

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономического анализа

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ В ОТРАСЛЯХ

(для студентов, обучающихся по направлению подготовки
«Экономика»,
профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
Квалификация (степень) выпускника Бакалавр)

КРАСНОДАР 2015

Управленческий анализ в отраслях: Методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Управленческий анализ в отраслях»// Л.И. Смирнова, Е.В. Завгородняя, О.В.Щербатов – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 60 с.

Одобрено методической комиссией Учетно-финансового факультета.
Протокол № 7 от 19.01.2015 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Тема 1: Концепция управленческого анализа .	6
Практическое занятие 1 Методы краткосрочного управленческого анализа	6
Тема 2: Управленческий анализ в торговле	9
Практическое занятие 2 ABC, XYZ-анализ	9
Практическое задание* Анализ товарооборота и эффективности использования основных ресурсов торговой организации.	14
Практическое задание* Факторный анализ товарооборота	14
Тема 3: Анализ запасов логистических систем	16
Практическое занятие 3 Построение модели экономически обоснованного размера заказа (минимизация суммарных годовых издержек)	17
Практическое занятие 4 Управление запасами при неравномерном спросе. Анализ скидок на заказ при оптимизации модели управления запасами.	18
Тема 4: Анализ методов оптимального ценообразования	20
Практическое занятие 5 Методы ценообразования	20
Обоснование ценового решения на основе долгосрочного и краткосрочного нижнего предела цены	
Тема 5: Анализ будущих доходов, расходов и финансовых результатов	25
Анализ безубыточного уровня предпринимательской деятельности	
Практическое занятие 6 Анализ безубыточного уровня предпринимательской деятельности	25
Практическое занятие 7 Анализ будущих доходов, расходов и финансовых результатов	26
Тема 6: Управленческий анализ в организациях сферы услуг	26
Практическое занятие 8 Управленческий анализ в организациях сферы услуг	27
Тема 7: Анализ нефинансовых параметров деятельности и принятие решений в нестандартных ситуациях	29
Практическое занятие 9 Анализ целесообразности собственного производства и закупок на стороне	29
Анализ альтернатив выбора производственных ресурсов организации	31
Практическое занятие 10 Анализ убытков (упущенной выгоды) организации в связи с неполной загрузкой ее производственных мощностей.	32
Тема 8: Анализ рисков предпринимательской деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей	33
Практическое занятие 11 Анализ и оценка предпринимательского риска. Минимизация предпринимательских рисков.	33
Тема 9: Анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов	35
Практическое занятие 12 Методы оценки инвестиционных проектов	36
Анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов	
ТЕСТЫ	39
КЕЙСЫ	51
СЛОВАРЬ КЛЮЧЕВЫХ ТЕРМИНОВ	53
СПИСОК ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	57
Темы для самостоятельного исследования, по дисциплине «Управленческий анализ в отраслях»	58
Вопросы по дисциплине	59

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время управленческий анализ интенсивно развивается. Успех предпринимательской деятельности во многом предопределяется обоснованностью управленческих решений. В практической деятельности не всегда принимаемые решения имеют должное экономическое обоснование.

Целью изучения дисциплины «Управленческий анализ в отраслях» является формирование глубоких знаний по организации и методике проведения внутреннего анализа для объективного представления о достигнутых результатах, подготовка информации, полезной для принятия управленческих решений.

Изучение дисциплины предполагает решение следующих задач:

- формирование знаний о методах и принципах управленческого анализа;
- применение основных методик управления запасами, издержками, безубыточностью производства; ценообразования, с учетом отраслевой специфики;
- принятие управленческих решений, обеспечивающих улучшение использования экономического потенциала хозяйствующих субъектов;
- использование результатов анализа в управления производством, с целью повышения эффективности и конкурентоспособности хозяйствующего субъекта.

Цель составления пособия – помочь студентам освоить методы управленческого анализа, дать представление о методике и этапах анализа, ознакомить со сложными проблемами управленческого анализа, раскрыть их содержание и практические возможности. Способствовать выработке оптимальных решений, позволяющих вскрыть резервы повышения эффективности деятельности бизнеса, прогнозировать доходы, расходы и финансовые результаты в зависимости от выбора той или иной хозяйственной тактики.

Дисциплина БЗ.В.ДВ.4. «Управленческий анализ в отраслях» является дисциплиной вариативной части базового профессионального цикла дисциплин подготовки бакалавров.

Изучение дисциплины обеспечивает реализацию требований Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования в области управленческого анализа, Дисциплина обеспечивает инструментарий формирования наиболее важных компетенций. После изучения дисциплины бакалавры должны:

знать

- закономерности хозяйственного процесса, социально-значимые проблемы и движущие силы;
- основные методы, способы сбора, переработки информации управленческого анализа;

- порядок использования выводов управленческого анализа в управлении;

уметь:

- формировать информацию, необходимую для проведения анализа;
- использовать отечественные и зарубежные источники информации,
- собирать необходимые данные, анализировать их и готовить
- информационный обзор и/или аналитический отчет;
- ориентироваться в выборе методов и приемов проведения управленческого анализа;
- выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
- проанализировать результаты расчетов подготовить информацию для принятия управленческого решения;;
- формулировать выводы и научно обосновывать предложения по результатам исследований;

владеть:

- навыками самостоятельной аналитической работы;
- персональным компьютером и навыками использования основных прикладных программ;
- методиками управленческого анализа организаций различных отраслей.

В методических указаниях особое внимание уделено вопросам перспективного краткосрочного и стратегического управленческого анализа с учетом отраслевых особенностей. Практические задания содержат конкретную ситуационную задачу, ключевые термины, задания для самостоятельного проведения управленческого анализа, в том числе тесты. Дан словарь ключевых терминов.

Тема 1: Концепция управленческого анализа

Ключевые термины: управленческий анализ, метод высшей и низшей точек (min – max), издержки, затраты, постоянные, переменные, полупеременные; краткосрочный, долгосрочный период.

Метод определения максимального и минимального значения уровня деятельности организации (метод высшей и низшей точек) позволяет рассчитать величину постоянных и переменных затрат и представить их поведение в виде формулы $Y = a + v \cdot x$.

где Y-совокупные затраты

a – постоянные

v- переменные на единицу продукции

x- объем

Алгоритм метода:

- Определить высшую (максимальную) и низшую (минимальную) точки объема;
- Определить отклонения в объемах продаж (Δx) и в затратах (Δy) в максимальной и минимальной точках;
- Вычислить ставку (v) переменных расходов на единицу продукции ($\Delta y / \Delta x$);
- Рассчитать общую сумму переменных расходов в высшей и низшей точках;
- Определить сумму постоянной части расходов;
- Представить поведение расходов формулой $Y = a + v \cdot x$

2 Наиболее точным является метод наименьших квадратов (метод анализа линейной регрессии).

Метод наименьших квадратов. Необходимо решить систему уравнений:

$$\begin{cases} \sum y = n \cdot a + b \cdot \sum x \\ \sum x \cdot y = a \cdot \sum x + b \cdot \sum x^2 \end{cases}$$

Практическое занятие 1: Методы краткосрочного управленческого анализа

Задание 1.1

Организация предоставляет услуги, сдавая в аренду зал для проведения конференций. Исходная информация таблица 1.1

Необходимо разделить затраты организации на постоянную и переменную части, представив в виде функции $Y = a + v \cdot x$.

1. Используя метод высшей и низшей точек;
2. Используя метод наименьших квадратов.

Выполните соответствующие графические построения.

Таблица 1.1 - Исходная информация о затратах и объемах услуг, предоставляемых организацией в 20.... г.

Месяцы	х - объем услуг, чел.	у-суммарные затраты, руб.	х*у	х ²
Январь	122	43651	5325422	14884
Февраль	206	48385	9967310	42436
Март	90	40795	3671550	8100
Апрель	30	35757	1072710	900
Май	154	45424	6995296	23716
Июнь	61	37970	2316170	3721
Июль	89	39419	3508291	7921
Август	10	33667	336670	100
Сентябрь	124	41361	5128764	15376
Октябрь	260	51195	13310700	67600
Ноябрь	53	37930	201029	2809
Декабрь	217	48549	10535133	47089
Итого	1416	469966	62369045	234652

Подготовьте информацию для принятия управленческого решения. Сформулируйте вывод.

Задание 1.2

Основным видом деятельности, ООО «Берег», является перевозка жителей автобусами ПАЗ. Стоимость одного такого автобуса 215 тыс. руб. Он рассчитан на пробег 200 тыс. км. Расход топлива – 30 л. на 100 км пробега, стоимость топлива 25 руб./л, через 50 тыс. км пробега необходима замена 6 колес (стоимость одного колеса 2500 руб.), а через 100 тыс. км пробега – замена двигателя (его стоимость 15 тыс. руб.).

Представьте затраты в виде функции $Y = a + b \cdot x$, определите размер постоянных и переменных затрат, при следующих км пробега:

1. 50 тыс. км;
2. 100 тыс. км;
3. 200 тыс. км.

Задание 1.3

Гриль для приготовления цыплят стоит 50 000 руб. Нагревающие элементы стоимостью 26 000 руб. входят в комплект. После приготовления 36 000 цыплят требуется замена нагревающего элемента. Для приготовления используются цыплята массой 1,4 кг, по цене за 1 кг цыпленка - 74 рубля. Зарплата оператора 40 коп. в расчете на одного цыпленка. После приготовления 50 000 цыплят требуется ремонт гриля стоимостью 10 000 руб.

Разделите затраты на переменные и постоянные, запишите функцию затрат, при следующих объемах производства:

1. 15 000 цыплят;
2. 40 000 цыплят;
3. 65 000 цыплят.

Вопросы и задания для самоконтроля:

1. В чем сущность управленческого анализа?
2. В чем суть системы целей управленческого анализа?
3. Назовите объекты, задачи, виды управленческого анализа.
4. Информационное обеспечение управленческого анализа.
5. Каковы методы управленческого анализа.
6. Охарактеризуйте методы краткосрочного перспективного анализа: метод высшей и низшей точек; метод наименьших квадратов; графический метод.

Выполните:

7. Тесты 1-9
8. Задание 1.4

Задание 1.4

Основным видом коммерческой деятельности организации является производство и продажа молочного коктейля. Для его изготовления необходимо иметь:

- миксер, стоимостью 34 000 руб.;
- одноразовые стаканчики, стоимость которых равна 34 руб. за 100 шт.
- готовый полуфабрикат, стоимость которого 68 руб. за 1 пакет.

Пакета полуфабриката хватает на производство 10 стаканов коктейля. При покупке аппарата выдается 50 разовых стаканчиков. Аппарат рассчитан на производство 500 000 стаканов коктейля, после чего необходимо заменить его мотор, стоимость которого составляет 17000 руб.

Определить постоянные и переменные (удельные и совокупные) затраты торговой точки при следующих объемах продаж:

- 1 вариант – 50 стаканов;
- 2 вариант – 600 стаканов;
- 3 вариант -700 000 стаканов.

Тема 2: Управленческий анализ в торговле

Ключевые термины: товарооборот, жизненный цикл товара, спрос, ценовая эластичность спроса, конкурентоспособность продукции.

