

**Задача 1.** Формирование продуктовой стратегии предприятия**Постановка задачи**

Предприятие специализируется на выпуске фотоаппаратов, кинокамер и высокоточных оптических приборов. В последние годы им освоен выпуск видеокамер. Продукция предприятия имеет потребителей в России, ближнем зарубежье, развивающихся странах, а также в странах Западной Европы. Основными потребителями оптических приборов являются медицина и сельское хозяйство, оборонная промышленность. Объем реализации продукции в гривнах за последние четыре года и доля рынка предприятия и сильнейшего конкурента по каждому виду продукции представлены в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика портфеля предложений предприятия

Виды продукции	Объем реализации по годам, тыс. грн.		Доля рынка, 2010 г., %	
	2009 г.	2010 г.	предприятия	конкурента
Фотоаппараты для России и ближнего зарубежья	3400	2800	44	22
Фотоаппараты для развивающихся стран	590	649	37	24
Фотоаппараты для Западной Европы	78	111	11	8
Кинокамеры для России и ближнего зарубежья	1850	2405	11	9
Кинокамеры для развивающихся стран	190	448	21	10
Видеокамеры для России и ближнего зарубежья	40	90	1	6
Оптические приборы для армии и флота	580	348	40	18
Оптические приборы для медицинских организаций	980	686	16	16
Оптические приборы для предприятий оборонной промышленности	1100	600	2	5

**Задание**

Используя матрицу БКГ (Бостонской консультативной группы, США), сформировать продуктовую стратегию предприятия.

**Решение**

Определим темп роста для фотоаппаратов для России и ближнего зарубежья:

$$2800/3400 = 0,82$$

$$\text{ОДР для продукта № 1} = 44:22 = 2.$$

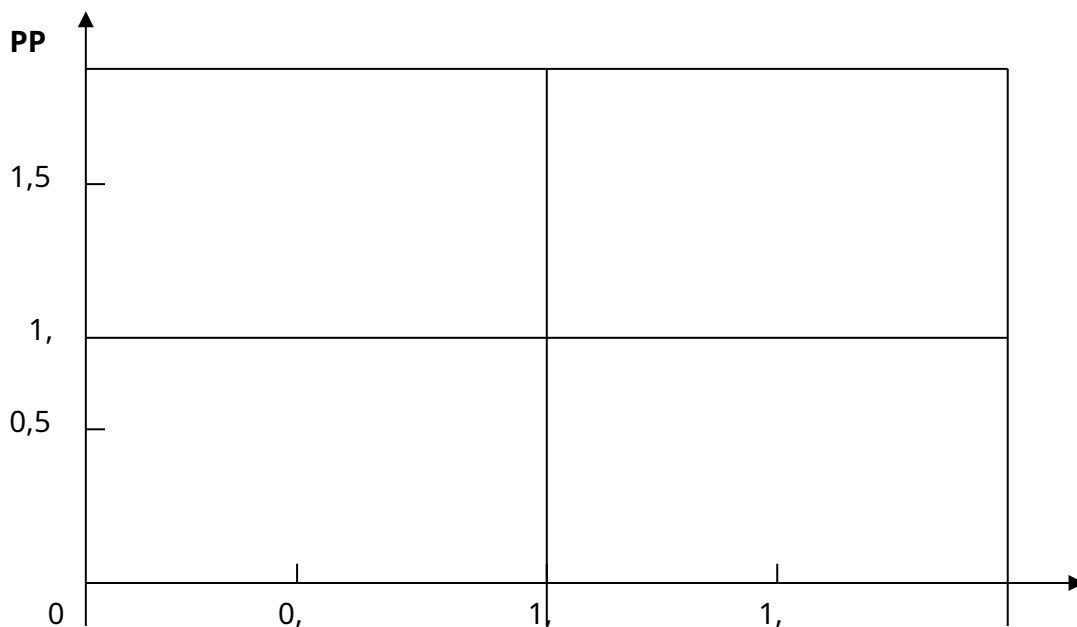
Общий объем реализации продукции в 2010 г. составляет:  $2800+649+111+2405+448+90+348+686+600 = 8137$  тыс. грн.

