

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра «Коммерции и организации экономической деятельности»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Анализ хозяйственной деятельности

Направление подготовки (специальность) 38.03.03 Управление персоналом

Профиль образовательной программы Управление персоналом организации

Форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Конспект лекций	
1.1 Лекция № 1 <i>Предмет и метод экономического анализа</i>	
1.2 Лекция № 2 <i>Измерение влияния факторов в экономическом анализе</i>	
1.3 Лекция № 3 <i>Анализ производства и реализации продукции</i>	
1.4 Лекция № 4 <i>Анализ использования основных средств</i>	
1.5 Лекция № 5 <i>Предмет и метод финансового анализа</i>	
1.6 Лекция № 6 <i>Анализ финансовых результатов и рентабельности предприятия</i>	
1.7 Лекция № 7 <i>Анализ денежных потоков</i>	
1.8 Лекция № 8 <i>Анализ эффективности финансовых и капитальных вложений</i>	
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ	
3. Методические указания по проведению практических занятий	
4. Методические указания по проведению семинарских занятий	
4.1 Семинарское занятие № С-1 <i>Предмет и метод экономического анализа</i>	
4.2 Семинарское занятие № С-2 <i>Измерение влияния факторов в экономическом анализе</i>	
4.3 Семинарское занятие № С-3 <i>Анализ производства и реализации продукции</i>	
4.4 Семинарское занятие № С-4 <i>Анализ использования основных средств</i>	
4.5 Семинарское занятие № С-5 <i>Предмет и метод финансового анализа</i>	
4.6 Семинарское занятие № С-6 <i>Анализ финансовых результатов и рентабельности предприятия</i>	
4.7 Семинарское занятие № С-7 <i>Анализ денежных потоков</i>	
4.8 Семинарское занятие № С-8 <i>Анализ эффективности финансовых и капитальных вложений</i>	

1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ

1.1 Лекция № 1 (6 часов).

Тема: «Предмет и метод экономического анализа»

(указывается тема лекции в соответствии с рабочей программой дисциплины)

1.1.1 Вопросы лекции:

1. Содержание и задачи экономического анализа.
2. Предмет и объекты экономического анализа.
3. Метод экономического анализа как науки.

1.1.2 Краткое содержание вопросов:

1. Содержание и задачи экономического анализа

Экономический анализ предполагает изучение количественных и качественных характеристик, показателей отражающих финансово-хозяйственную деятельность организации. Это дает возможность получить достаточно полное представление о результатах работы предприятия, определить его перспективы, скорректировать тенденции развития и мобилизовать внутренние резервы.

Предметом экономического анализа являются показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации – информация отражающая хозяйственно-финансовые процессы и факторы влияющие на показатели деятельности организации.

2. Предмет и объекты экономического анализа

Предмет экономического анализа определяет его задача, к которой относится оценка и всестороннее изучение показателей деятельности организации, выполнение бизнес-плана, изменение показателей в динамике.

- Выявление причин (факторов) влияющих на результаты работы организации, измерение их влияния.
- Определение эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов.
- Выявление внутренних резервов и упущенных возможностей на всех участках управления организации и разработка конкретных мер по улучшению деятельности организации.

Изучение предмета экономического анализа требует определенного метода, с помощью которого изучаются показатели характеризующие хозяйственно-финансовую деятельность организации.

3. Метод экономического анализа как науки

В основе методов экономического анализа лежит диалектический метод познания, который предполагает изучение экономических явлений во взаимосвязи взаимообусловленности изменение и развитие. При этом используется индуктивный подход от частного к общему и дедуктивный подход от общего к частному. Что позволяет установить связи между хозяйственными процессами и определенные факторы, влияющие на эти процессы. Условно методы экономического анализа можно подразделить на 2 группы:

- традиционные
- экономико-математические

К традиционным относятся методы, которые используются с момента возникновения экономического анализа как самостоятельной науки. К ним относятся статистические и бухгалтерские методы.

Экономико-математические включают методы возникшие с развитием экономического анализа, повышением требований к нему и появлением вычислительной техники.

1.2 Лекция № 2 (4 часа).

Тема: «Измерение влияния факторов в экономическом анализе»

(указывается тема лекции в соответствии с рабочей программой дисциплины)

1.2.1 Вопросы лекции:

1. Классификация и систематизация факторов в экономическом анализе.
2. Способ цепной подстановки.
3. Способы абсолютных и относительных разниц.
4. Способ пропорционального деления и долевого участия.
5. Способ логарифмирования.
6. Интегральный и индексный методы.

1.2.2 Краткое содержание вопросов:

1. Классификация и систематизация факторов в экономическом анализе

Факторы – это причины, формирующие результаты хозяйственно-финансовой деятельности. Выявление и количественное измерение степени выявления отдельных факторов на изменение результативных показателей хозяйственно-финансовой деятельности предприятия представляет собой одну из важнейших задач экономического анализа. Влияние факторов по разному отражается на изменении результативных показателей хозяйственной деятельности. Разобраться в причинах изменения исследуемых явлений, точнее оценить место и роль каждого фактора в формировании величины результативных показателей позволит классификация факторов. Исследуемые в анализе факторы могут быть классифицированы по разным признакам.

Классификация факторов представляет собой распределение их по группам в зависимости от общих признаков. Она позволяет глубже разобраться в причинах изменения исследуемых явлений, точнее оценить место и роль каждого фактора в формировании величины результативных показателей.

Классификация факторов в экономическом анализе

1. экстенсивные и интенсивные
2. постоянно и временно действующие
3. основные и второстепенные (Барнгольц). Принято использовать понятие ранга (порядка) фактора.

По своей природе факторы подразделяются на природные, социально-экономические и производственно-экономические.

Природные факторы оказывают большое влияние на результаты деятельности в сельском хозяйстве, в лесном хозяйстве и других отраслях. Учет их влияния дает возможность точнее оценить результаты работы субъектов хозяйствования.

К социально-экономическим факторам относятся жилищные условия работников, организация оздоровительной работы на предприятиях с вредным производством, общий уровень подготовки кадров и др. Они способствуют более полному использованию производственных ресурсов предприятия и повышению эффективности его работы.

Производственно-экономические факторы определяют полноту и эффективность использования производственных ресурсов предприятия и конечные результаты его деятельности.

По степени воздействия на результаты хозяйственной деятельности факторы делятся на основные и второстепенные. К основным относятся факторы, оказывающие решающее воздействие на результативный показатель. Второстепенными считаются те, которые не оказывают решающего воздействия на результаты хозяйственной деятельности в сложившихся условиях. Необходимо отметить, что в зависимости от обстоятельств один и тот же фактор может быть и основным, и второстепенным. Умение выделить из всего множества факторов главные обеспечивает правильность выводов по результатам анализа.

Факторы делятся на внутренние и внешние, в зависимости от того, влияет на них деятельность данного предприятия или нет. При анализе основное внимание уделяется внутренним факторам, на которые предприятие может воздействовать.

Факторы подразделяются на объективные, не зависящие от воли и желаний людей, и субъективные, подверженные влиянию деятельности юридических и физических лиц.

По степени распространенности факторы делятся на общие и специфические. Общие факторы действуют во всех отраслях экономики. Специфические факторы действуют в пределах отдельной отрасли или конкретного предприятия.

2. Способ цепной подстановки

Для определения величины влияния отдельных факторов на прирост результативных показателей является наиболее универсальным способ цепной подстановки. Он используется для расчета влияния факторов во всех типах детерминированных факторных моделей: аддитивных, мультипликативных, кратных и смешанных (комбинированных). Этот способ позволяет определить влияние отдельных факторов на изменение величины результативного показателя путем постепенной замены базисной величины каждого факторного показателя в объеме результативного показателя на фактическую в отчетном периоде. С этой целью определяют ряд условных величин результативного показателя, которые учитывают изменение одного, затем двух, трех и последующих факторов, допуская, что остальные не меняются. Сравнение величины результативного показателя до и после изменения уровня того или другого фактора позволяет элиминировать влияние всех факторов, кроме одного, и определить воздействие последнего на прирост результативного показателя. Порядок применения этого способа рассмотрен на примере, приведенном в таблице. Известно, что объем валовой продукции (ВП) зависит от двух основных факторов первого порядка: численности рабочих (ЧР) и среднегодовой выработки (ГВ).

3. Способы абсолютных и относительных разниц

Способ относительных разниц, как и предыдущий, применяется для измерения влияния факторов на прирост результативного показателя только в мультипликативных и аддитивно-мультипликативных моделях типа $V = (a - b)c$. Он значительно проще цепных подстановок, что при определенных обстоятельствах делает его очень эффективным. Это прежде всего касается тех случаев, когда исходные данные содержат уже определенные ранее относительные приросты факторных показателей в процентах или коэффициентах.