Практическое занятие 2 ABC, XYZ-анализ

Особенности анализа розничного товарооборота вытекают из сущности объекта исследования и проявляются в выборе направлений исследования, факторных моделей и аналитических показателей.

Ретроспективный анализ

- Построение динамических рядов по общему объему;
- Анализ товарооборота по составу;
- Анализ по структуре ассортимента;
- Анализ по внутригрупповой ассортиментной структуре;
- Факторный анализ товарооборота;
- Анализ издержек обращения

Изучение тренда товарооборота в целом и по укрупненным товарным группам на макроуровне позволяет выявить изменения в конъюнктуре рынка и на этой основе составить прогноз и новую стадию экономического цикла. Анализ динамики товарооборота на уровне организации направлен на выявление конкурентных позиций субъекта, формирование его товарной и ценовой стратегии, гибкому маневрированию ресурсами, способствует изучение сезонных колебаний товарооборота.

Прогнозный анализ

- Определение критического объема продаж с учетом предполагаемых изменений в издержках и доходах;
- Построение альтернативных вариантов структуры товарооборота и выбор оптимального;
- оптимизация товарных запасов;
- Проведение объемно-стоимостного анализа;

ABC –анализ основан на принципе Парето , который установил что в пределах заданной группы или совокупности отдельные объекты имеют гораздо большее значение., чем то, которое соответствует их доле в численности этой группы.

Область применения ABC – анализа:

- классификация клиентов по значимости для успеха фирмы
- оптимизация сбытовой программы
- выработка, оптимизация ассортиментной программы
- установление временных приоритетов

Алгоритм ABC – анализа при изучение товарного ассортимента:

1. Определение цели ABC – анализа, если:

- Цель –сокращение ассортимента то - в качестве основных параметров выбирают выручку от продаж, прибыль.
- Цель-сокращение затрат - основные параметры- коэффициент оборачиваемости (сбыт неликвидов) и занимаемая складская площадь.
- Цель-рентабельность – основные параметры –коэффициент оборачиваемости и уровень рентабельности

2. Ранжируем товары по основному параметру

3 . Определяем группы А, В, С.

Классификация по группам:

- А- 10% позиций ассортимента дают 80% товарооборота; всегда должны присутствовать в товарообороте;
- В-15% позиций ассортимента дают 15% товарооборота;
- С- 75% позиций ассортимента дают 5% товарооборота. Товары- новинки и товары претенденты на замену.

XYZ-анализ позволяет провести классификацию ресурсов компании в зависимости от характера их потребления и точности прогнозирования изменений в их потребности в течение определенного временного цикла.

Алгоритм в четыре этапа:

- 1 Определение коэффициента вариации для анализируемых ресурсов;
- 2 Группировка ресурсов в соответствии с возрастание коэффициента вариации;
- 3 Распределение по категориям X.Y.Z;
- 4 Графическое представление результатов анализа.

Группировка ресурсов:

X- ресурсы характеризуются стабильной величиной потребления, незначительными колебаниями в их расходе. Высокой точностью прогноза. Значение коэффициента вариации от 0до 10%

У- характеризуется потребление некоторыми сезонными колебаниями, средними возможностями их прогнозирования. Значение коэффициента вариации от 10 до 25%

Z- потребление ресурса нерегулярно, тененции отсутствуют, точность прогнозирования невысокая. Значение коэффициента вариации больше 25%

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

Задание 2.1 Проведите ABC XYZ-анализ на основе данных таблиц 1, 2.

Таблица 1 - ABC -анализ

Наименование	Оборот Июнь (руб)	Оборот Июль (руб)	Оборот Август (руб)	Общий товарооборот 3 квартал (руб)	Доля в обороте %	Доля в обороте Накопительны м итогом, %	Группа
ИТОГО				5466208	100,00%		
Товар39	320,379	331,875	318,878	971,132			
Товар97	277,440	274,720	285,600	837,760			
Товар16	251,065	258,286	253,175	762,526			
Товар36	120,624	114,848	121,744	357,216			
Товар161	116,836	115,300	110,666	342,803			
Товар49	105,416	112,258	111,178	328,852			
Товар104	75,600	72,160	74,520	222,280			
Товар71	61,307	60,914	63,128	185,349			
Товар106	53,777	50,325	57,324	161,426			
Товар21	52,618	53,128	52,618	158,364			
Товар148	41,516	47,583	49,050	138,149			
Товар149	24,829	39,390	45,269	109,487			
Товар8	30,922	34,524	30,122	95,568			
Товар81	30,240	31,543	31,240	93,023			
Товар17	20,906	26,936	30,815	78,657			
Товар125	23,753	19,722	28,024	71,499			
Товар40	15,905	27,162	25,402	68,468			
Товар19	21,955	22,040	21,976	65,971			
Товар124	21,643	17,917	18,095	57,655			
Товар14	17,170	18,700	21,760	57,630			
Товар127	9,192	25,844	18,192	53,228			
Товар51	15,430	23,775	12,120	51,325			
Товар128	16,128	18,120	11,976	46,224			
Товар111	14,281	12,706	14,847	41,834			
Товар1	14,856	11,282	17,314	43,451			
Товар44	11,787	16,805	12,020	40,612			
Товар4	7,620	4,505	5,771	17,897			
Товар120	1,030	2,893	3,900	7,823		100,00%	

На основе данных выполните расчет доли каждого товара в обороте, затем определите долю в обороте накопительным итогом. Проанализируйте полученные результаты. сформируйте группы товаров А, В и С. Сформулируйте вывод и предложения.

Выполните XYZ-анализ, рассчитайте следующие показатели: среднее значение товарооборота по отдельным товарам, далее определите среднеквадратическое отклонение, используя формулу (2). Определите коэффициент вариации, используя формулу (1)

Формулы для расчета:

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

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

где V - коэффициент вариации

δ - среднеквадратическое отклонение;

x_i - i –тое значение статистического ряда;

\bar{x} - среднеарифметическое;

n - количество значений в статистическом ряде

Расчеты выполните в таблице 2.

Проведите совмещенный ABC XYZ-анализ, результаты занесите в таблицу 2 (совмещение).

Выработайте рекомендации по оптимизации ассортимента.

Таблица 2 - XYZ-анализ

Наименование	Оборот Июнь (руб)	Оборот Июль (руб)	Оборот Август (руб)	Общий товарооборот 3 квартал (руб)	Средне значе- ние — X	δ	Коэф- фици- ент вариации	г р у п п а	с о в м е щ е н и е
ИТОГО				5466208					
Товар 39	320,379	331,875	318,878	971,132					
Товар97	277,440	274,720	285,600	837,760					
Товар16	251,065	258,286	253,175	762,526					
Товар36	120,624	114,848	121,744	357,216					
Товар161	116,836	115,300	110,666	342,803					
Товар49	105,416	112,258	111,178	328,852					
Товар104	75,600	72,160	74,520	222,280					
Товар71	61,307	60,914	63,128	185,349					
Товар106	53,777	50,325	57,324	161,426					
Товар21	52,618	53,128	52,618	158,364					
Товар148	41,516	47,583	49,050	138,149					
Товар149	24,829	39,390	45,269	109,487					
Товар8	30,922	34,524	30,122	95,568					
Товар81	30,240	31,543	31,240	93,023					
Товар17	20,906	26,936	30,815	78,657					
Товар125	23,753	19,722	28,024	71,499					
Товар40	15,905	27,162	25,402	68,468					
Товар19	21,955	22,040	21,976	65,971					
Товар124	21,643	17,917	18,095	57,655					
Товар14	17,170	18,700	21,760	57,630					
Товар127	9,192	25,844	18,192	53,228					
Товар51	15,430	23,775	12,120	51,325					
Товар128	16,128	18,120	11,976	46,224					
Товар111	14,281	12,706	14,847	41,834					
Товар1	14,856	11,282	17,314	43,451					
Товар44	11,787	16,805	12,020	40,612					
Товар4	7,620	4,505	5,771	17,897					
Товар120	1,030	2,893	3,900	7,823					

Практическое задание *: Анализ товарооборота и эффективности использования основных ресурсов торговой организации

Задание 2.2

На основе данных таблицы 2.1 проведите ретроспективный анализ. Оцените показатели товарооборота, ресурсов и эффективность их использования.

Таблица 2.1 – Показатели товарооборота и эффективности использования основных видов ресурсов торговой организации

Показатель	Условные обозначения	20....г.	20....г.	Отклонение, +, -	Темп роста, %
Товарооборот, тыс. руб.	Нр	3377	4302		
Средние товарные запасы, тыс. руб.	Н зап	375,2	524,6		
Товарооборачиваемость, обороты	Коб				
Количество рабочих мест, ед.	М	7	8		
Количество рабочих дней, дн.	Д	305	357		
Средняя продолжительность рабочего дня, час.	Тсм	11,7	11,1		
Среднечасовая выработка на 1 рабочее место, тыс. руб.	Вч				
Площадь торгового зала, м ²	Птз	530	550		
Нагрузка на 1 м ² площади, тыс. руб.	Н _с				
Среднегодовая стоимость основных средств тыс.руб.	ОС	36,87	50,18		
Фондоотдача основных средств	ФО				

Практическое задание *: Факторный анализ товарооборота

Факторный анализ розничного товарооборота направлен на выявление резервов роста товарооборота или излишних ресурсов, а также на изменение влияния параметров воздействия на сбыт, таких, как ценовая эластичность спроса, методы стимулирования сбыта, реклама, сервисное обслуживание.

Задание 2.3

Проведите факторный анализ товарооборота торговой организации на основе данных таблицы 2.2. Сделайте вывод.

Таблица 2.2 – Влияние факторов на товарооборот

Фактор	Размер влияния факторов, тыс. руб.			
	товарные ресурсы	торговая площадь	основные средства	трудовые ресурсы
Средний товарный запас,		X	X	X
Товарооборачиваемость, об.		X	X	X
Площадь торгового зала, м ²	X		X	X
Нагрузка на 1 м ² площади, тыс. руб.	X		X	X
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс.руб.	X	X		X
Фондоотдача основных средств	X	X		X
Количество рабочих дней, дн.	X	X	X	
Средняя продолжительность рабочего дня, час.	X	X	X	
Среднечасовая выработка на 1 рабочее место, тыс. руб.	X	X	X	
Количество рабочих мест, ед.	X	X	X	
Итого				

С помощью интегрального метода определите влияние факторов на товарооборот:

$$\Delta y_1 = \frac{1}{2} \Delta x_1 * (x_{2 \text{ баз.}} + x_{2 \text{ отч.}})$$

$$\Delta y_2 = \frac{1}{2} \Delta x_2 * (x_{1 \text{ баз.}} + x_{1 \text{ отч.}})$$

Влияние использования трудовых ресурсов на изменение товарооборота найдите с помощью метода исчисления разниц:

За счет количества рабочих мест (М)

$$\Delta N^M = \Delta M \times D^b \times T_{cm}^b \times V_{ч}^b$$

За счет количества рабочих дней (Д):

$$\Delta N^D = \Delta D \times M^1 \times T_{cm}^b \times V_{ч}^b$$

За счет продолжительности рабочего дня (T_{cm})

$$\Delta N^{T_{cm}} = \Delta T_{cm} \times M^1 \times D^1 \times V_{ч}^b$$

За счет среднечасовой выработки ($V_{ч}$)

$$\Delta N^{V_{ч}} = \Delta V_{ч} \times M^1 \times D^1 \times T_{cm}^1$$

Вывод:

Вопросы и задания для самоконтроля:

1. Раскройте особенности управленческого анализа в торговле, задачи, основные направления и информационное обеспечение анализа товарооборота.
2. Что является объектами изучения в розничной торговле?
3. Опишите основные направления анализа розничного товарооборота. Анализ состава, структуры динамики товарооборота, сезонных колебаний товарооборота.
4. Какой экономический смысл заключен в расчете индекса сезонности?
5. Выделите группы факторов, влияющих на изменение розничного товарооборота.
6. Какие приемы и способы применяются при анализе розничного товарооборота?
7. Выполните тесты 10 - 16
8. Оформите выводы по заданию 2.1 и 2.2

Тема 3: Анализ запасов логистических систем

Ключевые термины: запасы, логистика запасов, оптимальный размер заказа ресурса, максимальный и минимальный уровень запасов ресурса, уровень запасов при котором оформляется новый заказ.