Табл. 1

**Исходные данные для построения матрицы БКГ**

№ продукции \ Показатель	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Темпы роста рынка	0,82	1,1	1,42	1,3	2,36	2,25	0,6	0,7	0,55
Относительная доля рынка	2	1,55	1,38	1,33	2,10	0,17	2,23	1	0,4
Доля продукции в общем объеме реализации предприятия, %	35	8	1	30	6	1	4	8	7

5. Построить матрицу БКГ. В качестве масштаба оценки отдельных видов продукции (средние значения в матрице) применяются: средний индекс темпов роста рынка, равный единице, т.е. объем продаж постоянен, и относительная доля рынка — средняя величина в диапазоне от минимального до максимального значения относительной доли на рынке. Диаметр круга для изображения продукта выбирается пропорционально доле объема продукции в общем объеме реализации предприятия. (Пример матрицы БКГ см. на рис. 1.)

**Построим матрицу БКГ**

### Анализ матрицы БКГ сформировать продуктовую стратегию предприятия.

Она формируется по отдельным видам продукции и может содержать следующие стратегические решения:

- убрать из продуктового портфеля предприятия;
- увеличить объем реализации, изменяя структуру продуктового портфеля;
- изменить относительную долю на рынке;
- увеличить инвестирование;
- ввести жесткий контроль за инвестициями и перераспределить денежные средства между отдельными видами продукции и т.п.

При формировании продуктовой стратегии можно пользоваться следующим набором решений и принципов формирования продуктового портфеля:

- «звезды» оберегать и укреплять;
- по возможности избавляться от «собак», если нет веских причин для того, чтобы их сохранять;
- для «дойных коров» необходимы жесткий контроль капиталовложений и передача избытка денежной выручки под контроль менеджеров высшего уровня;
- «дикие кошки» подлежат специальному изучению, чтобы установить, не смогут ли они при известных капиталовложениях превратиться в «звезды»;
- комбинация продуктов «кошки», «звезды» и «дойные коровы» приводит к наилучшим результатам функционирования — умеренной рентабельности, хорошей ликвидности и долгосрочному росту сбыта и прибыли;
- комбинация «кошки» и «звезды» ведет к неустойчивой рентабельности и плохой ликвидности;
- комбинация «дойные коровы» и «собаки» ведет к падению продаж и рентабельности.

### Задача 2. Оценка стратегических зон хозяйствования предприятия

#### Постановка задачи

На предприятии выделены шесть потенциальных стратегических зон хозяйствования или видов бизнеса (СЗХ). Экономическая характеристика каждой СЗХ представлена в табл. 1.

Таблица 1

		Экономическая характеристика СЗХ					
Показатели \ СЗХ	СЗХ	1	2	3	4	5	6
Рост рынка, %		14	18	4	20	6	5
Относительная доля на рынке		2	0,2	1,8	3,0	2,2	0,7
Объем реализации, тыс. грн.		30	5	45	20	45	5
Покрытие затрат, тыс. грн.		10	4	20	3	15	1
Прибыль, тыс. грн.		5	2	10	2	10	1
Доля покрытия затрат							

