

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1

СУЩНОСТЬ И СТРУКТУРА МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задание 1.1 Анализ положения товаров на рынке. На основании выданного варианта (см. табл. 1.1) в соответствии с приведенным примером построить матрицу БКГ и провести портфельный анализ положения товаров фирмы на рынке.

Таблица 1.1

Объем продаж товаров (исходные данные по вариантам)

Показатели		Значения по вариантам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Объем продаж товаров конкурента в 2017 г., тыс. руб.	«А»	600	750	570	730	680	660	590	550	630	570
	«В»	810	780	805	620	765	780	690	715	705	705
	«С»	890	550	680	810	595	610	550	670	785	520
	«D»	730	910	790	850	810	750	905	890	785	850
	«Е»	510	460	530	505	590	490	480	530	515	590
	«F»	925	900	820	915	850	905	805	845	910	910
2. Выручка от реализации товара в 2016 г., тыс. руб.	«А»	$520 + 5 \cdot i$			$600 + 2 \cdot i$			$570 + 3 \cdot i$			
	«В»	$627 + 3 \cdot i$			$510 + 5 \cdot i$			$780 - 3 \cdot i$			
	«С»	$805 - 2 \cdot i$			$705 - 3 \cdot i$			$505 + 5 \cdot i$			
	«D»	$954 + 4 \cdot i$			$960 - 2 \cdot i$			$760 + 3 \cdot i$			
	«Е»	$710 - 1 \cdot i$			$510 + 2 \cdot i$			$645 - 2 \cdot i$			
	«F»	$490 + 3 \cdot i$			$690 + 1 \cdot i$			$685 + 2 \cdot i$			
3. Выручка от реализации товара в 2017 г., тыс. руб.	«А»	$525 + 5 \cdot i$			$605 + 5 \cdot i$			$605 + 5 \cdot i$			
	«В»	$729 - 2 \cdot i$			$730 - 2 \cdot i$			$730 - 2 \cdot i$			
	«С»	$950 + 1 \cdot i$			$670 + 1 \cdot i$			$670 + 1 \cdot i$			
	«D»	$926 - 3 \cdot i$			$800 + 1 \cdot i$			$800 + 1 \cdot i$			
	«Е»	$600 + 4 \cdot i$			$560 + 1 \cdot i$			$560 + 2 \cdot i$			
	«F»	$530 + 4 \cdot i$			$810 - 2 \cdot i$			$810 - 2 \cdot i$			

Пример выполнения задания 1.1 Построить матрицу БКГ (BCG Matrix) и провести портфельный анализ положения товаров фирмы на рынке, исходя из рыночного роста и занимаемой доли на рынке на основе исходных данных таблицы 1.2.

Таблица 1.2

Объем продаж товаров

Товар	Выручка от реализации товара, тыс. руб.		Объем продаж основного конкурента за 2017 г.
	2016 г.	2017 г.	
продукт «А»	520	525	624
продукт «В»	627	729	805
продукт «С»	805	950	900
продукт «D»	954	926	835

По данным табл. 1.2 рассчитывается годовое увеличение объема продаж по выручке (темп роста рынка) и относительную долю рынка (по отношению к сильнейшему конкуренту). Результаты расчета представлены в табл. 1.3.

Таблица 1.3

Расчет параметров матрицы БКГ

Показатель	Источник /алгоритм расчета	Продукт			
		«А»	«В»	«С»	«D»
1. Выручка от реализации товара в 2016 г., тыс. руб.	исходные данные, табл. 1.2	520	627	805	954
2. Выручка от реализации товара в 2017 г., тыс. руб.	исходные данные, табл. 1.2	525	729	950	926
3. Объем продаж конкурента в 2017 г., тыс. руб.	исходные данные, табл. 1.2	624	805	900	835
4. Темп роста рынка, %	$(\text{п. 2} / \text{п.1}) \cdot 100\%$	101,0	116,3	118,0	97,1
		низкий	высокий	высокий	низкий
5. Относительная доля рынка, %	$(\text{п. 2} / \text{п.3}) \cdot 100\%$	84,1	90,6	105,6	110,9
		низкая	низкая	высокая	высокая
6. Тип товара в матрице	рис. 1.1	дохлая собака	дикая кошка	звезда	дойная корова

