

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И. Т. ТРУБИЛИНА»**

Л. И. Смирнова

**УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

**Методические указания**  
для контактной и самостоятельной работы

Краснодар  
КубГАУ  
2021

**УДК 657.22 (076.5)**  
**ББК 65.052.24**  
**С50**

**Р е ц е н з е н т:**

**В. В. Говдя** – зав. кафедрой бухгалтерского учета Кубанского государственного аграрного университета, д-р экон. наук, профессор.

**Смирнова Л.И.**

**С50** Управленческий анализ. Методические указания для контактной и самостоятельной работы. // Л. И. Смирнова – Краснодар: КубГАУ, 2021. – 27 с.

Учебное издание по дисциплине «Управленческий анализ» имеет статус методических указаний для контактной и самостоятельной работы, обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика». Уровень высшего образования бакалавриат.

Управленческий анализ. Методические указания для контактной и самостоятельной работы издаются по решению методической комиссии учетно-финансового факультета. Протокол № 9 от 16.06.2021.

**УДК 657.22 (076.5)**  
**ББК 65.052.24**

- © Смирнова Л. И., 2021
- © ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина», 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Концепция Управленческого анализа. .... Практическое занятие: Аналитические показатели и информационные источники.	4
Тема 2. Стратегический анализ в системе управления предприятием... Практическое занятие: SWOT – анализ, GAP анализ.	6
Тема 3. Маркетинговый анализ..... Практическое занятие: Выработка ассортиментной программы на основе ABC- XYZ-анализа. Практическое занятие: Оптимизация продуктовой ассортиментной программы. Подготовка управленческих решений по управлению ассортиментом.	9
Тема 4. Анализ нефинансовых параметров деятельности и принятие решений в нестандартных ситуациях..... Практическое занятие: Анализ целесообразности собственного производства или закупок на стороне. Анализ альтернатив выбора производственных ресурсов организации. Практическое занятие: Обоснование управленческого решения при ограничении на производственные ресурсы. Анализ убытков (упущенной выгоды) в связи с неполной загрузкой	17
Тема 5. Анализ и оценка эффективности использования запасов .... Практическое занятие: Управление запасами при равномерном спросе. Построение модели экономически обоснованного размера заказа с использованием методов: математического, графического, табличного. Практическое занятие: Управление запасами в условиях скидок Практическое занятие: Управления запасами при неравномерном спросе	19
Тема 6. Анализ будущих доходов, расходов и финансовых результатов..... Практическое занятие: Маржинальный анализ. Анализ безубыточности деятельности. Методы определения точки безубыточности: Графический; Математический.	22
Тема 7. Анализ финансовых результатов..... Практическое занятие Анализ рисков предпринимательской деятельности: Оценка операционного риска, влияние на финансовый результат.	25
Список литературы	27

## Тема 1. Концепция Управленческого анализа.

**Практическое занятие:** Аналитические показатели и информационные источники.

### Задание 1

Используя бызы данных

БД Продажи <https://cloud.mail.ru/public/g6UF/8Nz4BGHG2>

Подготовьте исходные данные для проведения аналитических процедур.

### Задание 2

Выполните анализ продаж

БД Продажи <https://cloud.mail.ru/public/g6UF/8Nz4BGHG2>, визуализируйте результаты, представьте их дашбордом.

### Метод высшей и низшей точек

### Задание 3

Фирма продает продукцию, исходная информация по продажам и затратам дана в таблице 1.

Выполните необходимые расчеты, используя метод минимум-максимум, представьте затраты в виде функции  $Y=a + v \cdot x$ .

Определите их значение для объема продаж 300 ед. и сформулируйте вывод.

Таблица 3 - Исходная информация о затратах и объемах продаж, 20... г.

Месяцы	x - объем продаж, ед.	y-суммарные затраты, руб.
Январь	122	43651
Февраль	206	48385
Март	90	40795
Апрель	30	35757
Май	154	45424
Июнь	61	37970

### Задание 4

Фитнес центр оказывает услуги, арендуя для этого оборудование и помещение. Годовая арендная плата помещения составляет 400000 руб. Аренда оборудования составляет 60000 руб. в квартал. В центре работают: координатор с месячным окладом 35000 руб. и 4 инструктора, зарплата инструктора составляет 500 руб. за фитнес - услугу. После оказания 2000 услуг проводится техническое обслуживание оборудования на сумму 18000 руб.

Представьте затраты в виде функции  $Y = a + b \cdot x$ , определите их величину при объеме услуг в месяц 1040 услуг и 2100 услуг. Для какого объема оказанных услуг будет выполняться представленная функция. Выполните необходимые расчеты, сформулируйте вывод.

### Функционально-стоимостной анализ (ФСА).

На основе ФСА, поставив в соответствие каждой функции бизнес-процесса ее стоимость, можно проводить следующие виды анализа: исследование распределения затрат по функциям, выявление наиболее дорогостоящих функций с целью их первоочередной оптимизации; определение бизнес-процессов, выполнение которых целесообразно осуществлять самостоятельно или вывести на аутсорсинг, или сочетать оба способа; проведение стоимостного моделирования бизнес-процессов с последующим определением оптимальной структуры процесса с наиболее низкой стоимостью.