#### Задание

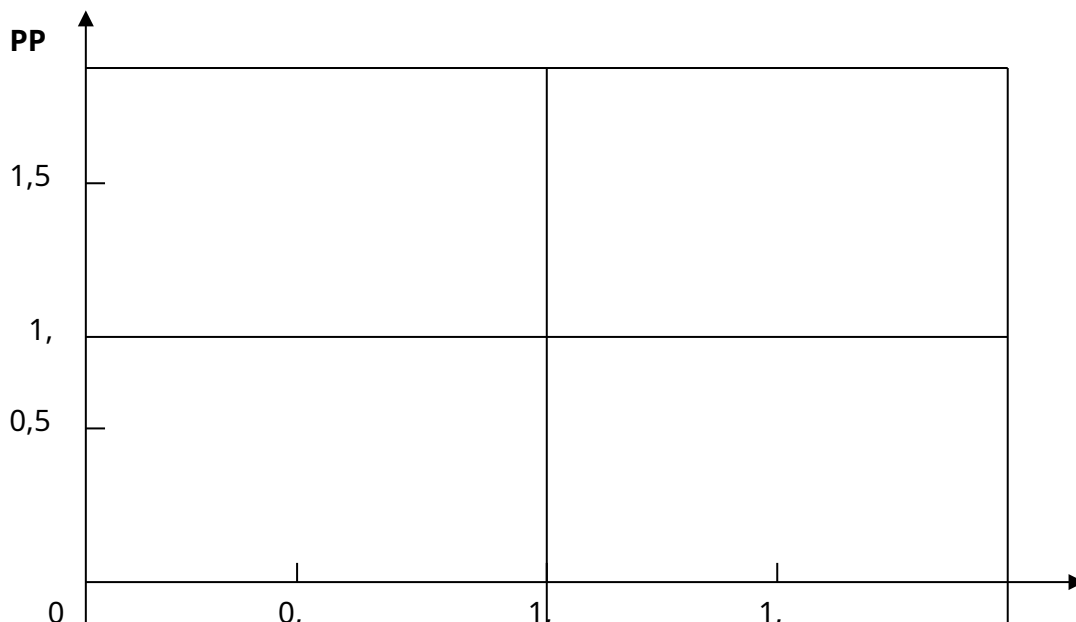
1. Рассчитать долю покрытия затрат.
2. Сопоставить и оценить рассматриваемые СЗХ, используя матрицу БКГ.
3. Сделать выбор перспективных СЗХ и дать стратегические рекомендации предприятию.

#### Решение

1. Рассчитаем долю покрытия затрат.

2. Построим матрицу БКГ и оценим позиции рассматриваемых СЗХ.

Построим матрицу БКГ



В качестве критериев оценки СЗХ рассматриваются: темпы роста рынка отрасли и относительная доля рынка. В качестве масштаба оценки (средние значения в матрице) могут применяться: средний рост рынка в отрасли в размере 10% и относительная доля рынка в отрасли на уровне 1,0, т.е. объемы продаж предприятия и сильнейшего конкурента равны. На матрице намеченные объемы реализации по каждой СЗХ показываются в виде кругов различной величины, а покрытие затрат — сегментом в этих кругах.

### 3. Обоснование выбора перспективных СЗХ осуществляется на основе анализа матрицы БКГ.

Стратегические рекомендации предприятию по отдельным СЗХ могут включать:

- изменение объемов реализации: цены или количества;
- снижение уровня постоянных затрат;
- снижение уровня переменных затрат и т.п.

#### Задача 4. Расчет показателей деятельности предприятия

Постановка задачи

Результаты деятельности предприятия за текущий год характеризуются показателями, представленными в табл. 1.

Таблица 1

Показатели деятельности пред**приятия**

Показатель	Ед. изм.	Значение
Выручка от реализации $V_p$	тыс. грн.	8200
Переменные затраты $Z_v$	тыс. грн.	4500
Покрытие затрат $\Pi_3$	тыс. грн.	3700
Доля покрытия затрат $D_{\Pi_3}$		0,46
Фактор цены $\Phi_{\Pi}$		1,83
Постоянные затраты $Z_c$	тыс. грн.	700
Точка безубыточности ВЕ	тыс. грн.	1521,74

Задание

1. Определить требуемые значения показателей на следующий год:

- при достижении той же величины покрытия затрат ( $\Pi_3 = 3700$ );
- при сохранении постоянных затрат на том же уровне ( $Z_c = 700$ );
- при снижении доли покрытия затрат ( $D_{\Pi_3} = 0,35$ ).