Рассмотрим методику расчета влияния факторов этим способом для мультипликативных моделей типа $V = A \times B \times C$. Сначала необходимо рассчитать относительные отклонения факторных показателей:

$$\Delta A\% = \frac{A_{\phi} - A_{пл}}{A_{пл}} \times 100; \quad \Delta B\% = \frac{B_{\phi} - B_{пл}}{B_{пл}} \times 100;$$

$$\Delta C\% = \frac{C_{\phi} - C_{пл}}{C_{пл}} \times 100.$$

Тогда изменение результативного показателя за счет каждого фактора определяется следующим образом:

$$\Delta Y_a = \frac{Y_{пл} \times \Delta A\%}{100}; \quad \Delta Y_b = \frac{(Y_{пл} + \Delta Y_a) \Delta B\%}{100};$$

$$\Delta Y_c = \frac{(Y_{пл} + \Delta Y_a + \Delta Y_b) \Delta C\%}{100}.$$

Согласно этому правилу, для расчета влияния первого фактора необходимо базисную (плановую) величину результативного показателя умножить на относительный прирост первого фактора, выраженного в процентах, и результат разделить на 100.

Чтобы рассчитать влияние второго фактора, нужно к плановой величине результативного показателя прибавить изменение его за счет первого фактора и затем полученную сумму умножить на относительный прирост второго фактора в процентах и результат разделить на 100.

Влияние третьего фактора определяется аналогично: к плановой величине результативного показателя необходимо прибавить его прирост за счет первого и второго факторов и полученную сумму умножить на относительный прирост третьего фактора и т.д.

Закрепим рассмотренную методику на примере, приведенном в табл. 6.1:

$$\begin{aligned}\Delta ВП_{чр} &= \frac{ВП_{пл} \times \Delta ЧР\%}{100} = \frac{160\,000 \times 20\%}{100} = +32\,000; \\ \Delta ВП_{д} &= \frac{(ВП_{пл} + \Delta ВП_{чр}) \Delta Д\%}{100} = \\ &= \frac{(160\,000 + 32\,000) \times 2,4\%}{100} = +4608; \\ \Delta ВП_{п} &= \frac{(ВП_{пл} + \Delta ВП_{чр} + \Delta ВП_{д}) \Delta П\%}{100} = \\ &= \frac{(160\,000 + 32\,000 + 4608) \times (-5)\%}{100} = -9830; \\ \Delta ВП_{св} &= \frac{(ВП_{пл} + \Delta ВП_{чр} + \Delta ВП_{д} + \Delta ВП_{п}) \Delta ЧВ\%}{100} = \\ &= \frac{(160\,000 + 32\,000 + 4608 - 9830) \times 28,495\%}{100} = +53\,222.\end{aligned}$$

Как видим, результаты расчетов те же, что и при использовании предыдущих способов.

Способ относительных разниц удобно применять в тех случаях, когда требуется рассчитать влияние большого комплекса факторов (8-10 и более). В отличие от предыдущих способов значительно сокращается количество вычислений.

Разновидностью этого способа является **прием процентных разностей**. Методику расчета влияния факторов с его помощью рассмотрим на том же примере (табл. 6.1).

Для того чтобы установить, насколько изменился объем валовой продукции за счет численности рабочих, необходимо плановую его величину умножить на процент перевыполнения плана по численности рабочих $ЧР\%$:

$$\begin{aligned}\Delta ВП_{чр} &= \frac{ВП_{пл} (ЧР\% - 100)}{100} = \\ &= \frac{160\,000(120\% - 100\%)}{100} = +32\,000.\end{aligned}$$

Для расчета влияния второго фактора необходимо умножить плановый объем валовой продукции на разность между процентом выполнения плана по общему количеству отработанных дней всеми рабочими $Д\%$ и процентом выполнения плана по среднесписочной численности рабочих $ЧР\%$:

$$\begin{aligned}\Delta ВП_{д} &= \frac{ВП_{пл} (Д\% - ЧР\%)}{100} = \\ &= \frac{160\,000 (122,88\% - 120\%)}{100} = +4608.\end{aligned}$$

Абсолютный прирост валовой продукции за счет изменения средней продолжительности рабочего дня (внутрисменных простоев) устанавливается путем умножения планового объема валовой продукции на разность между процентами выполнения плана по общему количеству отработанных часов всеми рабочими $t\%$ и общему количеству отработанных ими дней $D\%$:

$$\Delta ВП_n = \frac{ВП_{пл}(t\% - D\%)}{100} =$$

$$= \frac{160\,000 (116,736\% - 122,88\%)}{100} = -9830.$$

Для расчета влияния среднечасовой выработки на изменение объема валовой продукции необходимо разность между процентом выполнения плана по валовой продукции $ВП\%$ и процентом выполнения плана по общему количеству отработанных часов всеми рабочими $t\%$ умножить на плановый объем валовой продукции $ВП_{пл}$:

$$\Delta ВП_{чс} = \frac{ВП_{пл}(ВП\% - t\%)}{100} =$$

$$= \frac{160\,000 (150\% - 116,736\%)}{100} = +53\,222.$$

Преимущество этого способа состоит в том, что при его применении не обязательно рассчитывать уровень факторных показателей. Достаточно иметь данные о процентах выполнения плана по валовой продукции, численности рабочих и количеству отработанных ими дней и часов за анализируемый период.

4. Способ пропорционального деления и долевого участия

Сущность, назначение и сфера применения способа пропорционального деления. Порядок и алгоритмы расчетов влияния факторов этим способом.

В ряде случаев для определения величины влияния факторов на прирост результативного показателя может быть использован **способ пропорционального деления**.

Это касается тех случаев, когда мы имеем дело с аддитивными моделями типа $V = \sum X_i$ и кратно-аддитивного типа

$$y = \frac{a}{b + c + d + \dots + n}.$$

В первом случае, когда имеем одноуровневую модель типа $V = a + b + c$, расчет проводится следующим образом:

$$\Delta Y_a = \frac{\Delta Y_{общ}}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} \Delta a; \quad \Delta Y_b = \frac{\Delta Y_{общ}}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} \Delta b;$$

$$\Delta Y_c = \frac{\Delta Y_{общ}}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} \Delta c.$$

Например, уровень рентабельности снизился на 8% в связи с увеличением капитала предприятия на 200 млн руб. При этом стоимость основного капитала возросла на 250 млн руб., а оборотного уменьшилась на 50 млн руб. Значит, за счет первого фактора уровень рентабельности снизился, а за счет второго - повысился:

$$\Delta R_{осн} = \frac{-8\%}{200} \times 250 = -10\%;$$

$$\Delta R_{об} = \frac{-8\%}{200} \times (-50) = +2\%;$$

Методика расчета для смешанных моделей несколько сложнее. Взаимосвязь факторов в комбинированной модели показана на рис. 6.1.

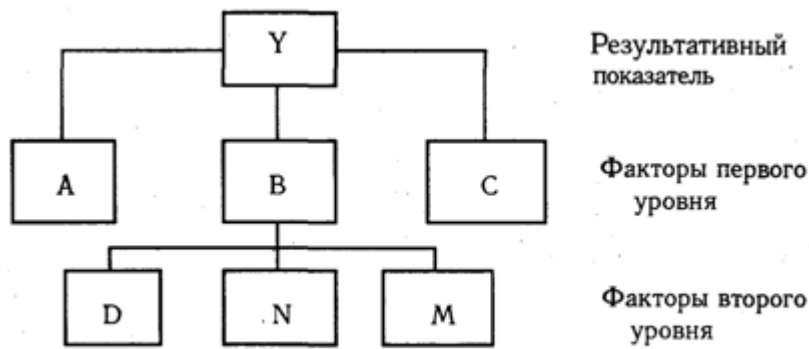


Рис. 6.1. Схема взаимодействия факторов

Когда известны ΔB_d , ΔB_n и ΔB_m , а также ΔY_b , то для определения ΔY_d , ΔY_n , ΔY_m можно использовать способ пропорционального деления, который основан на пропорциональном распределении прироста результативного показателя Y за счет изменения фактора B между факторами второго уровня D , N и M соответственно величине их прироста. Пропорциональность этого распределения достигается путем определения постоянного для всех факторов коэффициента, который показывает величину изменения результативного показателя Y за счет изменения фактора B на единицу.

Величина коэффициента (K) определяется следующим образом:

$$K = \frac{\Delta Y_b}{\Delta B_{\text{общ}}} = \frac{\Delta Y_b}{\Delta B_d + \Delta B_n + \Delta B_m}.$$

5. Способ логарифмирования

Способ логарифмирования применяется для измерения влияния факторов в мультипликативных моделях. В данном случае результат расчета, как и при интегрировании, не зависит от месторасположения факторов в модели и по сравнению с интегральным методом обеспечивается еще более высокая точность расчетов. Если при интегрировании дополнительный прирост от взаимодействия факторов распределяется поровну между ними, то с помощью логарифмирования результат совместного действия факторов распределяется пропорционально доли изолированного влияния каждого фактора на уровень результативного показателя. В этом его преимущество, а недостаток - в ограниченности сферы применения.

В отличие от интегрального метода при логарифмировании используются не абсолютные приросты показателей, а индексы их роста (снижения).