Далее осуществляется построение матрицы БКГ:

1) из начала координат проводятся две оси: вертикальная (темп роста рынка) и горизонтальная (относительная доля рынка);

2) каждая ось делится пополам, для темпа роста рынка в точке 110,0%, для относительной доли рынка – 100,0%. Одной части соответствуют низкие значения показателей, другой – высокие;

3) На поле матрицы БКГ последовательно отмечаются на осях темп роста рынка и относительная доля рынка каждого товара, и на пересечении этих значений рисуется окружность. Диаметр каждого круга пропорционален выручке (см. рис. 1.1).

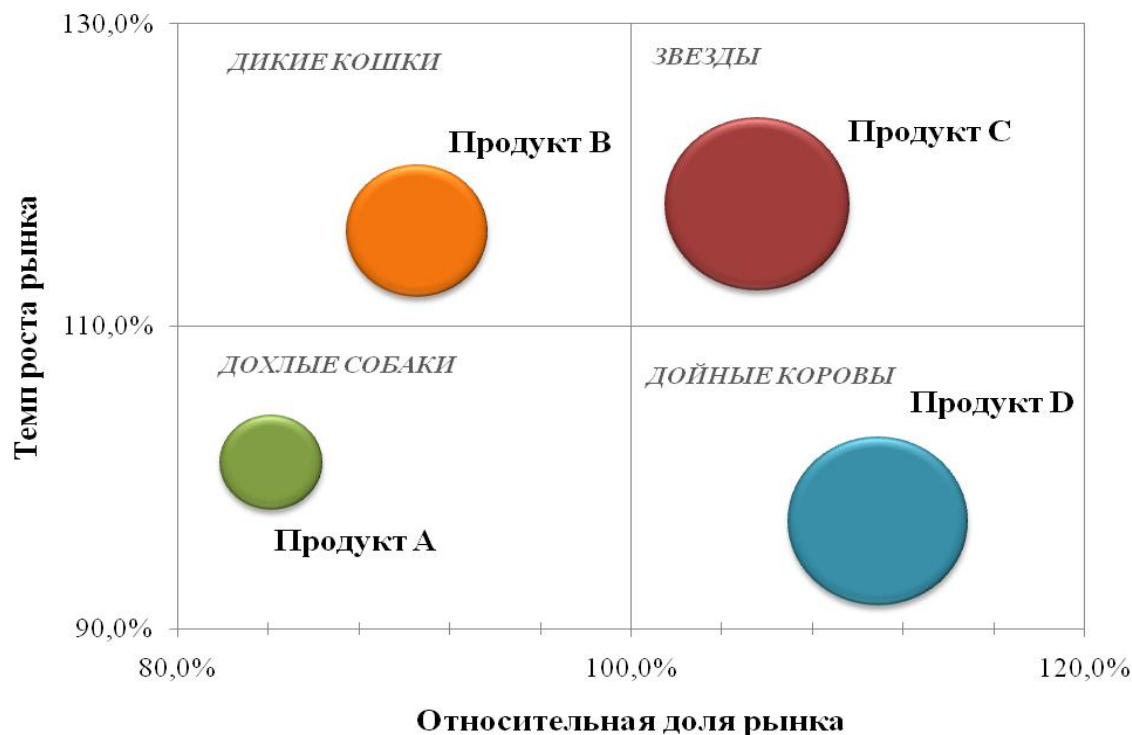


Рис. 1.1 Матрица БКГ.

Анализ БКГ-матрицы проводится по 4-м зонам, каждой из которых соответствует свой тип товара/ подразделения, особенности развития, рыночная стратегия и т.д. (см. табл. 1.4).

На основе табл. 1.3-1.4, рис. 1.1 формулируются выводы, определяется стратегия развития товарного портфеля (см. табл. 1.5).

