

ПРОДВИЖЕНИЕ ТОВАРОВ НА РЫНКЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Михаил Александрович Мамонов

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, магистрант, тел. (923)733-19-94, e-mail: sonicxru@yandex.ru

Аэлита Владимировна Шабурова

Сибирский государственный университет геосистем и технологий, 630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Плахотного, 10, доктор экономических наук, доцент, директор Института оптики и оптических технологий, тел. (905)950-93-01, e-mail: aelita_shaburova@mail.ru

В статье рассмотрен анализ спроса продукции. Определена оценка риска на невостребованные товары. Проведен анализ сбыта продукции для предприятия. Приведен анализ ценовой политики. Для успешного выхода на рынок проанализирована конкурентоспособность изделий предприятия. Рассмотрен анализ динамики и исполнения плана по изготовлению продукции за определенные годы. Определен перечень и состав продукции предприятия. Выполнен анализ перемены средней стоимости продукции.

Ключевые слова: промышленные товары, методы проведения, маркетинговый анализ, анализ спроса, оценка риска, анализ сбыта, анализ ассортимента и структуры, расчет средней цены продукции предприятия, план производства.

PROMOTION OF GOODS ON THE MARKET OF ELECTRONICS INDUSTRY

Mikhail A. Mamonov

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, Graduate, phone: (923)733-19-94, e-mail: sonicxru@yandex.ru

Aelita V. Shaburova

Siberian State University of Geosystems and Technologies, 10, Plakhotnogo St., Novosibirsk, 630108, Russia, D. Sc., Associate Professor, Director, Institute of Optics and Optical Technologies, phone: (383)344-40-58, e-mail: aelita_shaburova@mail.ru

The article discusses the analysis of product demand. The risk assessment for unclaimed goods is determined. The analysis of products sales for enterprise is conducted. The analysis for price police is given. For successful market entry, the competitiveness of the enterprise's products is analyzed. The analysis of dynamics and execution of the plan on production for certain years is considered. The list and structure of production of the enterprise is defined. The analysis of changes in the average cost of production is conducted.

Key words: industrial goods, methods of conducting, marketing analysis, demand analysis, risk assessment, sales analysis, analysis of the range and structure, calculation of the average price, enterprise products, production plan.

В современном обществе продуктов и услуг, а кроме того, в обстоятельствах повышенной конкуренции, значимость менеджмента невозможно предугадать. Знание рынка позволяет действовать аккуратно, как потребителю, так и продавцу [4].

Маркетинг – один из фундаментальных разделов профессиональной деятельности на рынке, который позволяет: оценивать потребности и требования клиентов, проектировать и испытать продукцию с потребительскими свойствами, рассказать клиенту понятие стоимости товара, построить систему продаж на товар, развивать и продвигать товары [4, 5, 7].

С целью рассмотрения продвижения продуктов на рынке электронной промышленности необходимо проанализировать следующие аспекты: спрос на электронные продукты; оценку рисков на невостребованные товары; сбыт продукции; ценовую политику предприятия; конкурентоспособность товара; динамику исполнения плана производства; ассортимент и структуру продукции; среднюю цену на товар.

В качестве объекта исследования было выбрано предприятие Новосибирский завод полупроводниковых приборов с особым конструкторским бюро (НЗПП с ОКБ) – один из крупных производителей электронных компонентов в стране. Предприятие специализируется на изготовлении интегральных микросхем и дискретных полупроводниковых приборов.

Для анализа ассортимента продукции были взяты четыре изделия: материя-8 – микрогенераторы с выходной мощностью 10, 100, 220 мВт; интеллектуал-4 – одноканальные и двухканальные контроллеры источников питания; вольт-И8 – прецизионные источники опорного напряжения с напряжением стабилизации 1.2, 2, 2.5, 3, 4 ... 10 В; каламин 1107 – 8-разрядный параллельный АЦП.

Для проведения анализа вышеперечисленных аспектов будем использовать методику Г. В. Савицкой [1].

Проанализируем эластичность спроса на продукцию табл. 1.