6. Интегральный и индексный методы

Индексный метод

Метод основывается на относительных показателях, выражающих отношение фактического уровня данного явления к его базисному уровню:

$$I_y = \frac{\sum a_1 \times b_1 \times c_1}{\sum a_0 \times b_0 \times c_0}; \quad I_a = \frac{\sum a_1 \times b_0 \times c_0}{\sum a_0 \times b_0 \times c_0};$$

$$I_b = \frac{\sum a_1 \times b_1 \times c_0}{\sum a_1 \times b_0 \times c_0}; \quad I_c = \frac{\sum a_1 \times b_1 \times c_1}{\sum a_1 \times b_1 \times c_0};$$

$$I_y = I_a \times I_b \times I_c.$$

Индексный метод позволяет провести разложение по факторам не только относительных, но и абсолютных величин обобщающих показателей:

$$\Delta y = \sum a_1 b_1 c_1 - \sum a_0 b_0 c_0 - \text{абсолютный прирост результативного показателя};$$

$$\Delta y_a = \sum a_1 b_0 c_0 - \sum a_0 b_0 c_0 - \text{прирост показателя за счет фактора } a;$$

$$\Delta y_b = \sum a_1 b_1 c_0 - \sum a_1 b_0 c_0 - \text{прирост показателя за счет фактора } b;$$

$\Delta y_c = \sum a_1 b_1 c_1 - \sum a_1 b_1 c_0$ – прирост показателя за счет фактора c .

При построении моделей в факторном анализе необходимо обратить внимание на очередность расположения факторов. В первую очередь анализируется влияние количественных факторов, отражающих размер, величину показателей, а затем качественных факторов, характеризующих экономическую эффективность деятельности предприятия. Получить более точные результаты по сравнению с методом цепных подстановок позволяет использование интегрального метода.

Интегральный метод

В данном методе расчеты проводятся на основе базовых значений показателей, а дополнительный прирост результативного показателя, который образовался от взаимодействия факторов, раскладывается между ними поровну.

Алгоритм расчета влияния факторов на результативный показатель при использовании интегрального метода:

- для двухфакторной модели вида $y = a \times b$:

$$\Delta y_a = \Delta a \times b_0 + \frac{\Delta a \times \Delta b}{2};$$

$$\Delta y_b = a_0 \times \Delta b + \frac{\Delta a \times \Delta b}{2};$$

- для трехфакторной модели вида $y = a \times b \times c$:

При интегральном методе расчет количественных значений влияния факторов на обобщающий показатель не будет совпадать с теми значениями, которые были получены при расчетах способами цепных подстановок, абсолютных и процентных разниц в связи с тем, что метод предусматривает учет совместного влияния факторов на результативный показатель.

Различают следующие виды детерминированного факторного анализа:

- прямой и обратный;
- одноступенчатый и многоступенчатый;
- статический и динамический.

1.3 Лекция № 3 (4 часа).

Тема: «Анализ производства и реализации продукции»

(указывается тема лекции в соответствии с рабочей программой дисциплины)

1.3.1 Вопросы лекции:

1. Анализ динамики и выполнения плана производства и реализации продукции.
2. Анализ ассортимента и структуры продукции.
3. Анализ качества и конкурентоспособности продукции.
4. Анализ ритмичности работы предприятия.

1.3.2 Краткое содержание вопросов:

1. Анализ динамики и выполнения плана производства и реализации продукции

Объем производства и реализации промышленной продукции может выражаться в натуральных, условно-натуральных, трудовых и стоимостных измерителях. Обобщающие показатели объема производства продукции получают с помощью стоимостной оценки. Основными показателями объема производства служат товарная и валовая продукция.

Валовая продукция - это стоимость всей произведенной продукции и выполненных работ, включая незавершенное производство. Выражается в сопоставимых и действующих ценах.

Товарная продукция отличается от валовой тем, что в нее не включают остатки незавершенного производства и внутрихозяйственный оборот. По своему составу на многих предприятиях валовая продукция совпадает с товарной, если нет внутрихозяйственного оборота и незавершенного производства.

Объем реализации продукции определяется или по отгрузке продукции покупателям, или по оплате (выручке). Может выражаться в сопоставимых, плановых и действующих ценах. В условиях рыночной экономики этот показатель приобретает первостепенное значение. Реализация продукции является связующим звеном между производством и потребителем. От того, как продается продукция, какой спрос на нее на рынке, зависит и объем ее производства.

Важное значение для оценки выполнения производственной программы имеют и натуральные показатели объемов производства и реализации продукции (штуки, метры, тонны и т.д.). Их используют при анализе объемов производства и реализации продукции по отдельным видам и группам однородной продукции.

Условно-натуральные показатели, как и стоимостные, применяются для обобщенной характеристики объемов производства продукции, например, на консервных заводах используется такой показатель, как тысячи условных банок, на ремонтных предприятиях - количество условных ремонтов, в обувной промышленности - условные пары обуви, исчисленные на основе коэффициентов их трудоемкости и т.д.

Нормативные трудозатраты используются также для обобщенной оценки объемов выпуска продукции в тех случаях, когда в условиях многономенклатурного производства не представляется возможным использовать натуральные или условно-натуральные измерители.

2. Анализ ассортимента и структуры продукции

Большое влияние на результаты хозяйственной деятельности оказывают ассортимент (номенклатура) и структура производства и реализации продукции.

При формировании ассортимента и структуры выпуска продукции предприятие должно учитывать, с одной стороны, спрос на данные виды продукции, а с другой - наиболее эффективное использование трудовых, сырьевых, технических, технологических, финансовых и других ресурсов, имеющихся в его распоряжении. Система формирования ассортимента включает в себя следующие основные моменты:

- определение текущих и перспективных потребностей покупателей;

- оценку уровня конкурентоспособности выпускаемой или планируемой к выпуску продукции;

- изучение жизненного цикла изделий и принятия своевременных мер по внедрению новых, более совершенных видов продукции и изъятию из производственной программы морально устаревших и экономически неэффективных изделий;

- оценку экономической эффективности и степени риска изменений в ассортименте продукции.

3. Анализ качества и конкурентоспособности продукции

Качество продукции – совокупность свойств продукции удовлетворять определенные потребности в соответствии с её назначением.

При анализе показателей работы предприятия должны быть учтены качественные характеристики выпускаемой продукции.

В зависимости от особенностей продукции и предъявляемых к ней требований показатели качества могут быть объединены в несколько групп. Возможна также группировка: показатели технического уровня, надежности и долговечности, эстетические, экономические.

К экономическим показателям качества относятся удельный вес продукции, отнесенной к соответствующим уровням качества (потенциальному, мировому, допустимому и т.д.), экспортируемой продукции, забракованной продукции, зарекламированной продукции и другие.

В процессе анализа качества продукции необходимо: оценить технический уровень продукции, выявить отклонение технического уровня отдельных изделий по сравнению с

базовым уровнем; проанализировать структуру выпуска продукции по параметрам, характеризующим качество её изготовления и подготовки; выявить факторы, сдерживающие рост технического уровня продукции, обосновать возможности повышения качества.

В отношении каждого изделия целесообразно по возможности проанализировать соблюдение установленных этими показателями параметров. Показатели качества должны быть приведены в стандартах или технических условиях на соответствующее изделие. Эти показатели различны, ибо их содержание определяется потребительскими свойствами продукции.

При изыскании резервов совершенствования продукции необходимо проанализировать в первую очередь уровень (количественные значения) показателей качества продукции.

Для оценки выполнения плана по качеству целесообразно определить средневзвешенный балл качества продукции и посредством сравнения фактического и планового его уровня находить процент выполнения плана по качеству (балльный прием).

По продукции, качество которой характеризуется сортом или кондицией, рассчитывается доля продукции каждого сорта в общем объеме производства, средний коэффициент сортности, (отношение количества продукции первого сорта к общему количеству или отношение стоимости всех сортов к возможной стоимости продукции по цене первого сорта), средневзвешенная цена изделия в сопоставимых условиях.

Долю каждого сорта в общем объеме продукции сравнивают с планом, а для изучения динамики качества сравнивают с данными предыдущего периода.

Анализ выполнения плана по качеству продукции производится также по показателям удельного веса сертифицированных изделий, удельного веса забракованной продукции, удельного веса зарекламированной продукции в общем объеме выпуска продукции.

Качество продукции следует анализировать в тесной связи с показателями её себестоимости, поскольку между ростом издержек производства и улучшением изделий существует определенная зависимость. При этом необходимо исходить из того, что экономия от повышения качества продукции должна увеличиваться в большей степени в сравнении с ростом её себестоимости, а снижение себестоимости только тогда будет экономически целесообразно, когда оно достигается без ухудшения качества.

4. Анализ ритмичности работы предприятия.

При изучении деятельности предприятия важен анализ ритмичности производства и реализации продукции. Ритмичность - равномерный выпуск продукции в соответствии с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренных планом.

Ритмичная работа является основным условием своевременного выпуска и реализации продукции. Неритмичность ухудшает все экономические показатели: снижается качество продукции; увеличиваются объем незавершенного производства и сверхплановые остатки готовой продукции на складах и, как следствие, замедляется оборачиваемость капитала; не выполняются поставки по договорам и предприятие платит штрафы за несвоевременную отгрузку продукции; несвоеременно поступает выручка; перерасходуется фонд заработной платы в связи с тем, что в начале месяца рабочим платят за простои, а в конце за сверхурочные работы. Все это приводит к повышению себестоимости продукции, уменьшению суммы прибыли, ухудшению финансового состояния предприятия.

Для оценки выполнения плана по ритмичности используются прямые и косвенные показатели. Прямые показатели - коэффициент ритмичности, коэффициент вариации, коэффициент аритмичности, удельный вес производства продукции за каждую декаду (сутки) к месячному выпуску, удельный вес произведенной продукции за каждый месяц к квартальному выпуску, удельный вес выпущенной продукции за каждый квартал к

годовому объему производства, удельный вес продукции, выпущенной в первую декаду отчетного месяца, к третьей декаде предыдущего месяца.