Сбалансированный портфель по матрице БКГ должен состоять:

1) из товаров, обеспечивающих фирму денежными ресурсами в текущем периоде для возможности инвестирования в развитие бизнеса (звезды и дойные коровы);

2) из товаров, находящихся на стадии внедрения на рынок и роста, нуждающихся в инвестировании и способных обеспечить будущую устойчивость компании (дикие кошки).

Таблица 1.4

Стратегии (сценарии) матрицы БКГ

<p>ДИКИЕ КОШКИ</p> <p><i>Описание:</i> начальная точка для новых товаров, высокий темп роста продаж, низкая норма прибыли в краткосрочном периоде;</p> <p><i>Стратегия:</i> инвестирование или селекционное развитие;</p>	<p>ЗВЕЗДЫ</p> <p><i>Описание:</i> лидер растущего рынка, высокие темпы продаж, высокий уровень прибыли, дальнейший рост требует инвестиций;</p> <p><i>Стратегия:</i> сохранение лидирующих позиций;</p>
<p>ДОХЛЫЕ СОБАКИ</p> <p><i>Описание:</i> низкая норма прибыли или убыточность, ограничение возможности по росту продаж. Это социально значимые товары, новые товары, потерпевшие неудачу или товары падающего рынка;</p> <p><i>Стратегия:</i> уход с рынка или снижение активности;</p>	<p>ДОЙНЫЕ КОРОВЫ</p> <p><i>Описание:</i> лидер стагнирующего рынка, высокий уровень прибыли, дальнейший рост практически невозможен, расходы на удержание позиций ниже, чем получаемая прибыль;</p> <p><i>Стратегия:</i> получение максимальной прибыли.</p>

Таблица 1.5

Анализ продуктового портфеля фирмы

<p>ДИКИЕ КОШКИ</p> <p><i>Вывод 1:</i> необходимо увеличить количество новинок и разработок, продукт «В» развивать по схеме: создание конкурентных преимуществ → рост → поддержка.</p>	<p>ЗВЕЗДЫ</p> <p><i>Вывод 2:</i> фирме необходимо поддерживать лидерство продукта «С», рассмотреть возможность развития продукта «В» в «звезду», а также создание новых продуктов, способных занять это место.</p>
<p>ДОХЛЫЕ СОБАКИ</p> <p><i>Вывод 4:</i> решить судьбу товара «А», если емкость рынка велика – попробовать сделать из продукта «дойную корову» путем его улучшения или репозиционирования.</p>	<p>ДОЙНЫЕ КОРОВЫ</p> <p><i>Вывод 3:</i> обеспечить удержание положения продукта «D».</p>
<p>Баланс портфеля: хороший, необходимо осваивать новинки и укреплять позиции лидеров продаж.</p>	

Задание 1.2. Оценка конкурентоспособности продукции. На основании выданного варианта (см. табл. 1.6) в соответствии с приведенным примером оценить конкурентоспособность продукции квалитетическим методом и сделать выводы.

Таблица 1.6

**Параметры оценки конкурентоспособности продукции
(исходные данные по вариантам)**

Показатель	Продукция оцениваемого предприятия		
	А	Б	В
1. Надежность, тыс. ч.	$68 - 1 \cdot i$	$90 + 1,5 \cdot i$	$87 + 0,5 \cdot i$
2. Нарботка на отказ, тыс. ч.	$48 - 1 \cdot i$	$49 + 1,5 \cdot i$	$50 + 0,5 \cdot i$
3. Экономичность, л/сут.	$30 + 0,5 \cdot i$	$29 - 0,2 \cdot i$	$28 + 0,3 \cdot i$
4. Рабочая температура, °С	$71 + 0,2 \cdot i$	$78 - 0,1 \cdot i$	$69 + 0,3 \cdot i$
5. Рабочий объем, м ³	$185 - 0,5 \cdot i$	$163 + 0,5 \cdot i$	$168 + 1 \cdot i$
6. Дизайн, баллов	6	4	7
7. Технологичность, баллов	9	10	7
8. Трудоемкость изготовления, тыс. ч.	$1,67 - 0,5 \cdot i$	$1,56 + 0,2 \cdot i$	$1,58 + 0,4 \cdot i$
9. Материалоемкость, т	$1,41 + 0,1 \cdot i$	$1,35 - 0,2 \cdot i$	$1,33 + 0,1 \cdot i$
10. Цена, тыс. у.е.	$11,4 + 0,5 \cdot i$	$11,4 + 0,3 \cdot i$	$11,5 - 0,1 \cdot i$
11. Потребительские затраты, тыс. у.е.	$27,10 + 0,1 \cdot i$	$27,20 - 0,1 \cdot i$	$27,3 + 0,3 \cdot i$
12. Количество, предлагаемое на рынок, тыс. шт.	$1,10 + 0,5 \cdot i$	$1,25 + 0,2 \cdot i$	$1,27 + 0,1 \cdot i$
13. Коэффициент значимости товара	0,23	0,42	0,35

