Бытовая электроника

М. Константинов

тенденции и прогнозы развития мирового рынка

Тенденции развития бытовой радиоэлектронной аппаратуры можно сформулировать достаточно кратко: переход от аналоговой к цифровой технике, от аппаратуры на ленточных, пусть даже цифровых, носителях информации к аппаратуре на дисковых носителях. Лидирующие в этой области фирмы, опираясь на разветвленные по всему миру структуры, не только сохраняют, но и продолжают укреплять свои позиции на рынке, успешно препятствуя проникновению на него компаний-новичков. Более подробно об этих тенденциях читайте в публикуемом ниже обзоре.

В 1996 году ведущие изготовители бытовой радиоэлектронной аппаратуры (БРЭА) делают ставку на новую цифровую аудио/видеотехнику и игровые системы с полноподвижным изображением. Такой акцент — следствие сохраняющейся уже несколько лет тенденции к бурному росту продаж БРЭА, основанной на цифровых технологиях, при стагнации продаж аналоговой аппаратуры. Соответственно растет потребление процессоров цифровой обработки сигнала (ЦОС-процессоров) и других сложных изделий электронной техники, применяемых прежде всего в персональных компьютерах, средствах связи, цифровых аудио/видеомагнитофонах, проигрывателях лазерных дисков, телевизорах систем спутникового телевидения. В целом, про мнению экспертов, в 1996 году прирост объема продаж БРЭА в стоимостном выражении на мировом рынке (за исключением продаж персональных компьютеров и связанного с ними домашнего/конторского оборудования) составит около 5%. При этом в развитых странах вследствие высокой насыщенности рынка сокращение продаж традиционного аналогового оборудования вначале приведет к некоторому замедлению темпов прироста объема продаж БРЭА. Иная картина на рынках развивающихся стран, прежде всего Индии и КНР, где продажи аналоговой аппаратуры будут продолжать расти благодаря низкой насыщенности потребительского рынка и покупательной способности населения. Те же причины обусловливают и более медленный рост продаж изделий новейшей цифровой техники в этих регионах по сравнению с развитыми странами.

Анализируя основные группы БРЭА, можно отметить, что наибольший прирост объема продаж в стоимостном выражении наблюдается для видеоигр (причем несмотря на растущую популярность 32-разрядных CD-ROM игр, 16-разрядные картриджные игры еще долго продержатся на рынке, поскольку их программное обеспечение труднее скопировать). Наименьший объем продаж даст аудиооборудование. По темпам прироста объема продаж секторы видеоигр и домашних ПК одинаковы.

Все более важным фактором, влияющим на развитие рынка БРЭА, становятся системы комплексной обработки данных (мультимедиа). Практически все эксперты сходятся на том, что после 2000 года наибольшего успеха смогут добиться фирмы, владеющие новейшими технологиями в этой области и обеспечивающие сопрягаемость своих изделий с такими системами.

ВИДЕОТЕХНИКА

В 1996 году продажи *телевизоров* в США немного сократятся после своего рода телебума 1995 года, в результате которого спрос был почти полностью удовлетворен. В 1996 году в США телевизоры в основном покупают для замены устаревших моделей. Однако в секторе систем класса люкс спрос достаточно высок — не ниже уровня предшествующего года. К этому классу в основном относятся приемники с размером экрана по диагонали более 69 см и с высококачественным звуковоспроизведением (типа объемного "окружающего" звука), способные выполнять некоторые функции систем комплексной обработки данных и сопрягаемые с другой высококлассной БРЭА в так называемые "домашние театры", а также видеолы, объединяющие высококачественные видеомагнитофоны (в основном стандарта S-VHS) и широкоэкранные телевизоры с плоским экраном. На европейском и японском рынках телевизоры класса "люкс" также пользуются большим спросом.