Таблица 1

Эластичность спроса на продукцию

Цена, тыс. руб.	Объем спроса на изделие	Темп прироста, %		Коэффициент эластичности спроса	Величина, тыс. руб.		
		цены	объемы спроса		выручки	затрат	прибыли
5,00	2 000				10 000	6 250	3 750
5,35	1 850	+3,46	–9,90	3,63	9 897,5	5 737,5	4 160
5,60	1 700	+3,04	–9,52	3,04	9 520	5 225	4 295
6,10	1 400	+2,30	–8,54	2,04	8 540	4 300	4 240
6,80	1 150	+1,69	–7,82	1,36	7 820	3 262	4 558
6,95	1 050	+1,51	–7,30	1,13	7 297,5	2 815	4 482,5
7,15	950	+1,33	–6,79	0,92	6 792,5	2 410	4 382,5
7,30	870	+1,19	–6,35	0,77	6 351	2 072	4279

Проанализировав сведения табл. 1, можно сказать, что относительная эластичность этих товаров может быть решена, но в условиях инфляции устойчивость спроса будет снижена, потому что рост цен имеет уверенную трансформацию. Компания выбрала цену опциона 6 800 руб., хотя спрос по этой цене и выручке ниже, чем цена 5 000 руб. [1, 8].

Для оценки риска на невостребованную продукцию проанализируем данные табл. 2.

Таблица 2

Оценка риска невостребованных продуктов

Вид продукции	Объем по договорам	Остаток готовой продукции	План производства продукции	Готовность выпуска продукции, %
Материя-8	3 800	140	5 660	69,6
Интеллектуал-4	4 300	100	5 500	80,0
Вольт-И8	2 600	50	2 600	101,9
Каламин 1107	1 900	30	1 800	107,2

Из табл. 2 видно, что план производства Вольт-И8 и Каламин 1107 был полностью выполнен для поставки продукции. Для Материя-8 и Интеллектуал-4 планируемая продукция выполнена на 69,6 % и 80,0 %. Предприятию следует уменьшить темп поставок Материя-8 и Интеллектуал-4, и наоборот, повысить темп поставок Вольт-И8 и Каламин 1107 [1, 3].

Проанализируем сбыт продукции НЗПП с ОКБ по обозначенным изделиям табл. 3.

Таблица 3

Анализ рынка сбыта продукции

Показатель	Внутренний рынок			Внешний рынок		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Материя-8						
Объем выполненного изделия	4 000	4 000	3 500	900	400	250
Цена за ед. изделия, тыс. руб.	4,7	4,8	5,1	8,1	8,3	7,5
Стоимость ед. изделий, тыс. руб.	4,1	4,2	4,4	5,3	5,4	5,78
Прибыль, тыс. руб.	2 400	2 400	2 450	2 520	1 160	4 300
Рентабельность, %	12,8	12,5	13,7	34,6	34,9	22,9
Интеллектуал-4						
Объем выполненного изделия	4 200	4 250	4 300	—	—	—
Цена за ед. изделия, тыс. руб.	5,8	4,8	5,1	—	—	—
Стоимость ед. изделий, тыс. руб.	4,9	3,9	4,12	—	—	—
Прибыль, тыс. руб.	3 780	3 825	4 214	—	—	—
Рентабельность, %	15,5	18,8	19,2	—	—	—
Вольт-И8						
Объем выполненного изделия	2 100	2 150	2 350			
Цена за ед. изделия, тыс. руб.	6,3	6,9	7,1	—	—	—
Стоимость ед. изделий, тыс. руб.	5,1	5,3	5,4	—	—	—
Прибыль, тыс. руб.	2 520	3 440	3 995	—	—	—
Рентабельность, %	19,0	23,2	23,9	—	—	—

Окончание табл. 3

Показатель	Внутренний рынок			Внешний рынок		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Каламин 1107						
Объем выполненного изделия	950	900	1 100	500	750	1 300
Цена за ед. изделия, тыс. руб.	6,15	6,5	7,3	8,1	8,2	8,4
Стоимость ед. изделий, тыс. руб.	4,8	5,0	5,6	5,3	5,7	6,1
Прибыль, тыс. руб.	1 283	1 50	1 870	1 400	1 875	2 990
Рентабельность, %	22,0	23,1	23,3	34,6	30,5	27,4

Проанализировав данные табл. 3, можно сказать, что в последние годы спрос на Материю-8 начал снижаться на внешних рынках. Лишние затраты на повышение конкурирующего типа продукта на внешнем рынке не увенчались успехом: реализация и эффективность существенно уменьшились. Продукт Интеллектуал-4 демонстрирует устойчивый рост продаж и устойчивую прибыль, в то время как продукты Вольт-И8 и Каламин 1107 показывают повышение роста сбыта и увеличение прибыльности [1, 3 и 6].

