

Министерство образования и науки Украины
Донбасская государственная машиностроительная академия

Конспект лекций

по дисциплине

«Экономический анализ»

для студентов специальностей 7.050104, 7.050106
всех форм обучения

Краматорск 2002

Министерство образования и науки Украины
Донбасская государственная машиностроительная академия

Конспект лекций

по дисциплине

«Экономический анализ»

для студентов специальностей 7.050104, 7.050106
всех форм обучения

Утверждено на заседании
кафедры «Финансы»
протокол № от

Краматорск 2002

УДК

Конспект лекций по дисциплине «Экономический анализ» для студентов специальностей 7.050104 7.050106 всех форм обучения / Сост. Держинская В.Н. – Краматорск: ДГМА, 2002. - 44 с

Содержит информационный материал по курсу «Экономический анализ».

Составитель

Держинская В.Н., ст. преподаватель

Ответственный за выпуск:

Кузнецова Л.В., доцент

Тема 1. Понятие и значение экономического анализа

1 Понятие экономического анализа, его становление.

2 Виды экономического анализа, их классификация.

3 Роль экономического анализа в управлении производством и повышении его эффективности.

1 Понятие экономического анализа, его становление

Анализ, с экономической точки зрения, - вид экономической деятельности, который предшествует принятию другого решения и является обоснованием решений на базе имеющихся информации. Таким образом, экономический анализ занимает промежуточное место между сбором и обработкой экономической информации и принятием стратегических и тактических управленческих решений.

Различают экономический анализ в широком и узком плане.

Анализ в узком плане – расчленение явления или предмета на составные части для более детального изучения их как частей целого. Это позволяет выявить сущность исследуемого явления или предмета. Иначе называется собственно анализом или прямым анализом.

Аналитический процесс на самом деле гораздо сложнее и основан не только на многообразии предметов и явлений, но и на их взаимосвязи и взаимодействии.

Следовательно, анализ неотделим от синтеза, который выявляет связи и зависимости изучаемого процесса.

Синтез – обратный анализу процесс изучения.

Анализ в широком плане - это способ изучения предметов, основанный на единстве собственно анализа и синтеза.

В качестве информационной базы анализ использует статистику.

Он не выделился в отдельную область знаний и изучается в курсах разных наук.

Различают общетеоретический экономический анализ и конкретно экономический анализ. Общетеоретический экономический анализ изучает экономические явления на макроуровне. Целью его является выявление основных тенденций и закономерностей развития – однородно хозяйственный анализ, при помощи которого определяется эффективность общественного производства и степень использования экономического потенциала государства.

Конкретно-экономический – анализ на микроуровне. Анализ хозяйственной деятельности предприятия (АХД).

АХД – комплексное изучение работы предприятий и их структурных подразделений с целью объективной оценки её результатов и выявления результатов роста эффективности хозяйственности, на основании чего делается вывод о дальнейшей целесообразности функционирования предприятия. Главная информационная база АХД – бух.учёт и отчётность. АХД является само-

стоятельной учебной дисциплиной, его становление обусловлено объективными условиями:

- Развитие производственных сил и производственных отношений. Рост масштабов производства требует проведения комплексного всестороннего анализа.
- Связано с развитием экономической науки вообще, в процессе которого происходит изучения его отраслей. Момент выделения АХД в самостоятельную отрасль - начало XXст.

2 Виды экономического анализа, их классификация

Виды и классификация анализа:

1) По отраслевому признаку: отраслевой – учитывает специфику отдельных отраслей экономики; межотраслевой – является теоретической и методологической основой АХД во всех отраслях экономики.

2) По признаку времени: предварительный/перспективный; последующий/ретро-спективный.

Перспективный осуществляется до начала хозяйственных операций и необходим для обоснования управленческих решений, плановых заданий и для предупреждения нежелательных результатов.

Ретроспективный проводится после хозяйственных операций, необходим для осуществления контроля за выполнением и объективной оценки результатов.

Ретроспективный подразделяется на оперативный и итоговый.