Наиболее значительно увеличится спрос на телевизоры в 1996 году в Западной Европе и Японии в связи с заметным оживлением экономики этих стран (см. табл.). Интересной особенностью японского рынка телевизоров является постоянно растущий объем продаж черно-белых приемников, и без того самый большой в мире. В определенной степени это объясняется нехваткой у основной массы населения средств на приобретение более дорогих моделей при одновременной закупке других видов бытовой техники (в первую очередь ПК). Впрочем, нехватка средств — отнюдь не единственная причина столь неординарного явления. Не меньшую роль играет необычайная популярность среди японцев портативных переносных, в том числе карманных, а также автомобильных телевизоров, почти половина которых представлены черно-белыми моделями. Таким образом, в Японии с ее насыщенным рынком, где на каждую семью приходится в среднем около двух телевизоров, относительно небольшая часть

населения приобретает новые приемники с целью замены устаревших моделей более высококлассной и дорогой техникой, большинство же потребителей предпочитает покупать недорогие модели для отдыха вне дома.

Продолжающийся третий год бум персональных компьютеров, вызванный снижением цен при одновременном улучшении эксплуатационных характеристик, расширением сферы их применения, а также совершенствованием программных и аппаратных средств с целью выполнения функций комплексной обработки данных, стал серьезным фактором, сдерживающим прирост объема продаж телевизоров. Бум ПК ставит многих потребителей, имеющих ограниченные средства, перед выбором, который чаще всего решается не в пользу телевизора. По данным различных исследовательских организаций, в последние два—три года значительная часть дискреционного дохода потребителей, традиционно шедшая на покупку телевизоров, была переориентирована на приобретение компьютеров. Как уже отмечалось, наиболее ярко эта тенденция проявилась в Японии. Проведенный в 1995 году опрос показал, что большая часть работоспособного населения страны "восходящего солнца" серьезно обдумывала или планировала приобретение персонального компьютера, связывая с умением работать на нем более высокую зарплату и меньший риск быть уволенным при сокращении штатов. Практически все выпускники средних и высших учебных заведений также считали необходимым приобрести собственный компьютер, в большей степени для улучшения персональной подготовки, и в меньшей — из-за увлечения компьютерными играми.

Долгосрочные перспективы развития мирового рынка цветных телевизоров, как и любой другой БРЭА, связаны с расширением спроса в развивающихся странах, прежде всего Индии и КНР, где растет не только объем продаж, но и рынок услуг, связанный с новейшими цифровыми мобильными телесистемами и системами прямого спутникового телевидения.

Ожидается, что в 1996 году в мире будет выпущено 125 млн. цветных телевизоров (рис. 1), около 41% которых изготовят японские фирмы. Наибольший прирост объема производства цветных телевизоров ожидается в КНР, Гонконге, Сингапуре, Тайване, Южной Корее и странах АСЕАН. Суммарный объем производства цветных телевизоров в Китае и Гонконге в 1994 году составил 20,61 млн. шт., а в 1995-м превысил 23 млн. шт. Согласно прогнозам, в странах АТР (кроме Японии) производство цветных телевизоров в 1994—1996 годах возрастет с 40,2 млн. до 45,2 млн. шт. Крупнейшим изготовителем цветных телевизоров (с точки зрения производства на национальной территории) является Южная Корея (объем выпуска в 1994 го составлял 12,53 млн. шт.). По о щему объему производства южн корейские фирмы занимают втор место после японских. Увел чивается, в основном за счет южн корейских и японских филиало выпуск цветных телевизоров в зо Североамериканского соглашени о свободной торговле (Канад США, Мексика). По оценкам, о доровление экономической ситуа ции в Европе также приведет росту производства данной апп ратуры. Выпуск телевизоров на те ритории Японии по-прежнем будет сокращаться.

В плане технических перспекти очевидно, что в структуре прода телевизоров будет увеличиватьс доля сложных, широкоэкранны моделей, способных работать стандартах повышенной четкост (MUSE, Hi-Vision), оснащенны встроенными тюнерами спутникового телевидения, пригодны для сопряжения с другой БРЭА выполнения функций комплексно обработки данных.

Перспективы расширения рынк проекционных телевизоров пок недостаточно ясны. Темпы при роста объема продаж этих систем характеризующихся высоким ка чеством изображения при размер экрана по диагонали до 2 м, сдер живаются их большими габаритам и высокой стоимостью. *По темпа* прироста объема продаж они от стают от телевизоров класс "люкс". Действительно, модели по-

Структура рынка бытовой электроники, млрд. долл.