2. Обосновать расчеты и объяснить взаимосвязи показателей.

## Решение

Показатель	Ед. изм.	Значение	Методика расчета
Выручка от реализации $V_p$	тыс. грн.	10571	$\Pi_3 / D_{\Pi_3}$
Переменные затраты $Z_v$	тыс. грн.	4500	$V_p - \Pi_3$
Покрытие затрат $\Pi_3$	тыс. грн.	3700	
Доля покрытия затрат $D_{\Pi_3}$		0,35	
Фактор цены $\Phi_{\Pi}$		2,35	$V_p / Z_v$
Постоянные затраты $Z_c$	тыс. грн.	700	
Точка безубыточности ВЕ	тыс. грн.	2000	$Z_c / D_{\Pi_3}$

**Вывод:**

#### Задача 8. Обеспечение равномерного производства при сезонных изменениях спроса

Постановка задачи

Предприятие специализируется на выпуске двух изделий А и В. Маркетинговые исследования показали, что в планируемом году емкость рынка по продукту А составит 4715000 шт., а по продукту В — 3270000 шт. Предприятие планирует занять 10% на рынке каждого вида изделия. Сезонные колебания спроса на продукцию предприятия представлены в табл. 1.

Таблица 1.

Сезонные колебания спроса на продукцию предприятия

Изделия	Спрос по месяцам, тыс. шт.											
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
А	220	310	570	620	820	480	415	380	240	240	240	180
В	260	270	270	260	270	280	280	280	280	270	270	280

Задание

Расчитать запасы готовой продукции каждого вида на складе по месяцам и среднегодовую величину при условии равномерного производства продукции и реализации ее с учетом сезонных колебаний спроса и начального запаса продукции А на складе на 01.01 в размере 71 тыс. шт. и продукции В на складе на 01.01 в размере 20 тыс. шт.

#### Решение

1. Определим планируемый объем реализации продукции на год и по месяцам.
3. Рассчитаем ежемесячный объем производства при условии равномерного производства.
4. Рассчитаем запасы готовой продукции на складе по каждому виду изделия. Расчеты в таблице.

Таблица 2

Расчет запасов готовой продукции А на складе, тыс. шт.

Месяц	Объем реализации	Объем производства	Запасы на складе по месяцам		
			на начало	Изменения	на конец
январь	220	393	71	173	244
февраль	310	393	244	83	327
март	570	393	327	-177	150
Апрель	620	393	150	-227	-77
Май	820	393	-77	-427	-504
Июнь	480	393	-504	-87	-591
Июль	415	393	-591	-22	-613
август	380	393	-613	13	-600
Сентябрь	240	393	-600	153	-447
Октябрь	240	393	-447	153	-294
Ноябрь	240	393	-294	153	-141
Декабрь	180	393	-141	213	72
Среднегодовой запас продукции А на складе					-206
Начальный запас продукции А на 01.01 следующего года					72

Объем производства = 4715тыс./12=393тыс.

Изменение запасов на складе на январь = 393-220=173тыс.шт.

Запасы на складе на конец января = 71+173=244тыс.шт.

Таблица 3

Расчет запасов готовой продукции В на складе, тыс. шт.

Месяц	Объем реализации	Объем производства	Запасы на складе по месяцам		
			на начало	Изменения	на конец
январь	260	273	20	13	33
февраль	270	273	33	3	36
март	270	273	36	3	39
Апрель	260	273	39	13	52
Май	270	273	52	3	55
Июнь	280	273	55	-7	48
Июль	280	273	48	-7	41
август	280	273	41	-7	34
Сентябрь	280	273	34	-7	27
Октябрь	270	273	27	3	30
Ноябрь	270	273	30	3	33
Декабрь	280	273	33	-7	26
Среднегодовой запас продукции В на складе					38
Начальный запас продукции В на 01.01 следующего года					26

**Вывод:**

Среднегодовой запас продукции А на складе отрицательный (-206тыс.шт.)