Модель экономически обоснованного размера заказа (EOQ)

ДЗ = Стоимость подачи и оформления заказа + стоимость хранения запасов

$$ДЗ = Z_0 * N/q + Z_x * q / 2 \dots\dots\dots(1)$$

Рассмотрим каждую составляющую уравнения (1), введем обозначения:

N – годовой объем реализации данного вида товара, ед.;

Z_0 – затраты по оформлению (подаче) одного заказа, руб

Z_x – издержки по хранению ед. товара в запасе за год, руб.

C – закупочная цена ед. товара, руб.;

q – объем заказа, ед.

Определим стоимость подачи заказов. $СГЗ_0 = (Z_0 * N/q)$.

Стоимость хранения единицы запаса ($СГЗ_x$) = $Z_x * q / 2$, руб.

Определим оптимальный размер запаса EOQ по формуле Уилсона

$$q^0 = \sqrt{2Z_0 * N / Z_x}, \text{ ед.} \quad (5)$$

В течение года потребуется N/q заказов, осуществляемых через равные промежутки времени, следовательно их периодичность составит:

$$t = 12 \text{ мес.} / N/q = 12 * q / N \text{ . мес.}$$

Практическое занятие 3: Построение модели экономически обоснованного размера заказа (минимизация суммарных годовых издержек)

Как правило, существенными запасами товарно-материальных ценностей обладают производственные и торговые организации. Существуют три метода расчета оптимальной величины запасов:

- математический (с помощью формул);
- табличный (составление таблиц прогнозных затрат для заказов разных размеров);
- графический.

Задание 3.1

Торговая организация продает сгущенное молоко в банках, объем продаж составляет 5 260 банок в год. Величина спроса равномерно распределяется в течение года. Закупочная цена одной банки – 36 руб. Оформление одного заказа обходится организации в 1000 руб. Время доставки заказа от поставщика составляет 3 рабочих дня при пятидневной рабочей неделе. Затраты по хранению составляют 7% закупочной цены товара. Количество рабочих дней в году - 260 дн.

Используя математический, табличный и графический методы определите:

- 1 Оптимальный объем заказа, обеспечивающий минимальные затраты, связанные с оформлением и хранением товара?
- 2 Годовое значение затрат, связанных с оформлением заказа и последующим хранением товара?

- 3 Совокупные годовые затраты, связанные с оформлением, хранением и закупкой товара?
- 4 Периодичность заказов?
- 5 Объем продаж за время поставки заказа?

Табличный метод

Таблица 3.1 - Табличный метод

Показатель	Альтернатива размера заказа				
	1500	2000	2500	3000	3500
Средний размер запаса, ед.					
Кол-во заказов, обеспечивающих необходимую потребность в товаре, ед.					
Годовая стоимость хранения запаса, руб.					
Годовая стоимость оформления заказа, руб.					
Совокупные расходы по оформлению и хранению заказа, руб.					

Постройте график.

Практическое занятие 4: Управление запасами при неравномерном спросе.
Анализ скидок на заказ при оптимизации модели управления запасами.

При оформлении заказа на поставку товара цена товара может зависеть от объема заказа: на заказы большего объема, как правило, предоставляется скидка. Заказы более крупных партий товаров ведут к увеличению стоимости запасов, однако это увеличение в некоторой степени может быть компенсировано снижением закупочной цены и снижением затрат на оформление партии заказа.

Задание 3.2

Организация продает упаковочные пакеты, (заказывая по партиям) в количестве 70 000 шт. Время выполнения заказа - от 2 до 4 рабочих дней. Средний объем продаж в день - 2000 пакетов, минимальный объем продаж - 1000 пакетов, максимальный объем продаж - 3000 пакетов. Определите:

1. При каком уровне оставшихся пакетов следует оформить новый заказ?
2. Каков максимальный уровень запасов организации?
3. Каков минимальный уровень запасов организации?

Задание 3.3

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 продукции, определите:

1. Оптимальный размер заказа
2. 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?

Вопросы и задания для самоконтроля:

- 1 Какова цель, задачи анализа запасов логистических систем?
Информационное обеспечение анализа.
- 2 Назовите основные причины, определяющие уровень запасов сырья и материалов?
- 3 Какие методы используются при планировании оптимальной величины запасов?
- 4 Назовите три метода расчета оптимальной величины запасов ресурсов?
- 5 Раскройте суть математического метода определения оптимальной величины запасов.
- 6 Суть метода исчисления оптимального размера заказа основанного на построении таблицы?
- 7 Графический метод оптимального размера запаса?
- 8 Охарактеризуйте особенности проведения объемно-стоимостного анализа (ABC - анализа).

9 Раскройте суть способа альтернативных размеров заказа.

Выполните:

10 Тесты 17 – 25

11 Задание 3.4

Задание 3.4

Компания продает сахарный песок в мешках. Годовой объем продаж 1500 шт. мешков. Закупочная цена одного мешка 900 руб. Оформление одного заказа 540 руб. Время поставки 4 дня. Издержки по хранению единицы товара в год 50 руб. Количество рабочих дней в году 260.

Определите:

1. Оптимальный объем заказа, обеспечивающий минимальные затраты, связанные с оформлением и хранением товара?
2. Годовое значение затрат, связанных с оформлением заказа и последующем хранением товара?
3. Совокупные годовые затраты, связанные с оформлением, хранением и закупкой товара?
4. Периодичность заказов?
5. Объем продаж за время поставки заказа?
6. Предлагаются скидки при закупке:
200 шт. по 880 руб. за мешок,
250 шт. по 850 руб. за мешок, какое предложение наиболее выгодно компании.
7. Постройте график, сформулируйте выводы.

Тема 4: Анализ методов оптимального ценообразования

Ключевые термины: предельные затраты, долгосрочный и краткосрочный нижний предел цены, ценообразование по принципу «себестоимость плюс»: метод ценообразования на основе: переменных затрат, валовой прибыли, рентабельности продаж, рентабельности активов.

Практическое занятие 5: Методы ценообразования

1. Метод ценообразования на основе переменных затрат. Сущность заключается в расчете некоторой процентной наценки к переменным затратам для каждого вида продукции. Процент наценки равен отношению суммы желаемой прибыли, суммарных постоянных затрат и коммерческих управленческих затрат к суммарным переменным производственным затратам. Цена равна сумме удельных переменных затрат и процента наценки умноженного на удельные переменные затраты.

2. Метод валовой прибыли. В этом методе в качестве расчетной базы используется валовая прибыль, которая определяется как разница между выручкой от продаж продукции и себестоимостью продаж.
Процент наценки равен отношению суммы желаемой величины прибыли коммерческих и управленческих затрат к суммарным производственным затратам. Цена равна процент наценки умножить на удельные производственные затраты плюс удельные производственные затраты.
3. Метод рентабельности продаж. В нем процентная надбавка включает в себя только желаемую величину прибыли. Цена равна затраты на единицу плюс процент наценки умножить на затраты на единицу.
4. Метод рентабельности активов. Установление цены на основе этого метода должно обеспечить организации определенный уровень рентабельности активов. Цена равна: затраты на единицу плюс желаемая норма рентабельности активов умноженная на величину задействованных активов на единицу продукта.

Задание 4.1

Определите цену методом валовой прибыли, если:

Суммарные производственные затраты 560000 руб. Желаемая прибыль 156000 руб. Административные и коммерческие расходы 230000 руб.
Выпущено 750 изделий.

Задание 4.2

Организация производит спортивные тренажеры. Расходы на изготовление 100 тренажеров представлены в таблице 4.1. В течение отчетного периода не ожидается изменения затрат на единицу продукции. Желаемая величина прибыли, которую организация желает достичь в этом периоде - 300 тыс. руб., общая стоимость производственных активов организации составляет 500 тыс. руб. Рентабельность активов ожидается на уровне 60%. Рассчитайте цену одного тренажера используя методы оптимального ценообразования на основе: переменных затрат, валовой прибыли, рентабельности продаж и рентабельности активов.

Таблица 4.1 – Затраты на производство тренажеров, руб.

Показатель	Суммарные затраты	Затраты на один тренажер
Переменные производственные затраты:		
- прямые материальные затраты	590000	
- прямые трудовые затраты	140000	
Итого переменные производственные затраты		
Постоянные общепроизводственные затраты	320000	
Коммерческие, общие и административные расходы:		
-коммерческие расходы	90000	
-административные расходы	35000	
Итого коммерческие, и административные расходы		
Итого		

Решение:

1.Метод переменных затрат:

2. Метод валовой прибыли:

3.Метод рентабельности продаж:

4.Метод рентабельности активов:

Вывод:

Практическое задание*: Обоснование ценового решения на основе долгосрочного и краткосрочного нижнего предела цены

Задание 4.3

Фирма «Стройматериалы» закупает отделочные материалы, в том числе, дверные ручки-замки. Закупочная цена одного ручки-замка - 100 у.е. Поставки осуществляются раз в месяц и идут сборным грузом вместе с другими материалами в одной машине (фуре).

Новый заказ составит 2000 ручек-замков. Общая стоимость следующего сборника -1000000 у.е.

Сумма транспортных затрат составляют 25% от закупочной цены. Это переменные затраты.

Так же следует учесть банковский процент за пользование кредитом в связи с предоплатой груза (5%) от удельных переменных затрат.

Затраты на складирование считаются постоянными, поскольку на складе отведено специально оборудованное место для хранения ручек-замков. Стоимость хранения составит 10 000 у.е.

Накладные расходы потребуют от фирмы 150 000 у.е. в месяц. Распределяют их пропорционально стоимости поставок, входящих в сборник.

Необходимо рассчитать:

1. Текущую цену на ручки-замки, если желаемая величина прибыли 79000 у.е.

2. На рынке появилась фирма конкурент:

- суммарные производственные затраты – 252500 у.е.
- закупает – 2000 ручек-замков;
- накладные расходы – 60000 у.е.
- отпускная цена – 145 у.е.

Установите, сможет ли фирма «Стройматериалы» снизить цену до цены конкурента, чтобы работать не в убыток. Какую прибыль (убыток) получает фирма конкурент.

3. Если фирма конкурент снизит накладные расходы до 50000 у.е., то каким будет нижний предел цены на продукцию у «Стройматериалов» и у конкурента.