При анализе ценовой политики автор статьи проанализировал уровень цены на внутреннем и внешнем рынке микроэлектронной продукции табл. 4.

Таблица 4

Анализ ценовой политики предприятия

Вид продукции	Уровень цены за 1 тыс. руб.				
	На внутреннем рынке			На внешнем рынке	
	обследуемого предприятия	в среднем по отрасли	конкурент	обследуемого предприятия	средняя на рынке
Материя-8	5,0	5,0	5,5	7,7	10,0
Интеллектуал-4	6,1	6,0	6,4	—	—
Вольт-И8	7,0	6,7	6,8	8,4	12,0
Каламин 1107	7,2	7,0	7,0	8,3	12,0

Сравнительный анализ из табл. 4 показывает, что предприятие выполняет эластичную расценочную политику цен на внутреннем рынке, так как основным покупателем предприятия является государство. Предприятие стремительно отреагировало на сокращение спроса двух видов изделий, снизив их стоимость, в то же время повысив цену на продукцию, которая пользуется спросом [8].

Для повышения конкурентоспособности продукции проанализируем элементы, представленные в табл. 5.

Для оценки конкурентоспособности необходимо сравнить параметры анализируемого и конкурирующего продукта с уровнем, определяемым потребностями клиента, и сравнить полученные результаты. Для этого рассчитываются индивидуальные, массовые и накопленные характеристики конкурентоспособности продукта.

Таблица 5

Методика анализа конкурентоспособности продукции

Исследование рынка	Получение сведений о соперниках	Исследование запросов потребителей
Определение условий к продукту и установление списка характеристик балла конкурентоспособности продукта		
Финансовые характеристики	Промышленные характеристики	Нормативные характеристики
Установление степени отдельных и массовых характеристик конкурентоспособности		
Вычисление накопленного признака конкурентоспособности		
Создание мер согласно увеличению конкурентоспособности		

Помимо балла конкурентоспособности продукта, с целью установления продукции на конкретном рынке, можно применять четырехмерный способ [7]. Суть заключается в построении матрицы, в которой темпы увеличения торговли всех или основных сбытовых компаний на рынке отражаются вертикально, а доля рынка, контролируемая этой компанией, указывается горизонтально. Чем больше эта доля, тем выше реальная конкурентоспособность продукции компании на этом рынке, и наоборот [10]. С этой же целью, такой показатель рассчитывается, как отношение доли компании на рынке к доле крупнейшего конкурента. Если это соотношение больше единицы, то доля компании является большой, в случае если меньше единицы – невысокой [1].

Проанализируем динамику и план изготовления продукции табл. 6.

Таблица 6

Анализ динамики и выполнения плана производства

Год	Объем производства изделий, тыс. руб.	Темп увеличения, %		Объем выполнения, тыс. руб.	Темп увеличения, %	
		базовый	дополнительный		базовый	дополнительный
2014	81 000	100	100,0	83 000	100	100,0
2015	85 700	105,8	104,7	87 200	105,1	103,4
2016	88 500	108,5	107,6	89 250	107	105,8
2017	91 300	109	108,4	90 000	108,1	106,9
2018	95 500	115,1	114,3	91 500	109,2	107,6

Из табл. 6 видно, что за пять лет темп производства увеличился на 15,1 %, а объем продаж на 9,2 %. Если в предшествующие годы темпы увеличения изготовления и продаж совпадали, то в течение последнего года темпы увеличения изготовления продукции существенно превысили темпы продаж продукции. Эти данные говорят о накоплении непроданной продукции предприятием, которая не оплачивается покупателями [1, 7].

При анализе динамики и исполнения плана производства необходимо проанализировать выполнения поставленного плана по ассортименту продукции табл. 7.

Таблица 7

Анализ выполнения плана по ассортименту

Изделие	Осуществление продукта в план, тыс. руб.		% выполнения плана	Реализация, итоговый зачетный план по ассортименту, тыс. руб.
	план	факт		
Материя-8	27 500	26 200	81,0	27 500
Интеллектуал-4	31 300	32 300	94,4	31 300
Вольт-И8	16 000	20 400	99,3	16 000
Каламин 1107	12 200	19 500	137,1	12 200
Итого	87 000	98 400	97,0	87 000

Из табл. 7 видно, что проект, согласно перечню продукции, сделан на 97,0 %. Причиной не выполнения могут быть как внешние, так и внутренние условия. К внешним относят рыночные условия, изменения спроса на конкретные разновидности продукции [6]. К внутренним причинам относятся недостатки на предприятии-изготовителе, ограниченное или устаревшее промышленное оснащение, его простои, катастрофы, отсутствие электричества, низкий уровень культуры производства, недочеты в концепции управления и отсутствие материальных стимулов [1, 2, 4].