По имеющимся данным (таблица 4), для выявления приоритетных функций примените методы: ABC - анализ, «Правило 50 %» и метод сопоставления затрат на функции с балльными оценками значимости функций, используя экспертный метод парного сравнения. Проанализируйте затраты на функции указанными методами с целью обоснования выбора функций дальнейшего ФСА.

Таблица 4 – Исходные данные

Функции	Затраты на функцию, руб.
1	1560
2	1495
3	1755
4	1515
5	1975
6	1345
7	1135
8	1110
9	1870
10	1240

Таблица 5 - Экспертный метод парного сравнения

Индекс функции	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Количество предпочтений функции
1	x										
2		x									
3			x								
4				x							
5					x						

6						x					
7							x				
8								x			
9									x		
10										x	

Таблица 6 - ABC – анализ

Индекс функции	Затраты на функцию			Группа по Парето
	Руб.	%	Нарастающим итогом, %	

Определите относительные затраты на осуществление функции (%), относительные затраты на один балл значимости.

Показатель	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Доля затрат на функцию, %										
Значимость функции, балл										
Относительные затраты на 1 балл значимости										

Обоснуйте управленческое решение по дальнейшей оптимизации функций.

## Тема 2. Стратегический анализ в системе управления предприятием

### Практическое занятие: SWOT – анализ

#### Задание 1

Используя индивидуальные данные и доступные источники информации, выполните SWOT – анализ (качественный и количественный). Результаты отразите в таблице 1.

Таблица 1 - SWOT – анализ

Факторы	Важность (А)	Влияние (В)	Направленность влияния(С)	Степень важности А*В*С
<b>СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ</b>				
<b>СЛАБЫЕ СТОРОНЫ</b>				
<b>ВОЗМОЖНОСТИ</b>				
<b>УГРОЗЫ</b>				

Составьте матрицу SWOT. Составьте профиль среды. Проанализируйте полученные результаты. Сделайте вывод.

SWOT – метод анализа заключается в разделении факторов и явлений на четыре категории: сильные стороны (S), слабые стороны (W), возможности (O), угрозы (T).

**Strengths** – сильные стороны (Широкий ассортимент продукции, широкий рынок сбыта, гибкая система скидок, гибкий производственный цикл, молодые, перспективные кадры, известная торговая марка...).

**Weaknesses** – слабые стороны (Высокие цены, недостаточно знаний о конкурентах, высокая текучесть кадров, затоваривание складов, снижение рентабельности деятельности вследствие опережающего роста издержек, нехватка оборотных средств для закупок...);

**Opportunities** – возможности (Рост покупательной способности рубля, квоты, рост таможенных пошлин, большой выбор поставщиков, появление современных технологий производства, контроль над затратами...);

**Threats** – угрозы (Повышение требований к качеству товара и низким ценам, рост числа конкурентов, сезонность заказов, повышение цен на энергоносители, рост удельной энерго-материало-фондоемкости производства...).

SWOT – анализ может проводиться по организации в целом, отдельным бизнес-направлениям, отдельным рынкам, на которых бизнес присутствует; отдельным товарно - рыночным комбинациям и т. д.

Анализ сильных и слабых сторон позволяет идентифицировать конкурентоспособность организации. Анализ возможностей и рисков определяет рыночный потенциал и угрозы внешней среды.

Метод составления профиля среды позволяет оценить относительную значимость для организации отдельных факторов среды.

**Метод составления профиля среды** состоит: каждому фактору среды дается экспертная оценка:

- (А) важности для отрасли по шкале: 3 – большая; 2- умеренная; 1 – слабая;
- (В) влияние на организацию по шкале: 3 - сильное, 2 – умеренное, 1 – слабое, 0 – отсутствует влияние;
- (С) направленность влияния по шкале: +1 – позитивная; -1- негативная.

Далее три экспертные оценки перемножаются и получают интегральную оценку, показывающую степень важности фактора для организации. По ней выделяют факторы наибольшего и наименьшего внимания.

**Практическое занятие:** Анализ конкурентоспособности на основе концепции «4Р».

#### *Задание 1*

Дайте оценку конкурентоспособности на основе концепции «4Р», собрав и проанализировав исходные данные (таблица 2).

Суть концепции «4Р», заключается в сопоставлении собственных показателей предприятия по четырем направлениям (продукт, цена, каналы сбыта, продвижение на рынке) с аналогичными показателями конкурентов. В качестве конкурентной среды следует выбрать наиболее сильных конкурентов.

Каждому оцениваемому показателю необходимо присвоить экспертную оценку от 1 до 5 баллов. Оценка 1 балл означает слабую конкурентную позицию, 5 баллов – сильную.