Косвенные показатели ритмичности — наличие доплат за сверхурочные работы, оплата простоев по вине хозяйствующего субъекта, потери от брака, уплата штрафов за недопоставку и несвоевременную отгрузку продукции, наличие сверхнормативных остатков незавершенного производства и готовой продукции на складах.

Один из наиболее распространенных показателей - коэффициент ритмичности. Величина его определяется путем суммирования фактических удельных весов выпуска за каждый период, но не более планового их уровня:

$$\text{Критм} = 30 + 33,33 + 33,34 = 96,67 \, \%$$

Т а б л и ц а 18.13

Ритмичность выпуска продукции по декадам

Декада	Выпуск продукции за год, млн руб.		Удельный вес продукции, %		Выполнение плана, коэффициент	Доля продукции, зачтенная в выполнение плана по ритмичности, %
	план	факт	план	факт		
Первая	32 000	30 240	33,3	30	0,945	30,0
Вторая	32 000	34 272	33,3	34	1,071	33,33
Третья	32 000	36 288	33,4	36	1,134	33,34
Всего за год	96 000	100 800	100	100	1,05	96,67

Коэффициент вариации (Кв) определяется как отношение среднеквадратического отклонения от планового задания за сутки (декаду, месяц, квартал) к среднесуточному (среднедекадному, среднемесечному, среднеквартальному) плановому выпуску продукции:

$$K_s = \frac{\sqrt{\sum \Delta x^2 / n}}{\bar{x}_{пл}} =$$

$$= \frac{\sqrt{[(30,24 - 32)^2 + (34,3 - 32)^2 + (36,3 - 32)^2] / 3}}{32} =$$

$$= 0,094,$$

где Δx^2 - квадратическое отклонение от среднедекадного задания; n — число суммируемых плановых заданий; \bar{x} — среднедекадное задание по графику.

В нашем примере коэффициент вариации составляет 0,094. Это значит, что выпуск продукции по декадам отклоняется от графика в среднем на 9,4 %.

Для оценки ритмичности производства на предприятии рассчитывается также показатель аритмичности как сумма положительных и отрицательных отклонений в выпуске продукции от плана за каждый день (неделю, декаду). Чем менее ритмично работает предприятие, тем выше показатель аритмичности. В нашем примере (табл. 18.13) он равен

$$K_{аритм} = 0,055 + 0,071 + 0,134 = 0,26.$$

Если известны причины недовыполнения (перевыполнения) плана выпуска продукции по декадам (суткам), можно рассчитать их влияние на показатель аритмичности. Для этого относительное изменение объема производства продукции по данной причине необходимо отнести к общему показателю аритмичности и умножить на 100. Например, за первую декаду план выпуска недовыполнен на 960 млн руб., или на 3 %, по причине несвоевременной поставки сырья и на 800 млн руб., или 2,5 %, по причине неисправности оборудования. Отсюда доля первого фактора в изменении общего

показателя аритмичности составляет 11,5 % ($0,03 / 0,26 \times 100$), а второго - 9,6 % ($0,025 / 0,26 \times 100$).

Внутренние причины аритмичности - тяжелое финансовое состояние предприятия, низкий уровень организации, технологии и материально-технического обеспечения производства, а также планирования и контроля, внешние - несвоевременная поставка сырья и материалов поставщиками, недостаток энергоресурсов не по вине предприятия и др.

В процессе анализа необходимо подсчитать упущенные возможности предприятия по выпуску продукции в связи с неритмичной работой. Это разность между фактическим и возможным выпуском продукции, исчисленном исходя из наибольшего среднесуточного (среднедекадного) объема производства ($100\ 800 - 36\ 288 \times 3 = 8064$ млн руб.).

Аналогичным образом анализируется ритмичность отгрузки и реализации продукции.

В заключение анализа разрабатывают конкретные мероприятия по устранению причин неритмичной работы.

1.4 Лекция № 4 (6 часов).

Тема: «Анализ использования основных средств»

(указывается тема лекции в соответствии с рабочей программой дисциплины)

1.4.1 Вопросы лекции:

1. Анализ обеспеченности предприятия основными средствами
2. Анализ интенсивности и эффективности использования основных фондов
3. Анализ использования производственной мощности предприятия
4. Анализ использования технологического оборудования

1.4.2 Краткое содержание вопросов:

1. Анализ обеспеченности предприятия основными средствами

Обеспеченность предприятий основными средствами производства и эффективность их использования являются важными факторами, от которых зависят результаты хозяйственной деятельности, в частности качество, полнота и своевременность выполнения сельскохозяйственных работ, а следовательно, и объем производства продукции, ее себестоимость, финансовое состояние предприятия. Обобщающими показателями обеспеченности предприятия основными производственными фондами являются фондообеспеченность (Фоб) и энергообеспеченность (ЭО), фондовооруженность (ФВ) и энерговооруженность (ЭВ) труда:

$$\text{Фоб} = \text{ОПФ} / S * 100,$$

$$\text{ФВ} = \text{ОПФ} / \text{ЧР},$$

$$\text{ЭО} = G / S * 100,$$

$$\text{ЭВ} = G / \text{ЧР},$$

где ОПФ — среднегодовая стоимость основных производственных фондов; S — площадь сельскохозяйственных угодий; ЧР — среднегодовая численность работников; G — энергетическая мощность предприятия, кВт.

В процессе анализа необходимо изучить динамику данных показателей и сделать межхозяйственный сравнительный анализ, что позволит оценить степень обеспеченности предприятия основными средствами производства.

После этого нужно проанализировать обеспеченность предприятия отдельными видами машин, оборудования, зданий, сооружений и др.

Необходимо изучить также структуру основных средств и дать оценку произошедшим изменениям. Желательно, чтобы при этом достигалось оптимальное

соотношение активной части фондов (рабочих машин, оборудования, продуктивного скота) с пассивной их частью (зданиями и сооружениями).

2. Анализ интенсивности и эффективности использования основных фондов

Основным показателем эффективности использования основных производственных фондов является фондорентабельность ($R_{опф}$). Она определяется отношением прибыли от реализации продукции (Π) к среднегодовой стоимости основных производственных фондов:

$R_{опф} = \Pi / ОПФ$. Для характеристики интенсивности использования основных средств производства применяют показатели фондоотдачи, которые можно рассчитать путем отношения стоимости произведенной продукции ($ВП$) или выручки от ее реализации (V) к среднегодовой сумме основных производственных фондов ($ОПФ$):

$$ФО = ВП / ОПФ \text{ или } ФО = V / ОПФ.$$

Связь показателей фондоотдачи основных производственных фондов, исчисленных на основе выручки от реализации продукции и валового выхода продукции, можно представить следующим образом:

$$ФО_{вп} = V / ВП * ВП / ОПФ = УТ * ФО_{вп}$$

где $УТ$ — уровень товарности продукции.

Зависимость фондорентабельности от фондоотдачи можно записать в виде

$$R_{опф} = \Pi / V * V / ВП * ВП / ОПФ = R_{рп} * УТ * ФО_{вп}$$

где $R_{рп}$ — рентабельность продаж (оборота).

Важным измерителем эффективности использования основных фондов является фондоемкость ($ФЕ$), показывающая, сколько используется или сколько должно использоваться основных фондов для производства единицы продукции

3. Анализ использования производственной мощности предприятия

От уровня материально-технической базы предприятия, степени использования его производственного потенциала зависят все конечные результаты хозяйствования, в частности, объем выпуска продукции, уровень ее себестоимости, прибыль, рентабельность, финансовое состояние и др.

Если производственная мощность предприятия используется недостаточно полно, то это приводит к увеличению доли постоянных издержек в общей их сумме, росту себестоимости продукции и как следствие уменьшению прибыли. Поэтому в процессе анализа необходимо установить, какие изменения произошли в производственной мощности предприятия, насколько полно она используется и как это влияет на себестоимость, прибыль, рентабельность, безубыточный объем продаж, зону безопасности предприятия и другие показатели.

Источниками информации для анализа являются "Баланс производственной мощности", "Отчет по продукции", "Отчет о затратах", "Отчет о прибылях и убытках" и др.

Под производственной мощностью предприятия подразумевается максимально возможный выпуск продукции при реально существующем объеме производственных ресурсов и достигнутом уровне техники, технологии и организации производства. Она может выражаться в человеко-часах, машинно-часах или объеме выпуска продукции в натуральном или стоимостном выражении. Производственная мощность предприятия не может быть постоянной. Она изменяется вместе с совершенствованием техники, технологии и организации производства и стратегией предприятия.

Степень использования производственных мощностей характеризуется следующими коэффициентами:

$$\text{общий коэффициент} = \frac{\text{Объем производства продукции}}{\text{Среднегодовая производственная мощность предприятия}};$$

$$\text{коэффициент интенсивной загрузки} = \frac{\text{Среднесуточный выпуск продукции}}{\text{Среднесуточная производственная мощность}};$$

$$\text{коэффициент экстенсивной загрузки} = \frac{\text{Фактический или плановый фонд рабочего времени}}{\text{Расчетный фонд рабочего времени, принятый при определении производственной мощности}}.$$

4. Анализ использования технологического оборудования

Порядок их исчисления и анализа. Расчет влияния факторов на изменение выпуска продукции.