Примечания: 1 – i – порядковый номер студента по журналу; 2 – показатели оценки для продукции предприятия-конкурента следует использовать из примера.

Пример выполнения задания 1.2 [5, с. 100]. Оценить конкурентоспособность продукции предприятия квалитетическим методом на основе исходных данных табл. 1.7.

Показатель конкурентоспособности продукции рассчитываем как отношение индекса технических параметров к индексу экономических параметров в табл. 1.8.

Таблица 1.7

Параметры оценки конкурентоспособности продукции

Показатель	Обо- зна- че- ния	Продукция оцениваемого предприятия			Продукция предприятия- конкурента			К-т зна- чи- мос- ти, D_i
		А	Б	В	А	Б	В	
1. Надежность, тыс. ч.	P_1	68	90	87	89	88	73	0,18
2. Нарботка на отказ, тыс. ч.	P_2	48	49	50	51	52	53	0,11
3. Экономичность, л/сут.	P_3	30	29	28	27	26	25	0,17
4. Рабочая температу- ра, °С	P_4	71	78	69	88	87	74	0,16
5. Рабочий объем, м ³	P_5	185	163	168	171	173	172	0,10
6. Дизайн, баллов	P_6	6	5	4	3	4	6	0,02
7. Технологичность, баллов	P_7	10	9	8	7	6	5	0,08
8. Трудоемкость изго- товления, тыс. ч.	P_8	1,67	1,56	1,58	1,59	1,61	1,73	0,05
9. Материалоемкость, т	P_9	1,41	1,35	1,33	1,31	1,29	1,27	0,13
10. Цена, тыс. у.е.	S_1	11,4	11,4	11,5	11,6	11,0	12,1	—
11. Потребительские затраты, тыс. у.е.	S_2	27,1	27,2	27,3	28,8	29,0	31,0	—
12. Количество, пред- лагаемое на рынок, тыс. шт.	n	1,10	1,25	1,27	1,29	1,31	1,50	—
13. Коэффициент зна- чимости товара	β	0,27	0,45	0,28	—	—	—	—

Таблица 1.8

Параметры оценки конкурентоспособности продукции

Показатель	Обо- значе- ния	Алгоритм расчета	Параметры оценки		
			А	Б	В
Частные индексы технических параметров (индексы качества)					
1. Надежность	$I_{\text{тп}_1}$	$(P_1 / P^{\text{К}}_1) \cdot D_1$	0,138	0,184	0,215
2. Нарботка на от- каз	$I_{\text{тп}_2}$	$(P_2 / P^{\text{К}}_2) \cdot D_2$	0,104	0,104	0,104