Таблица 1 – Оценка конкурентоспособности на основе концепции «4Р»

Факторы конкурентоспособности	Собственное предприятие	конкуренты	
		1	2
1	2	3	4
<b>«1Р»- ПРОДУКТ</b>			
Надежность			
Срок службы			
Безопасность			
Торговая марка			
Ремонтопригодность			
Ассортимент			
Экономичность			
Сумма			
<b>«2Р» - ЦЕНА</b>			
Оптовая			



Розничная			
Виды скидок			
Условия расчетов			
Сумма			

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
<b>«3Р» -КАНАЛЫ СБЫТА</b>			
Степень охвата рынка			
Регионы сбыта			
Эффективность сбытовой сети			
Сумма			
<b>«4Р» - ПРОДВИЖЕНИЕ НА РЫНКЕ</b>			
Каналы рекламы			
Бюджет рекламы			
Связи с общественностью			
Сумма			

Подготовьте управленческое решение.

### **Тема 3. Маркетинговый анализ**

**Практическое занятие:** Выработка ассортиментной программы на основе ABC- XYZ-анализа.

**ABC – анализ** позволяет классификация клиентов по значимости для успеха фирмы, оптимизировать сбытовые программы, разрабатывать и оптимизировать ассортиментную программу, устанавливать временные приоритеты.

Алгоритм ABC – анализа:

1. Определить цель ABC – анализа;
2. Ранжировать ресурсы по основному параметру;
3. Сформировать группы А, В, С;

Классификация по группам:

- А – 5-10 % позиций ассортимента дают 50-80 % товарооборота, всегда должны присутствовать в товарообороте;
- В - 15-30 % позиций ассортимента дают 15-30 % товарооборота;
- С – 75 % позиций ассортимента дают 5-20 % товарооборота.

*Задание 1*

Выполните ABC-анализ материальных запасов организации, используя информацию таблицы 1. Подготовьте информацию, выполнив необходимые

расчеты, сформируйте группы, разработайте предложения по управлению материальными запасами.

Таблица 1 - ABC - анализ материальных запасов

Материал	цена 1 т, тыс. руб.	масса, т
1	2	3
1	984	92
2	1576	480
3	481	37
4	39	8
5	167	3478
6	39	120
7	27	83

Продолжение таблицы 1

1	2	3
8	539	1568
9	712	247
10	874	25
11	1674	293
12	3120	74
13	3609	51
14	250	3
15	139	39
16	173	187

### XYZ-анализ

Алгоритм по этапам:

1. Определение коэффициента вариации для анализируемых ресурсов;
2. Группировка ресурсов в соответствии с возрастанием коэффициента вариации;
3. Распределение по категориям X.Y.Z;

Величина потребления	Категории	Коэффициент вариации (V), %	Точность прогноза
Стабильная	X	0-10	Высокая
Сезонные колебания	Y	10-25	Средняя
Нерегулярная	Z	>25	Невысокая (невозможен)

$$V = \frac{\delta}{\bar{x}} \quad (1)$$

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}} \quad (2),$$

где

V - коэффициент вариации;

$\delta$  - среднеквадратическое отклонение;

$x_i$  - значение статистического ряда;

$\bar{x}$  - среднее арифметическое;

n - количество значений в статистическом ряде.

### Задание 2

Выполните XYZ -анализ товаров магазина, используя информацию таблицы 1. Разработайте предложения по управлению товарами.

Таблица 2 - XYZ – анализ

Товар	январь	февраль	март	среднее	Коэффициент вариации	группа
кондиционеры	2801	12637	12426			
вентиляторы	16994	16032	12018			
воздухораспределительные панели	9898	11317	13241			
диффузоры	9524	9431	13648			
вентиляционные установки	8404	9053	12120			
канальные нагреватели	8870	8771	9167			
клапаны противопожарные	7470	5658	3259			
решетки	6069	3772	5194			
настенные решетки	4669	4904	6111			
инерционные решетки	6536	3772	5398			
напольные решетки	5602	4432	4787			
вентиляторы дымоудаления	6536	4527	4481			

**Практическое занятие:** Оптимизация продуктовой ассортиментной программы. Подготовка управленческих решений по управлению ассортиментом.

*Задание 1*

На протяжении ряда лет организация производит 10 наименований продукции. Характеристика спроса, структура ассортимента и рентабельность отдельных видов продукции за последний год представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика продуктовой (ассортиментной) программы

Наименование изделия	Доля в объеме продаж, %	Рентабельность, %	Характеристика спроса			
Ручка	30	6	высокий			
Карандаш	2	22	высокий			
Ластик	20	12	низкий			
Стикер	3	18	неудовлетворен			
Бумага	15	8	высокий			
Степлер	4	20	высокий			
Скрепка	8	15	средний			
Точилка	5	14	низкий			
Маркер	7	7	растет			
Клей-карандаш	6	5	неустойчив			

Используя метод рангов, оцените, является ли структура ассортиментной программы организации рациональной. Дайте рекомендации по каждому виду продукции.