Тип изделия	Северная Америка			Западная Европа			Япония			Азия		
	1994г.	1995г. оценка	1996г. прогноз	1994г.	1995г. оценка	1996г. прогноз	1994г.	1995г. оценка	1996г. прогноз	1994г.	1995г. оценка	1996г. прогноз
Телевизоры:	7,785	8,170	8,102	6,747	6,999	7,263	5,296	5,417	5,703	3,082	3,360	3,611
цветные	7,783	8,132	8,074	6,683	6,943	7,215	5,087	5,207	5,486	3,037	3,320	3,572
черно-белые	0,047	0,038	0,028	0,064	0,056	0,048	0,209	0,210	0,217	0,045	0,040	0,039
Видеомагнитофоны	3,477	3,500	3,330	3,068	3,079	3,092	1,844	1,835	1,879	1,366	1,391	1,401
Камкордеры	2,101	2,238	2,252	1,487	1,532	1,577	0,359	0,381	0,417	0,427	0,462	0,501
Радиоаппаратура	4,823	5,012	4,924	1,728	1,746	1,758	0,188	0,190	0,195	0,610	0,639	0,663
Магнитофоны/ плейеры	0,830	0,853	0,829	0,728	0,732	0,739	1,260	1,221	1,205	0,597	0,618	0,635
Автомобильная аппаратура	0,827	0,841	0,822	1,809	1,878	1,940	1,563	1,749	1,826	0,366	0,389	0,409
Электронные часы	1,517	1,615	1,626	1,925	1,990	2,051	0,843	0,865	0,897	0,771	0,808	0,842
КД-аппаратура	1,262	1,335	1,336	2,157	2,247	2,337	1,886	1,942	2,036	0,478	0,498	0,512

следних обычно стоят не больше 1,5 тыс. долл., а средняя цена проекционного телевизора — 3—4 тыс. долл. К тому же, в последнее время на рынке появились цветные телевизоры с размером экрана по диагонали 102 см.

Мировой рынок ***видеомагнитофонов*** в 1996 году расширяется прежде всего за счет увеличения объема их продаж в стоимостном выражении в Японии, а в натуральном — в странах АТР, Среднего и Ближнего Востока. В Японии и нефтедобывающих странах Персидского Залива, несмотря на крайне высокую насыщенность рынка (в Японии свыше 116%), продажи на протяжении последних нескольких лет стабильны, что в основном обусловлено заменой устаревшей аппаратуры (благодаря высокой покупательной способности население большей частью приобретает высококачественную аппаратуру стандарта S-VHS). Примерно такое же положение дел и в Западной Европе, хотя ситуация в различных странах этого региона отнюдь не одинакова. Так, если на крупнейших рынках Европы — Великобритании, Германии, Франции — насыщенность рынка (80, 65 и 50% соответственно) и покупательная способность населения высоки, а в структуре продаж велика доля аппаратов среднего и высшего класса, то в Испании, Греции и Италии, где насыщенность рынка (20%) и покупательная способность населения ниже, в структуре продаж доминируют дешевые модели видеомагнитофонов и видеоплейеров.

Рынок Северной Америки отличается относительной стабильностью. В США и Канаде, где насыщенность рынка превышает 80%, продажи идут в основном за счет замены устаревшей техники. Однако в последнее время на этом рынке появилась тенденция к "вымыванию" аппаратуры среднего класса и увеличению объема продаж как видеомагнитофонов класса "люкс", так и дешевых аппаратов и видеоплейеров. Правда, прирост продаж первых оказался недостаточным для компенсации потерь от замещения в структуре продаж аппаратов средней стоимости более дешевыми моделями.

Как и на рынке цветных телевизоров, объем продаж видеомагнитофонов будет расти (в первую очередь в натуральном выражении) за счет расширения рынка азиатских стран, Латинской Америки и Африки.

Самый большой объем производства видеомагнитофонов приходится на азиатские страны, доля которых в мировом производстве продолжает расти (согласно прогнозам, с 59 до 64% в 1994—1996 годах) за счет выноса в эти страны производственных мощностей японских и южнокорейских фирм. Доля японских фирм в мировом объеме производства за тот же период сократится с 67 до 64% из-за более высоких темпов прироста объемов производства у южнокорейских фирм.