После анализа обобщающих показателей эффективности использования основных фондов более подробно изучается степень использования отдельных видов машин и оборудования.

Анализ работы оборудования базируется на системе показателей, характеризующих использование его численности, времени работы и мощности.

Различают оборудование наличное и установленное (сданное в эксплуатацию), фактически используемое в производстве, находящееся в ремонте и на модернизации, и резервное. Наибольший эффект достигается, если по величине первые три группы приблизительно одинаковы.

Для характеристики степени привлечения оборудования в производство рассчитывают следующие показатели: коэффициент использования парка наличного оборудования:

$$K_n = \frac{\text{Количество используемого оборудования}}{\text{Количество наличного оборудования}};$$

коэффициент использования парка установленного оборудования:

$$K_y = \frac{\text{Количество используемого оборудования}}{\text{Количество установленного оборудования}}.$$

Разность между количеством наличного и установленного оборудования, умноженная на плановую среднегодовую выработку продукции на единицу оборудования, - это потенциальный резерв роста производства продукции за счет увеличения количества действующего оборудования.

1.5 Лекция № 5 (5 часов).

Тема: «Предмет и метод финансового анализа»

(указывается тема лекции в соответствии с рабочей программой дисциплины)

1.5.1 Вопросы лекции:

1. Содержание, цель и задачи финансового анализа
2. Метод финансового анализа как науки
3. Экспресс-анализ финансового состояния

1.5.2 Краткое содержание вопросов:

1. Содержание, цель и задачи финансового анализа

Финансовый анализ – это метод научного исследования, применяемый для обработки информации о финансово-хозяйственной деятельности организации.

Цель финансового анализа – оценка финансовых параметров деятельности организации.

Результаты финансового анализа дают необходимую информацию о состоянии объекта анализа и служат основой для принятия соответствующих управленческих решений.

Задачами финансового анализа являются:

- определение текущего финансового состояния организации;
- выявление и оценка изменений финансового состояния в пространственно-временном разрезе;
- выявление и оценка основных факторов, вызывающих изменения финансового состояния;
- построение прогноза изменения финансового состояния организации в будущем.

Предметом финансового анализа являются отношения между отдельными подразделениями организации в сфере управления финансами, а также финансовые отношения организации с внешними контрагентами.

Объектом финансового анализа является финансово-хозяйственная деятельность организации, в частности, процессы, связанные с изменением:

- ресурсной базы организации (собственного и заемного капитала);
- активов организации (оборотных и внеоборотных);
- доходов и расходов организации;
- денежных потоков организации и др.

2. Метод финансового анализа как науки

Для расчета, планирования и прогнозирования основных финансовых показателей деятельности организации используются различные методы, в частности, программно-целевой, нормативный, методы экономико-математического моделирования, методы экономической кибернетики (имитационного моделирования), методы математической статистики и эконометрики (стохастического факторного анализа), а также традиционные методы анализа.

При использовании *программно-целевого метода* планирования осуществляется увязка целей финансового плана с имеющимися ресурсами организации.

При *нормативном методе* финансовые показатели количественно обосновываются на основе системы норм и нормативов.

При использовании *расчетно-аналитического метода* планирования на основе достигнутой величины финансового показателя, принимаемого за базовый, и индексов его изменения в плановом периоде рассчитывается плановая величина данного показателя. В качестве варианта для определения плановой величины могут использоваться методы экспертной оценки.

Экономико-математическое моделирование (методы исследования операций) применяется для оптимизации производственных мощностей и ресурсов организации, позволяет сокращать сроки реализации сложных проектов и рационально использовать различные виды ресурсов организации.

Методы математической статистики и эконометрики (регрессионный анализ, методы обработки пространственно-временных совокупностей и др.) и методы экономической кибернетики (имитационного моделирования и др.) используются для прогнозирования результатов принятых финансовых решений.

Для расчета и оценки финансовых показателей деятельности организации используются *классические методы математического анализа*, традиционные методы экономической статистики.

3 Экспресс-анализ финансового состояния

Анализ финансового состояния осуществляется в основном по данным финансовой отчетности.

Предварительная оценка финансового состояния предприятия производится на основе экспресс-анализа. Экспресс-анализ предприятия представляет собой общую оценку финансового состояния и динамики развития предприятия. Основными принципами экспресс-анализа являются: выбор системы основных показателей, которые наиболее существенны и относительно несложны для расчета; выявление проблемных моментов в хозяйственной деятельности; формирование выводов о целесообразности более детального рассмотрения какого-либо отдельного направления исследования.

Ввиду того что заниматься оценкой финансового состояния предприятия могут как внешние аналитики и независимые аудиторы, так и внутренние (работники финансового отдела и бухгалтерии) по отношению к предприятию лица, то вполне естественно, что своей последовательностью или даже наличием некоторых этапов анализ может различаться.

Основная логика экспресс-анализа заключается в выполнении ряда последовательных действий, направленных на достижение конечной цели, и состоит из четырех этапов: подготовительный, обзорный, аналитический, заключительный.

Первый этап экспресс-анализа включает:

а) ознакомление с общими условиями функционирования предприятия (рассмотрение видов деятельности предприятия, особенностей производственного процесса, конкурентной среды и т. д.);

б) изучение аудиторских заключений, если имеются таковые, о соответствии ведения бухгалтерского учета и составления финансовой отчетности на предприятии действующему законодательству и принципам, предъявленным к ведению учета и составлению финансовой отчетности.

Обычно аналитика интересует заключительная часть аудиторского заключения, которая прилагается к публикуемой бухгалтерской отчетности, поскольку в ней содержится мнение аудитора о финансовой отчетности.

1.6 Лекция № 6 (5 часов).

Тема: «Анализ финансовых результатов и рентабельности предприятия»

(указывается тема лекции в соответствии с рабочей программой дисциплины)

1.6.1 Вопросы лекции:

1. Формирование финансовых результатов и отражение их в отчете о прибылях и убытках
2. Анализ динамики и структуры финансовых результатов
3. Анализ прибыли от продажи
4. Система показателей рентабельности деятельности организации
5. Факторный анализ рентабельности от продаж

1.6.2 Краткое содержание вопросов:

1. Формирование финансовых результатов и отражение их в отчете о прибылях и убытках

Конечный финансовый результат, характеризующий качество хозяйственной деятельности организации, выражается в бухгалтерском учете в показателе прибыли или убытка, при определении которого за определенный период учитываются все доходы и расходы этого периода. Информация о формировании конечного финансового результата накапливается нарастающим итогом в течение отчетного года на счете 99 «Прибыли и убытки». Посредством противопоставления оборотов о доходах (кредит счета) и расходов (дебет счета) выявляется чистая прибыль (убыток) отчетного года. Такой подход принят для расчета прибыли (убытка) при составлении отчета о прибылях и убытках. Порядок формирования показателей отчета о прибылях и убытках определяется ПБУ 9/99 «Доходы организации» и ПБУ 10/99 «Расходы организации». При отражении доходов и расходов в отчете в соответствии с ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации»

обязательному раскрытию подлежат: выручка от продажи продукции (работ, услуг); себестоимость проданной продукции (работ, услуг); проценты к получению и уплате; доходы от участия в других организациях; доходы и расходы от других хозяйственных операций, не характерных для данной организации. При этом если в отчете обособленно отражаются существенные виды доходов, то должны быть отдельно показаны и соответствующие им расходы,

В зависимости от вида доходов и расходов и их влияния на конечный финансовый результат организации при составлении отчета предусмотрена определенная группировка и последовательность отражения показателей, характеризующих структуру доходов и расходов при расчете прибыли (убытка) отчетного года. Прежде всего, приводятся доходы и расходы по обычным видам деятельности, т. е. связанным с выполнением основной деятельности организации, затем прочие доходы и расходы. Такая группировка и последовательность отражения показателей в отчете служит тому, чтобы придать однозначное содержание промежуточным итогам, которые в свою очередь и раскрывают структуру конечного финансового результата.

Величина поступления денежных средств или дебиторской задолженности определяется исходя из цены, установленной договором между организацией и покупателем (заказчиком) или пользователем активов организации. При продаже продукции (работ, услуг) на условиях коммерческого кредита, предоставляемого в виде отсрочки и рассрочки оплаты, выручка принимается к бухгалтерскому учету в полной сумме дебиторской задолженности, а при осуществлении расчетов векселями — в сумме, указанной по векселю (включая доходы по векселю). Величина поступления или дебиторской задолженности по договорам, предусматривающим оплату неденежными средствами, принимается к бухгалтерскому учету по стоимости ценностей, полученных или подлежащих получению исходя из цены, по которой в сравнимых условиях организация определяет стоимость аналогичных ценностей. В случае изменения обязательств по договору первоначальная величина поступления или дебиторской задолженности корректируется исходя из стоимости ценностей (актива), подлежащих получению организацией. Выручка от продажи продукции (работ, услуг) определяется также с учетом (увеличения или уменьшения) суммовой разницы, возникающей при оплате рублями в сумме, эквивалентной сумме в иностранной валюте (условных денежных единицах).

2. Анализ динамики и структуры финансовых результатов

В условиях рыночных отношений основной целью коммерческой деятельности является получение прибыли. Показатели финансовых результатов характеризуют абсолютную эффективность хозяйствования организации по всем направлениям её деятельности.