Методические рекомендации:

Используйте коэффициент ранговой корреляции Спирмена ( $k_r$ ), помните, что при рациональной структуре ассортимента имеет место сильная положительная связь между структурой выпуска и рентабельностью продукции.

$k_r \leq 0,3$  - слабая связь;

$k_r 0,4-0,7$  - умеренная теснота связи;

$k_r \geq 0,7$  - высокая теснота связи;

величина коэффициента корреляции Спирмена лежит в интервале  $[-1+1]$ .

$$k_r = 1 - \frac{6 * \sum D^2}{(n^2 - 1) * n}$$

$n$  - количество ранжируемых признаков;

$D$  - разность по двум переменным;

$\sum(D^2)$  - сумма квадратов разностей рангов;

**Практическое занятие:** Выработка ассортиментной программы на основе ABC- XYZ-анализа

*Задание 2*

Кафе «Мечта» требуется оптимизировать ассортиментную программу, используя представленные данные таблицы 1, на основе ABC-анализа (таблица 2) распределите категории товаров по группам А В С.

Выполните XYZ-анализ (таблица 3) рассчитайте коэффициент вариации, на основе расчетов распределите категории по группам X, Y, Z, оцените результаты.

Проведите совмещенный ABC - XYZ-анализ (таблица 4), подготовьте обоснованное управленческое решение по управлению ассортиментом кафе «Мечта».

Таблица 2 - Исходные данные

Показатель	октябрь	ноябрь	декабрь	всего
1	2	3	4	5
еда	1004252	641468	941009	2586729
вина	110618	75077	78176	263871
безалкогольные напитки	406625	260565	288020	955210
крепкое	140497	104111	110310	354918
десерты на бар	17255	12695	6888	36838
пиво	77670	44570	44050	166290
другое	265	85	48300	48650
пирожные	10950	75220	69200	155370
хоспер	267615	181609	240238	689462
ланчи	30870	41725	56060	128655
мучные изделия весовые	1680	390	375	2445
мучные изделия	22127	15347	18378	55852
торты	27088	25235	32772	85095

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
оформление торта	8362	2114	3853	14328
оформление с\конд	1375	1350	2350	5075
Всего, руб.	2226248	1481562	1939978	5647788

Таблица 3 - ABC-анализ

Показатель	Всего	Доля, %	Сумма накопительным итогом, %	Группы ABC

Всего , руб.	5548788	100,0		

Таблица 4 - XYZ - анализ

Показатель	октябрь	ноябрь	декабрь	всего	среднее	V	XYZ
1	2	3	4	5	6	7	8
Всего. руб.	2226248	1481562	1939978	5647788	1882596	x	x

Таблица 5 - Совмещенный ABC – XYZ - анализ

Группы	A	B	C
X			
Y			
Z			

**Практическое занятие: Ретроспективный анализ использования основных ресурсов торговой организации**

*Задание 1*

На основе данных рассчитайте показатели эффективности использования основных ресурсов магазина. Выполните горизонтальный анализ. Из доступных источников соберите данные, характеризующие соответствующие анализируемые показатели конкурентов, а также среднеотраслевые значения. Выполните бейнчмаркенговый анализ, выработайте рекомендации по управлению ресурсами.

Таблица 6 – Ресурсы торговой организации

Показатель	20.... г.	20....г.	Темп ро- ста, %	Средне отрасле- вое зна- чение	Конку- рент	Отклоне- ние, +, -	
						7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
Выручка, тыс. руб.							
Средние товарные запасы, тыс. руб.							
Товарооборачиваемость, обороты							
Количество персонала, ед.							
Количество рабочих дней, дн.							
Средняя продолжительность рабочего дня, час.							
Среднечасовая выработка на 1 работника, тыс. руб.							
Площадь торгового зала, м <sup>2</sup>							
Нагрузка на 1 м <sup>2</sup> площади, тыс. руб.							
Среднегодовая стоимость основных средств тыс. руб.							
Фондоотдача основных средств							

## *Задание 2*

### Кейс «КОФЕЙНЯ»

#### Исходные данные

Кофейня при бизнес-школе всегда была прибыльной, но недавно прибыль начала падать.

Почему кофейня теряет деньги?

#### Дополнительная информация

Кофейня продает два типа продукции: кофе и закуски. Продуктовая линия не изменилась. Цены на товары остались как раньше. Постоянные издержки остались как раньше.

Доходы выросли. Продажи кофе в натуральном выражении не изменились. Продажи закусок в натуральном выражении выросли. В процентном выражении продажи кофе всегда были 90% (сейчас 60%), продажи закусок всегда были 10% (сейчас 40%).

Недавно закрылось университетское кафе поблизости. Маржа с продажи стаканчика кофе составляет 20 центов, маржа с продажи закуски 2 цента.