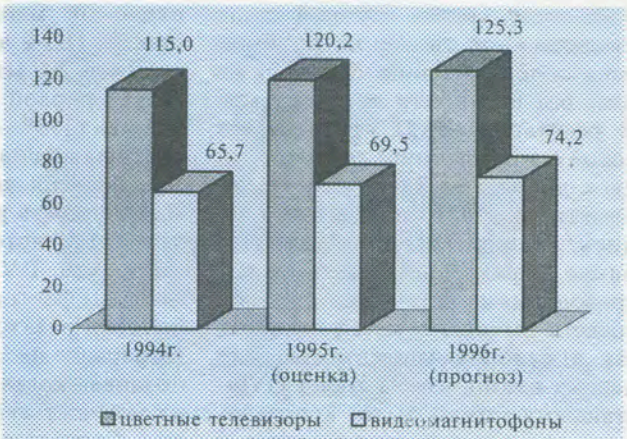

Рис. 1. Мировой объем производства видеотехники, млн. штук

Сегодня мировой парк видеомагнитофонов превышает 600 млн.шт. Однако отдаленное будущее этой техники пока туманно. Стандарт S-VHS обеспечивает четкость изображения свыше 400 ТВЛ (VHS-240-260 ТВЛ), но уже сейчас этот показатель хуже, чем у телевизоров, а в дальнейшем, по мере распространения телевидения повышенной, а затем и высокой четкости, спрос на такие видеомагнитофоны будет сокращаться.

Проблема улучшения качества видеозаписи решается двумя способами: создание видеомагнитофонов высокой четкости и разработка техники на цифровых видеодисках (DVD). В рамках первого направления можно отметить два решения. Первое родилось в начале 90-х годов, когда ряд ведущих изготовителей БРЭА согласовали требования к видеомагнитофонам систем повышенной и высокой четкости — Hi-Vision, первые образцы которых поступили в продажу уже в 1993 году. Второе предложила фирма JVC, которая пытается ответить на вызов времени путем совершенствования стандарта VHS, полагая, что при любых условиях до 2005 года продажи традиционных видеомагнитофонов сохранятся на существующем уровне. Фирма разработала две модификации стандарта S-VHS — W-VHS и Data VHS. Разрешающая способность аппаратуры, работающей в этих стандартах, превышает 500 ТВЛ. Системы первого стандарта могут работать с телесигналами повышенной четкости — Hi-Vision, второго — осуществлять запись сжатого цифрового сигнала.

Фирма JVC недавно освоила выпуск видеотехники на цифровых видеокассетах (DVS, MiniDV) с металлонапыленной пленкой шириной 6,35 мм. Кассеты MiniDV в два раза меньше кассет 8-мм стандарта (66x48x12,2мм), а качество изображения не хуже 500 ТВЛ.

В связи с разработкой и планируемым на осень 1996 года поступлением в продажу ***DVD плейеров*** нет недостатка в прогнозах о вытеснении ими в начале XXI века традиционных видеомагнитофонов. Стандарт DVD разработан в 1995 году на базе CD-стандарта для систем комплексной обработки данных (Multimedia CD фирм Sony и Philips) и сверхплотных оптических дисков (SD), предложенного фирмами Toshiba, Matsushita, Hitachi, Pioneer, Thomson, Time Warner и MCA.

Видимо, ведущие изготовители БРЭА учли печальный опыт ожесточенной борьбы на рынке видеомагнитофонов стандартов Beta и

VHS, результатом которой стало существенное снижение прибыли всех соперничавших фирм, и на этот раз предпочли договориться. В результате DVD представляет собой односторонний двухслойный диск диаметром 12 см с объемом памяти 4,7 Гбайт и временем записи/воспроизведения 135 мин. Такие характеристики отвечают требованиям как изготовителей средств вычислительной техники, так и кинопромышленности. Для первых важно, чтобы диски DVD-стандарта можно было использовать как в компьютерах, так и в телевизорах (носители видеоигр и т.п.). Кроме того, DVD-аппаратура должна быть совместима с современными CD-системами считывания/записи, в том числе предназначенными только для считывания. Крайне важна низкая стоимость (цена чистого DVD диска — около 12 долл.). Главное требование кинопромышленности — большая емкость (более 135 мин. записи на одном слое диска диаметром 12 см), высокое качество изображения (стандарт MREG-2) и звуковое сопровождение.