Окончание табл. 1.8

Показатель	Обозначения	Алгоритм расчета	Параметры оценки		
			А	Б	В
3. Экономичность ¹	$I_{\text{тп}_3}$	$(P_3^k / P_3) \cdot D_3$	0,153	0,152	0,152
4. Рабочая температура	$I_{\text{тп}_4}$	$(P_4 / P_4^k) \cdot D_4$	0,129	0,143	0,149
5. Рабочий объем	$I_{\text{тп}_5}$	$(P_5 / P_5^k) \cdot D_5$	0,108	0,094	0,098
6. Дизайн	$I_{\text{тп}_6}$	$(P_6 / P_6^k) \cdot D_6$	0,040	0,025	0,013
7. Технологичность	$I_{\text{тп}_7}$	$(P_7 / P_7^k) \cdot D_7$	0,114	0,120	0,128
8. Трудоемкость изготовления ¹	$I_{\text{тп}_8}$	$(P_8^k / P_8) \cdot D_8$	0,048	0,052	0,055
9. Материалоемкость ¹	$I_{\text{тп}_9}$	$(P_9^k / P_9) \cdot D_9$	0,121	0,124	0,124
Индекс технических параметров	$I_{\text{тп}}$	$\Sigma I_{\text{тп}_i}$	0,954	0,999	1,037
Индекс экономических параметров	$I_{\text{эп}}$	$(S_1 + S_2) / (S_1^k + S_2^k)$	0,954	0,965	0,901
Индекс конкурентоспособности товара	$I_{\text{к}}$	$I_{\text{тп}} / I_{\text{эп}}$	1,000	1,035	1,152

Примечание – Частные индексы качества $I_{\text{тп}_3}$, $I_{\text{тп}_8}$, $I_{\text{тп}_9}$ в п. 3, п.8 и п. 9 рассчитываются по обратной формуле, т.к. лучшим считается более низкий показатель.

В завершении рассчитывается индекс конкурентоспособности товарной массы предприятия:

$$I_{\text{к_тм}} = \Sigma \beta_i \cdot [(n_i \cdot I_{\text{к}i}) / (n_i^k \cdot I_{\text{к}i}^k)] = 0,27 \cdot (1,10 \cdot 1,000 / 1,29 \cdot 1) + 0,45 \cdot (1,25 \cdot 1,035 / 1,31 \cdot 1) + 0,28 \cdot (1,27 \cdot 1,152 / 1,50 \cdot 1) = 1,006.$$

Таким образом, полученные индексы конкурентоспособности продукции свидетельствуют о том, что конкурентоспособность продукта А ($I_{\text{кА}} = 1,000$) оцениваемого предприятия и конкурента равны. Продукты Б ($I_{\text{кБ}} = 1,035$) и В ($I_{\text{кВ}} = 1,152$), выпускаемые предприятием, более конкурентоспособны по сравнению с аналогами конкурента.

Задание 1.3. ABC-XYZ-анализ товарного ассортимента. На основании выданного варианта (см. табл. 1.9) в соответствии с приведенным примером провести совмещенный ABC-XYZ-анализ товарного ассортимента и сделать выводы.

Таблица 1.9

**Данные об объемах продаж продукции за III-й квартал 2017 г.
(исходные данные по вариантам)**

Наименование товара	Выручка от реализации продукции, тыс. руб.			Наименование товара	Выручка от реализации продукции, тыс. руб.		
	июнь	июль ²	август ²		июнь	июль	август
Товар 1	15,2	$-0,8 \cdot i$	$+1,3 \cdot i$	Товар 11	15,9	$+1,3 \cdot i$	$+1,0 \cdot i$
Товар 2	$8,4 \cdot i$	$+0,5 \cdot i$	$+0,7 \cdot i$	Товар 12	$11,8 \cdot i$	$+0,8 \cdot i$	$-0,2 \cdot i$
Товар 3	31,5	$+1,9 \cdot i$	$-0,3 \cdot i$	Товар 13	105,4	$+0,7 \cdot i$	$+0,3 \cdot i$
Товар 4	17,0	$+0,2 \cdot i$	$+0,4 \cdot i$	Товар 14	15,4	$-0,1 \cdot i$	$+0,1 \cdot i$
Товар 5	211,5	$-0,1 \cdot i$	$+0,2 \cdot i$	Товар 15	61,3	$+0,3 \cdot i$	$+0,2 \cdot i$
Товар 6	26,9	$+0,7 \cdot i$	$+0,3 \cdot i$	Товар 16	30,2	$+1,1 \cdot i$	$+0,8 \cdot i$
Товар 7	$2,4 \cdot i$	$+0,1 \cdot i$	$-0,1 \cdot i$	Товар 17	277,4	$+0,3 \cdot i$	$+0,5 \cdot i$
Товар 8	55,6	$-0,3 \cdot i$	$-0,5 \cdot i$	Товар 18	75,6	$-0,4 \cdot i$	$-0,3 \cdot i$
Товар 9	183,1	$+0,3 \cdot i$	$+0,1 \cdot i$	Товар 19	53,8	$+0,1 \cdot i$	$+0,5 \cdot i$
Товар 10	320,4	$+0,2 \cdot i$	$-0,1 \cdot i$	Товар 20	$14,3 \cdot i$	$-0,2 \cdot i$	$+0,3 \cdot i$