Проанализируем воздействие условий в переменных величинах прибыли в целом по предприятию с использованием метода цепного замещения табл. 8.

Таблица 8

Анализ структуры выпускаемой продукции.

Изделие	Оптовая цена за единицу изделия. Руб.	Объем продукции, руб		Состав продукции, %		Цена выпущенной продукции, тыс. руб.			Перемена товарной продукции руб.
		план	факт	план	факт	план	факт при плане	факт	
Материя-8	3 000	5 740,00	5 130,00	31,89	28,50	29 510	29 800	27 000	–2800,00
Интеллектуал-4	4 000	5 700,00	5 600,00	31,67	31,11	31 250	31 500	31 250	–250,00
Вольт-И8	5 000	3 050,00	3 470,00	16,94	19,28	15 990	16 000	19 000	+3 000,00
Каламин 1107	6 000	3 420,00	3 880,00	19,00	21,56	13 191	13 500	20 100	+6 600,00
Итого	–	17 910	18 080	100	100	89 941	90 800	97 350	+6 550,00

Результаты анализа фактора прибыли по изделиям заметно отличаются, как видно из табл. 8. Согласно методу минимального анализа, прибыль часто зависит от объема продаж и структуры выпускаемой продукции, так как эти факторы одновременно влияют на себестоимость продукции [9]. При снижении общего плана изготовления и реализации продукции более последовательные затраты приходятся на единицу продукции [1, 7].

Проанализировав продукцию, выпускаемую НЗПП с ОКБ, можно сделать вывод, что за последние годы увеличились темпы роста объемов производства и продаж и непосредственно выросла нераспределенная прибыль. Тем не менее руководителям в первую очередь следует обратить внимание на большую себестоимость изделий, нежели на выручку от продажи продукции.

Однако, как показывают результаты анализа, у компании все еще есть достаточные резервы, чтобы значительно улучшить свое финансовое состояние. Для этого нужно изменить ценовую политику, найти новые точки сбыта товара, используя новые приемы современных маркетинговых методик. Все эти мероприятия дадут возможность предприятию увеличить свою рентабельность, пополнить личный используемый основной капитал и достигнуть наиболее приемлемой структуры баланса.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Савицкая Г. В. С13 Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. пособие. – Мн. : Новое знание, 2002. – 704 с.
2. Забазнова Т. А., Попкова Е. Г., Токарева И. В. Особенности применения маркетингового инструментария о рынке «B2B» // Вестник СГТУ – 2010. – № 1. – С. 228–235.
3. Прокофьев Д. В поисках пятого угла. Маркетинг B2B. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.allventure.ru/articles/cat6/> (дата обращения: 17.03.2019).
4. Барежев К. Деловые коммуникации в сегменте B2B: инструменты, особенности, проблемы // Промышленный маркетинг. – 2013. – № 2. – С. 28–32.
5. 9 важнейших навыков в b2b маркетинге [Electronic resource]. – Mode of access: www.destinationcrm.com. (дата обращения: 17.03.2019).
6. Шушкевич С. Особенности маркетинговых коммуникаций в сфере b-2-b // Маркетинговые коммуникации. 2005. – №6. – С. 32–42.
7. Промышленная кооперация в малом бизнесе [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.dist-cons.ru>. (дата обращения: 17.03.2019)
8. Готовский А.: «Производственная кооперация промышленных комплексов государств – членов ТС и ЕЭП является важным фактором противодействия негативным тенденциям в мировой экономике» [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/11-09-2014-2.aspx>. (дата обращения: 17.03.2019).
9. Чашина А. Секреты B2B-маркетинга в интернете [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.cossa.ru/articles/155/56425> (дата обращения: 17.03.2019).
10. Блейхман О., Пантюхин В., Особенности маркетинга на рынке b-2-b // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2006. – № 01. – 61 с.

© М. А. Мамонов, А. В. Шабурова, 2019