Среднегодовой запас продукции В на складе 38тыс.шт.

**Задача 9.** Оценка организационных проектов

Постановка задачи

Руководству предприятия представлены на рассмотрение два проекта организации производства газонокосилки. Характеристика проектов дана в табл. 1.

Задание

Сравнить и выбрать наиболее эффективный вариант организационного проекта производства газонокосилок.

**Решение**

Таблица 1

Характеристика организационных проектов

Показатели	Варианты проекта	
	А	В
Объем спроса, шт. / год	1000	4800
Цена, грн	800	800
Постоянные затраты, тыс.грн:		
• затраты на НИОКР	900	4200
• обслуживание и ремонт	300	1100

•общезаводские накладные расходы	1100	2100
• затраты на реализацию	1000	2000
Переменные затраты на единицу продукции, грн:		
• сырье, основные материалы	2000	2500
• прочие материалы	1000	800
• заработная плата рабочих	4700	4000
• энергия на технологические нужды	700	300

Для оценки эффективности проектов используем метод расчета точки безубыточности.

$BE(де) = Zc * ((Ц - Zv) / Ц)$ , где

Ц – цена

Zc – постоянные затраты

Zv – переменные затраты

Рассчитаем точку безубыточности проекта А:

$Zc(A) = 900 + 300 + 1100 + 1000 = 3300$  тыс. грн

$Zv(A) = (2 + 1 + 4,7 + 0,7) = 8,4$  грн

**BE(A)=**

$Zc(B) = 4200 + 1100 + 2100 + 2000 = 9400$  тыс. грн

$Zv(B) = 2,5 + 0,8 + 4 + 0,3 = 7,6$  грн

**BE(B)=**

### **Задача 11.** Анализ и контроль запасов

Постановка задачи

На складе предприятия находятся шесть групп запасов комплектующих для производства изделий, на выпуске которых специализируется предприятие. Количество изготавливаемых за год изделий, т.е. объем производства в шт., характеризует ежегодный уровень использования запасов. Данные об изделиях приведены в табл. 1.

Таблица 1

Годовая производственная программа предприятия

№ группы запасов	Код изделия	Цена изделия Ц, грн.	Объем производства К, шт.
1	И-1	120	12500
2	И-2	75	7500
3	И-3	1610	2600
4	И-4	45	14500
5	И-5	340	7100
6	И-6	210	400

### **Решение**

Изделия категории С подлежат простому контролю.

Табл. Рассч. Стоим. Ежегодного потребл. запасов

№ гр. Зап.	Объем произв., шт	Цена изд., грн	Стоим. Потр. запасов, тыс. грн
1	12500	120	1500
2	7500	75	562,5
3	2600	1610	4186
4	14500	45	652,5
5	7100	340	2414
6	400	210	84

Табл. Классифик. Изд. По категориям

ранг.	№ гр. Зап	Стоим. Потр. запасов, тыс. грн	Куммулят. Стоим.,	%К стоим от суммы стоим. Потр. Зап.	Категор.
1	3	4186	4186	44,54	А
2	5	2414	6600	70,22	А
3	1	1500	8100	86,18	В
4	4	652,5	8752,5	93,12	В
5	2	562,5	9315	99,11	С
6	6	84	9399	100	С

Табл. 3 Анализ отдельных категорий по объему произв.

ранг.	№ гр. Зап	Объем произв., шт.	Куммулят. Стоим.,	%К стоим от объема произв.	Категор.
1	4	14500	14500	32,51	А
2	1	12500	27000	60,54	А
3	2	7500	34500	77,35	А
4	5	7100	41600	93,27	В
5	3	2600	44200	99,10	С
6	6	400	44600	100	С

**Вывод:**

