

ПРОИЗВОДСТВО И СБЫТ

Ускорение роста сбыта ИС

Ларри Уоллер

В 1988 г. можно ожидать 30 %-ного роста сбыта ИС, однако, по мнению консультационной фирмы In-Stat, II квартал этого года станет вершиной текущего цикла отрасли, за которой сначала последуют снижение темпов, а затем спад.

Финикс. Начавшийся 16 мес назад подъем, который последовал за самым жестоким спадом в истории полупроводниковой промышленности, продолжается в первые месяцы 1988 г. По существу перспективы в этой области представляются настолько хорошими, что прогнозы на 1988 г. указывают на возможность достижения 30 %-ного роста объема продаж полупроводниковых приборов.

Однако в общем хоре, выражающем удовлетворение положением и поздравляющем отрасль с успехами, стали слышны и более трезвые голоса ряда умудренных многолетним опытом промышленных наблюдателей и специалистов, знакомых с этой промышленностью изнутри. Будучи знакомыми со всеми превратностями чередования бумов и спадов, они обращают внимание на опасные признаки текущей экспансии, которые ранее часто сигнализировали в повороте в сторону спада. Другие же продолжают верить, что любой такой спад будет смягчен введенными недавно мерами предосторожности.

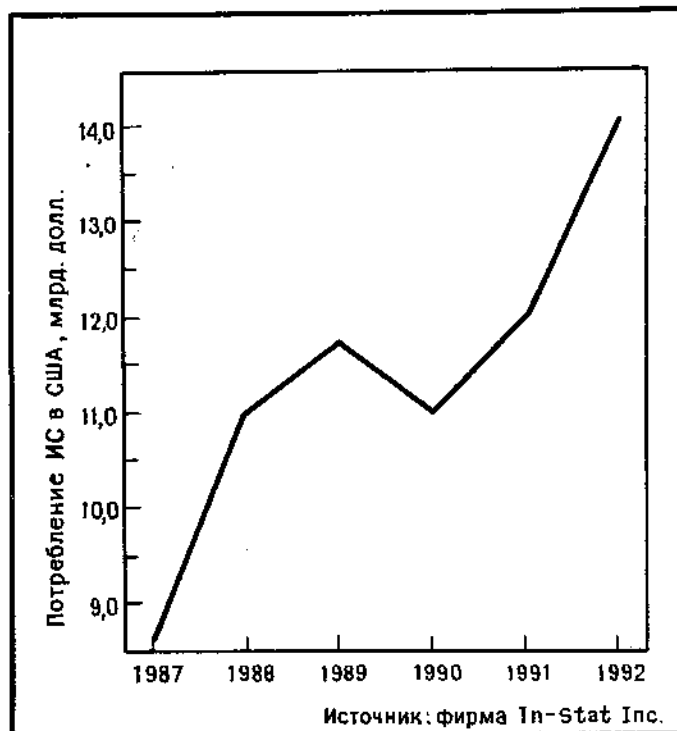
Когда апрель 1988 г. сменился маем, на экспертов по полупроводниковой промышленности нахлынул поток новых прогнозов, которые дают им пищу для размышлений. Это прогнозы исходят от фирм In-Stat и Dataquest, а также статистической комиссии Международной ассоциации торговли полупроводниковыми приборами. Специалисты по разглядыванию будущего через магический кристалл сходятся на том, что в 1988 г. продолжится энергичный рост сбыта этих изделий, однако некоторые из них уже видят тучи, сгущающиеся над полупроводниковой промышленностью и сулящие ей трудности в 1989 г.

Среди тех, кто уже в настоящее время обнаруживает в статистике сигналы раннего предупреждения о близящемся спаде, находится и Джек Бидл, президент фирмы In-Stat Inc., который известен как «медведь»¹. На состоявшемся в начале мая 1988 г. в Финиксе ежегодном форуме пред-

ставителей полупроводниковой промышленности он поставил ряд назревших вопросов и дал на них несколько вызывающих тревогу ответов. Не наблюдается ли у нас перегрева в отраслевой экономике? Не вызывает ли озабоченности сегодняшнее положение? Усвоили ли мы уроки прошлого? На первые два вопроса я отвечаю «Да», а на последний — «Надо надеяться».

Все его прогнозы отличаются осторожностью. Они предсказывают, что рост портфеля заказов во втором, традиционно наиболее успешном, квартале года составит в 1988 г. 14 %. Этот показатель получен на основе анализа портфеля заказов за март 1988 г., т. е. последних месячных данных по полупроводниковой промышленности. «Мартовский прирост объема заказов привел к тому, что оказались побиты все предыдущие рекорды и был достигнут уровень 1,359 млрд. долл. Таким образом, превышен зарегистрированный в апреле 1984 г. предыдущий рекорд, который равнялся 1,274 млрд. долл.», — говорит Бидл.