Ожидается, что продажа DVD-плейеров начнется осенью 1996 года в США, затем в Европе и Японии. Цена их будет колебаться от 500 до 700 долл. Стоимость записанного диска (в первое время предполагается представить более 500 названий) будет равна 30 долл. Прогнозируемые объемы продаж приведены на рис. 2. В стоимостном выражении объем продаж DVD-плейеров в 2000 году составит около 100 млрд.долл., а с учетом продаж ПО и чистых DVD дисков — почти 200 млрд. долл. (рис.3).

На первой стадии развития рынка (1998—1999 годы) успех DVD-плейеров будет зависеть от того, насколько быстро кинопромышленность реализует фильмы в этом стандарте. Эксперты полагают, что DVD-плейеры станут главным фактором риска на рынке бытовой электроники в 1997 году. Массовая их продажа начнется позднее, когда появятся диски с возможностью стирания/перезаписи. Считается также, что в перспективе DVD-плейеры заменят видеомагнитофоны, а DVD-ROM — CD-ROM.

Еще один хорошо известный тип видеотехники — ***проигрыватели видеодисков***. В 1995 году объем их продаж в мире составил 2,5 млн. шт., причем более половины этих систем было реализовано в Японии Высокая стоимость этой аппаратуры затруднила ее продвижение на рынок несмотря на усилия японских фирм. С целью повышения спроса многие модели изготовляются универсальными, способными воспроизводить запись всех видов лазерных дисков и CD. Однако низкая плотность записи и появление DVD-аппаратуры вряд ли оставят проигрывателям видеодисков шансы на выживание.

АУДИОТЕХНИКА

В целом сектор аудиотехники мирового рынка БРЭА отличается крайне низкими темпами прироста объема продаж, поскольку потребители утрачивают интерес к традиционной аналоговой аудиоаппаратуре. Пытаясь удержать позиции, изготовители расширяют выпуск аудиоаппаратуры, работающей с персональными компьютерами: специальных громкоговорителей, звуковых карточек, систем комплексной обработки данных и т.п. Увеличивается производство высококачественных аудиокомпонентов для "домашних театров".

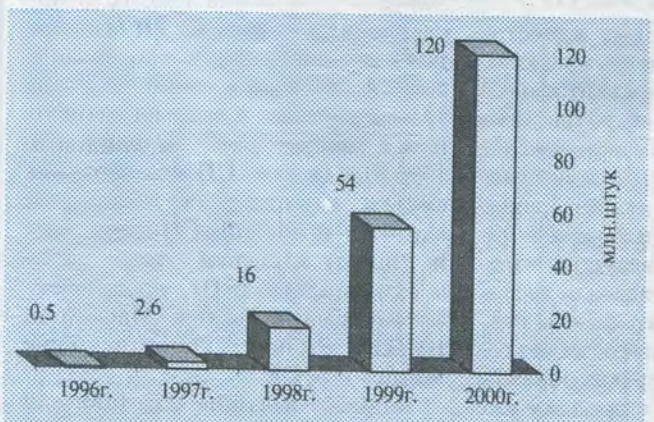

Рис. 2. Предполагаемые объемы продаж DVD-плейеров в 1996-2000 годах

Объем продаж магнитофонов в США и Японии сокращается, их рост в Западной Европе незначителен, а прирост продаж в остальных странах мира недостаточен для того, чтобы исправить ситуацию. По-видимому, в дальнейшем благодаря большому числу владельцев фонотек на аудиокассетах темпы сокращения объема продаж обычных магнитофонов и связанной с ними аппаратуры будут достаточно низкими, причем в стоимостном выражении они будут выше, чем в натуральном. Последнее обстоятельство обусловлено ускоряющимся "уходом" с рынка дорогих изделий класса "люкс", которые при сопоставимой или даже более высокой по сравнению с цифровой техникой цене не обеспечивают адекватное качество звука. Любителям же, не придающим особого значения качеству звучания, вполне достаточно аппаратуры низкой и средней стоимости. К тому же в последние два года снижается и объем продаж аудиоленты, в том числе в США ежегодно на 4—5%, в Европе и Японии — на 1—2%, а на мировом рынке в целом — на 1%. И это несмотря на то, что почти на 95% кассет, имеющихся на рынке, записана поп-музыка. Большинство любителей пользуется чистыми кассетами или покупает записи, не предъявляя высоких требований к ее качеству.