Различных пользователей бухгалтерской отчетности интересуют только определенные показатели финансовых результатов. Администрацию фирмы интересует одно, налоговые органы – другое, а потенциальных инвесторов – третье.

Анализ финансовых результатов деятельности организации включает в себя различные элементы.

Остановимся на анализе динамики и структуры финансовых результатов.

Цель анализа – определить реальную величину чистой прибыли, стабильность основных элементов прибыли, тенденции их изменения и возможности использования для прогноза прибыли, оценить «зарабатывающую» способность предприятия.

Основные задачи анализа финансовых результатов деятельности:

- систематический контроль за выполнением планов реализации продукции и получением прибыли;
- определение влияния как объективных, так и субъективных факторов на объём реализации продукции и финансовые результаты;

- выявление резервов увеличения объема реализации продукции и суммы прибыли;
- оценка работы предприятия по использованию возможностей увеличения объема реализации продукции, прибыли и рентабельности;
- разработка мероприятий по использованию выявленных резервов.

3. Анализ прибыли от продажи

Наиболее крупной статьей формирования чистой прибыли, как правило, является прибыль от продаж товаров, продукции, работ, услуг. Поэтому в процессе анализа важно оценить влияние факторов, вызвавших изменение этого показателя.

В целом на прибыль от продаж оказывают влияние следующие основные факторы:

- объем продаж (чем больше организация продает рентабельной продукции, тем больше она получает прибыли);
- структура продаж (отдельные виды продаваемой продукции работ, услуг имеют различную рентабельность. Некоторые из них могут оказаться убыточными для предприятия. Поэтому от того, каков ассортимент продаваемой продукции, во многом зависит величина прибыли организации);
- цены на продаваемые продукцию, работы и услуги (их повышение позволяет предприятию получить дополнительную прибыль. Однако изменение этого фактора имеет ограничения в условиях высокой конкуренции, так как продавцы строят свою ценовую политику исходя не столько из уровня приемлемой для себя рентабельности, сколько из среднего уровня цен на аналогичные товары, работы, услуги);
- уровень затрат, включенных в себестоимость продукции (их рост приводит к уменьшению прибыли в том же размере).

4. Система показателей рентабельности деятельности организации

Рентабельность – это относительный показатель прибыли, который отражает отношение полученного эффекта к имеющимся или использованным ресурсам.

Рентабельным является такое состояние деятельности, когда на протяжении определенного периода денежные поступления компенсируют понесенные расходы, создается и накапливается прибыль. Противоположным состоянием является убыточность, когда денежные поступления не компенсируют понесенные расходы.

Показатели эффективности характеризуют способность понесенных расходов окупиться, что является основой дальнейшей деятельности предприятия.

Показатели рентабельности деятельности предприятия более полно, чем прибыль, отражают результаты деятельности предприятия, они используются как инструменты инвестиционной, ценовой политики и т.д.

Анализ эффективности деятельности предприятия проводится по группам относительных показателей.

Расходные показатели рентабельности

Данная группа показателей характеризует доходность понесенных расходов в процессе деятельности. К таким показателям относятся:

Рентабельность продукции – рассчитывается как отношение валовой прибыли от продажи к себестоимости реализованной продукции, показывает, сколько получено валовой прибыли на 1 рубль понесенных расходов;

Рентабельность операционной деятельности – рассчитывается как отношение финансового результата от операционной деятельности к операционным расходам, показывает, сколько получено прибыли от операционной деятельности с 1 рубля операционных расходов;

Рентабельность обычной деятельности – показывает, сколько получено прибыли от обычной деятельности с 1 рубля обычных расходов; рентабельность хозяйственной деятельности;

Коэффициент покрытия производственных расходов рассчитывается как отношение чистого дохода к себестоимости реализованной продукции, показывает на какую величину 1 рубль чистого дохода покрывает производственные расходы;

Коэффициент окупаемости – рассчитывается как отношение себестоимости проданной продукции к чистому доходу, показывает величину производственных расходов, которая осуществляется для того, чтоб получить 1 рубль чистого дохода.

5. Факторный анализ рентабельности от продаж

Данная группа показателей рентабельности рассчитывается как отношение прибыли от реализации продукции к чистой прибыли предприятия. Этот показатель характеризует эффективность коммерческой деятельности и отражает, какую сумму прибыли получает предприятие с каждого рубля выручки. Сюда относятся: *валовая рентабельность продаж, чистая рентабельность продаж* и пр.

Рентабельность реализации рассчитывается в целом по предприятию и по отдельным видам продукции. Для расчета приведенных показателей рентабельности в числителе показателей может отражаться не только сумма прибыли но и сумма чистого прироста денежных средств.

Отдельные формулы для расчета показателей по бухгалтерскому балансу рассмотрены в статье «Показатели рентабельности»

1.7 Лекция № 7 (5 часов).

Тема: «Анализ денежных потоков»

(указывается тема лекции в соответствии с рабочей программой дисциплины)

1.7.1 Вопросы лекции:

1. Понятие и виды денежных потоков.
2. Анализ состава и структуры денежных потоков
3. Анализ эффективности использования денежных средств

1.7.2 Краткое содержание вопросов:

1. Понятие и виды денежных потоков

Понятие «денежный поток» (поток наличности, поток платежей) является фундаментальным в финансовом менеджменте. Любая фирма должна иметь достаточно денежных средств, чтобы осуществлять текущие платежи, закупки сырья и материалов, выплачивать заработную плату, приобретать долгосрочные активы, своевременно погашать обязательства. Нехватка денежных средств автоматически ведет к потере ликвидности, при этом менеджмент фирмы утрачивает возможность принимать гибкие и независимые решения, а ее деятельность начинает зависеть от внешних субъектов, например кредиторов. Результатом такой ситуации может стать банкротство, принудительная реструктуризация, поглощение и т. п. В этой связи денежные потоки фирмы во всех их формах и видах представляют собой наиболее важный объект финансового управления.

Под денежным потоком, или потоком наличности (cash flow — CF), понимается распределенное во времени движение денеж-ных средств, возникающее в результате хозяйственной деятельности или отдельных операций субъекта. В дальнейшем при изложении материала данной главы будем трактовать денежные потоки с позиции деятельности фирмы в целом. Денежные потоки от конкретных активов, операций, портфелей активов, инвестиционных проектов и т. п. будут рассмотрены нами в последующих разделах.

В зависимости от целей денежные потоки могут быть классифицированы по тем или иным признакам.

Так, по направленности движения выделяют положительные и отрицательные денежные потоки. Положительный знак потока означает поступление, или приток (cash

inflows — CIF), денежных средств на предприятие. Соответственно, наличие отрицательного знака означает выплату, или отток (cash outflows — C OF), денежных средств.

2. Анализ состава и структуры денежных потоков

Основная цель анализа денежных потоков:

- выявить уровень достаточности денежных средств, необходимых для нормального функционирования предприятия;
- определить эффективность и интенсивность их использования в процессе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности;
- изучить факторы и спрогнозировать сбалансированность и синхронизацию притока и оттока денежных средств по объему и времени для обеспечения текущей и перспективной платежеспособности предприятия.

В первую очередь проводится горизонтальный анализ денежных потоков: изучается динамика объема формирования положительного, отрицательного и чистого денежного потока предприятия в разрезе отдельных источников, рассчитываются темпы их роста и прироста, устанавливаются тенденции изменения их объема.

Темпы прироста чистого денежного потока сопоставляются с темпами прироста активов предприятия и с темпами прироста объемов производства (реализации) продукции. Для нормального функционирования предприятия, повышения его финансовой устойчивости и платежеспособности требуется, чтобы темпы роста объемов продаж были выше темпов роста активов, а темпы роста чистого денежного потока опережали темпы роста объема продаж:

Параллельно проводится и вертикальный (структурный) анализ положительного, отрицательного и чистого денежных потоков:

а) по видам хозяйственной деятельности (операционной, инвестиционной, финансовой), что позволит установить долю каждого вида деятельности в формировании положительного, отрицательного и чистого денежного потоков;

б) по отдельным внутренним подразделениям (центрам ответственности), что покажет вклад каждого подразделения в формирование денежных потоков;

в) по отдельным источникам поступления и направлениям расходования денежных средств, что дает возможность установить долю каждого из них в формировании общего денежного потока. При этом определяется роль и место чистой прибыли в формировании ЧДП, выявляется степень достаточности амортизационных отчислений для воспроизводства основных средств и нематериальных активов.

Результаты горизонтального и вертикального анализа служат базой проведения фундаментального (факторного) анализа формирования чистого денежного потока.

Одним из основных условий финансового благополучия предприятия является приток денежных средств, обеспечивающий покрытие его обязательств. Отсутствие такого минимально необходимого запаса денежных средств свидетельствует о его серьезных финансовых затруднениях. Чрезмерная же величина денежных средств говорит о том, что реально предприятие терпит убытки, связанные, во-первых, с инфляцией и обесценением денег и, во-вторых, с упущенной возможностью их выгодного размещения и получения дополнительного дохода. В этой связи возникает необходимость оценить рациональность управления денежными средствами на предприятии.

Существуют различные способы такого анализа. В частности, своеобразным барометром возникновения финансовых затруднений является тенденция сокращения доли денежных средств в составе текущих активов предприятия при возрастающем объеме его текущих обязательств. Поэтому ежемесячный анализ соотношения денежных средств и наиболее срочных обязательств (срок которых заканчивается в текущем месяце) может дать объективную картину избытка (недостатка) денежных средств на предприятии.

