

Состояние электронной промышленности США¹

Редакторы Electronics

Данные об объемах продаж и портфелях заказов свидетельствуют, что практически во всех секторах электронной промышленности США темпы роста выше предполагавшихся ранее. Вместе с тем руководители ряда фирм высказывают опасения относительно возможного (через некоторое время) очередного спада деловой активности. Однако в силу ряда причин последствия такого спада будут носить менее серьезный характер, чем раньше.

Слова, которые чаще всего можно сегодня услышать от представителей электронной промышленности, это слова о росте деловой активности. Положение в этой отрасли в 1978 г., по мнению обозревателей, несколько лучше, чем хорошее, а предостережения, которые высказываются некоторыми весьма осторожными руководителями, теряются среди голосов тех, кто в будущем не видит ничего, кроме нового укрепления рынка сбыта.

Конечно, нигде не написано, что положение не может в корне измениться и развеять по ветру все эти оптимистические прогнозы. Инфляция, наступление на доллар, отсутствие продуманной национальной политики в области энергетики — вот некоторые из основных факторов, которые могут оказать самое отрицательное влияние на темпы роста, объемы продаж и размеры прибылей. И тем не менее трезво мыслящие специалисты по анализу рыночной конъюнктуры с Уолл-стрита подчеркивают (см. «Диагноз: все в порядке»), что никогда еще электронная промышленность не была так хорошо подготовлена к тому, чтобы преодолеть с минимальными потерями последствия спада производства.

Успехи. В секторе полупроводниковых приборов, где неантагонистические различия в точках зрения являются правилом, господствует мнение, что пока деловая активность находится на более высоком уровне, чем предполагалось раньше. В частности, эксперты Ассоциации полупроводниковой промышленности в свое время полагали, что темпы роста в 1978 г. составят 10,5%. Теперь же руководители ряда компаний считают, что эта цифра достигнет 15%.

Единственной фирмой, которая с самого начала прогнозировала прирост на 15%, была Texas Instruments Inc. Сейчас, говоря об этом

прогнозе с разбивкой по секторам, Фишер, старший вице-президент этой фирмы, отвечающий за деятельность предприятий в США и Азии, считает, что рост объема продаж дискретных компонентов и ИС составит 7 и 22% соответственно. «Наибольших успехов следует ожидать в секторе ЭВМ», — отмечает Фишер, — но мы видим признаки роста и во всех остальных секторах электронной промышленности, в том числе в области оптовой торговли, бытовой и промышленной электроники». По его мнению, деловая активность в секторе военной электроники также носит устойчивый характер.

Большинство полупроводниковых фирм из «Кремниевой долины», которые с огромным напряжением сумели выполнить поставки по увеличенному объему заказов и сейчас тщетно пытаются обнаружить признаки наступления очередного спада, увеличивают размеры ассигнований на расширение производства. «Мы еще раньше составили план повышения своих производственных мощностей, так что теперь исходим из максимальных цифр плана», — отмечает Харвуд, президент фирмы Signetics Corp.

Фирма Fairchild Semiconductor увеличивает свои расходы на капитальное оборудование на 35%. Фирма National Semiconductor пока еще только составляет планы расширения производства, но это объясняется вовсе не осторожностью ее руководства, а тем, что финансовый год в этой фирме заканчивается 31 мая. Как отмечает Мур, президент фирмы Intel, самое серьезное препятствие на пути к расширению производства необязательно связано с наличием какого-либо экономического фактора; часто таким препятствием становится просто нехватка квалифицированных кадров.

В период экономического спада 1974 г. промышленность получила несколько трудных уроков, касающихся запасов и выдачи удвоенных

¹ Electronics executives are smiling, pp. 81—83.

ДИАГНОЗ: ВСЕ В ПОРЯДКЕ

По мнению экспертов с Уолл-стрит, положение на рынках сбыта изделий электронной промышленности сейчас лучше, чем когда-либо раньше. И дело не только в том, что промышленные фирмы получают выгодные заказы, портфели заказов готовы лопнуть, на складах нет запасов, а удвоенные заказы находятся на минимально низком уровне. Главное — это то, что возможности промышленности выстоять в случае сокращения спроса или спада производства сейчас, пожалуй, очень велики.