Оперативный анализ – ситуационный анализ и проводится за короткие промежутки времени (смена) сразу после изменения ситуации. Цель – быстро выявить недостатки и воздействовать на хозяйственные процессы.

Итоговый/результативный проводится за отчетный период времени и позволяет дать целостную оценку деятельности предприятия.

3) По пространственному признаку: внутрихозяйственный (исследует только данное конкретное предприятие); межхозяйственный (сравнивает результаты двух или более предприятий).

4) По объектам управления:

техничко-экономический анализ – изучает взаимодействие технических и экономических процессов и устанавливает их влияние на экономические результаты деятельности предприятия;

финансово-экономический – проводится финансовыми службами, предполагает анализ финансовых результатов, финансового состояния, финансовую устойчивость деловой активности;

аудиторский анализ – экспертная диагностика финансовой деятельности предприятия, целью которой является оценка и прогноз финансовых коэффициентов, характеризующих степень использования финансовых ресурсов предприятия;

социально-экономический – изучает взаимосвязь социальных и экономических процессов и их влияние на конечные результаты деятельности предприятия;

экономико-статистический – проводится статистическими органами для изучения массовых общественных явлений на различных уровнях управления;

экономико-экологический – исследует взаимосвязь экономических и экологических процессов на хозяйственной деятельности предприятия;

5) По методике изучения объектов:

сравнительный – предполагает сопоставление отчётных показателей с базовыми или нормативными. Служит для выявления общих отклонений, которые указывают на направление изменения показателя;

горизонтальный анализ – сопоставление к каждой позиции отчётности с предшествующим периодом и служит для анализа состава исследуемого показателя;

вертикальный/структурный – предполагает определение удельного веса, части в целом и определение отклонения по удельному весу с выявлением влияния на результативный показатель;

трендовый анализ – предполагает сопоставление каждой позиции отчётности с рядом предшествующих периодов, служит для выявления тренда, т.е. для основной тенденции развития показателя, очищенной от случайности и особенности отдельных периодов времени. Результаты используются в прогнозном/перспективном анализе при расчёте ожидаемых значений показателей;

факторный – предполагает выявление величины влияния на изменение результативного показателя;

диагностический/экспресс – способ установления характера нарушений нормального хода экономических процессов на основе типичных признаков, характерных только для данного предприятия;

маржинальный – предполагает оценку и обоснование эффективности управленческих решений на основании причин наследственных взаимосвязей между прибылью и объёмом продаж, а также на основании деления затрат на постоянные и переменные;

экономико-математический – основывается на выборе оптимального решения экономической задачи, при помощи экономико-математической модели;

схоластический – используется для изучения статистических зависимостей;

функционально-стоимостной анализ (ФСА) – выявление резервов, которое основано на реализации всех функций, выполняемых объектом исследования на всех стадиях жизненного цикла изделия, основное предназначение выявить и предупредить лишние затраты за счёт ликвидации ненужных/устаревших узлов/деталей.

б) По субъектам/пользователям:

внутренний – проводится работниками предприятия для нужд оперативного управления, использует все источники информации;

внешний – проводится сторонними лицами, используются данные публичной отчетности.

7) По охвату изучаемых объектов:

сплошной;

выборочный – часть объектов.

8) По содержанию программы:

комплексный – даёт исчерпывающую информацию об исследуемом объекте;

тематический/локальный – является частью комплексного анализа, изучает характерную сторону.

3 Роль экономического анализа в управлении производством и повышении его эффективности

АХД является одной из функций управления, а вся система управления состоит из следующих функций:

планирования,

учёта,

анализа,

принятия решений.

Планирование обеспечивает сбалансированное развитие, определяет направление и содержание деятельности.

Учёт предоставляет информацию о ходе производственного процесса.

Анализ – осмысление и обработка информации, с одной стороны, служит основой для выработки основных решений и их обоснование, с другой стороны.

В целом можно сказать, что роль АХД:

1) АХД является звеном в системе управления;

2) основа планирования и принятия решений;

3) средство выявления резервов роста и эффективности хозяйственной деятельности предприятия.