3. Анализ эффективности использования денежных средств

При анализе показателей эффективности работы предприятия на основе его денежных потоков рассчитывают следующие показатели:

Рентабельность активов. Данный показатель характеризует эффективность использования активов предприятия, а также показывает сумму чистого денежного потока предприятия, приходящуюся на 1 руб. имеющегося у предприятия имущества.

Рентабельность собственного капитала - показатель, характеризующий эффективность использования собственных источников в финансировании. Рентабельность продаж - показатель, характеризующий сумму чистого денежного потока от текущей деятельности, полученного на 1 руб. выручки от реализации товаров, работ, услуг.

Коэффициент оборачиваемости денежных средств, который характеризует скорость обновления денежных средств на счетах предприятия за анализируемый период.

Коэффициент оборачиваемости денежных средств в днях также характеризует скорость обращения денежных средств предприятия, однако раскрывает продолжительность нахождения денежных средств предприятия на счетах с момента их поступления до момента выбытия.

Рентабельность остатка денежных средств, характеризующая сумму чистого денежного потока предприятия на 1 руб. используемых денежных средств предприятия.

Рентабельность притока денежных средств - показатель, характеризующий сумму чистого денежного потока на 1 руб. поступивших денежных средств. Данный показатель позволяет сопоставить темпы роста абсолютного эффекта и положительного денежного потока предприятия в анализируемом периоде.

Рентабельность оттока денежных средств предприятия. Этот показатель характеризует эффективность расходования денежных средств и позволяет сопоставить темпы роста абсолютного эффекта от использования денежных средств предприятия и отрицательного денежного потока.

1.8 Лекция № 7 (5 часов).

Тема: «Анализ эффективности финансовых и капитальных вложений»

(указывается тема лекции в соответствии с рабочей программой дисциплины)

1.8.1 Вопросы лекции:

1. Правила инвестирования и принципы оценки инвестиционных проектов
2. Анализ капитальных вложений
3. Анализ финансовых вложений

1.8.2 Краткое содержание вопросов:

1. Правила инвестирования и принципы оценки инвестиционных проектов

Процесс инвестирования начинается с определения и рассмотрения всех возможных вариантов вложений а также их альтернатив. После систематизации проекты сравниваются и определяются наиболее доходные и менее рискованные для участников. Инвестиционный анализ отбора оптимальных вариантов можно представить в виде этапов.

- сбор необходимой информации для разработки бизнес-плана инвестиционного проекта;
- изучение и прогнозирование перспектив рыночной конъюнктуры по интересующим инвестора объектам;
- выбор стратегии поведения на рынке инвестиционных товаров;
- гибкая текущая корректировка инвестиционной тактики, а подчас и стратегии.

Инвестиционный анализ

Общую схему инвестиционного анализа, в ходе которого отбирают наилучшие варианты, можно представить в виде следующих этапов:

1. Главные цели, поставленные инвестором
2. Программа действий
3. Доступные ресурсы: материальные; трудовые и финансовые
4. Инвестиционные затраты
5. Возможная прибыль от проекта
6. Реализация действий инвестора
7. Бизнес план проекта
8. Эффективность (прибыльность) проекта

На первоначальном этапе целесообразно определить, куда выгоднее вкладывать капитал: в производство, ценные бумаги, приобретение товаров для перепродажи, недвижимость и др. Поэтому при инвестировании рекомендуют соблюдать следующие правила.

2. Анализ капитальных вложений

В практике финансового анализа и выбора целесообразного варианта инвестиций используются показатели двух категорий:

- учетные показатели (без влияния фактора времени);
- дисконтированные показатели (например, чистый приведенный доход, рентабельность, внутренняя норма доходности).

Ниже представлены наиболее часто используемые показатели.

Чистый приведенный доход (NPV) – это разница между суммой дисконтированных денежных поступлений, генерируемых по проекту, и суммой затрат, связанных с реализацией проекта

$$NPV = PV - IC = \sum_{i=1}^n \frac{FV_i}{(1+r)^i} - IC, \quad (3.1)$$

где IC – первоначальные инвестиции;

PV – текущая стоимость будущих денежных поступлений;

FV_i – поступления денежных средств в конце i -го периода;

r – процентная ставка (норма прибыли).

Если денежный поток проекта неординарный, то формула для расчета чистой текущей стоимости будет иметь следующий вид:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{FV_i}{(1+r)^i} - \sum_{i=1}^n \frac{IC_i}{(1+r)^i}, \quad (3.2)$$

где IC_i – инвестиционные затраты в i -й период.

Логика использования показателя для принятия решений очевидна. Если $NPV > 0$, то проект следует принять, если $NPV < 0$ – отвергнуть, если $NPV = 0$, то проект ни прибыльный, ни убыточный.

Показатель NPV аддитивен, т.е. NPV различных проектов можно суммировать, что позволяет использовать критерий в качестве основного при анализе оптимальности инвестиционного портфеля.

Индекс рентабельности инвестиций (PI) – это относительный показатель, характеризующий уровень доходов на единицу затрат

$$PI = \frac{PV}{IC} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{FV_i}{(1+r)^i}}{IC}. \quad (3.3)$$

Очевидно, что если $PI > 1$, то проект следует принять (при условии, что другие критерии также характеризуют его приемлемость); если $PI < 1$, проект следует отвергнуть.

При оценке проектов, предусматривающих одинаковый объем капиталовложений, PI полностью согласуется с критерием NPV (если $NPV > 0$, то $PI > 1$).

Внутренняя норма доходности (IRR) – это такое значение коэффициента дисконтирования, при котором чистый приведенный эффект равен нулю.

$$IRR = r, \text{ при котором } NPV = \sum_{i=1}^n \frac{FV_i}{(1+r)^i} - IC = 0. \quad (3.4)$$

В целях анализа целесообразности инвестирования внутреннюю норму доходности сопоставляют с ценой авансированного капитала (WACC), которая отражает минимум возврата на вложенный капитал (см. тему 8). Очевидно, что если $IRR > WACC$ – проект следует принять, $IRR < WACC$ – проект отвергается, при $IRR = WACC$ требуется дополнительный анализ.

Поскольку, $NPV = f(r)$, то очевидно, что для интервала $(r_1; r_2)$, в котором функция меняет свой знак с “+” на “-”, можно рассчитать значение IRR по следующей формуле:

$$IRR = r_1 + \frac{NPV(r_1)}{NPV(r_1) - NPV(r_2)} \times (r_2 - r_1), \quad (3.5)$$

где r_1 – ставка дисконтирования, при которой $NPV(r_1) > 0$;

r_2 – ставка дисконтирования, при которой $NPV(r_2) < 0$.

Срок окупаемости (PP) является одним из распространенных показателей и не предполагает временной упорядоченности денежных поступлений. Алгоритм расчета срока окупаемости зависит от равномерности распределения доходов от инвестиции. Если доход распределен по годам равномерно, то срок окупаемости равен

$$PP = \frac{IC}{FV}. \quad (3.6)$$

Если прибыль распределена неравномерно, то срок окупаемости определяется прямым подсчетом числа лет, в течение которых инвестиции будут погашены кумулятивным доходом. Общая формула расчета PP:

$$PP = n, \text{ при котором } \sum_{k=1}^n PV_k > IC. \quad (3.7)$$

При учете временного аспекта в расчете PP используются денежные потоки, дисконтированные по цене авансированного капитала. При этом срок окупаемости увеличивается.

Коэффициент эффективности инвестиции (ARR) рассчитывается делением среднегодовой прибыли (PN) на среднюю величину инвестиции (если по истечении срока капитальные затраты будут списаны). Если допускается наличие остаточной или ликвидационной стоимости (RV), то ее оценка должна быть учтена.

$$ARR = \frac{PN}{0,5 \times (IC - RV)}. \quad (3.8)$$

При принятии решений по альтернативным проектам вводится понятие точки Фишера, которая соответствует значению коэффициента дисконтирования, при котором проекты имеют одинаковый уровень NPV.

Часто на практике требуется принятие решения по альтернативным проектам различной продолжительности. В этом случае рекомендуется:

- найти наименьшее общее кратное сроков $z = \text{НОК}(i, j)$;
- рассматривая каждый из проектов как повторяющийся, определить NPV проектов, реализуемых необходимое число раз в течение периода z ;
- выбрать тот проект из исходных, для которого суммарный NPV повторяющегося потока имеет наибольшее значение.

Суммарный NPV повторяющегося потока равен

$$NPV(i, n) = NPV(i) \times \left(1 + \frac{1}{(1+r)^i} + \frac{1}{(1+r)^{2i}} + \frac{1}{(1+r)^{3i}} + \dots \right), \quad (3.9)$$

где $NPV(i)$ – чистый приведенный эффект исходного проекта;

i – продолжительность проекта;

r – коэффициент дисконтирования в долях единицы;

n – число повторений проекта.