«Деловая активность, к нашему большому удовлетворению, развивается весьма устойчивыми темпами во всех секторах электронной промышленности, начиная с компонентов и кончая комплексными системами», — отмечает Севериенс, вице-президент фирмы Merrill Lynch, Pierce, Fenner and Smith Inc. — «Трудно найти такой сектор, положение в котором внушало бы тревогу. Все они вступают во вторую половину 1978 г. с рекордными портфелями заказов». Таким образом, Севериенс уверен, что в течение третьего и четвертого кварталов 1978 г. электронная промышленность сохранит устойчивое положение.

Однако несмотря на в общем отрадную картину, Севериенс полагает, что в начале лета должно иметь место некоторое снижение темпов роста числа и объема поступающих заказов. Но «если учесть темпы, которые электронная промышленность набрала за последние месяцы, то вряд ли кто-нибудь осмелится утверждать, что этот обычный для лета спад деловой активности будет иметь столь же серьезные последствия, какие он имел в 1977 г. При этом Севериенс полагает, что в 1979 г. в национальной экономике начнется период спада производства, хотя электронную промышленность «этот спад затронет лишь незначительно. В период общего застоя фирмы, выпускающие контрольно-измерительные приборы и ЭВМ, будут продолжать расти. Что же касается полупроводниковых компаний, то они, хотя, возможно, и не будут иметь роста объема продаж, все же не понесут такого ущерба, как в 1974 г., поскольку положение с запасами у них вполне благополучное». Таким образом, несмотря на то что 1979 г. не будет таким же удачным, как 1978 г., он все же даст, по мнению Севериенса, определенный прирост промышленной продукции.

В несколько менее радужном свете перспективы электронной промышленности во второй половине 1978 г. и в течение 1979 г. видит Аккардо, вице-президент фирмы Kidder, Peabody and Co. Он считает, что увеличение спроса на полупроводниковые приборы за первую половину 1978 г. приблизится к 20%, но за весь год в среднем оно составит около 15%. «На мой взгляд, — говорит он, — во второй половине 1978 г. произойдет некоторое сокращение сбыта из-за того, что клиенты могут прекратить закупки из страха перед инфляцией. Положение может осложниться еще и вследствие избытка производственных мощностей, который характерен для уровней как пользователя, так и изготовителя». Аналогичной точки зрения придерживается Лоуган, вице-президент фирмы Goldman Sachs and Co. Согласно его прогнозам, вскоре должно произойти замедление темпов роста числа и объема заказов на полупроводники. Затем этот рост и вовсе прекратится. Такая тенденция, по мнению Лоугана, будет определяться «сокращением объема продаж конечного оборудования и непреднамеренным накоп-

лением запасов» в третьем и четвертом кварталах 1978 г.

Далее Лоуган подчеркивает, что если в 1977 г. снижение темпов роста объема продаж во второй половине года носило скорее сезонный, нежели циклический характер, то в 1978 г. дело будет обстоять как раз наоборот. Он считает, что это снижение захватит (по времени) и первую половину 1979 г. Однако при этом он указывает, что «ничего подобного тому, что пережила промышленность в 1974 г., конечно же не произойдет». «Если допустить, что спад производства будет развиваться, — заключает Лоуган, — то все равно промышленность сможет перенести его гораздо легче, чем при прошлых кризисах».

По мнению Аккардо, наименьший ущерб в случае общего падения спроса понесет целый ряд секторов полупроводниковой промышленности, в том числе фирмы, выпускающие изделия для средств связи и аппаратуры военного назначения. «Вполне возможно, — отмечает он, — что в следующем году будет иметь место определенное увеличение спроса приборов автомобильной электроники в связи с тем, что начинают действовать государственные стандарты, касающиеся экономии горючего и уровня вредных примесей в выхлопных газах. Эти и другие факторы указывают на то, что полупроводниковая промышленность сработает на этот раз гораздо лучше, чем в периоды прошлых спадов деловой активности».