## *Задание 3*

### Кейс «МАГАЗИН ОДЕЖДЫ»

#### Исходные данные

К консультационной фирме обратился хорошо известный производитель дизайнерской мужской и женской одежды. Несколько лет назад клиент решил открыть новый канал продаж – собственный розничный магазин. Они открыли новый магазин в Нью-Йорке, который сразу же начал пользоваться большим успехом и приносил хорошую прибыль. После этого они решили открыть еще 3 магазина в Чикаго, Бостоне и Далласе соответственно. После 5 лет они заметили, что магазин в Бостоне не настолько прибыльный, как в Нью-Йорке.

Почему Бостонский магазин недополучает прибыль? Назовите источник проблемы?

#### Дополнительная информация

У обоих магазинов хорошее место расположения, одинаковые размеры. У них приблизительно одинаковые постоянные расходы, не считая того, что в Нью-Йорке немного выше аренда. Что касается переменных затрат, то рабочая сила, основные средства, электричество, накладные и налоги одинаковые.



## Тема 4. Анализ нефинансовых параметров деятельности и принятие решений в нестандартных ситуациях

**Практическое занятие:** Анализ целесообразности собственного производства или закупок на стороне. Анализ альтернатив выбора производственных ресурсов организации.

### *Задание 1*

Фирма занимается производством продукции для этого ей необходимо производить заготовки изделий (10 000 шт. в год). В настоящее время, информация о расходах фирмы на весь объем производства заготовок составляет:

- затраты сырья – 120 000 руб.
- зарплата основных производственных рабочих – 30 000 руб.
- амортизация оборудования – 8 000 руб.
- заработная плата управленческого персонала – 40 000 руб.
- арендная плата в месяц – 1 000 руб.

Фирме поступило предложение закупать заготовки изделий на стороне по цене 18 руб. за единицу.

Используя математический и графический методы, установите, выгодно ли фирме такое предложение.

### *Задание 2*

#### Кейс «ЗАГРУЗКА ОБОРУДОВАНИЯ»

#### Исходные данные

Клиент производит синтетические материалы разной длины и ширины. Каждый материал используется для упаковки, но все они различаются своими физическими свойствами такими, как вес, эластичность, качество и цена. На каждый материал можно наносить химическое покрытие, так что он становится более или менее защищенным от температуры, света, влаги, пара и т.д.

#### Вопрос

Клиент интересуется, в каких пропорциях ему производить продукцию чтобы повысить рентабельность завода. Что Вы можете рассказать об оптимальной структуре производства?

#### Дополнительная информация

- Производство.

Оборудование нашего клиента может производить сотни различных вариаций продукции. Некоторые продукты могут быть разработаны специаль-

но под определенного заказчика, остальные для широкого круга потребителей.

- Потребители.

Потребителями продукции нашего клиента являются промышленные производители, которым нужна упаковка для собственной продукции.

- Доля рынка.

Рынок состоит из высокого числа фрагментов. Множество мелких компаний производят товары для широкого круга покупателей. У нашего клиента менее 1% рынка. Ни один из конкурентов не владеет долей рынка более 3%.

- Расходы.

Производственные расходы различны для каждого вида продукции в зависимости от материалов и процесса производства.

- Цена.

Цены у всех продуктов разные в зависимости от расходов на производство и спроса на данный товар.

- Поставщики.

Клиент использует различные материалы в производстве, каждый из которых можно приобрести у множества поставщиков.

### *Задание 3*

Компания оказывает транспортные услуги. Сотрудники компании получают зарплату в виде фиксированного оклада в размере 21125 руб. плюс 25 копеек с 1 руб. полученной выручки. При какой выручке деятельность компании становится рентабельной?

Решите задачу математическим и графическим способами.

### *Задание 4*

Анализ альтернатив выбора производственных ресурсов организации

Пекарня выпекает плюшки и булочки из одного теста. Постоянные издержки составляют 1300 руб. Максимальный объем теста 15 кг.

Хлебобулочные изделия	плюшки	булочки
Спрос, шт.	150	110
Удельные переменные, руб.	17	15
Цена, руб.	25	20
Расход теста на 1 изделие, грамм		

Может ли пекарня полностью удовлетворить спрос на хлебобулочные изделия. Обоснуйте производственную программу и рассчитайте прибыль по ней.

**Практическое занятие:** Обоснование управленческого решения при ограничении на производственные ресурсы. Анализ убытков (упущенной выгоды) в связи с неполной загрузкой

*Задание 5*

Общая величина постоянных расходов турбазы ОАО «КИТ», связанная с содержанием мест для размещения отдыхающих в месяц, равна 693 000 руб. При этом максимальная загрузка базы отмечается в августе, туристы на турбазе проводят один день перед выходом на маршрут. Коэффициент заполнения койко-мест 0,90. В августе, прошедших подготовку на турбазе было 2100 человек. Фактически поток туристов в сентябре составил 1 500 человек.

Определить величину упущенной выгоды, приходящуюся на неиспользованные койко-места в сентябре.