Примечания: 1 – i – порядковый номер студента по журналу; 2 – объем выручки в июле и августе рассчитывается относительно данных июня. Например, для варианта 5 по товару 1 расчет будет выглядеть: июль $15,2 - 0,8 \cdot 5 = 15,2 - 4,0 = 11,2$, август $15,2 + 1,3 \cdot 5 = 15,2 + 6,5 = 21,7$.

Пример выполнения задания 1.3. Провести ABC-XYZ-анализ товарного ассортимента на основе исходных данных табл.1.10.

Таблица 1.10

Данные об объемах продаж продукции за III-й квартал 2017 г.

Наименование товара	Выручка от реализации продукции, руб.			Наименование товара	Выручка от реализации продукции, руб.		
	июнь	июль	август		июнь	июль	август
Товар 1	14856	11282	17314	Товар 11	15905	27162	25402
Товар 2	7620	4505	5771	Товар 12	11787	16805	12020
Товар 3	30922	34524	30122	Товар 13	105416	112258	111178
Товар 4	17170	18700	21760	Товар 14	15430	23775	12120
Товар 5	251065	258286	253175	Товар 15	61307	60914	63128
Товар 6	20906	26936	30815	Товар 16	30240	31543	31240

Окончание табл. 1.10

Наименование товара	Выручка от реализации продукции, руб.			Наименование товара	Выручка от реализации продукции, руб.		
	июнь	июль	август		июнь	июль	август
Товар 7	21955	22040	21976	Товар 17	277440	274720	285600
Товар 8	52618	53128	52618	Товар 18	75600	72160	74520
Товар 9	120624	114848	121744	Товар 19	53777	50325	57324
Товар 10	320379	331875	318878	Товар 20	14281	12706	14847

1. Проводим ABC-анализ по следующему алгоритму:
- сортировка товаров по убыванию выручки от реализации;
 - расчет общей суммы выручки от реализации продукции и определение доли каждого товара по выручке;
 - подсчет долей нарастающим итогом по каждому товару;
 - определение группы, к которой относится каждый товар из списка, с учетом границ, указанных в табл. 1.11.

Таблица 1.11

Границы товарных групп в ABC-анализе

Группа	Значение долей	Характеристика товаров
группа А	от 60 до 80 %	важные товары, которые всегда должны присутствовать в ассортименте; лидеры продаж (при оценке по объему продаж); наиболее прибыльные товары (при оценке по объему прибыли);
группа В	от 10 до 20 %	товары средней степени важности;
группа С	от 5 до 10%	наименее важные товары, «претенденты» на исключение из ассортимента или товары-новинки.

Расчет долей и группировка товаров проведены в табл. 1.12.

Таким образом, лидерами продаж, вносящими наибольший вклад в формирование выручки от реализации, являются товары 10, 17, 5, 9, 13, 18 и 15 (группа А). Товары 4, 14, 1, 20, 12 и 2 (группа С) наименее важные, необходимость их производства и продажи требует пересмотра.