Еще лучше может оказаться положение у изготовителей контрольно-измерительного и испытательного оборудования. Так же как и в 1977 г., темпы роста объема продаж в секторе измерительного оборудования выше, чем в секторе полупроводниковых приборов. «Количество и объем заказов превышают пока уровень прошлого года на 15—20%, — говорит Аккардо, — а в расчете на весь год могут оказаться даже выше, чем в 1975 г., когда их прирост достиг 20—25%». Более того, если спад деловой активности все же произойдет, то «спрос на измерительные приборы должен оказаться на более высоком уровне, чем спрос на полупроводники».

Лоуган из фирмы Goldman Sachs придерживается другой точки зрения. Поскольку процесс увеличения расходов на капиталовложения нарастает во всех отраслях промышленности, «у сектора контрольно-измерительных приборов в конце 1979 г. будет больше трудностей, чем у сектора полупроводниковых приборов. В начале 1979 г. расходы на капиталовложения, считает Лоуган, будут находиться на достаточно высоком уровне. Поэтому сокращение количества и объема заказов на контрольно-измерительные приборы будет идти следом за аналогичным сокращением в области полупроводников. Возможно, что этот процесс начнется не раньше, чем во втором квартале 1979 г.

По мнению Лоугана, руководители многих электронных фирм еще совсем недавно, в середине 1977 г., действовали крайне осторожно, несмотря на прогнозы относительно роста спроса на продукцию их предприятий, и «всячески сдерживали расходы на капиталовложения», — отмечает Лоуган. — Теперь же портфели заказов находятся на рекордно высоком уровне, а новые заказы поступают во все возрастающих размерах. Поэтому многие фирмы начинают увеличивать капиталовложения и поднимать дискреционные (сверх жизненно необходимых) расходы, т. е. делают то, чего сейчас как раз делать не следует».

Лебосс

заказов. Так что теперь она, по-видимому, сделает из этого правильные выводы. «Мы стремимся к тому, чтобы иметь сбалансированные размеры производственных мощностей и не допускать случаев, когда некоторые наши клиенты вынуждены оформлять заказы на 40 недель вперед», — отмечает Квамме, старший вице-президент и генеральный директор отделения полупроводниковых

приборов фирмы National. — Отрадно, что уроки из прошлого извлекаем не только мы, но и наши клиенты. Многие из них обещают больше никогда не выдавать нам удвоенных заказов».

На востоке страны перспективы для электронных фирм столь же многообещающие, что и в «Кремниевой долине». Вондершмитт, вице-президент и генеральный директор полупроводниково-

го отделения фирмы RCA Corp., считает, что в отношении запасов положение вполне благополучно, и стремление к выдаче удвоенных заказов у клиентов практически отсутствует. Тем не менее он полагает, что в начале 1979 г. произойдет некоторое снижение уровня деловой активности. В результате 1978 г. станет повторением 1977 г., причем темпы роста во второй половине года будут несколько ниже.

Сэсс, начальник отдела планирования продукции в отделении микроэлектроники фирмы General Instrument Corp., с нетерпением ожидает наступления второй половины года, поскольку в июле — августе предполагается резкое увеличение числа заказов на изделия бытовой электроники. Этот год для фирмы GI был особенно удачным в области продукции промышленного назначения. В частности, объем поставок полупроводниковых приборов по сравнению с тем же периодом 1977 г. увеличился на 30%.

Таблица 1

Объемы сбыта полупроводниковых приборов американского производства (млн. долл.)

	1975	1976	1977	1978	Годовое изменение в % за период 1977—1981 гг. (прогноз)
Полупроводниковые приборы, всего	1790	2291	2572	2855	12
Дискретные компоненты	800	921	888	830	—3
ИС, всего	990	1370	1604	2025	16
Цифровые биполярные	360	504	557	545	—1
МОП-приборы	430	590	777	1105	29
Линейные	200	276	349	375	15
Источники: Ассоциация полупроводниковой промышленности, фирма Goldman Sachs.					