Тема 2. Предмет, содержание и задачи АХД

1 Предмет и объекты АХД.

2 Содержание и задача.

3 Принципы.

4 Факторы и резервы.

1 Предмет и объекты АХД

Объект может изучаться различными науками. Предмет – специфика науки, раскрывает наиболее существенные свойства и признаки.

Объектом АХД является хозяйственная деятельность как система или отдельные хозяйственные процессы, выраженные в виде показателей.

Хозяйственная деятельность – система взаимосвязанных процессов, направленных на достижение определённого результата.

Предмет АХД – взаимосвязь между явлениями и процессами хозяйственной деятельности, которая представлена взаимосвязью и взаимодействием показателей.

2 Содержание и задача

Содержание АХД вытекает из его функций:

- изучение характера действия экономических законов;
- установление закономерностей и тенденций экономических явлений в конкретных условиях;
- обоснование тенденций и перспективных планов;
- контроль за выполнением планов и экономией всех видов ресурсов;
- поиск резервов повышения эффективности производства (центральная функция);
- оценка результатов деятельности;
- разработка мероприятий по использованию выявленных ресурсов.

Задачи АХД:

- 1) Правильная оценка состояния объекта (возможность показать, насколько фактическое состояние объекта отличается от требуемого).
- 2) Выявление результатов, вызвавших влияние данных факторов.
- 3) Выявление причин, вызвавших влияние данных факторов.
- 4) Выявление возможностей и путей перевода объекта из фактического состояния в требуемое.
- 5) Определение величины и характера ресурсов.
- 6) Подготовка материала для выбора оптимальных решений по оперативному регулированию и планированию с учётом резервов.

3 Принципы

Основные принципы – определённые требования, которым должны соответствовать аналитические исследования и их результаты, использование этих результатов.

Основные принципы:

- 1) Государственный подход- аналитическое исследование соответствует государственным интересам и его политике.
- 2) Научность - учёт требований экономических законов использования достижений НТП, передового опыта, новых методов экономических исследований.
- 3) Комплексность - охват всех звеньев и сторон деятельности.
- 4) Системный подход - каждый объект исследования – это сложная динамическая система с внутренними и внешними связями.

5) Объективность, конкретность, точность достоверная информация, реально отражающая действительность. Выводы должны быть конкретными, с точными расчётами.

6) Действенность - АХД должен активно влиять на ход производства и его результаты, выявлять недостатки и устранять их причины.

7) Плановость - планирование аналитической работы.

8) Оперативность - быстрое реагирование на изменение хода производства и быстрое принятие управленческих решений.

9) Демократизм - привлечение к анализу непосредственных работников с целью повышения их заинтересованности в конечных результатах деятельности предприятия.

10) Эффективность - затраты на проведение анализа должны давать многократный эффект.

4 Факторы и резервы

В экономической литературе под фактором принято понимать движущие силы, оказывающей влияние на какие-либо процессы и результаты. В экономическом анализе часто употребляют понятие «причина», по смыслу оно схоже с понятием «фактор», однако их применение в экономическом анализе различается. Термин «причина» используется, когда рассматривается влияние совокупных факторов.

Причиной понижения производства продукции может быть невыполнение плана по повышению производительности труда, и в то же время на показатель производительности труда влияние оказывают следующие факторы: потери рабочего времени, изменение норм времени.

Все факторы, оказывающие влияние на результат хозяйственной деятельности, можно классифицировать по ряду признаков:

1) По характеру влияния на развитие производства:

– интенсивные - связаны с лучшим использованием имеющихся производственных ресурсов, а также с внедрением достижений науки и техники;

– экстенсивные - связаны с привлечением дополнительных ресурсов.

2) По характеру влияния на результаты деятельности:

– первичные - оказывают непосредственное воздействие на результаты деятельности;

– вторичные - опосредованное влияние.

3) В зависимости от значения и степени влияния на результаты хозяйственной деятельности различают основные и вторичные факторы.

