 тактов. В **AVR32 UC3A** интегрировано большинство периферийных ин-

терфейсов, доступных в микроконтроллерах **Atmel** на архитектуре **ARM**: контроллер DMA (прямого доступа к памяти), многоуровневый контроллер шины (264 Мбайт/с при частоте 66 МГц), 10-разрядный АЦП, два SPI (последовательный интерфейс Serial Peripheral Interface), SSC, I²C-совместимый двухпроводной интерфейс, четыре UART, три таймера общего назначения, семь модуляторов ширины импульса, 802.3 Ethernet 10/100 Мбит/с адаптер, интерфейс USB 2.0 full speed (12 Мбит/с) OTG, 16-разрядный интерфейс внешней памяти EB1, поддерживающий до 16 Мбайт адресного пространства SRAM, SDRAM, ROM и флэш-памяти, а также ЖК-дисплеев и FPGA. **Atmel** предоставляет разработчикам приложений для **AVR32 UC3A** компилятор GNU gcc, ядро операционной системы реального времени FreeRTOS.org и стек протокола TCP/IP lwIP. Также доступны коммерческие лицензии на другие средства и среды.

Источник:
www.atmel.com