Среди всего этого шума, связанного с ростом деловой активности, группа полупроводниковых приборов фирмы Motorola Inc. сохраняет сдержанность и осторожность. «У нас был великолепный старт в 1978 г., — говорит Писторио, начальник отдела мировой торговли. Однако нам не следует ослаблять внимания к вопросам расширения производства». Уэлти, вице-президент и генеральный директор, добавляет: «В течение нескольких последних лет в начале третьего квартала в промышленности всегда испытывался перерыв в поступлении заказов. В 1976 г. этот пе-

рерыв захватил всю вторую половину года; в 1977 г. он продолжался с августа по октябрь». Так что Уэлти полагает, что во второй половине 1978 г. также будет иметь место падение сбыта изделий электронной промышленности.

Процветание. Перспективы для фирм, работающих в области вычислительной техники, наилучшим образом описывает Фуллер, председатель правления и президент фирмы Microdata Corp. По его предложениям, рост сбыта дешевых изделий, предназначенных для автоматизации торговых расчетов, составит в среднем за год от 30 до 35%. Единственные затруднения, которые, по его мнению, будут испытывать промышленные фирмы, будут определяться достигнутым уровнем процветания: трудно найти специалистов по прикладным вопросам, математическому обеспечению и обслуживанию аппаратуры.

«Сейчас у нас меньше сомнений и отрицательных явлений, чем в прошлые годы», — говорит Гошорн, президент и председатель правления фирмы General Automation Inc. Он считает, что рост деловой активности обусловлен стремлением промышленных фирм сократить затраты ручного труда на своих предприятиях.

Фишер, президент фирмы Prime Computer Inc. (Уэлсли, шт. Массачусетс), полагает, что рост сбыта изделий его фирмы в 1978 г. можно считать обеспеченным на уровне 80—90%. Дело в том, что в течение трех последних лет его фирма каждый год добивалась удвоения объема продаж, причем в 1977 г. он составил 50 млн. долл. Однако в 1978 г. такого удвоения может не получиться. Тем не менее Фишер не сомневается в успехе: «Наша промышленность, насколько я понимаю, занижает размеры спроса. Некоторые фирмы в своих прогнозах исходят из предположки, что к концу 1979 г. произойдет снижение деловой активности, однако мы так не считаем».

Фирма Digital Equipment Corp., этот гигант в области производства мини-ЭВМ, рассчитывает, что в течение очередного финансового года, который на ее предприятиях начинается 2 июля, объем сбыта продукции будет увеличиваться достаточно хорошими темпами. Полагают, что сбыт составит 1,4—1,5 млрд. долл., т. е. увеличится по сравнению с 1977 г., когда он был равен 1,05 млрд. долл. Сбыт в 1977 г. превышал сбыт 1976 г. на 44%. Правда, Ноулс, вице-президент этой фирмы по сбыту, выражает некоторые опасения: «Хотя признаков падения деловой активности не видно, я думаю, что нам не удастся сохранить тот момент движения, который мы накопили исторически».

Ноулс считает, что темпы роста сбыта изделий фирмы DEC будут лежать в пределах 20—30%. «Сбыт изделий для конечных пользователей прочно удерживается на достаточно высоком уровне; несколько замедлился рост объема

Таблица 2

Годовые объемы продаж контрольно-измерительных приборов на мировом рынке (млн. долл.)

	1974	1975	1976	1977	1978	Предполагаемый прирост, %
Приборы для измерения напряжений, токов, сопротивлений	145	155	165	180	220	12
Приборы для измерения частоты и времени	110	120	130	145	175	11
Осциллографы	325	350	360	425	485	9
Другие анализаторы колебаний	115	130	140	155	200	15
Генераторы сигналов	235	250	265	305	350	12
Автоматические испытательные установки	215	210	225	280	330	12
Другие приборы	455	485	515	560	640	8
Источник: фирма Goldman Sachs						

продаж нашей продукции для изготовителей комплексного оборудования, но значительно вырос спрос на микрокомпьютеры», — отмечает он.

Измерительное оборудование. По мнению Зевенбергена, президента фирмы John Fluke Manufacturing Co., состояние сектора контрольно-измерительного и испытательного оборудования не вызывает никаких опасений (см. таблицу). По его данным, вплоть до мая 1978 г. темпы поступления новых заказов были несколько выше ожидаемых и возросли почти на 53%. В районе Сиэтла фирма Fluke намерена начать строительство предприятия с производственной площадью 6600 м². Терстен, президент фирмы GenRad Inc., которая также выпускает автоматические испытательные установки, не видит никаких признаков спада деловой активности и считает, что заявления о его возможности — плоды чистого воображения.