4) На простые и сложные:

– простые - те факторы, измерение и определение которых не вызывает затруднений. X - влияние изменения объёма планируемых продаж на прибыль предприятия - прямо пропорционально, если не допускалось повышение её себестоимости;

– сложные - факторы измерения влияния которых требует дополнительных расчётов. X - влияние повышения квалификации рабочих повременщиков на повышение производительности труда на целом предприятии.

5) Внутренние и внешние: внутренние - влияние их усиливается или уменьшается в зависимости от усилий предприятия и его подразделений.

внешние - влияние их не зависит от усилий предприятия. Они связаны с рыночной конъюнктурой, политикой и экономикой государства.

6) С позиции обоснованности принятия решений различают субъективные и объективные факторы.

7) По характеру влияния на обобщающий контроль деятельности предприятия различают:

– факторы, связанные с совершенствованием технического уровня производства, внедрением прогрессивной технологии в механизации и автоматизации производства;

– факторы, связанные с совершенствованием управления, а также с организацией производства и труда;

– факторы, связанные с изменением объёма производства продукции;

– отраслевые.

8) Комплексные факторы - показывают изменения относительно простого элемента, объёмные факторы, характеризующие величину показателя или ресурса. X - численность, число отработанных рабочих дней, стоимость ОМ, прибыль.

9) Качественные - показывают влияние некоторых комбинаций простых факторов, характеризующих степень использования показателя/ресурса, измеряются относительно величины.

Предложенная классификация используется в характерном анализе.

К резервам относят выявленные возможности номинального и качественного роста показателей за счёт неиспользования, частичного использования, нерационального использования ресурсов.

Классификация резервов:

1) По уровню управления производственной хозяйственной деятельностью:

– внутризаводские;

– отраслевые;

– народнохозяйственные.

2) По главным элементам производства:

– резервы, связанные с лучшим использованием средств труда (улучшение использования оборудования в соответствии с его конструктивно-технологическими параметрами, улучшение использования основных фондов по времени и т.д.);

– резервы, связанные с улучшением использования предметов труда;

- резервы, связанные с улучшением использования трудовых ресурсов, улучшением использования фонда рабочего времени.

3) По срокам использования:

- текущие;
- перспективные.

4) По способам обнаружения:

- явные (не планируемые потери и непроизводительные затраты);
- скрытые резервы (резервы, которые выявляются в ходе проведения экономического анализа).

Выявляются резервы в результате проведения тематического анализа.

Система выявления резервов производства основывается на ряде принципов:

1) Принцип приоритетности (из всех объектов АХД прежде всего выбирают те, исследование которых позволяет выявить наибольшее количество резервов. X - издержки производства, производительность труда, материалоемкость, подразделения, имеющие наихудший показатель производственных ресурсов.

2) Принцип выявления мест сосредоточения резервов путём сравнения фактических показателей с плановыми или нормативными.

3) Принципы осуществления анализа по отклонениям, превысившим установленный минимум.

4) Принцип учёта взаимодействия составляющих технико-экономический уровень производства, анализ проводится в следующем порядке:

- конструктивное исполнение изделия;
- технология изготовления;
- техническая база производства;
- организация производства;
- организация труда на рабочем месте.

Тема 3. Информационное обеспечение АХД

1 Организация аналитической работы и этапы её проведения.

2 Источники ЭА и способы проверки их достоверности.

1 Организация аналитической работы и этапы её проведения

Для проведения анализа в полном объёме в необходимой последовательности с применением всего состава источников информации придерживаются следующих положений:

1) Разрабатывается программа комплексного или тематического анализа, определяются объекты, формируются задачи, устанавливаются сроки проведения анализа.

- 2) Создаются группы лиц, непосредственно проводящих аналитическую работу.
- 3) Производится сбор информации, проверяется её полнота и достоверность.
- 4) Проводится анализ с испытанием различных способов и приёмов.
- 5) Аналитически обработанная и обобщённая информация передаётся руководителям предприятия.