**Тема 5. Анализ и оценка эффективности использования запасов**

**Практическое занятие:** Управление запасами при равномерном спросе. Построение модели экономически обоснованного размера заказа с использованием методов: математического, графического, табличного.

*Задание 1*

Магазин спортивного питания закупает биодобавки по цене 200 руб. за упаковку. Транспортные расходы в течение года на один заказ составляют 1600 руб., стоимость хранения упаковки в год составляет 15 % от закупочной цены. Оборот товара в год составляет 3600 шт. спрос равномерный, магазин работает без выходных. Поставщик выполняет заказ за 2 дня. Определите затраты, связанные с оформлением заказа и последующим хранением товара. Определите объем оптимальной партии заказа. Рассчитайте возможные варианты партии поставки товара, если величина затрат по хранению и оформлению не должна превышать 20% их величины при оптимальной партии заказа. Обоснуйте наиболее приемлемую партию заказа и условия закупки спортивного питания. Определите уровень запаса биодобавок в магазине, при котором следует оформить перезаказ (повторить заказ).

**Практическое занятие:** Управление запасами в условиях скидок

*Задание 1*

Компании для обеспечения устойчивого финансового положения необходимо продать 80 000 ед. продукции в год. Расходы на оформление одного

заказа составляют 1700 руб. цена единицы продукции - 95 руб. издержки по хранению единицы продукции за год составляют 8% закупочной цены, оцените предложения, если

Поставщик предлагает скидку в размере 0,5 руб. за единицу, если продукция будет закупаться партиями по 8000 ед. и 0,8 руб., если по 10000 ед.

Проанализируйте ситуацию, выгодно ли компании данное предложение? Обоснуйте управленческое решение.

Используя табличный метод, разработайте варианты партий поставки и обоснуйте наиболее оптимальный.

### *Задание 2*

Организация продает в год 180000 ед. продукции, величина спроса равномерно распределяется в течение года. Расходы на оформление 1 заказа в год – 200 руб., расходы на хранение 0,50 руб. в расчете на единицу. Время доставки заказа от поставщика составляет 5 рабочих дней. Определите:

1. Оптимальный объем заказа, обеспечивающий минимальные
2. затраты, связанные с оформлением и хранением товара?
3. Годовое значение затрат, связанных с оформлением заказа и
4. последующим хранением товара?
5. Периодичность заказов?
6. Объем продаж за время поставки заказа?
7. Изобразите график изменения годовых затрат, связанных с оформлением товара.

Отделу закупок предлагают сменить поставщика, продукцию можно купить на 0,04 руб. дешевле при условии закупки партией в 40000 шт. обоснуйте предложение по смене поставщика.

## **Практическое занятие: Управления запасами при неравномерном спросе**

### *Задание 1*

Организация продает велосипеды. Максимальный объем продаж в день 20 штук, минимальный - 8 шт. Поставщик доставляет партию по 50 велосипедов от 3 до 5 дней. Определите:

При каком уровне оставшихся велосипедов следует оформить новый заказ?

Максимальное количество велосипедов в магазине.

Минимальное количество велосипедов в магазине.

### *Задание 2*

Средний объем продаж шоколадок в день составляет 40 штук, минимальный 22 шт. Время поставки шоколада от поставщика от 2 до 5 дней. Количество шоколада, заказываемых повторно 400 штук.

Определите, минимальное и максимальное количество шоколада в магазине. Разработайте предложения по управлению заказами.

### **Практическое занятие: Методы расчета цены**

Метод ценообразования на основе переменных затрат

Метод валовой прибыли

Метод рентабельности продаж

Метод рентабельности активов

#### *Задание 1*

Фирма производит натуральное сливочное масло, сырье для производства закупает у местных фермеров по 17руб. за литр молока. На производство одного кг сливочного масла необходимо 20 кг молока, зарплата составляет 50 руб. на кг. Производство масла в месяц 1500 кг. Постоянные расходы за этот период составляют 110 тыс.руб., коммерческие – 30 тыс. руб. Производитель желает получить прибыль от продажи одного кг сливочного масла 100 руб.

Определите цену различными методами. Обоснуйте возможный уровень цены, собрав данные по среднерыночной цене сливочного масла.

#### *Задание 2*

Фирма изготовила 500 000 электроприборов, планируя продать их по цене 1100 руб. за штуку, а заказчик отказывается купить у фирмы заказанную продукцию по причине высокой цены.

Организация «А» предлагает купить 485 000 электроприборов по 1100 руб. за шт.

Организация «Б» предлагает купить 400 000 электроприборов по 1100руб за шт. и 100 000 электроприборов по цене 1000 руб., с условием доставки за счет производителя. Доставка обойдется фирме в 4 300 000 руб.

Исходные данные для расчета:

материалы — 350 руб. на один электроприбор;

заработная плата — 100 руб. на один электроприбор;

переменные расходы — 150 руб. на один электроприбор;

постоянные расходы — 200 000 тыс. руб.