Решение:

Вопросы и задания для самоконтроля:

- 1 Назовите методы расчета цены?
- 2 В каких условиях целесообразно использовать метод переменных затрат?
- 3 Какой важный плюс есть в методе валовой прибыли?
- 4 Что нужно учитывать, чтобы метод рентабельности продаж был эффективным?
- 5 Назовите основные группы факторов ценообразования.
- 6 Раскройте суть этапов разработки ценовой политики и стратегии.
- 7 Назовите ценовые стратегии по матрице Котлера.

Выполните:

- 8 Тесты 26-31
- 9 Задание 4.4 и 4.5

Задание 4.4

Организация занимается производством чипсов. Печка для изготовления чипсов стоит 10 000 у.е. Упаковочный автомат 5000 у.е. Нагревающее устройство в печке стоит 1500 у.е., оно изнашивается после производства 25 000 пакетов. Упаковочное устройство стоит 750 у.е., его хватает на упаковку 60 000 пакетов. 1 кг полуфабриката стоит 4 у.е. На один пакет чипсов уходит 250 г. 1 упаковочный пакет стоит 2,5 у.е. Заработная плата производственных рабочих на один пакет составляет 0,50 у.е. Заработная плата управленческого персонала равна 2500 у.е.

Определите минимальную цену одного пакета, если объем производства составит:

1. 24 000 пакетов;
2. 54 000 пакетов;
3. 105 000 пакетов.

Задание 4.5

Фирма изготовила 500 000 телефонов, 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 телефонов по 1100 руб. за шт. цене.

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

Определите, какое предложение фирме выгоднее принять?

Исходные данные для расчета:

- материалы — 350 руб. на один телефон;
- заработная плата — 100 руб. на один телефон;
- переменные расходы — 150 руб. на один телефон;
- постоянные расходы — 200 000 тыс. руб.

**Тема 5: Анализ будущих доходов, расходов и финансовых результатов.
Анализ безубыточного уровня предпринимательской деятельности**

Ключевые термины: маржинальный анализ, маржинальный доход, точка безубыточности, зона безопасности, безубыточности график

Практическое занятие 6: Анализ безубыточного уровня предпринимательской деятельности

Цель анализа безубыточности состоит в нахождении уровня деловой активности, при котором выручка от продаж становится равной сумме всех переменных и постоянных затрат, при этом прибыль равна нулю. Для расчета точки безубыточности необходимо разделить постоянные затраты на удельный маржинальный доход (6) – разницу между ценой продукции и удельными переменными расходами.(3)

- $MD = S - vx$ (1)
- $MD = x (p - v)$ (2)
- $p - v$ – маржинальный доход на единицу продукции; (3)
- $MD = P + a$ (4)
- $N_{MD} = MD \setminus S$ (5)
- $Tб = a / (p - v)$ (6)
- $STб = a / N_{MD}$ (7)
- $ЗБ = 100\% (S - STб) / S$ (8)

где

P - прибыль,

a - постоянные расходы

v -переменные издержки

MD -маржинальный доход

S - выручка

$STб$ – выручка в точке безубыточности

$Tб$ – точка безубыточности

x – объем продаж

N_{MD} – норма маржинального дохода

$ЗБ$ - зона безопасности

Задание 5.1

Выполните тесты 62-75

Задание 5.2

Организация производит и продает один вид продукции. Требуется рассчитать маржинальный доход, норму маржинального дохода, точку безубыточности, зону безопасности, исходя из следующих данных, характеризующих ее деятельность:

Переменные затраты 72 000 руб.

Постоянные затраты 35 000 руб.,

Объем произведенной и проданной продукции 120 шт.,

Цена продаж продукции 900 руб.

Сформулируйте вывод на основе решения задачи.

Практическое занятие 7: Анализ будущих доходов, расходов и финансовых результатов.

Задание 5.3

Организация «Связь» производит и продает телефонные аппараты. Требуется рассчитать точку безубыточности в натуральном и стоимостном выражении, методом маржинального дохода исходя из следующих данных, характеризующих ее деятельность:

Выручка от продаж 72 000 руб.,

Переменные издержки 42 000 руб.,

Постоянные издержки 20 000 руб.,

Объем произведенной продукции 60 шт.

Прибыль 10 000 руб., цена единицы продукции 1200 руб.

Сформулируйте вывод по результатам задания.

Выполните тесты 32- 38.

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие методы используются для анализа безубыточного уровня предпринимательской деятельности?
2. Анализ безубыточности производства (математический, графический методы расчета).
3. Как рассчитать критическую точку безубыточности продаж, величину маржинального дохода, запас финансовой прочности?
4. Как обосновать структуру продаж на основе маржинального дохода.

Тема 6: Управленческий анализ в организациях сферы услуг

Ключевые термины: безубыточный предел, метод определения маржинальной прибыли, критический уровень цены, критический уровень постоянных затрат.

Практическое занятие 8: Управленческий анализ в организациях сферы услуг

Задание 6.1

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

Показатель	Виды стоматологических услуг			Всего
	хирургические	терапевтические	ортопедические	
Выручка от продажи услуг, руб.	54644	99722	69420	223786
Переменные затраты, руб.	16748	34712	39415	90875
Маржинальный доход, руб.				
Постоянные затраты, руб.	х	х	х	77436
Операционная прибыль, руб.	х	х	х	
Количество оказанных услуг, ед.	882	1008	56	1946
Цена одной услуги, руб.				х
Удельные переменные затраты, руб.				х
Удельный маржинальный доход, руб.				х
Расчетные (ожидаемые) показатели				
Цена одной услуги с учетом скидки, руб.				х
Удельный маржинальный доход, руб.				х
Ожидаемое количество предоставляемых услуг, ед.				х
Совокупный маржинальный доход				
Операционная прибыль, руб.	Х	Х	Х	

Вывод:

Задание 6.2

Администрация клиники планирует прибыль второго квартала в размере 48000 руб.

Определите, для обеспечения такой прибыли, на сколько процентов клиника может снизить цены на оказанные услуги.

Вопросы и задания для самоконтроля:

- 1 Как проанализировать влияние изменения количества оказываемых услуг на объем продаж, прибыль и запас финансовой прочности.
- 2 Какие методы следует использовать, для оценки взаимосвязи изменения цен на услуги и желаемого уровня прибыли .
- 3 Выполните:
Задание 6.3

Задание 6.3

Фирма «Клоун» оказывает услуги. Постоянные затраты – 3128 руб., производственная программа выполняется в течение месяца.

Таблица 6.3 – Показатели деятельности фирмы «Клоун»

Показатель	Виды услуг:				
	1 услуга	2 услуга	3 услуга	4 услуга	5 услуга
Цена услуги-1 час/ руб.	90	56	54	18,6	19
Удельные переменные расходы, руб.	26,55	21,6	14,65	12,40	12,93
Ожидаемый объем услуг, ед	25	50	5	30	10

Определите:

- 1 Уровень безубыточной работы фирмы в натуральном и стоимостном выражении.
- 2 Запас финансовой прочности (кромку безопасности) по каждой услуге и по всей программе в относительном и стоимостном выражении. Проанализируйте полученные результаты.
- 3 Минимальную цену предоставления каждой услуги и максимальную сумму расходов, которые сможет выдержать фирма.
- 4 Момент времени, когда наступит состояние равновесия.
- 5 Кокой объем оказанных услуг обеспечит фирме «Клоун» получение прибыли в размере 1050 руб.

Проанализируйте полученные результаты. Сформулируйте выводы

Тема 7: Анализ нефинансовых параметров деятельности и принятие решений в нестандартных ситуациях

Ключевые термины: равновесие затрат, метод маржинального анализа, норма маржинального дохода

Практическое занятие 9: Анализ целесообразности собственного производства или закупок на стороне

Для решения проблемы «производить» или «покупать» используют анализ взаимосвязи «объем-затраты-прибыль», метод маржинального анализа. Для одно - ассортиментного производства определяют затраты на собственное производство, затем затраты на покупку, далее находят объем, при котором затраты на собственное производство и покупку совпадут (равновесие затрат). При много - ассортиментном производстве необходимо определить какую часть постоянных расходов способна покрывать продажа каждой ассортиментной позиции. Для этого выручку в точке безубыточности умножаем на норму маржинального дохода (удельный маржинальный доход) соответствующей ассортиментной позиции.

Для принятия решения следует учитывать факторы: мощность производства; качество продукции; сезонность продаж; создание или сокращение рабочих мест.

Задание 7.1.1

Фирма занимается производством металлоконструкций, используя при изготовлении металлические прутки. В настоящее время фирма производит прутки самостоятельно (10 000 шт. в год) из сырья, которое закупает на стороне.

Информация о расходах фирмы в расчете на весь объем производства:

- затраты основных материалов – 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 прутки на стороне по цене 18 руб. за единицу.

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

Задание 7.1.2

Организация «Дачник» занимается строительством дачных домиков. На сборку деревянного дома уходит 1000 кг гвоздей. В год организация строит 10 домиков. Гвозди покупает в магазине «Стройматериалы» по цене
 - 120 руб. за 1 кг (I вариант);
 - 100 руб. за 1 кг (II вариант).

Организация может купить станок по производству гвоздей по цене 5 млн. руб. Амортизация в год 10%. Стоимость сырья для производства 1 кг гвоздей – 20 руб., заработная плата рабочих 30 руб. в расчете на 1 кг. гвоздей.

Используя метод уравнений и графический метод установите, выгодно ли собственное производство или закупка гвоздей в магазине (по вариантам I и II).

Задание 7.1.3

Предприятие производит соки. Для продажи продукции необходимы упаковочные пакеты. В настоящее время предприятие производит их самостоятельно, но существует возможность покупать эти пакеты на стороне по цене 12 руб. за штуку.

Определите, что выгоднее для предприятия - производить пакеты самому или покупать их на стороне? Решите задачу различными методами.

Информация о затратах на производство (в расчете на 5 тыс. шт. пакетов): прямые затраты на материалы в расчете на 1 пакет – 5руб.; заработная плата производственных рабочих – 2 руб.

Постоянные расходы –20000 руб.

Задание 7.1.4

Компания оказывает транспортные услуги. Сотрудники компании получают зарплату в виде фиксированного оклада в размере 1125 руб. плюс 25 копеек с рубля полученной выручки. При какой выручке деятельность компании становится рентабельной?

Решите задачу математическим и графическим способами.

Вопросы для самоконтроля:

- 1 Каким образом определить целесообразность собственного производства или закупки на стороне (одно - ассортиментное производство; много - ассортиментное производство).
- 2 Как обосновать решения о целесообразности собственного производства графическим методом.
- 3 Какие факторы следует учитывать при выработке управленческого решения по 1 и 2 вопросам.

Практическое занятие Анализ альтернатив выбора производственных ресурсов организации

Анализ альтернатив выбора производственных ресурсов организации. Разные виды оборудования (ресурса), но выполняющие одинаковые функции (виды работ). Для решения этой задачи необходимо иметь следующие данные:

- Величину постоянных затрат.
- Величину переменных затрат;
- Объем выполняемых работ;

По каждому виду альтернативного ресурса. Расчеты проводят математическим или графическим способами. 1. определяем для каждого варианта (альтернативы) затраты 2.Затем рассчитываем при каких объемах затраты по альтернативам ресурсов совпадут (равновесие затрат). 3 По результатам расчетов делаем вывод.