Кроме того, по его словам, ободряет и новое распределение поступающих заказов. «По всей видимости, они исходят из всех секторов рынков изделий для конечных пользователей, а не из



По данным консультационной фирмы In-Stat, промышленность интегральных схем США после хорошего роста в 1988 г. и умеренного в 1989 г. ожидает спад в 1990 г.

¹ Делец, играющий на понижение. — Прим. ред.

одного изолированного сектора — компьютерной промышленности, — как это было характерно для всех прошлых подъемов». Сам же ключевой сектор учрежденческого и компьютерного оборудования, который в 1988 г. является основным заказчиком промышленности полупроводниковых приборов, по данным Бидла, продемонстрировал существенный рост сбыта, что представляет собой резкий контраст по сравнению с 1987 г., когда практически не наблюдалось увеличения объема продаж. Как показывают данные за два первых месяца 1988 г., отгрузка компьютеров заказчикам увеличилась на 23 % по сравнению с тем же периодом 1987 г. Это можно считать наилучшим результатом, достигнутым со времени последнего бума, который в компьютерном секторе наблюдался в 1983—1984 гг.

Однако Бидл говорит, что, несмотря на все хорошие новости, изучение особенностей структуры прошлых циклов в сбыте ИС и поступающие сообщения о растущем числе злоупотреблений, вызываемых продолжающейся нехваткой динамических ЗУПВ, убеждает его в том, что на II квартал 1988 г. придется «пик этого цикла». Он предсказывает, что прирост портфеля заказов в III квартале сократится, так что за весь этот период портфель увеличится всего на 4,8 %, а в IV квартале даже уменьшится на 3 % по сравнению с предыдущим.

По его логике размещенные в настоящее время крупные заказы на полупроводниковые приборы позволят удовлетворять нужды изготовителей оборудования в течение многих месяцев ближайшего периода, и в результате этого покупательский спрос резко сократится. Одним из лучших свидетельств того, что сбыт на рынке полупроводников приближается к максимуму, по его словам, можно считать двухкратные и даже трехкратные заказы динамических ЗУПВ со стороны испытывающих их острую нехватку изготовителей, о чем в настоящее время широко известно в промышленности.

Таким образом, Бидл придерживается своего прежнего прогноза, согласно которому увеличение сбыта ИС за весь 1988 г. в целом составит для США 26,5 % по сравнению с уровнем 1987 г., когда было реализовано полупроводников на 10,259 млрд. долл. Этот показатель роста в 1989 г. сократится, по его мнению, до 6,2 %, а в 1990 г. упадет еще сильнее и будет равняться 5,7 % (см. рисунок).

Другие исследователи рынка сбыта ИС выражают сходные взгляды, однако прогнозируют другую временную картину. Фирма Dataquest (Сан-Хосе, шт. Калифорния), например, считает, что потребление ИС все еще «продолжает расти и достигнет максимума не ранее 1989 года», о чем было заявлено Джозефом Борджиа, специалистом по конъюнктуре рынка ИС и сотрудником этой

консультационной компании. По его словам, запасы ИС у покупателей еще не вышли из под контроля и фаза нарастания текущего цикла сбыта ИС, как правило, теперь лучше регулируется заказчиками, чем в прошлом.

Фирма Dataquest ожидает хороших новостей в течение следующих 12 мес, считает Манни Фернандец, президент и главный администратор этой компании. Однако фирма Dataquest дает более высокую цифру сбыта ИС в США, чем фирма In-Stat. Ее цифра по 1987 г. равна 11,1 млрд. долл., а прогноз на 1992 г. — 20,9 млрд. долл. Согласно предсказаниям фирмы, регионом наиболее быстрого увеличения сбыта ИС станет Дальний Восток. К 1992 г. в соответствии с тем же прогнозом азиатские страны Тихоокеанского побережья по потреблению полупроводниковых приборов превзойдут Западную Европу. Согласно оценкам фирмы Dataquest, средний годовой показатель роста сбыта для этого региона за период с 1987 по 1992 г. будет равняться 24 %, т. е. вдвое выше чем у США и Японии.

Данные, собранные статистической комиссией Международной ассоциации торговли полупроводниковыми приборами, которая охватывает крупнейших в мире изготовителей ИС, указывают на продолжение расширяющегося роста до конца 1988 г. По мнению Дугласа Эндрью, руководителя отдела промышленной статистики Ассоциации полупроводниковой промышленности и представителя США в статистической комиссии, в 1988 г. рост объема продаж мировой полупроводниковой промышленности выразится 30,1 % и достигнет 42,3 млрд. долл. Затем в 1989 г. показатель роста понизится до 3,9 %, что связано с ослаблением спроса ИС со стороны изготовителей оборудования и переходом изготовителей ИС к наращиванию производственных мощностей и в первую очередь мощностей для выпуска динамических ЗУПВ. «Однако в 1990 и 1991 гг. показатели роста сбыта полупроводниковой промышленности будут снова выражаться двухзначными числами», — добавил Эндрью.