Таблица 1.12

АВС-анализ товаров предприятия

Наименование товара	Выручка от реализации продукции, руб.				Доля в выручке	Доля накопительным итогом	Группа
	июнь	июль	август	III кв.			
Товар 10	320379	331875	318878	971132	20,93	20,93	А
Товар 17	277440	274720	285600	837760	18,06	38,99	А
Товар 5	251065	258286	253175	762526	16,44	55,43	А
Товар 9	120624	114848	121744	357216	7,70	63,13	А
Товар 13	105416	112258	111178	328852	7,09	70,21	А
Товар 18	75600	72160	74520	222280	4,79	75,01	А
Товар 15	61307	60914	63128	185349	4,00	79,00	А
Товар 19	53777	50325	57324	161426	3,48	82,48	В
Товар 8	52618	53128	52618	158364	3,41	85,89	В
Товар 3	30922	34524	30122	95568	2,06	87,95	В
Товар 16	30240	31543	31240	93023	2,01	89,96	В
Товар 6	20906	26936	30815	78657	1,70	91,65	В
Товар 11	15905	27162	25402	68469	1,48	93,13	В
Товар 7	21955	22040	21976	65971	1,42	94,55	В
Товар 4	17170	18700	21760	57630	1,24	95,79	С
Товар 14	15430	23775	12120	51325	1,11	96,90	С
Товар 1	14856	11282	17314	43452	0,94	97,84	С
Товар 20	14281	12706	14847	41834	0,90	98,74	С
Товар 12	11787	16805	12020	40612	0,88	99,61	С
Товар 2	7620	4505	5771	17896	0,39	100,00	С
Итого	1519298	1558492	1561552	4639342	100,0	-	—

2. Проводим XYZ-анализ по следующему алгоритму:

– расчет процентного отклонения объема выручки от среднего значения (среднеквадратического отклонения) по формуле 1.1 и оценка коэффициента вариации выручки для каждой товарной категории по формуле 1.2;

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}, \quad (1.1)$$

$$v = \frac{\sigma}{\bar{x}} \cdot 100\%, (1.2)$$

где σ – среднее квадратическое отклонение; x_i – значение параметра i -го периода; \bar{x} – среднее значение параметра за n периодов; n – количество периодов; v – коэффициент вариации.

- сортировка товарного списка по коэффициенту вариации;
- классификация товарных позиций по группам X, Y, Z с учетом границ, указанных в табл. 1.13.

Таблица 1.13

Границы товарных групп в XYZ-анализе

Группа	Значение коэффициента вариации	Характеристика товаров
группа X	от 0 до 9 %	товары с самым устойчивым спросом;
группа Y	от 10 до 25 %	товары с изменчивым объемом продаж;
группа Z	от 26%	товары, имеющие случайный спрос.

Расчет коэффициента вариации и группировка товаров проведены в табл. 1.14.

Таблица 1.14

XYZ-анализ товаров предприятия

Наименование товара	Выручка от реализации продукции, руб.				Средне-квадратическое отклонение, руб.	Коэффициент вариации, %	Группа
	июнь	июль	август	среднее значение			
Товар 10	320379	331875	318878	323711	3352	1,04	X
Товар 17	277440	274720	285600	279253	2669	0,96	X
Товар 5	251065	258286	253175	254175	1750	0,69	X
Товар 9	120624	114848	121744	119072	1745	1,47	X
Товар 13	105416	112258	111178	109617	1734	1,58	X
Товар 18	75600	72160	74520	74093	829	1,12	X
Товар 15	61307	60914	63128	61783	557	0,90	X
Товар 19	53777	50325	57324	53809	1650	3,07	X
Товар 8	52618	53128	52618	52788	139	0,26	X
Товар 3	30922	34524	30122	31856	1105	3,47	X

Окончание табл. 1.14

Наименование товара	Выручка от реализации продукции, руб.				Средне-квадратическое отклонение, руб.	Коэффициент вариации, %	Группа
	июнь	июль	август	среднее значение			
Товар 16	30240	31543	31240	31008	321	1,04	X
Товар 6	20906	26936	30815	26219	2354	8,98	X
Товар 11	15905	27162	25402	22823	2855	12,51	Y
Товар 7	21955	22040	21976	21990	21	0,09	X
Товар 4	17170	18700	21760	19210	1102	5,74	X
Товар 14	15430	23775	12120	17108	2831	16,55	Y
Товар 1	14856	11282	17314	14484	1430	9,87	X
Товар 20	14281	12706	14847	13945	523	3,75	X
Товар 12	11787	16805	12020	13537	1335	9,86	X
Товар 2	7620	4505	5771	5965	738	12,38	Y

Таким образом, ассортимент продаваемых организацией товаров в целом имеет стабильный уровень продаж – отсутствуют товары из группы Z с колебанием продаж свыше 50%. К товарам со стабильной величиной потребления и высокой точностью прогнозирования продаж относится большинство товаров (группа X) из проанализированного перечня (см. табл. 1.14).