Выполните расчеты по каждому предложению, обоснуйте, какое предложение фирме выгоднее принять?

#### *Задание 3*

Кейс «ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИЗДЕЛИЯ»

Исходные данные

IndustroCo производит и продает 300 типов различных изделий. Последние несколько лет наблюдается снижение прибыли.

Компания наняла Вас чтобы Вы проанализировали, почему прибыль падает и предложили решение этой проблемы.

Дополнительная информация

- За последние несколько лет компания разработала множество новых продуктов, но наиболее популярными остаются ее старые продукты.

- У компании есть два канала продаж: по каталогу и прямые продажи крупнейшим компаниям.

Более 100 видов продукции убыточные.

- Большинство из этих продуктов продаются малым и средним компаниям малыми и средними партиями.

- Расходы на производство этих товаров намного выше тех, которые продаются крупными партиями, так как удельные расходы сильно зависят от размеров партии.

## **Тема 6. Анализ будущих доходов, расходов и финансовых результатов**

**Практическое занятие:** Маржинальный анализ. Анализ безубыточности деятельности.

. Методы определения точки безубыточности:

Графический;

Математический.

### *Задание 1*

Определите, на какую сумму необходимо продать продукцию, чтобы преодолеть порог рентабельности, если известно, что постоянные издержки 1920 руб., совокупные переменные - 1600 руб., выручка 4000 руб., цена продажи 400 руб. Определите критический уровень цены.

### *Задание 2*

По имеющимся данным о работе кофейни определите точку безубыточности в стоимостном и количественном выражении, если число посадочных мест в кофейне 20, оборот одного посадочного места за день составляет – 31, коэффициент пропускной способности зала – 0,4, каждый посетитель берет фирменное блюдо. Цена одной порции фирменного пирожного - 58 руб. Постоянные издержки кофейни составляют 750000 руб., переменные по рассматриваемому продукту на весь выпуск составляют 3439760 руб.

Определите критический уровень постоянных издержек при заданном уровне маржинального дохода.

### *Задание 3*

Постоянные издержки за год составили 60 тыс. руб. Цена продажи единицы продукции – 20 руб. Переменные расходы на единицу продукции – 10 руб. Объем продаж в натуральном выражении равен 8000 ед. Спрос колеблется в пределах 4000 – 12000 ед. продукции

Рассчитать количество единиц продукции, которое необходимо продать для получения прибыли в размере 30000 руб.

### *Задание 4*

Кейс «ПРОИЗВОДСТВО ПЛАСТИКОВЫХ ИЗДЕЛИЙ»

Исходные данные

Последние 7 лет производитель пластиковых изделий наблюдает снижение рентабельности.

Вопрос

Что стоит сделать компании, чтобы вернуть рентабельности. на прежний уровень?

Дополнительная информация

- Продукция

У компании есть две основные производственные линии: изделия под заказ и стандартные. Прибыль примерно одинаково распределена между этими линиями.

- Линия стандартной продукции производит пластиковые контейнеры для продуктов питания, таких как соус и т.п. Контейнеры производятся нескольких видов, все они стандартизированы.

- Линия продукции под заказ производит пластиковые изделия для пищевой промышленности, в основном упаковка для готовых обедов и полуфабрикатов.

Все конкуренты производят довольно однородную продукцию.

- Потребители

Клиентская база довольно фрагментирована, в основном это предприятия пищевой промышленности. Очевидных путей сегментировать рынок нет. Некоторые предприятия покупают продукцию только одной производственной линии. Некоторые сразу обеих.

- Производство

В отрасли работает множество компаний-конкурентов. Они производят примерно однородную продукцию. Клиент считает, что большинство из его конкурентов не наблюдает снижения прибыли. В целом, отрасль довольно стабильна, растет примерно такими же темпами, как ВВП.

- Финансы

- Операционная маржа положительная для обеих линий (5 и 6 процентов для продукции на заказ и стандартной соответственно).

- Общая маржа для обеих линий отрицательная (-2 и -1 процент соответственно).

- Последние несколько лет прибыль изменялась медленно и постепенно (то есть никакие внезапные события на прибыль не влияли)

- Постоянные затраты компании состоят из торговых расходов, на эксплуатацию оборудования и административных)

- Переменные затраты состоят из расходов на сырье (сырьем здесь выступают материалы широкого спектра использования) и рабочую силу.

- В технологии производства доминирует ручной труд, и альтернатив пока нет.

- Оборудованию 10 лет и оно будет работать еще 15 лет.

- Торговые и административные расходы нечувствительны к изменению объемов производства и их очень тяжело снизить.

### Практическое занятие: Анализ услуг

#### Задание 1

Стоматологическая клиника оказывает платные стоматологические услуги трех видов: терапевтические, хирургические и ортопедические.

Зависимость между ценой и спросом на услугу определяет коэффициент эластичности спроса. Коэффициент эластичности спроса на терапевтические и хирургические услуги – 1,5, на ортопедические – 1,2.