Аналитическая работа проводится в несколько этапов:

- 1) Разрабатывается система показателей, по которым будет проводиться экономическое исследование и на основе которой собирается необходимая информация.
- 2) Уточняется план аналитической работы, классифицируется и группируется информационный материал, обеспечивается сопоставимость исследуемых показателей.
- 3) Систематизируется аналитическая информация и аналитические данные в таблицы, графики, диаграммы и т.д.
- 4) Обобщаются аналитические данные с указанием конкретных рекомендаций по улучшению хозяйственной деятельности предприятия.

2 Источники ЭА и способы проверки их достоверности

Основные источники ЭА подразделяются на учётные и неучётные.

К учётным относятся:

- 1) БУ и отчётность, отражающие процессы производства, обращения и распределения материальных благ данные используются в денежном выражении;
- 2) статистический учёт и отчётность, которые используются для количественной характеристики экономических явлений;
- 3) оперативный учёт и отчётность, представляющие собой средства наблюдения за ходом операции;
- 4) выборочные учётные данные, используемые при детализации экономического анализа.

К неучётным относятся:

- 1) материалы ревизии, внешние и внутренние аудиты;
- 2) материалы проверок налоговой службы;
- 3) материалы совещаний, печати;
- 4) объяснительные и докладные записки, переписка с финансовыми и кредитными организациями;
- 5) материалы, получаемые в результате личного контакта.

Деление источников ЭА на оперативные, бухгалтерские и статистические отражает последовательность сбора и подготовки информации.

Оперативный учёт является исходной базой для БУ, который, в свою очередь является исходной базой для статистического учёта. БУ регистрирует все операции, которые отражают движение хозяйственных средств, поэтому он является сплоченным и непрерывным.

Особенностью БУ является измерение хозяйственных средств в натуральном и денежном выражении, что позволяет получить данные о состоянии и использовании ресурсов на предприятии, бухгалтерские документы имеют юридическую силу и служат доказательством совершения хозяйственной операции.

Статистический учёт на предприятиях, в организациях.

Статистическое бюро или группы с помощью статистического учёта получают показатели объёмов производства, показатели использованного рабочего времени, выполнение норм выработки и норм времени, показатели экономической затраты. Такие сведения составляются за различные периоды времени и позволяют оценить изменение показателей во времени (динамику). Используют метод выборочного наблюдения.

Тема 4. Метод и методика экономического анализа

- 1 Метод, его характерные черты.
- 2 Системный подход в анализе.
- 3 Методика комплексного анализа.
- 4 Разработка системы взаимосвязи аналитических показателей.
- 5 Методика факторного анализа.
- 6 Характеристика приёмов экономического анализа.

1 Метод, его характерные черты

Метод – способ исследования предмета.

Метод АХД – системное комплексное изучение, измерение и обобщение влияния фактора на результаты деятельности предприятия. Путём обработки специальными приёмами системы показателей плана учёта, отчётности и других источников информации с целью повышения эффективности производства.

Черты метода АХД:

- 1) сравнение;
- 2) изучение внутренних противоречий, положительных и отрицательных сторон явления;
- 3) учёт всех связей, как прямых, так и косвенных;
- 4) количественное измерение влияния фактора на результаты деятельности осуществляется на основе принципа элиминирования, который представляет собой процесс фиксации внимания на определённом элементе модели;
- 5) системный подход;
- 6) разработка системы показателей для исследования.

2 Системный подход в анализе

Системный подход позволяет наиболее полно изучить и проанализировать исследуемый объект. Системный подход включает: детализацию, систематизацию её обобщения.

Детализация или собственно анализ зависит от объекта и задач анализа.

Систематизация предполагает изучение явления во взаимосвязи и взаимодействии его составляющих: обобщение или синтез, позволяет из всего многообразия факторов выявить главные.

В процессе системного анализа можно выявить этапы:

- 1) объект анализа представляется как система.
- 2) подбор показателей, характеристик, все элементы системы, и качественные и количественные.
- 3) разрабатывается общая схема изучаемой системы.
- 4) построение экономико-математической модели системы.
- 5) работа с моделью.

Преимущества системного подхода:

даёт обособленную схему поиска резервов, обеспечивает объективную оценку результатов хозяйствования, обеспечивает оперативность и действенность анализа.