Задание 7.2.1

ООО «Чистота» убирает асфальтобетонные покрытия дорог. Применяют поливомоечные машины:

ПМ – 130 –цистерна 6м³

МКДС - цистерна 10м³

Площадь уборки по договору 22000 м²

В таблице 7.2.1 отражены основные параметры.

Таблица 7.2.1 – Расходы

Расходы	ПМ - 130	МКДС
Постоянные, руб.	1545	2055
Переменные, руб.	720	360

Обоснуйте решение о выборе техники для выполнения договора.

Задача выбора оптимального управленческого решения значительно усложняется, если требуется учитывать различные ограничения по ресурсам:

- границы спроса на продукцию;
- ограничения по трудовым ресурсам (общая численность или по отдельным профессиям);
- недостаток фонда рабочего времени оборудования;
- ограничения по материальным ресурсам и т.д.

При выработке управленческого решения в условиях ограничения по ресурсу необходимо определить маржинальный доход продукции на единицу недостающего ресурса. Предпочтение отдается производству той продукции, которая обеспечивает более высокий маржинальный доход на единицу недостающего ресурса.

Задание 7.2.2

Организация производит изделия А и Д, постоянные издержки 6 500 000 руб., максимальное время работы оборудования 15 000 маш/час за период.

Изделие	А	Д
Спрос, шт.	2200	1500
Удельные переменные, руб	3600	3000
Цена изделия, руб.	6500	5000
Затраты маш/час на 1 изделие	4	5

Необходимо обосновать объем производства изделий, рассчитать прибыль по производственной программе.

Практическое занятие 10: Анализ убытков (упущенной выгоды) организации в связи с неполной загрузкой ее производственных мощностей

Экономические потери, в связи с неполной загрузкой производственных мощностей, выражаются в недостаточном покрытии постоянных расходов.

$Уб = а_{уд} * (X_{маx} - X_{факт})$, где

Уб – убытки, в связи с неполной загрузкой производственных мощностей;

а уд – удельные постоянные затраты при максимальной загрузке

X_{маx} – максимально возможное по технологическим условиям производство;

X_{факт} – фактическое производство, ед.

Задание 7.3.1

Общая величина постоянных расходов ОАО «КИТ», связанная с содержанием его производственных мощностей, равна 60 000 руб. При этом максимальная загрузка производственных мощностей может дать выпуск 2 000 изделий. Фактический выпуск составляет 1 500 изделий.

Определить величину постоянных затрат, приходящуюся на незагруженные мощности (резерв снижения себестоимости).

Выполните тесты: 39 – 43

Тема 8: Анализ рисков предпринимательской деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей

Ключевые термины: операционный рычаг, запас финансовой прочности.

Практическое занятие 11: Анализ и оценка предпринимательского риска.

Разрабатывая собственную стратегию любая организация стремится к минимизации рисков будущей деятельности. Операционный рычаг связан с уровнем предпринимательского риска: чем он выше, тем больше риск. Операционный рычаг позволяет оценить какой прирост прибыли следует ожидать при увеличении объема продаж на 1%, после преодоления организацией равновесного состояния. Расчет операционного рычага (Or) осуществляется по формуле:

$Or = \frac{\text{маржинальный доход}}{\text{прибыль}}$

Чем ближе ожидаемые продажи к равновесному состоянию, тем чувствительнее к изменению объемов реализации оказывается прибыль организации; предпринимательская деятельность сопровождается при этом повышением как рентабельности производства, так и предпринимательских рисков. Повышенный удельный вес постоянных затрат усиливает действие операционного рычага, а снижение деловой активности организации приводит к многократным потерям прибыли.

Минимизации предпринимательского риска способствует:

- Перевод части постоянных расходов в разряд переменных (взамен временной о/т основных рабочих ввести сдельную форму; з/п

работников коммерческого отдела поставить в зависимость от объемов продаж – вместо системы окладов;

- При пессимистических прогнозах динамики выручки от продаж, следует снижать постоянные расходы, иначе потеря прибыли от каждого % недополученной выручки может оказаться многократно большей из-за сильного эффекта Ор;
- При оптимистических прогнозах динамики продаж (роста спроса на продукцию, учитывать жизненный цикл товара.. заключены долгосрочные контракты) можно допустить дополнительное увеличение постоянных расходов, как фактора, повышающего риск предпринимательской деятельности.

Задание 8.1

Сельскохозяйственный товаропроизводитель реализует молоко собственного производства. Объем продаж в год составляет 300 тонн. Выручка от продаж — 2 400 тыс. руб. При этом переменные расходы — 1 400 тыс. руб., а постоянные — 700 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 400 тонн.).
3. Предпринимательский риск при альтернативных объемах продаж: 200, 350, 400, 450 тонн.

Задание 8.2 Минимизация предпринимательских рисков.

Фирма производит и реализует корм для животных:

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

Определите:

1. Объем производства и продаж, при котором прибыль равна 15000 руб., какова сила операционного рычага?
2. 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%

3. Сформулируйте выводы.

Вопросы и задания для самоконтроля:

- 1 Какие показатели используются для оценки предпринимательского риска.
- 2 Назовите меры, способствующие минимизации предпринимательского риска.
Выполните:
- 3 Тесты 44 – 46
- 4 Задание 8.2

Тема 9: Анализ и оценка эффективности инвестиционных Проектов

Ключевые термины: инвестиционный проект, NPV, PY, YRR, PP, ARR, ставка дисконтирования, реальные инвестиции.

Инвестирование один из наиболее важных аспектов деятельности любой динамично развивающейся организации, руководство которой создает приоритет рентабельности с позиции долгосрочной перспективы.

Инвестиции – это долгосрочные вложения средств в активы организации с целью увеличения прибыли и наращивания собственного капитала

$$NPV = \sum_{k=1} CF_k / (1+r)^k - \sum_{j=1} IC_j / (1+i)^j \quad (1)$$

$$PI = \sum_{t=1} \frac{CF_t}{(1+r)^t} / IC^0 \quad (2)$$

$$NPV = - IC^0 + \sum CF_t / (1+IRR)^t = 0 \quad (3)$$

$$PP = \min n, \text{ при котором } \sum P_k \geq IC \quad (4)$$

$$ARR = \frac{PN : n}{1/2(IC \pm RV)} \quad (5)$$

Практическое занятие 12: Методы оценки инвестиционных проектов
Метод расчета чистой текущей стоимости (чистого приведенного эффекта) NPV.

Задание 9.1

Рассчитайте, какую сумму денег необходимо вложить в банк под 10% годовых, чтобы через 7 лет на счете скопилось 78 тыс. руб. для оплаты обучения в вузе.

Сформулируйте выводы.

Задание 9.2

Компания рассматривает целесообразность применения новой технологической линии.

Стоимость линии составляет 10 млн. руб. Срок эксплуатации – 5 лет. Износ оборудования – 20% годовых (по методу прямолинейной амортизации).

Ликвидационной стоимости оборудования будет достаточно для покрытия расходов связанных с демонтажем линии. Текущие расходы 3400 тыс. руб. в первый год эксплуатации с последующим ежегодным ростом их на 3%.

Ставка налога на прибыль 30%.

Коэффициент рентабельности инвестированного капитала 21-22%.

Цена инвестированного капитала – 19%

Руководство не считает целесообразным участвовать в проектах со сроком окупаемости более 4 лет.

Целесообразен ли данный проект организации?

Оценка должна быть проведена в три этапа:

1. Расчет исходных коэффициентов,
2. Расчет аналитических коэффициентов,
3. Анализ коэффициентов.

1 Этап

Таблица 9.1 – Расчет исходных показателей по годам

Показатель	Годы				
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Объем продаж, тыс.руб.	6800	7400	8200	8000	6000
Текущие расходы, тыс. руб.	3400				
Износ, тыс. руб.					
Налогооблагаемая прибыль, тыс.руб.					
Налог на прибыль, тыс.руб.					
Чистая прибыль тыс.руб.					
Чистые денежные поступления, тыс. руб.					

2 Этап. Расчет аналитических коэффициентов.

Практическое занятие : Анализ и оценка эффективности инвестиционных проектов

3 Этап. Анализ коэффициентов.

Вопросы для самоконтроля:

- 1 Какие методы используются в анализе инвестиционной деятельности?
- 2 В чем заключается сущность метода чистой текущей стоимости?
- 3 В чем заключается сущность метода внутренней нормы рентабельности (внутренней ставки дохода) ?
- 4 В чем заключается сущность метода индекса рентабельности?
- 5 В чем заключается сущность метода периода окупаемости?
- 6 В чем заключается сущность метода расчета коэффициента эффективности инвестиций?

Выполните:

- 7 Тесты 47 – 61
- 8 Задание 9.3

Задание 9.3

Сумма капиталовложений на техническое перевооружение производства составила 7 млн. руб. Чистые денежные поступления по годам составили:

1^й – год – 2000 тыс. руб.

2^й – год – 2300 тыс. руб.

3^й – год – 2700 тыс. руб.

4^й – год – 3300 тыс. руб.

5^й – год – 2100 тыс. руб.

Ставка дисконта составляет 19%.

Определите: - срок окупаемости капиталовложений;

- дисконтированный срок окупаемости капиталовложений.

ТЕСТЫ по курсу «Управленческий анализ в отраслях»

1. Условно-постоянные затраты могут быть описаны как:
 - а) $y = a$;
 - б) $y = Bx$;
 - в) $y = a + Bx$;
 - г) ни один ответ не верен.

2. Совокупные постоянные затраты организации — 3000 руб., объем производства — 500 ед. изделий. При объеме производства в 400 ед. изделий постоянные затраты составят:
 - а) 2000 руб. в сумме;
 - б) 3000 руб. в сумме;
 - в) 7,5 руб. на единицу;
 - г) верны второй и третий ответы;
 - д) ни один ответ не верен.

3. Метод корреляции является более точным и более трудоемким в сравнении с методом высшей и низшей точек. Это утверждение является:
 - а) верным;
 - б) неверным.

4. В краткосрочном и стратегическом анализе переменные и постоянные расходы организации классифицируются по-разному. Это утверждение является:
 - а) верным;
 - б) неверным.

