

STM: ПОРТРЕТ КОМПАНИИ



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

История развития отрасли электронных компонентов дает массу примеров дробления крупных фирм (*spin-off*), либо поглощения одних фирм другими (M&A). Примеров слияния, тем более равноправного, гораздо меньше. Одним из самых известных примеров является формирование транснациональной компании **STMicroelectronics** — крупнейшего европейского производителя активных ЭК.

Собственно говоря, компания образовалась в июне 1987 года путем слияния итальянской компании **SGS Microelettronica** и французской **Thomson Semiconducteurs** и была названа **SGS-Thomson**. Лишь в мае 1998 года компания получила свое современное имя **STMicroelectronics**. Обе материнских компании являлись основными центрами полупроводниковой электроники в своих странах, контролировались своими правительствами и имели достаточно интересную историю.

В 1893 году в Париже была основана **Compagnie Francaise Thomson-**

Houston, как филиал американской компании **Thomson-Houston Electric**, которая после слияния с **Edison General Electric** в 1892 году получила хорошо известное в наши дни имя **General Electric**. Одним из основателей **Thomson-Houston Electric** был 26-ти летний выходец из Англии Элиху Томсон (*Elihu Thomson*). Томсон был одним и творцов электротехнической промышленности как Нового, так и Старого Света и был первым, кого Американский Институт Инженеров по Электротехнике (*AIEE*) наградил в 1909 году медалью Эдисона (*Edison Medal*). Французская «дочка» **General Electric** также работала в сфере электротехники и к середине прошлого века, пройдя ряд трансформаций, превратилась в **Thomson-CSF** и в 1982 году была национализирована тогдашним президентом Франции Франсуа Миттерраном.

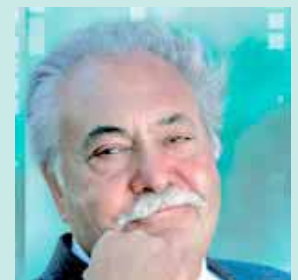
Итальянская компания **SGS** была создана в 50-е годы при участии компаний **Olivetti** и **Telletra**, как национальный центр полупроводниковой технологии, работавший по лицензии **General Electric**. Затем, в 1960 году началось активное сотрудничество с **Fairchild**, в рамках которого в Италию шли инвестиции, и передавалась технология производства полупроводников, но это сотрудничество продлилось лишь до 1968 года. Тем не менее, сам факт участия **Fairchild**

в становлении не только американских, но и европейских компаний весьма примечателен. В 1971 году итальянское правительство, в целях усиления электронной отрасли объединяет **SGS** с компанией **Ates** (подразделение государственного телекоммуникационного концерна **Stet**). В 70-е годы **SGS-Ates** фокусируется на аналоговых ИС, однако в 1979 году приобретает лицензия на производство микропроцессоров **Z80**. Возможно, это объясняется тем фактом, что будущий основатель компании **Zilog** Федерико Фаггин (*Federico Faggin*) начинал свою карьеру в **SGS** и только затем перебрался в США. Уже в 1982 году компания разработала собственный клон **Z8000**. В 1981 году была куплена американская компания **Mostek**, что дало доступ к лицензии на микропроцессоры семейства **F8** и технологии производства ИС памяти.

Итак, к середине 80-х обе компании — **Thomson-CSF** и **SGS-Ates**, подошли с определенным опытом в разработке и производстве дискретных полупроводников, а также аналоговых и цифровых ИС. Однако, в основном это были компоненты класса *commodity*, т.е. не собственные разработки, а копии изделий других производителей.

Дальнейшее развитие событий во многом связано с именем Паскуале Писторио (*Pasquale Pistorio*), который, придя в компанию **SGS-Ates** в

- Компания: **STMICROELECTRONICS**
- Штаб-квартира: Geneva, Switzerland
- Основана: 1987 г.
- Президент & CEO: Carlo Bozzoti
- Штат: 50.000 человек
- Объем продаж за 2005: \$ 8,88 млрд.