Проанализируйте, выгодно ли клинике снизить цену на хирургические услуги на 5%, терапевтические на 10%, ортопедические на 15%.

Таблица 1 - Бюджетные показатели деятельности стоматологической клиники в I квартале 20.... г.

Показатель	Виды стоматологических услуг			Всего
	хирургические	терапевтические	ортопедические	
1	2	3	4	5
Выручка от продажи услуг, руб.	54644	99722	69420	223786
Переменные затраты, руб.	16748	34712	39415	90875
Маржинальный доход, руб.				
Постоянные затраты, руб.	x	x	x	77436
Операционная прибыль, руб.	x	x	x	
Количество оказанных услуг, ед.	882	1008	56	1946
Цена одной услуги, руб.				x



Удельные переменные затраты, руб.				X
Удельный маржинальный доход, руб.				X
Расчетные (ожидаемые) показатели				
Цена одной услуги с учетом скидки, руб.				X
Удельный маржинальный доход, руб.				X
Ожидаемое количество предоставляемых услуг, ед.				X
Совокупный маржинальный доход				
Операционная прибыль, руб.	X	X	X	

Вывод:

## Тема 7. Анализ финансовых результатов

**Практическое занятие** Анализ рисков предпринимательской деятельности: Оценка влияния операционного риска на финансовый результат.

### *Задание 1*

Начальник сбыта продукции цеха производства колбас в последнее время отмечает снижение продаж, менеджеры продаж после тщательного изучения рынка выяснили, что цены конкурентов ниже в среднем на 5-7 %.

Чтобы отвоевать рынок сбыта, было принято решение снизить цену продаж с 300 руб. на 10 %. При этом была поставлена задача сохранить прибыль в размере 2 млн. руб.

На сколько процентов следует увеличить объем продаж, чтобы компенсировать потерю прибыли за счет снижения цены, если известно, что издержки составляют 5500000 руб. из них переменные 2500000 руб.

Изменяются ли показатели операционного риска?

### *Задание 2*

Сельскохозяйственный товаропроизводитель реализует ряженку собственного производства. Объем продаж в год составляет 30 тонн. Выручка от продаж — 240 тыс. руб. При этом переменные расходы — 140 тыс. руб., а постоянные — 70 тыс. руб. У хозяйства есть резервы по наращиванию объемов производства и продаж молока.

Необходимо оценить:

1. Предпринимательский риск (силу операционного рычага, точку безубыточности, запас финансовой прочности) при заданном объеме продаж.

2. Степень предпринимательского риска при увеличении постоянных расходов на 5% и 20% (объем продаж 40 тонн.).

3. Предпринимательский риск при альтернативных объемах продаж: 20, 35, 40, 45 тонн. Какова прибыль.

### *Задание 3*

Фирма производит и реализует кормовые добавки для животных:

- постоянные затраты в год – 30000 руб.
- цена одной упаковки добавок – 10 руб.
- переменные затраты на 1 упаковку – 5 руб.
- возможный объем производства от 6000 до 10000 упаковок.

Определите:

Объем производства и продаж, при котором прибыль равна 15000 руб., какова сила операционного рычага?

Как изменится операционный рычаг и прибыль, если:

- а) объем продаж увеличится на 6%
- б) объем продаж уменьшится на 10%.
- в) постоянные издержки уменьшатся на 3%

Сформулируйте выводы.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУТЫ

### ОСНОВНАЯ

1. Казакова, Н. А. Управленческий анализ: комплексный анализ и диагностика предпринимательской деятельности : учебник / Н. А. Казакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 261 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005758-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?pid=1080638> – Режим доступа: по подписке.

2. Камышанов, П. И. Финансовый и управленческий учет и анализ : учебник / П.И. Камышанов, А.П. Камышанов. — М. : ИНФРА-М, 2021. — 592 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — [www.dx.doi.org/10.12737/20657](http://www.dx.doi.org/10.12737/20657). - ISBN 978-5-16-011548-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?pid=1303024>

3. Глебова, О. В. Методы принятия управленческих решений : учебное пособие / О. В. Глебова. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 274 с. — ISBN 978-5-906172-20-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62071.html>

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

1. Орлова, П. И. Бизнес-планирование : учебник для бакалавров / П. И. Орлова ; под редакцией М. И. Глуховой. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2020. — 285 с. — ISBN 978-5-394-03636-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90232.html>

2. Басовский, Л. Е. Экономический анализ (Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности): Уч.пос./ Басовский Л.Е., Лунева А.М., Басовский А.Л.; Под ред. Басовский Л.Е. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 222 с.(ВО:Бакалавр.)(П)ISBN 978-5-16-010170-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/474209>

3. Кузнецова, О. В. Инструментальный анализ рисков при принятии управленческих решений : учебное пособие / О. В. Кузнецова. — Архангельск : САФУ, 2018. — 144 с. — ISBN 978-613-9-58422-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/161800> — Режим доступа: для авториз.

пользователей.