Цифровые магнитофоны на мировом рынке представлены двумя стандартами — R-DAT и DCC. Темпы прироста продаж этой аппаратуры невелики: 3—4 % в 1995 году и, как ожидается, 2—3% в 1996-м. Из аппаратуры этих стандартов более устойчивое положение у ***DCC-магнитофонов***, так как они дешевле R-DAT аппаратуры и, в отличие от нее, способны воспроизводить запись обычных аналоговых кассет и даже производить на них запись. Однако невысокий мировой объем продаж (до 1 млн. шт. обоих стандартов в 1996 году), а также появление стираемых минидисков делает будущее цифровых

магнитофонов обоих стандартов весьма проблематичным.

Появившиеся на рынке в 1993 году ***минидисковые (MD) системы***, работающие на магнито-оптических и оптических (только воспроизведение) дисках диаметром 6,25 см выгодно отличаются от широко распространенных CD систем. При диаметре, меньшем почти в два раза, а площади поверхности — в 4,8 раза, MD способны осуществлять запись и воспроизведение в течение 74 мин, как и более дорогие CD.

Минидисковые системы имеют значительные резервы развития. Ведутся работы по созданию нового блока фокусировки, в котором с помощью ИК-лазера и микролинз будет уменьшен размер светового пятна и, следовательно, увеличена плотность записи (в шесть раз), в результате чего ее длительность на одном MD превысит 7 ч. В долгосрочные планы фирмы Sony, создателя MD-формата, входит разработка голубого лазера, что позволит увеличить плотность записи в 20 раз, а длительность воспроизведения довести до 24 часов. На таком диске при желании можно будет разместить все 320 песен Фрэнка Синатры. Однако в этом случае стоимость минидиска значительно возрастет из-за авторских отчислений.

Мировой объем продаж ***CD-систем*** увеличился с 2,6 млн. в 1986 году до 18,9 млн. шт. в 1993-м, а в 1995 году превысил 25 млн. шт. При этом на долю портативных моделей пришлось до 60% объема продаж. Еще два года назад считалось, что именно портативные CD-плейеры в ближайшее время станут основным изделием на рынке аудиотехники благодаря расширению их применения в автомобильной аппаратуре, рынок который далек от насыщения (10%). Сейчас взгляды экспертов изменились. MD и DCC-системы продемонстрировали столь бурный старт, что в их перспектив-ности практически не осталось сомнений. К тому же, они лучше приспособлены к работе в условиях высокой вибрации. В первый (1983-й) год продаж таких систем объем их реализации составил 70 тыс. шт. (что в два раза больше аналогичного показателя для CD систем), в 1995 году он превысил 1 млн. шт. К 1996 году, как ожидается, будет продано более 2,5 млн. MD-плейеров. Темпы прироста объема продаж мини-дисков с возможностью стирания/перезаписи в 1995 году превысили 236%, а объем продаж — 26 млн. шт. (в Японии — 243% и 13 млн. соответственно). Прогноз на 1996 год — 200% и 26 млн. шт. (в том числе 200% и 8 млн. в Японии). Постоянно увеличивающееся число названий записанных мини-дисков — дополнительный стимул для бурного роста продаж MD-плейеров.