Мур, президент фирмы Biomation Corp. (Кьюпертино, шт. Калифорния), также считает, что деловая активность находится на высоком уровне, особенно на рынках в зарубежных странах. По его мнению, это положение сохранится для всей промышленности в целом до конца 1978 г. Правда, объем продаж логических анализаторов, выпускаемых его фирмой, несколько сократится, и ожидаемый в 1978 г. 15%-ный прирост не будет достигнут. Что же касается контрольно-изме-

рительных приборов, то здесь положение фирмы Biomation намного лучше. Мур считает, что устойчивый рост объема продаж изделий сохранится вплоть до первой половины 1979 г.

Подъем. Сектор бытовой электроники, печально известный из-за своих взлетов и падений, переживает в настоящее время один из своих периодов наиболее яркого подъема. Изготовители калькуляторов, телеигр, телевизоров и звуковоспроизводящей аппаратуры — все говорят о рекордных объемах продаж. В связи с полной загрузкой производственных мощностей в предвидении рождественских праздников большинство наблюдателей считает, что рост объема продаж до первой половины 1979 г. будет выражаться двухзначными цифрами. Особенно большим спросом пользуются телеигры. Несколько ослабел натиск на изготовителей телевизоров со стороны зарубежных конкурентов, хотя это обстоятельство все еще остается в числе других проблем.

В области телеигр ведущее место принадлежит моделям, работа которых основана на использовании микропроцессоров. В частности, фирма Atari Inc. удвоила объем продаж своих изделий этого типа по сравнению с тем же периодом 1977 г., а фирма Bally Manufacturing Co., которая занимается сбытом более дорогих телеигр, готовится к появлению в продаже домашних ЭВМ и в связи с этим расширяет сеть торговых предприятий. Ши, начальник отдела сбыта фирмы Atari, характеризует положение, сложившееся в этой области, следующим образом: «В настоящее время только 15% американских семей имеют телеигры, так что потенциальный рынок сбыта этих изделий можно считать в общем огромным».

Фирма Atari чувствует себя весьма прочно в данной области, поскольку в своей деятельности исходит из собственных прогнозов. Так, в 1977 г., рассчитывая, что в будущем произойдет удвоение спроса на ее изделия, фирма решила опередить события и увеличила в два раза производственные площади и капитальные вложения на оборудование. В результате объем ее продаж в этом году действительно удвоился.

Вместе с фирмой Atari плодами роста спроса на телеигры пользуется и фирма General Instruments, которая является одним из основных поставщиков БИС для этих изделий. В 1978 г. примерно треть выпускаемых фирмой GI БИС для аппаратуры бытового назначения будет продана изготовителям программируемых игр. При этом руководство фирмы считает, что специализированные БИС будут еще в течение некоторого времени пользоваться достаточно высоким спросом.

Что касается изготовителей телевизоров, то здесь такие фирмы, как RCA, General Electric Co. и Zenith Corp., которые в течение многих лет

терпели одно поражение за другим от своих японских конкурентов, начинают постепенно возвращаться на прежние позиции. Основная причина — согласие правительства Японии ограничить экспорт. Все три указанные фирмы имели в мае 1978 г. рекордный объем продаж. Так, у фирмы Zenith рост сбыта по сравнению с маем 1977 г. составил 46,9%. Правда, Фишер, исполнительный вице-президент этой фирмы по сбыту, отмечает, что система квот на ввоз товаров из-за рубежа «позволяет лишь обеспечить некоторое подобие контроля над экспортом, но отнюдь не создает условий для честной и открытой конкурент-

ной борьбы».

Фирма RCA, представители которой утверждают, что в своих мероприятиях по увеличению объема продаж они не делают ставку на введение импортных квот, сформулировала свою торговую политику так, что ее центром стали цветные телевизоры экстра-класса и многообещающий рынок сбыта изделий для замены устаревших моделей. И вот теперь, по словам Сотера, вице-президента по сбыту продукции соответствующих отделений фирмы RCA, в обеих этих областях начинается энергичный рост объема продаж.