5. Из ниже перечисленных постоянными расходами являются:
 - а) материалы, используемые при производстве продукции;
 - б) арендная плата за производственные площади;
 - в) заработная плата рабочих сборочной линии;
 - г) амортизационные отчисления на производственное оборудование

6. Для того чтобы обеспечить эксплуатацию оборудования, оператору выплачивается основной оклад плюс небольшая сумма, определяемая количеством единиц изготовленного продукта. В этом случае общая стоимость работы операторов классифицируется как затраты:
 - а) переменные
 - б) постоянные
 - в) полупеременные

7. Метод высшей и низшей точек основывается только на:
- а) одном наблюдении;
 - б) двух наблюдениях;
 - в) трех наблюдениях
 - г) большом количестве наблюдений.
8. Внутри масштабной базы постоянные затраты на единицу продукции:
- а) постоянны при различных объемах производства;
 - б) увеличиваются с увеличением объема производства;
 - в) уменьшаются с увеличением объема производства;
9. Внутри масштабной базы переменные затраты на единицу продукции:
- а) постоянны при различных объемах производства;
 - б) увеличиваются с увеличением объема производства;
 - в) уменьшаются с увеличением объема производства;
10. Увеличение потребления товара А, при снижении его цены можно объяснить тем что:
- а) снизился спрос на товар А
 - б) вырос спрос на товар А при одновременном снижении его предложения
 - в) одновременно снизились спрос на товар А и его предложение
 - г) повысилось предложение товара А
11. Линия абсолютно эластичного спроса представляет собой прямую...
- а) вертикальную линию
 - б) линию с отрицательным наклоном
 - в) линию с положительным наклоном
 - г) горизонтальную линию
12. Цена товара А ценовая эластичность спроса на который меньше единицы увеличилась с 10 рублей до 11 рублей за штуку. Выручка продавца товара А ...
- а) уменьшится
 - б) увеличится
 - в) останется неизменной
13. Линия абсолютно неэластичного предложения представляет собой:
- а) прямую линию проходящую через начало координат
 - б) прямую вертикальную линию
 - в) прямую линию пересекающую ось абсцисс (ось Q) под углом 45 градусов
 - г) прямую горизонтальную линию

14. В середине 70-х годов резко выросли цены на сырую нефть. В результате этого:

- а) спрос на автомобили вырос а предложение их сократилось
- б) сократились и спрос и предложение автомобилей
- в) спрос на автомобили сократился а предложение их увеличилось
- г) спрос и предложение автомобилей не изменились

15. Кривая спроса выражает:

- а) зависимость между ценой товара и количеством товара которое производители хотят предложить на рынке
- б) зависимость между ценой товара и количеством товара которое потребители хотят и могут купить
- в) изменение количества товара которое потребители хотят и могут купить происходящее в результате изменения цены товара (при прочих равных условиях)
- г) изменение количества товара под влиянием цены на материалы

16. Жизненный цикл товара включает следующие этапы:

- а) разработки освоения производства эксплуатации и утилизации
- б) разработки выведения на рынок роста зрелости и упадка
- в) разработки производства роста эксплуатации и упадка
- г) разработки освоения эксплуатации зрелости и утилизации

17. Из чего складывается стоимость запасов предприятия?

- а) стоимость оформления заказа на поставку товара плюс стоимость товара;
- б) стоимость товара;
- в) стоимость товара плюс стоимость последующего хранения;
- г) стоимость оформления заказа на поставку товара плюс стоимость последующего хранения плюс стоимость товара.

18. Чему будет равна годовая стоимость хранения запаса, если закупочная цена одной единицы товара равна 6 руб. 58 коп., издержки по хранению единицы товара за год равны 5% закупочной цены товара, а объем заказа равен 2000 ед.?

- а) 330 руб.;
- б) 325 руб.;
- в) 335 руб.

19. Чему будет равна годовая стоимость оформления заказа, если затраты по оформлению одного заказа равны 1500 руб., годовой объем реализации товара 6400 ед., а объем заказа ра-

равен 2000 ед.?

- а) 3500 руб.;
- б) 4800 руб.;
- в) 6200 руб.

20. Чему будет равно годовое значение затрат, связанных с оформлением заказа и последующим хранением товаров, если Если годовой объем реализации товара 6400 ед., объем заказа 2000 ед., затраты по оформлению одного заказа равны 1500 руб., издержки по хранению товара 0,33 руб.?

- а) 3835 руб.;
- б) 6525 руб.;
- в) 5130 руб.

21. Используя данные 19 и 20 задач, рассчитайте общую стоимость запасов:

- а) 18 290 руб.;
- б) 5130 руб.;
- в) 47 242 руб.

22. Оптимальный размер запасов — 2000 ед., объем реализации — 6400 ед. Оформление нового заказа необходимо осуществлять каждый раз по истечении периода, равного:

- а) 3 месяцам;
- б) 4 месяцам;
- в) 2 месяцам.

23. Рассчитайте оптимальный размер запасов, если затраты по оформлению одного заказа 1500 руб., годовой объем реализации товара — 6400 ед., закупочная цена одной единицы товара 6 руб. 58 коп., а затраты по хранению составляют 5% закупочной цены товара:

- а) 2000 ед.;
- б) 5400 ед.;
- в) 7628 ед.

24. Время доставки товара от поставщика составляет 5 рабочих дней при шестидневной рабочей неделе. Количество рабочих дней в году — 312. Объем реализации товара 6400 ед. в год.

Рассчитайте объем продажи товара за 5 дней, в течение которых осуществляется поставка заказа:

- а) 103 .;
- б) 312;

25. Магазин бытовой химии реализует на московский рынок различные товары, в том числе стиральный порошок, который продается в упаковках весом по 0,5 кг. Объем реализации за отчетный период стабилен и равномерен и равен 1800 упаковок. Оформление одного заказа составляет 3675 руб., а затраты на хранение одного заказа — 3 руб. Определите оптимальный размер закупки, минимизирующий стоимость запасов:

- а) 1050 ед.;
- б) 2100 ед.;
- в) 2970 ед.

26. Найдите валовую прибыль. Объем реализации продукции — 234 567 руб. Себестоимость реализованной единицы — 27 руб. Реализовано 6750 шт.

- а) 45 346 руб.;
- б) 23 489 руб.;
- в) 63 457 руб.;
- г) 52 317 руб.

27. Определите цену на основе рентабельности продаж. Переменные производственные затраты на единицу — 32 руб. Постоянные общепроизводственные расходы на единицу 14 руб. Коммерческие расходы на единицу — 7 руб. Процент наценки — 67%.

- а) 35,51 руб.;
- б) 21,44 руб.;
- в) 79,10 руб.;
- г) 88,51 руб.

28. Определите ожидаемую рентабельность активов. Общая стоимость активов — 35 000 450 руб. Желаемая величина прибыли — 19 500 000 руб.

- а) 0,56 руб.;
- б) 179%;
- в) 56%.

29. Определите цену на основе валовой прибыли. Суммарные производственные затраты – 560 000 руб. Желаемая прибыль – 156 000 руб. Административные расходы – 230 000 руб. Выпущено 750 изделий.

- а) 1261,9 руб.;
- б) 1826,09 руб.;
- в) 1261,34 руб.;
- г) 1844,79 руб.

30. Рассчитайте цену на основе рентабельности продаж. Затраты на единицу продукции – 146 руб. Желаемая величина прибыли – 450 000 руб. Количество произведенного товара – 46 000 шт.

- а) 237,67 руб.;
- б) 187,54 руб.;
- в) 149,91 руб.;
- г) 155,78 руб.

31. Определите цену на основе рентабельности активов. Ожидаемый объем производства – 56 000 шт. Суммарные затраты 789 000 руб. Норма рентабельности активов – 9%. Общая стоимость задействованных активов – 1 450 000 руб.

- а) 3,60 руб.
- б) 16,42 руб.
- в) 25,89 руб.;
- г) 14,09 руб.

32. Выручка от реализации организации составит 125 тыс. руб., совокупные переменные расходы — 80 тыс. руб., постоянные расходы — 16 тыс. руб. Определите точку безубыточности организации при объеме реализации 1000 шт.:

- а) 300 шт.;
- б) 320 шт.;
- в) 356 шт.;
- г) 370 шт.

33. Фирма произвела 200 000 ед. продукции. Общие затраты составили 400 000 руб., из них 180 000 — постоянные расходы. Предполагается, что никаких изменений в используемых методах учета и в самом производственном процессе в ближайшее время не произойдет. В следующем отчетном периоде планируется выпустить 230 000 ед. продукции.

Общие затраты фирмы составят:

- а) 180 000 руб.;
- б) 280 000 руб.;
- в) 253 000 руб.;
- г) ни один ответ не верен.

34. Постоянные затраты предприятия за месяц составили 72 тыс. руб., переменные – 6 руб. за штуку. Цена изделия – 15 руб. определите себестоимость одного изделия при объеме производства 3000 шт. и выберите правильный ответ:

- а) 24 руб.;
- б) 30 руб.;
- в) 35 руб.;

г) ни один ответ не верен.

35. Используя условия теста 34, определите прибыль предприятия при производстве 12 000 изделий:

а) 45 000 руб.;

б) 36 000 руб.;

в) 50 000 руб.;

г) ни один ответ не верен.

36. Используя условия теста 34, определите прибыль предприятия при производстве 3000 изделий:

а) 45 000 руб.;

б) 36 000 руб.;

в) 45 000 руб.;

г) ни один ответ не верен.

37. Используя условия теста 34, определите маржинальный доход предприятия при производстве 12 000 изделий:

а) 95 000 руб.;

б) 118 000 руб.;

в) 108 000 руб.;

г) ни один ответ не верен.

38. Используя условия теста 35, определите маржинальный доход предприятия при производстве 3000 изделий:

а) 95 000 руб.;

б) 27 000 руб.;

в) 108 000 руб.;

г) ни один ответ не верен.

39. Для обоснования управленческого решения при ограничении на ресурсы необходимо определить:

а) маржинальный доход каждого изделия на единицу недостающего ресурса;

б) прибыль каждого изделия на единицу недостающего ресурса;

в) величину ограничения ресурса;

40. Как обосновать решение «производить или покупать» изделия?

а) определить стоимость приобретения изделий;

б) определить себестоимость производства изделий;

в) определить при какой потребности в изделиях стоимость их приобретения и производства совпадают;

41. Как определить при каком объеме производства выгоднее использовать тот или иной вариант оборудования?

- а) найти критический объем производства продукции при котором, затраты по двум вариантам оборудования будут одинаковыми;
- б) найти критический объем производства продукции по каждому варианту, выбрать наименьший уровень;
- в) приравнять затраты по двум вариантам оборудования;

42. Компания производит изделия А и Б в количестве 70000 и 30000 ед. соответственно. Цена реализации изделия А – 6 руб., изделия Б — 12 руб. Удельные переменные расходы по изделию А — 2 руб., по изделию Б — 4 руб. Предприятию выгоднее:

- а) изделие А;
- б) изделие Б;
- в) оба изделия в равной степени.

43. Если оба изделия производятся на одном и том же оборудовании (условие см. в тесте 40), то в первую очередь следуй изготовить изделие:

- а) А;
- б) Б;
- в) обе альтернативы равноценны.

44. Выберите из нижеперечисленных правильные утверждения:

- а) при приближении объема продаж к минимально допустимому (точке безубыточности), показатель операционного рычага растет;
- б) при последующем увеличении объема продаж показатель прибыли растет очень интенсивно, но запас финансовой прочности мал, т.е. положение фирмы не стабильно;
- в) при удалении от текущего объема продаж в сторону увеличения запас финансовой прочности высок, но показатель операционного рычага мал;
- г) верны все утверждения.

45. Из нижеперечисленных утверждений выберите верное:

- а) при прочих равных условиях снижение постоянных расходов ведет к снижению запаса финансовой прочности и росту операционного рычага;
- б) при прочих равных условиях увеличение постоянных расходов ведет к снижению запаса финансовой прочности и росту операционного рычага;
- в) при прочих равных условиях увеличение постоянных расходов ведет к увеличению запаса финансовой прочности и операционного рычага;
- г) ни одно утверждение не верно.