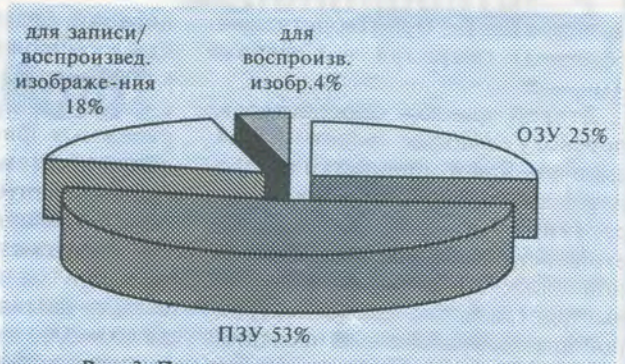

Рис. 3. Прогноз структуры рынка DVD-плейеров в 2000 году

Общая ситуация на рынке аудиотехники свидетельствует о назревающих качественных изменениях. Так, если объем продаж аналоговой звукозаписывающей и воспроизводящей техники в натуральном выражении пока еще выше, чем цифровой (прежде всего CD), то в стоимостном выражении их объемы продаж почти равны. Можно предположить, что появление и стремительный рост спроса на MD-плейеры окончательно изменит ситуацию в пользу цифровой техники. Более того, MD-аппаратура, по всей видимости, отодвинет на задний план CD-системы. Появление записываемых CD вряд ли способно противостоять этой тенденции, поскольку плотность записи и ее длительность не изменились, а возможность однократной записи, скорее, использует индустрия звукозаписи, чем потребители.

Таким образом, эра аналогового звукозаписывающего и воспроизводящего оборудования подходит к концу. Не имеют перспектив и цифровые ленточные аппараты. Они будут вытесняться техникой на цифровых дисках, а связанная с воспроизведением звука аппаратура (динамики и т.п.) — совершенствоваться с учетом характеристик дисковой техники.

ПОЛИТИКА ЯПОНСКИХ И ЮЖНОКОРЕЙСКИХ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ БРЭА

Большую часть БРЭА поставляют на мировой рынок японские и южнокорейские изготовители, поэтому их производственно-сбытовая политика оказывает существенное влияние на развитие этого рынка.

Главная особенность политики японских изготовителей БРЭА — массовый вывод за рубеж производственных мощностей. К этому их подталкивают два фактора: необходимость приближения производства к рынку сбыта и трудности, переживаемые японской экономикой прежде всего из-за продолжающегося уже почти десятилетие роста курса иены. Первый фактор доминировал при открытии филиалов японских фирм в США и Европе, что позволило обойти таможенные и нетаможенные ограничения японского экспорта и укрепить позиции на этих рынках. Стимулом к существенному расширению производственно-сбытовой сети в Западной Европе в начале 90-х годов стало решение стран ЕЭС об экономической интеграции и отмене таможенных границ внутри Сообщества. К моменту вступления в силу Договора о создании североамериканской зоны свободной торговли японские фирмы прекратили наращивать производственные мощности в США и развернули обширную производственную структуру в Мексике. Используя дешевую рабочую силу и отмену таможенных границ с США и Канадой, они тем самым существенно увеличили

прибыльность производственно-сбытовых операций в Северной Америке.

Второй фактор способствовал переводу многих видов БРЭА, впрочем, как и мощностей по производству продукции с низким и средним уровнями добавленной стоимости в страны Юго-Восточной Азии, что стимулировало там быстрое развитие радиоэлектронной промышленности. В последние годы японские изготовители активно осваивают рынки стран Ближнего и Среднего Востока, Латинской Америки и Африки. Производственно-сбытовые комплексы создаются в основном в Объединенных Арабских Эмиратах, Бразилии и ЮАР.

В 1996 году объем производства телевизоров на территории Японии составит всего 12% от общего объема их производства, видеомагнитофонов — 20%, причем эти показатели будут снижаться. На территории своей страны японские фирмы предпочитают оставлять производство изделий с высокой добавленной стоимостью, ориентированных на внутренний рынок. В первую очередь это цифровая техника, такая как DVD-аппаратура, которую в ближайшее время основные конкуренты не смогут выпускать большими партиями.

До логического конца довела этот процесс фирма Sony, объявившая в начале 1996 года о прекращении экспорта продукции из Японии. Развернув глобальную производственно-сбытовую сеть, она осуществляет производство в основном в регионах сбыта или на филиалах в Юго-Восточной Азии, а оставшиеся в Японии мощности работают исключительно на внутренний рынок. При необходимости изделия, выпущенные на филиалах в близлежащих азиатских странах, ввозятся в Японию. Так поступают и многие другие японские изготовители БРЭА.