Методику сравнения проектов различной продолжительности можно упростить в вычислительном плане, предположив, что каждый из анализируемых проектов может быть реализован неограниченное число раз. В этом случае число слагаемых в формуле расчета NPV будет стремиться к бесконечности и формула примет следующий вид:

$$NPV(i, \infty) = \lim_{n \rightarrow \infty} NPV(i, n) = NPV(i) \times \frac{(1+r)^i}{(1+r)^i - 1}. \quad (3.10)$$

Значение NPV , полученное по формуле (3.10), не соответствует реальному уровню показателя по проекту, тем не менее оно может быть использовано при решении вопросов выбора проекта. Из сравниваемых проектов является предпочтительным проект, имеющий большее значение $NPV(i, \infty)$.

При оценке эффективности капитальных вложений необходимо учитывать влияние инфляции. Общая формула, связывающая обычный коэффициент дисконтирования (r), применяемый в условиях инфляции, номинальный коэффициент дисконтирования (p) и индекс инфляции (i):

$$1 + p = (1 + r) \times (1 + i) = 1 + r + i + r \times i. \quad (3.11)$$

Величиной $r \times i$ ввиду ее малости в практических расчетах пренебрегают, поэтому окончательная формула имеет вид

$$p = r + i, \quad (3.12)$$

где r – коэффициент дисконтирования;

p – номинальный коэффициент дисконтирования;

i – индекс инфляции.

3. Анализ финансовых вложений

Финансовые вложения в соответствии с ПБУ19/02 можно сгруппировать следующим образом:

- долговые и долевы ценные бумаги, в том числе государственные и муниципальные ценные бумаги;
- вклады в уставные капиталы других организаций;
- предоставленные другим организациям займы;
- депозитные вклады в кредитных организациях;
- дебиторская задолженность, приобретенная на основании уступки права требования;
- вклады организации — товарища по договору простого товарищества;
- прочие.

Финансовые вложения выполняют различные функции в деятельности организации, среди которых можно отметить следующие:

- получение дополнительного дохода и стабилизация доходов, получаемых организацией от основной деятельности;
- обеспечение ликвидности организации и улучшение структуры ее баланса;
- использование ликвидных финансовых вложений в качестве обеспечения при получении кредита;
- формирование холдинговой структуры через участие в уставном капитале других организаций.

Доходы, получаемые организацией от финансовых вложений, отражаются в составе операционных и внеоперационных доходов и представляют собой:

- проценты, дисконтный доход и доход от роста курса по долговым ценным бумагам;
- проценты по предоставленным займам;
- дивиденды, доходы участников и капитальные доходы от участия в уставном капитале других организаций;
- проценты по депозитам;
- доход от роста курса валюты при размещении средств на валютных депозитах и в другие финансовые вложения, номинированные в иностранной валюте (курсовой доход);
- доходы, получаемые при погашении приобретенной на основе уступки права требования дебиторской задолженности, как разность между погашаемой суммой и затратами на приобретение дебиторской задолженности;
- доходы, получаемые от участия в простом товариществе;
- прочие доходы.

При оценке выгодности финансовых вложений необходимо сравнивать полученные показатели доходности с рыночными процентными ставками, темпом инфляции, индексом фондового рынка и рентабельностью основной деятельности анализируемой организации.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Лабораторные работы не предусмотрены рабочим учебным планом.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Практические занятия не предусмотрены рабочим учебным планом.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

4.1 Семинарское занятие № 1 (6 часов).

Тема: «Предмет и метод экономического анализа»

4.1.1 Вопросы к занятию:

1. Содержание и задачи экономического анализа.
2. Виды экономического анализа: по отраслевому, пространственному, временному признакам, периодичности, методике исследования, содержанию и полноте изучаемых объектов.
3. Предмет и объекты экономического анализа.
4. Метод экономического анализа, его характерные черты.

4.1.2 Краткое описание проводимого занятия:

- организационный этап - постановка задачи на семинарское занятие;
- актуализация базовых знаний - выявление важности полученных ранее знаний, повтор в краткой форме основных понятий, требуемых для освоения материала новой пары;
- практическое применение знаний - постановка задач, совместное решение со студентами;
- подведение итогов, оглашение задания на дом.

4.2 Семинарское занятие № 2 (4 часа).

Тема: «Измерение влияния факторов в экономическом анализе»

4.2.1 Вопросы к занятию:

1. Классификация и систематизация факторов
2. Факторные модели в детерминированном анализе: аддитивные, мультипликативные, кратные, смешанные.
3. Способ цепной подстановки.
4. Способы абсолютных и относительных разниц.
5. Способ пропорционального деления и долевого участия.

4.2.2 Краткое описание проводимого занятия:

- организационный этап - постановка задачи на семинарское занятие;
- актуализация базовых знаний - выявление важности полученных ранее знаний, повтор в краткой форме основных понятий, требуемых для освоения материала новой пары;
- практическое применение знаний - постановка задач, совместное решение со студентами;
- подведение итогов, оглашение задания на дом.

4.3 Семинарское занятие № 3 (4 часа).

Тема: «Анализ производства и реализации продукции»

4.3.1 Вопросы к занятию:

1. Задачи и источники анализа производства и реализации продукции.
2. Анализ динамики и выполнения плана производства и реализации продукции.
3. Анализ ассортимента и структуры продукции.
4. Анализ качества и конкурентоспособности продукции.
5. Анализ ритмичности работы предприятия.

4.3.2 Краткое описание проводимого занятия:

- организационный этап - постановка задачи на семинарское занятие;
- актуализация базовых знаний - выявление важности полученных ранее знаний, повтор в краткой форме основных понятий, требуемых для освоения материала новой пары;
- практическое применение знаний - постановка задач, совместное решение со студентами;
- подведение итогов, оглашение задания на дом.

4.4 Семинарское занятие № 4 (6 часов).

Тема: «Анализ использования основных средств»

4.4.1 Вопросы к занятию:

1. Задачи и источники анализа использования основных средств.
2. Анализ обеспеченности предприятия основными средствами.
3. Анализ интенсивности и эффективности использования основных фондов.
4. Анализ использования производственной мощности предприятия.
5. Анализ использования технологического оборудования

4.4.2 Краткое описание проводимого занятия:

- организационный этап - постановка задачи на семинарское занятие;
- актуализация базовых знаний - выявление важности полученных ранее знаний, повтор в краткой форме основных понятий, требуемых для освоения материала новой пары;
- практическое применение знаний - постановка задач, совместное решение со студентами;
- подведение итогов, оглашение задания на дом.

4.5 Семинарское занятие № 5 (5 часов).

Тема: «Предмет и метод финансового анализа»

4.5.1 Вопросы к занятию:

1. Содержание, значение и основные направления финансового анализа.
2. Понятие финансового состояния организации.
3. Состав и последовательность проведения аналитических процедур финансового состояния предприятия.
4. Информационная база финансового анализа.
5. Основные приемы, способы и методы финансового анализа.
6. Экспресс-анализ финансового состояния предприятия.

4.5.2 Краткое описание проводимого занятия:

- организационный этап - постановка задачи на семинарское занятие;
- актуализация базовых знаний - выявление важности полученных ранее знаний, повтор в краткой форме основных понятий, требуемых для освоения материала новой пары;
- практическое применение знаний - постановка задач, совместное решение со студентами;
- подведение итогов, оглашение задания на дом.

4.6 Семинарское занятие № 6 (5 часов).

Тема: «Анализ финансовых результатов и рентабельности предприятия»

4.6.1 Вопросы к занятию:

1. Формирование и анализ показателей прибыли, отражение финансовых результатов в отчете о прибылях и убытках.
2. Анализ состава и динамики показателей прибыли, факторный анализ прибыли от продаж.
3. Расчет и анализ финансовых показателей рентабельности, факторный анализ рентабельности продаж.

4.6.2 Краткое описание проводимого занятия:

- организационный этап - постановка задачи на семинарское занятие;
- актуализация базовых знаний - выявление важности полученных ранее знаний, повтор в краткой форме основных понятий, требуемых для освоения материала новой пары;
- практическое применение знаний - постановка задач, совместное решение со студентами;
- подведение итогов, оглашение задания на дом.

4.7 Семинарское занятие № 7 (5 часов).

Тема: «Анализ денежных потоков»

4.7.1 Вопросы к занятию:

1. Понятие и виды денежных потоков.
2. Положительный, отрицательный денежные потоки.
3. Анализ динамики, состава и структуры денежных потоков.
4. Методика анализа эффективности использования денежных средств.

4.7.2 Краткое описание проводимого занятия:

- организационный этап - постановка задачи на семинарское занятие;
- актуализация базовых знаний - выявление важности полученных ранее знаний, повтор в краткой форме основных понятий, требуемых для освоения материала новой пары;
- практическое применение знаний - постановка задач, совместное решение со студентами;
- подведение итогов, оглашение задания на дом.

4.8 Семинарское занятие № 8 (5 часов).

Тема: «Анализ эффективности финансовых и капитальных вложений»

4.8.1 Вопросы к занятию:

1. Последовательность инвестиционного анализа при реализации проекта.
2. Основные правила инвестирования.
3. Принципы, методы оценки и анализ инвестиционных проектов.
4. Анализ эффективности финансовых и капитальных вложений.

4.8.2 Краткое описание проводимого занятия:

- организационный этап - постановка задачи на семинарское занятие;
- актуализация базовых знаний - выявление важности полученных ранее знаний, повтор в краткой форме основных понятий, требуемых для освоения материала новой пары;
- практическое применение знаний - постановка задач, совместное решение со студентами;
- подведение итогов, оглашение задания на дом.