3. Проводим совмещенный ABC-XYZ-анализ по результатам расчетов в табл. 1.12 и 1.14. (см. табл. 1.15).

Таблица 1.15

Совмещенный ABC-XYZ-анализ товаров предприятия

Наименование товара	Группировка			Наименование товара	Группировка		
	ABC	XYZ	ABC-XYZ		ABC	XYZ	ABC-XYZ
Товар 10	A	X	AX	Товар 16	B	X	BX
Товар 17	A	X	AX	Товар 6	B	X	BX
Товар 5	A	X	AX	Товар 11	B	Y	BY
Товар 9	A	X	AX	Товар 7	B	X	BX
Товар 13	A	X	AX	Товар 4	C	X	CX
Товар 18	A	X	AX	Товар 14	C	Y	CY
Товар 15	A	X	AX	Товар 1	C	X	CX
Товар 19	B	X	BX	Товар 20	C	X	CX
Товар 8	B	X	BX	Товар 12	C	X	CX
Товар 3	B	X	BX	Товар 2	C	Y	CY

Анализ результатов совмещенного ABC-XYZ-расчета проводится на основе в табл. 1.16.

Таблица 1.16

Матрица ABC-XYZ

-	A	B	C	
X	AX. Высокий уровень дохода, стабильное потребление;	BX. Уровень дохода – средний. Потребление - стабильное.	CX. Уровень дохода – низкий. Потребление – стабильное.	определить необходимую периодичность поставок, чтобы не держать товар на складе.
	требуется постоянное наличие товаров, излишний страховой запас не нужен, потребление хорошо прогнозируется			
Y	AY. Высокий уровень участия в доходах сочетается с нестабильностью потребления и сложностью его прогноза	BY. Уровень дохода – средний. Потребление – нестабильное.	CY. Уровень дохода – низкий. Потребление – нестабильное.	перейти на систему с постоянной суммой заказа, формировать запас исходя из финансовых возможностей.
	требуют увеличение страхового запаса, т.к. имеют недостаточную стабильность потребления			
Z	AZ. Высокий уровень участия в доходах, покупки совершаются случайно. Нет возможности прогнозирования.	BZ. Уровень дохода – средний. Потребление – случайное.	CZ. Уровень дохода – низкий. Потребление – случайное.	вывод части товаров из ассортимента, контроль запасов оставшейся группы.
	страховой запас не увеличивать; привлечь поставщиков, которые в короткие сроки поставят товар; обеспечить более частые поставки или поставки под заказ; постоянный контроль;			

На основании табл. 1.15 и аналитической матрицы 1.16 составляется ABC-XYZ-матрица для товаров предприятия (см. табл. 1.17) и делаются соответствующие выводы.

Таблица 1.17

ABC-XYZ-матрица товаров предприятия

	A	B	C
X	товары 10, 17, 5, 9, 13, 18, 15	товары 19, 8, 3, 16, 6, 7	товар 4, 1, 20, 12
Y	-	товар 11	товар 14, 2
Z	-	-	-

Таким образом, товарный ассортимент организации не содержит товаров, имеющих случайный характер приобретения. Для товаров 2, 11, 14 (приносят низкий уровень доход, не стабильны в потреблении) целесообразно переходить на систему с постоянной суммой заказа. По товарам 1, 4, 12, 20 следует уточнить периодичность поставок, что позволит снизить издержки хранения. По остальным товарам (группы AX и BX) необходимо обеспечить контроль за их постоянным наличием на складе, так как спрос на них стабилен. В целом товарный ассортимент организации следует признать сбалансированным.