46. Выберите верное утверждение: В случае, когда часть постоянных затрат переходит в состав переменных (при неизменности их общей суммы):

- а) прибыль организации не меняется;
- б) точка безубыточности переходит на меньший уровень;
- в) запас финансовой прочности возрастает;
- г) операционный рычаг снижается;
- д) верны все утверждения.

47 Реальные инвестиции это вложения средств в:

- а) обновление материально технической базы, инвестиции в нематериальные активы, ценные бумаги
- б) обновление материально-технической базы, основные средства, строительство объектов соцкультбыта, расходы на экологию, вложения в корпоративные совместные предприятия
- в) обновление материально-технической базы, основные средства, в экологию, инвестиции в нематериальные активы, строительство жилья, объектов культсоцбыта;

48. Назовите критерии эффективности инвестиций, основанные на дисконтных оценках:

- а) NPV, DPP, FRR, MIRR;
- б) NPV, DPP, IRR, MIRR, PI;
- в) NPV, PI, PP, FRR, IRR;
- г) правильного ответа нет

49 .Чистая текущая стоимость проекта равна 5, а первоначальные инвестиции 10, индекс рентабельности составит:

- а) 2;
- б) 0,2;
- в) 1,5;

50.Сумма положительных дисконтированных денежных потоков равна 120, а первоначальные инвестиции в проект составляют 50, чистая текущая стоимость проекта равна:

- а) 2,4;
- б) 170;
- в) 70;

51.Чистая текущая стоимость проекта равна +25, а первоначальные инвестиции 10. Индекс рентабельности составит:

- а) 5;
- б) 3,5
- в) 1,5;

52.К методам оценки эффективности инвестиционных проектов, основанных на дисконтированных доходах, относятся:

- а) период окупаемости;
- б) индекс рентабельности;
- в) чистая текущая стоимость;

53. При повышении ставки дисконтирования показатель чистой текущей стоимости:

- а) всегда увеличивается;
- б) всегда уменьшается;

54. К учетным показателям эффективности инвестиционных проектов относятся:

- а) период окупаемости;
- б) внутренняя норма рентабельности;
- в) учетная норма прибыли;

55. При повышении ставки дисконтирования показатель дисконтированного срока окупаемости:

- а) всегда увеличивается;
- в) всегда уменьшается;

56. При повышении ставки дисконтирования показатель учетной нормы прибыли:

- а) всегда увеличивается;
- б) всегда уменьшается;
- в) не зависит от ставки дисконтирования;

57. При повышении ставки дисконтирования показатель внутренней нормы рентабельности:

- а) всегда увеличивается;
- б) всегда уменьшается;
- в) не зависит от ставки дисконтирования;

58. При повышении ставки дисконтирования показатель индекса рентабельности проекта:

- а) всегда увеличивается;
- б) всегда уменьшается;

59. При повышении ставки дисконтирования показатель дисконтированного срока окупаемости:

- а) увеличивается;
- б) уменьшается;
- в) не зависит от выбранной ставки дисконтирования;

60. Исходя из сущности внутренней нормы рентабельности, инвестиционный проект следует принять, если IRR альтернативной доходности, которая принимается в качестве дисконта:

- а) выше;
- б) ниже; в) равна;

61. Внутренняя норма рентабельности должна быть:

- а) выше средневзвешенной цены инвестированных ресурсов;
- б) выше уровня инфляции;
- в) равна ставке дисконтирования;

62. Расходы на организацию производства и управление в себестоимости продукции - это:

- а) косвенные расходы
- б) прямые расходы;
- в) переменные расходы

63. Маржинальный доход определяется:

- а) вычитанием суммы постоянных расходов из выручки от реализации без НДС и акцизов.
- б) вычитанием суммы переменных расходов из выручки от реализации без НДС и акцизов;
- в) вычитанием из прибыли суммы налогов;

64. По степени зависимости от изменения объема продаж затраты делятся на:

- а) переменные и постоянные
- б) прямые и косвенные
- в) основные и накладные

65. Критический объем продукции определяется отношением:

- а) постоянных затрат к выручке от реализации
- б) переменных затрат к маржинальному доходу на единицу продукции
- в) постоянных затрат к маржинальному доходу на единицу продукции.

66. В случае роста удельных переменных затрат критический объем продаж..

- а) возрастает;
- б) снизится
- в) не изменится

67. Маржинальный доход включает следующие элементы:

- а) переменные расходы + прибыль;
- б) производственные постоянные расходы + прибыль;
- в) все постоянные расходы + прибыль;

68. К объектам анализа себестоимости продукции относятся:

- а) полная себестоимость продукции:
- б) затраты на рубль продукции:
- в) выявление резервов трудовых затрат
- г) себестоимость отдельных видов продукции:

69. Расходы, величина которых изменяется пропорционально изменению объема производства, называются:

- а) косвенными:
- б) переменными:
- в) внеплановыми
- г) постоянными:

70. Рост переменных затрат может происходить в результате:

- а) роста производства продукции:
- б) изменения организационной структуры:

71. Уровень затрат на рубль продукции:

- а) (полная себестоимость продукции) / (стоимость продукции)
- б) (стоимость продукции) / (полную себестоимость продукции):
- в) (уровень затрат в плановых ценах) / (уровень затрат в фактических ценах):

72. Рост постоянных расходов может происходить в результате:

- а) повышения цен на продукцию:
- б) увеличения натурального объема продаж
- в) повышения окладов работникам:

73. Классификация затрат на производство по экономическим элементам позволяет:

- а) оценить материало-, фондо- трудоемкость производства:
- б) исчислить проценты, уплаченные по кредитам банка:
- в) установить цену на изделие:
- г) рассчитать себестоимость единицы изделия

74. Классификация затрат на производство по статьям калькуляции позволяет:

- а) оценить материало-, фондо- трудоемкость производства:
- б) исчислить проценты, уплаченные по кредитам банка:
- в) установить цену на изделие:
- г) рассчитать себестоимость единицы изделия:

75. Снижение уровня управленческих и коммерческих расходов ... прибыль от продаж:

- а) увеличивает
- б) уменьшает
- в) не влияет

Кейсы

Тема 3

Кейс . ПРОИЗВОДСТВО СОКА

Производитель сока занимается переработкой фруктов в сок и его разливом в упаковки. Компания всегда разливала сок в картонные поллитровые упаковки. Недавно после исследования спроса на рынке компания купила аппарат по разливу сока в литровые пластиковые бутылки. Последние 2 года продажи росли примерно по 20% в год. Но вместе с тем прибыль компании постепенно падала. Владелец компании не может разобраться, почему. Вас наняли разобраться в причинах.

Кейс тема №5

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

Вопрос.

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

Кейс 2

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 на столько прибыльный, как в Нью-Йорке.

<p>Вопрос</p> <p>Почему Бостонский магазин недополучает прибыль? Какой, по Вашему источник проблемы?</p>
<p>Дополнительная информация</p> <p>У обоих магазинов хорошее место расположения</p> <p>У магазинов одинаковые размеры</p> <p>У них приблизительно одинаковые постоянные расходы, не считая того, что в Нью-Йорке немного выше аренда</p> <p>Что касается переменных затрат, то рабочая сила, основные средства, электричество, накладные вопросы и налоги одинаковые</p>

<p>Кейс тема 7.</p> <p>Оптимизация структуры</p>
<p>Исходные данные</p> <p>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.</p>
<p>Вопрос</p> <p>Клиент интересуется, в каких пропорциях ему производить продукцию чтобы повысить прибыльность завода. Что Вы можете рассказать об оптимальной структуре производства?</p>
<p>Дополнительная информация</p> <p>Производство.</p> <p>Оборудование нашего клиента может производить сотни различных вариаций продукции. Некоторые продукты могут быть разработаны специально под определенного заказчика, остальные для широкого круга потребителей.</p> <p>Потребители.</p> <p>Потребителями продукции нашего клиента являются промышленные производители, которым нужна упаковка для собственной продукции.</p> <p>Доля рынка.</p> <p>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%.</p> <p>Расходы.</p> <p>Производственные расходы различны для каждого вида продукции в зависимости от материалов и процесса производства.</p> <p>Цена.</p> <p>Цены у всех продуктов разные в зависимости от расходов на производство и спроса на данный товар.</p> <p>Поставщики.</p> <p>Клиент использует различные материалы в производстве, каждый из которых можно приобрести у множества поставщиков.</p>

СЛОВАРЬ КЛЮЧЕВЫХ ТЕРМИНОВ

Анализ затрат (*Cost Analysis*) – анализ величины, структуры и динамики затрат с целью выявления их возможного снижения и более эффективного использования имеющихся ресурсов.

Анализ отклонений (*Analysis of Variances, Variance Analysis*) – определение значений и выявление причин отклонений фактических затрат от нормативных, плановых или расчетных.

Безубыточности анализ (*Breakeven Analysis*) – анализ результатов деятельности организации на основе соотношения объемов производства, прибыли и затрат, позволяющий определить взаимосвязи между издержками и доходами при разных объемах производства. Его особенность заключается в том, что он показывает одновременно и объем, при котором не возникают ни прибыль, ни убытки, и влияние постоянных и переменных факторов на ожидаемую прибыль при различных объемах производства. Также называется Анализом соотношения «затраты – объем- прибыль» (CVP-анализ).

Безубыточный предел (*Margin of Safety*) –разность между фактическими или бюджетными показателями объема продаж и соответствующими значениями в точке безубыточности. Обычно выражается в денежных единицах, может также выражаться в единицах продукции или коэффициентом.

Безубыточности график (*Breakeven Chart*) – график, отражающий зависимость суммарных доходов и расходов от объема продаж при постоянном значении цены продаж единицы продукции; некоторые расходы являются постоянными, а некоторые изменяются прямо пропорционально продажам. Также называется Диаграммой прибыли вкладов (*Contribution Profitgraph*).

Безубыточности точка (*Breakeven Point*)

1.Размер дохода, при котором суммы доходов и расходов равны. Этот показатель может быть представлен в единицах (как результат отношения постоянных затрат к доле маржинальной прибыли на единицу).

2.Точка безубыточности соответствует объему продаж, начиная с которого выпуск продукции должен приносить прибыль. Рассчитанный объем продаж (выпуска) продукции сопоставляется с проектной мощностью создаваемого предприятия.

3. Точка безубыточности рассчитывается как отношение величины постоянных расходов к разности цены продукции и величины удельных переменных расходов.

Внутренняя норма прибыли (*Internal Rate of Return, IRR*) – ставка дисконтирования, при которой чистая текущая стоимость денежных выплат и поступлений равна нулю. Называется также Нормой прибыли с поправкой на время (*Time –Adjusted Rate of Return*). Внутренняя норма прибыли (внутренний предельный уровень доходности, *IRR*) – специальная ставка дисконта, при которой суммы поступлений и отчислений денежных средств дают нулевую чистую текущую приведенную стоимость, т.е. приведенная стоимость денежных поступлений равна приведенной стоимости отчислений денежных средств.

Внутрифирменная прибыль (*Interdivisional Profit*) – разность между ценой реализации и себестоимостью продукции, проданной одним подразделением другому подразделению той же хозяйственной единицы цена реализации в таких случаях обычно называется **трансфертной ценой**.