- Телекоммуникации и связь — 35%
- Бытовая электроника — 17%
- Компьютеры — 17%
- Автоэлектроника — 15%
- Промэлектроника — 15%

Почетный президент
компании
STMicroelectronics
Паскуале Писторио

июле 1980 года на должность президента и CEO, сделал все от него зависящее, чтобы преобразовать две средние госкомпании в транснациональную корпорацию — крупнейшего европейского производителя полупроводников. Надо сказать, что помог ему в этом огромный опыт топ-менеджера электронной отрасли. Паскуале Писторио окончил в 1963 году Туринский Политехнический Институт и в 1967 году занял должность менеджера по продажам в итальянском представительстве компании **Motorola**. Спустя 10 лет он был директором по международному маркетингу (в ранге вице-президента) в штаб-квартире **Motorola** в Фениксе (шт. Аризона), а в ноябре 1978 года стал генеральным менеджером международного отдела **SPS (Semiconductor Production Sector)**, получив под свое управление все разработки, производство и сбыт вне США. Именно с этого поста Паскуале Писторио решил вернуться в Италию и возглавить **SGS-Ates**, а затем с 1987 года и **SGS-Thomson**.

Объединение двух равнозначных компаний, да еще расположен-

ных в разных государствах (тогда еще не объединенной Европы) и частично им принадлежащих, безусловно, являлось непростым делом. Наверное, руководителям наших электронных компаний имеет смысл присмотреться к этому опыту — может пригодиться. Характерно, что с момента объединения развитие компании **STM** шло за счет эволюционного наращивания компетенции в различных областях и увеличения производственных мощностей. Такой инструмент развития как поглощение других компаний (**M&A**) применялся крайне редко. В 1989 году была приобретена компания **Inmos** — специалиста в области параллельных процессоров — транспьютеров. К 1994 году **Inmos** была полностью ассимилирована компанией, однако успешного развития это направление не получило. Более удачно прошло в 2000 году приобретение американской компании **Waferscale Integration**, разработчика и производителя **PSD (Programmable System Device)** — ее продукция дополнила микроконтроллерный бизнес **STM**. Совсем

недавно, в декабре 2003 года была приобретена небольшая английская фабрика компания **Synad**, разработчик микросхем для **WLAN**.

Едва ли **STMicroelectronics** можно считать очень инновационной компанией — из примерно 3000 наименований ее продукции существенная часть приходится на стандартные ИС и дискретные классы *commodity*. Это логические и аналоговые ИС, микросхемы **EEPROM** и флэш-памяти, интерфейсные ИС и транзисторы широкого применения. Одно время в компании даже существовало понятие «Золотой Стандарт», но в последние годы оно исчезло. И действительно, потратив в 2005 году 18,5% (\$1,63 млрд.) своего оборота на **R&D** и получив 715 патентов, компания явно претендует на роль европейского лидера в области полупроводников. Имея 5 заводов по производству 8-ми дюймовых пластин в разных частях света и запуская еще 2 завода, но уже 12-ти дюймовых пластин, компания являет собой пример классического **IDM (Integrated Device Manufacturer)**. Если добавить к этому порядка 50-ти центров разработки и с десятком сборочных производств, то можно видеть, что компания по праву занимает 5-е место в мировом рейтинге 2005 года. В марте 2005 в компании сменилось руководство: Паскуале Писторио, достигнув 69-ти летнего возраста, стал Почетным Председателем, а пост президента и CEO занял Карло Бозотти (**Carlo Bozotti**), прошедший путь от разработчика высоковольтных транзисторов в 1977 году в **SGS-Ates** до руководителя **Memory Products Group** всей компании в 2004.

Не ошибусь, если предположу, что большинство российских электронщиков впервые познакомились с продукцией **STM**, собирая УНЧ на базе ИС серии **TDA2003** (или ее отечественной копии **K174УН14**). Надежность и продуманность этой ИС характерны и для остальной продукции компании, которая пользуется заслуженным спросом у наших разработчиков ЭТ. Это и ИС для источников питания **VIPer**, и микроконтроллеры серии **μPSD**, и КМОП ОУ серии **TS9xx** и много другое...

С полной номенклатурой продукции **STMicroelectronics** можно ознакомиться на сайте www.stm.com.



ДЛЯ ВСЕХ ОТРАСЛЕЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

- Аналоговые продукты
- Аудио/видеокомпоненты
- Микроконтроллеры
- Память
- Компоненты силовой электроники
- Интерфейсы
- Стандартная продукция








www.compel.ru

Информация о применении
и заказе образцов
compel-102@compel.ru