В настоящее время внутренний японский рынок сбыта ИС является крупнейшим в мире. В 1987 г. его оборот равнялся 12,7 млрд. долл. и, согласно прогнозам, в 1991 г. вырастет до 22,8 млрд. долл. Внутренний рынок США занимает второе место, но заметно уступает японскому. В 1987 г. его оборот составил 10,2 млрд. долл., однако, согласно прогнозам, в 1991 г. вырастет до 16,8 млрд. долл., т. е. разрыв с японским рынком увеличится. Западная Европа занимает здесь далекое (от соперников) третье место: оборот ее полупроводникового рынка равнялся 6,1 млрд. долл. в 1987 г. и вырастет до 9,7 млрд. долл. в 1991 г.

Наиболее резкий рост, согласно обзору глобальных тенденций, будет наблюдаться на «других

международных рынках» и главным образом в Азиатско-Тихоокеанском регионе за пределами Японии. Оборот рынка этого региона вырастет к 1991 г. вдвое и достигнет в денежном выражении 7,1 млрд. долл..

Почему же Бидл настроен столь пессимистически и почему современное положение вызывает у него и других специалистов серьезную озабоченность? Просто им хорошо известен циклический характер сбыта полупроводниковых приборов. Во времена столь сильного бума, который наблюдается в промышленности в настоящее время, такой показатель, как отношение объема поступающих заказов к сумме счетов заказчикам, растет и достигает значений, существенно превышающих единицу, что ведет к нехватке изделий и значительному удлинению сроков поставки. В свою очередь эйфория, порождаемая интенсивной деловой активностью, побуждает изготовителей вводить чрезмерные производственные мощности, чтобы удовлетворить спрос на их изделия, приводит к завышению заказов со стороны клиентуры, которое происходит в обстановке роста цен и вызывает всеобщее ощущение, что хорошим временам не будет конца. Однако когда объем предложения достигает в процессе роста точки, где он превосходит спрос (а такое происходит в каждом цикле), вслед за этим незамедлительно наступает и спад.

Наиболее близким для всех примером такого развития, которое промышленность не в силах забыть и по сей день, является «катастрофический» период 1984—1985 гг. Происходившее тогда стремительное падение сбыта было вызвано хаотическими и чрезмерными заказами ИС, порожденными резким расширением рынка сбыта персональных компьютеров, наблюдавшимся в предшествующее десятилетие. В 1984 г. сбыт ИС в США вырос на вызвавшие изумление 49,4 %, и был достигнут рекордный уровень продаж, однако, по данным фирмы In-Stat, в 1985 г. за этим последовало весьма резкое падение — на 30,2 %. По мнению большинства промышленных источников, потери промышленности в два последующих года исчислялись миллиардами долларов, причем пострадали даже японские изготовители компонентов, которые входят в состав банковско-промышленной системы, отличающейся высокой степенью интеграции.

Меры предосторожности. Именно по этим причинам официальные представители промышленности, собравшиеся на своем форуме в Финиксе, говорили, что они решительно настроены на то, чтобы на этот раз избежать прежние беды. И, если верить большинству сообщений, их дела не идут в разрез со словами. Производственные мощности наращиваются медленно и с большой осмотрительностью, а поступающие от клиентуры заказы тщательно анализируются, чтобы исклю-

чить возможность двух- и трехкратных заказов одного и того же количества ИС. (Эта ситуация возникает в тех случаях, когда, чтобы гарантировать поставку в срок, заказчики размещают один и тот же заказ у нескольких изготовителей).

Существует мнение, что столь жесткий контроль за заказами позволит до определенного момента держать под контролем и положение в полупроводниковой промышленности в целом. Текущая ситуация мало чем напоминает то, что наблюдалось в 1984 г., — говорит Чалрз Спирк, президент фирмы National Semiconductor Corp. (Санта-Клара, шт. Калифорния). — Однако все может повториться, если существующие тенденции сохранятся». Больше всего его настораживают сроки реализации заказов на поставки, которые продолжают удлиняться во всех секторах ИС, не говоря уже о секторе динамических ЗУПВ. Спирк, например, приветствует предсказание Бидла относительно того возможного замедления темпов роста во втором полугодии 1988 г. «В настоящий момент деловая активность, если о ней судить по отношению объема поступивших заказов к сумме счетов за поставленную продукцию, отличается большей лихорадочностью, чем это в норме допустимо».

Джеймс Норлинг, вице-президент и генеральный управляющий сектора полупроводниковых приборов фирмы Motorola (Финикс), иронизирует над точностью оптимистических прогнозов на 1988 г. «Кто скажет, что в оставшейся части 1988 г. будет наблюдаться спад?» — спрашивает он. По его словам, заказы на ИС, поступившие фирме Motorola, достаточно велики, что позволяет рассчитывать на успешный III квартал. Далее прогнозы становятся более туманными, однако три последних месяца года, как правило, всегда бывают самым неудачным периодом в отношении объема поступающих заказов.