Доля маржинальной прибыли (*Contribution Margin Ratio*) – отношение маржинальной прибыли к чистой реализации. Доля маржинальной прибыли может измеряться для отдельной единицы либо для всей суммы реализации и маржинальной прибыли предприятия.

Запасы. Складские запасы, Товарно-материальные запасы (ТМЗ) (*Inventory*)

1. Запасы или изделия, используемые для поддержания производства (сырье и изделия для незавершенного производства), поддержания деятельности (текущий ремонт и обслуживание, ремонт и технологические запасы) и обслуживания клиентов (готовые товары и запасные детали).

2. Складские запасы, определяемые как изделия, закупленные для перепродажи, включающие незавершенное производство и сырье. Складские запасы всегда оцениваются по цене закупки и не содержат добавочной себестоимости, в отличие от традиционной практики исчисления себестоимости, при которой прибавляются прямые трудозатраты, а накладные расходы резервируются в ходе незавершенного производства.

3В самом широком - все, что хранится на складе, наличный запас.

Потребность в складских запасах может быть зависимой или независимой. Функции управления запасами – это подготовка, управление потерями, циклическая инвентаризация, управление партиями, управление серийными номерами, страховой запас (буфер или резерв).

Маржинальная прибыль (*Contribution Margin, Marginal Contribution*) – разность между доходом от продаж и переменными затратами. Для достижения точки безубыточности маржинальная прибыль должна покрыть постоянные затраты.

Маржинальный анализ (*Marginal Analysis*) – анализ себестоимости продукции или услуг, эффективности принимаемых решений с применением метода калькуляции по прямым затратам.

Маржинальный доход (*Marginal Revenue*) – величина, на которую увеличится доход при изменении уровня деятельности в случае применения метода калькуляции по прямым затратам.

Метод определения маржинальной прибыли (*Contribution Approach*) – построение отчета о прибылях и убытках, при котором переменные и постоянные затраты отражаются отдельно для акцентирования внимания на моделях поведения затрат в целях планирования и управления (так называемый «маржинальный формат отчета о прибылях и убытках»). При этом в отчете отдельно показывается маржинальная прибыль, которая определяется как разность доходов и переменных затрат.

Переменные затраты (*Variable Cost*) - операционные затраты, которые прямо и пропорционально изменяются при изменении объема производства или продаж, использования мощностей либо другой метрики деятельности. Примерами являются потребленные материалы, прямые трудозатраты, производственная электроэнергия, а также комиссионные с продаж.

Период окупаемости (*Payback Period*) - период времени, необходимый для возмещения инвестиций. В российской практике данное понятие чаще называют сроком окупаемости. Сроком окупаемости («простым» сроком окупаемости) называется продолжительность периода от начального момента до момента окупаемости. Начальный момент указывается в задании на проектирование (обычно это начало нулевого шага или начало операционной деятельности). Моментом окупаемости называется тот наиболее ранний момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый доход становится и в дальнейшем остается неотрицательным.

Постоянные затраты (*Fixed Cost, Constant Cost*) – элемент затрат или расходов, который не зависит от объема деятельности в краткосрочном периоде. Называются также непеременимыми затратами.

Производственная себестоимость (*Production overhead Cost, Manufacturing Overhead Cost*) - стоимость материалов, труда и накладных расходов,

потребленных в процессе производства продукции или услуг. В эту себестоимость не включаются затраты на продажу и дистрибуцию.

Расходы (*Expense*) – стоимость товаров, услуг и производственных мощностей, используемых в текущем учетном периоде. Расходы вычитаются из доходов для определения чистой прибыли. Расходы за период – это затраты, прямо или косвенно связанные с доходами за период, которые не могут быть связаны с доходами будущих периодов.

Условно – постоянные затраты, Полупостоянные затраты (*Semifixed Cost*) – затраты, в которых могут быть выделены постоянные и переменные элементы. Например, затраты на производственную электроэнергию включают как постоянную компоненту на запуск, обслуживание и подготовку оборудования, так и чисто переменную компоненту, связанную непосредственно с производством продукции. При нормальном уровне производства постоянная компонента незначительна, однако при снижении выработки она может стать очень существенной. В краткосрочной перспективе условно-постоянные затраты ведут себя как постоянные, а в долгосрочной – как переменные. Называются также **Условно-переменные затраты (*Semivariable Cost*)**.

Ценообразование на основе полной себестоимости (*Full Cost Pricing*) – метод образования цены продукции на основе определения полных затрат (включая переменные и постоянные производственные затраты).

Ценообразование по принципу «себестоимость плюс» (*Cost-Plus Pricing*) – метод ценообразования по которому цена продаж определяется путем прибавления процента или суммовой наценки к стоимости продукции, как бы она ни определялась.

Чистая текущая / дисконтированная стоимость (*Net Present Value, NVP*) – разность между текущей стоимостью денежных поступлений по проекту или инвестиций и текущей стоимостью денежных выплат на получение инвестиций либо на финансирование проекта, рассчитанная по фиксированной ставке дисконта.

Элемент затрат (*Cost Element, Natural Elements*) – составная часть затрат, классифицируемая в соответствии с факторами, которые вызвали их возникновение.

СПИСОК ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ОСНОВНАЯ

1. Вахрушина, М.А. Управленческий анализ: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»/ М.А. Вахрушина. – 6-е изд., отред. – М.: Изд-во: «Омега-Л»; 2010. – 400 с.
2. Вахрушина, М.А., Самарина, Л.Б. Управленческий анализ. Вопросы теории, практика проведения. Вузовский учебник. Изд-во: Инфра - М., 2010. – 144 с.
3. Чая, В.Т., Чупахина, Н.Н. Управленческий анализ. Изд-во: Рид групп. 2011. – 448 с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ

1. Бродецкий, Г.Л. Управление запасами: учебник./ Г.Л. Бродецкий.-М.: Эксмо, 2008. – 352 с. – (Полный курс МВА).
2. Герасименко, Г.П., Маркарьян, Э.А., Шумилин, Е.П. Управленческий финансовый, инвестиционный анализ. Практикум. Изд-во: ИКЦ «Март», 2008. – 160 с.
3. Ивашкевич, О.В. Управленческий учет и анализ в розничной торговле одеждой. Изд-во: Магистр. Инфра-М., 2010. – 128 с.
4. Казакова, Н.А. Управленческий анализ и аудит компаний в условиях кризиса. Учебно-практическое пособие. Изд-во: Дело и сервис. 2010. – 304 с.
5. Полозова, А.Н., Брянцева, Л.В. Управленческий анализ в отраслях. Изд-во: КноРус. 2010. - 336 с.
6. Комплексный экономический анализ деятельности управленческого персонала./ Д.А. Ендовицкий, Н.Н. Белянова. Изд-во: КноРус. 2011. – 192 с.
7. Применение функционально – стоимостного анализа в решении управленческих задач. Высшее образование. Изд-во: Инфра – М., 2011. – 256 с.

Темы для самостоятельного исследования, по дисциплине
«Управленческий анализ в отраслях»

1	Экономические и технико-организационные особенности различных отраслей для целей экономгического анализа
2	Обоснование управленческого решения при выборе варианта системы машин и оборудования
3	Обоснование управленческого решения при выборе: собственное производство или закупка изделий со стороны
4	Обоснование управленческого решения при выборе варианта технологии производства
5	Аналитическая оценка решения о принятии дополнительного заказа по цене ниже критического уровня
6	Обоснование управленческого решения для выбора варианта цены на новое изделие
7	Анализ организационно-технического уровня и других условий производства
8	Особенности торговой деятельности и основные направления ее анализа
9	Анализ выполнения плана, состава, структуры и динамики розничного товарооборота
10	Анализ обеспеченности и эффективности использования товарных ресурсов
11	Анализ издержек обращения
12	Особенности отрасли, основные задачи и источники информации анализа
13	Анализ себестоимости продукции
14	Управленческий анализ деятельности сельскохозяйственных предприятий
15	Особенности сельскохозяйственного производства и анализа деятельности сельскохозяйственных предприятий
16	Анализ условий хозяйствования, размеров и структуры сельскохозяйственных предприятий
17	Анализ уровня специализации и интенсификации производства
18	Анализ производства продукции растениеводства
19	Анализ производства продукции животноводства
20	Анализ обеспеченности предприятия агропромышленного комплекса основными средствами производства и эффективности их использования
21	Особенности деятельности предприятий транспорта и основные направления ее анализа
22	Анализ выполнения плана и динамики объема перевозок

23	Анализ обеспечивающего производства (технической службы)
24	Анализ охраны природы и использования природных ресурсов
25	Сфера услуг как вид экономической деятельности
26	Анализ операций с клиентами туристической фирмы
27	Анализ эффективности инвестиционных проектов.
28	Анализ эффективности использования гостиничных площадей
29	Экономические и технико-организационные особенности различных отраслей для целей управленческого анализа

Вопросы по дисциплине

1	Управленческий анализ как составная часть бухгалтерского управленческого учета и функция управления.
2	Объекты, задачи управленческого анализа. Содержание управленческого анализа.
3	Виды, задачи управленческого анализа.
4	Информационная база. Сущность сегментов, порядок их формирования и классификация для целей проведения управленческого анализа.
5	Методы управленческого анализа.
6	Методы краткосрочного перспективного управленческого анализа (метод высшей и низшей точек; графический метод).
7	Управленческий анализ в торговле. Задачи, основные направления и информационное обеспечение анализа товарооборота.
8.	Анализ состава, структуры динамики, сезонных колебаний товарооборота.
9.	Факторный анализ розничного товарооборота.
10.	Управленческий анализ запасов организации. Цель, задачи анализа запасов организации. Информационное обеспечение анализа.
11.	Анализ уровня запасов сырья и материалов, незавершенного производства, готовой продукции.
12.	Методы расчета оптимальной величины запасов товарно-материальных ценностей.
13.	Объемно-стоимостной анализ (ABC – анализ) запасов.
14.	Математический, графический методы расчета оптимальной величины запасов товарно-материальных ценностей.
15.	Анализ и планирование оптимальной цены продажи.
16.	Методы расчета цены, используемые в анализе.
17.	Метод ценообразования на основе переменных затрат, метод рентабельности продаж.
18.	Метод ценообразования на основе валовой прибыли, метод рентабельности активов.
19.	Анализ безубыточного уровня предпринимательской деятельности. Методы анализа.

20. Анализ безубыточности производства (математический, графический методы расчета).
21. Использование маржинального анализа для прогнозирования финансовых результатов. (Определение и анализ критической суммы постоянных расходов и критического уровня цены).
22. Обоснование структуры товарной продукции на основе маржинального дохода.
23. Управленческий анализ в сфере услуг.
24. Анализ целесообразности собственного производства или закупок на стороне.
25. Анализ альтернатив выбора производственных ресурсов организации.
26. Анализ упущенной выгоды организации в связи с неполной загрузкой ее производственных мощностей.
27. Анализ рисков предпринимательской деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей. Показатели оценки, минимизация рисков предпринимательской деятельности.
28. Управленческий анализ в капитальном строительстве. Отличительные особенности отрасли, основные направления анализа, информационное обеспечение.
29. Анализ хозяйственной деятельности застройщика.
30. Анализ хозяйственной деятельности подрядных строительномонтажных организаций.
31. Управленческий анализ организаций транспорта и связи.
32. Анализ эффективности инвестиций