Подобными соображениями руководствовались и южнокорейские фирмы. Ведущие южнокорейские изготовители БРЭА — Samsung, LG Semicon и Daewoo — в рамках стратегии глобализации своей деятельности и превращения в начале XXI века в многонациональные корпорации, более конкурентоспособные на мировом рынке, планируют к 2000 году в 10 раз увеличить объем продукции, выпускаемой на зарубежных филиалах (до 50—70% общего объема их производства). Наиболее интересна в этом смысле политика фирмы Samsung Electronics, предусматривающая расширение сети зарубежных производственных филиалов с 19 в 1995 году до 60 к 2000 году. В результате объем продаж бытовой электроники, выпущенной зарубежными филиалами фирмы, увеличится с 1,1 млрд. до 10 млрд. долл. (с 25 до 70%, в общем объеме продаж); число занятых возрастет с 11 тыс. до 50 тыс. человек. При этом Samsung Electronics будет содействовать скорейшему переходу создаваемых филиалов на самоокупаемость.

Поскольку американский рынок насыщен БРЭА, основные усилия фирма направила на завоевание других рынков, прежде всего европейского. Объем продаж европейских филиалов фирмы, выпускающих помимо бытовой техники разнообразные электронные системы и компоненты, к 2000 году планируется довести до 16 млрд. долл. Планы фирмы предусматривают не только расширение производственной базы, но и привлечение на руководящие посты (вплоть до директоров-распорядителей) местных специалистов, а также заключение соглашений с местными поставщиками компонентов. В 1995—2000 годах Samsung Electronics планирует увеличить долю выпускаемых в Европе деталей и компонентов в конечной продукции с 70 до 90%. Все европейские филиалы независимо от их принадлежности к отделениям фирмы будут объединены в единую структуру. По завершении их акции выпустят на европейские фондовые биржи, что даст дополнительные финансовые ресурсы.

С середины 1995 года все проданные в Европе цветные телевизоры фирмы были изготовлены на местных филиалах, холодильники — на заводе фирмы в Словакии, СВЧ-печи — производственным комплексом в Великобритании.

Особо следует выделить тенденцию к созданию за рубежом не отдельных филиалов, а комплексо в которые входят заводы, подв домственные различным отделен ям фирмы. К концу 1995 года бы создано или создавалось четы таких комплекса: в Таиланде, Ме сике, Великобритании (г.Уэйняр и КНР (г.Тяньцзинь).

В комплекс в г.Уэйнярд (гра ство Кливленд) входят семь зав дов, в том числе по производст СВЧ-печей, дисплеев для компь теров, полупроводниковых пр боров, информационного оборуд вания и средств связи. Предпол гается, что к 2000 году там буд создано 3 тыс. рабочих мест. дальнейшем возможно создани 3 тыс. новых рабочих мест н заводах-смежниках. На органи зацию комплекса фирма асси новала 450 млн. фунтов стерлинго Выпускаемая им продукция буде сбываться в европейских страна Осенью 1995 года на проектну мощность выведено производств СВЧ-печей, на полную проектну мощность заводы комплекса выйдут к 1999 году.

Комплекс в г.Тяньцзинь расположен на площади 1,65 км². На его создание в ближайшие 20 ле планируется затратить 3 млрд. долл Предприятия комплекса буду самостоятельно вести НИОКР производить основные материал и функциональные узлы, осуще ствлять сборку бытового обор дования, систем связи и друго высокотехнологичной радиоап паратуры. Особенность тяньцзинь ского комплекса — наличие в его составе пяти совместных с китай ской стороной предприятий: по производству видеомагнитофонов видео- и фотокамер, электронны фотоаппаратов, цветных те левизоров.

Electronic Business Buyer, 1995, v.21, N.8, p.12
Electronic Business Today, 1996, v.22, N.1, p.42, 4
Electronic Engineering Times, 1996, N.884, p.1, 13
JEI, 1995, v.42, N.8, p.10,12
JEI, 1995, v.42, N.10, p.12
JEI, 1996, v.43, N.1, p.30-3
JEI, 1996, v.43, N.2, p.32-33
JEI, 1996, v.43, N.3, p.8
JEI, 1996, v.43, N.3, p.8, 20-33
Semiconductor International, 1996, N.1, p.66
Electronic Business Buyer, 1995, v.21, N.8, p.12