3 Методика комплексного анализа

Использование метода экономического анализа проявляется через ряд конкретных методик.

Методика – совокупность способов, правил, наиболее целесообразного выполнения какой-либо работы.

Различают общую методику и частную.

Общая – система исследования, которая одинаково используется при изучении различных объектов экономического анализа в различных отраслях.

Частные методики конкретизируют общую, применительную к отрасли, типу производства или объекту исследования.

Методика содержит следующие моменты:

- 1) задачи и формулировки целей анализа;
- 2) объекты анализа;
- 3) системы показателей для исследования;
- 4) последовательность и периодичность проведения аналитического исследования;
- 5) описание способов исследования;
- 6) источники данных, на основе которых проводится аналитическое исследование;
- 7) указание на организацию анализа;
- 8) технические средства, которые целесообразно использовать для оформления результатов анализа;
- 9) характеристику документов, которые целесообразно использовать для оформления результатов анализа;
- 10) указание потребителей результатов анализа.

Из всех перечисленных моментов, входящих в методику, особое внимание уделяется двум последним - аналитической работе, способам и приёмам анализа. Последующая аналитическая работа предполагает следующие этапы:

1) уточняются объекты, цель и задачи, составляется план аналитических исследований.

2) разрабатывается система аналитических и синтетических показателей;

3) подготавливается информационная база.

4) проводится сравнительный анализ.

5) проводится факторный анализ;

6) выявляются резервы, оцениваются результаты с учётом факторов выявления резервов и разработки мероприятий, действия различных факторов по их использованию.

Способы и приёмы – научный инструмент анализа.

4 Разработка системы взаимосвязи аналитических показателей

Каждое экономическое явление определяется целым комплексом взаимосвязей показателей, поэтому выбор и обоснование системы показателей является важным методологическим вопросом. Основные требования к выбору показателей:

1) система явлений должна включать ограниченное число показателей;

2) показатели должны быть конкретными, каждый из них должен отражать действия одного фактора, при необходимости следует отбирать такие показатели, которые наиболее полно и всесторонне характеризуют исследуемый объект;

3) не должно быть дублирования показателей.

Показатели группируются и систематизируются следующим образом:

1) По содержанию:

– количественные (ресурсные) - характеризуют величину ресурса, необходимую для достижения какого-либо результата;

– качественные - характеризуют степень использования ресурса, наиболее существенные свойства и особенности изучения объекта.

2) По масштабам использования:

– общие - которые используются во всех отраслях;

– специфические - используются в отдельных отраслях.

3) По степени синтеза:

– обобщающие - используются для обобщённой характеристики сложных экономических явлений;

– частные - для характеристики отдельных сторон и элементов изученных явлений;

– вспомогательные - по необходимости для более полной характеристики изучаемого явления;

– абсолютные - характеризуют объём экономических явлений;

– относительные - представляют собой отношение двух или более абсолютных.

Абсолютные подразделяются на натуральные и стоимостные. Натуральные характеризуют величину экономических явлений в физических единицах измерения, а стоимостные используются для измерения сложных экономических явлений в денежных единицах измерения.

При изучении причин наследственных связей показатели делятся на результативные и факторные. Если показатель рассматривается как результат влияния одной/нескольких причин и выступает объектом исследования, он называется результативным.

Показатели, которые определяют поведение результативного и выступают в качестве причин изменения его величины, называются факторными.

Данная классификация показателей лежит в основе факторного анализа.

По способу формирования:

1) Нормативные, которые формируются на основе нормальных факторов. Анализируются в сравнении с сопоставлением.

2) Плановые, которые формируются и анализируются на основе планов развития производства как в целом, так и по отдельным направлениям.

3) Учётные, которые формируются и анализируются по данным бухгалтерского, статистического и оперативного учёта.

4) Отчётные, т.е. данные различных форм, отчётность предприятия.

5) Аналитические (оценочные), т.е. показатели, которые исчисляются в процессе самого анализа для оценки результатов работы самого предприятия.

Показатели группируются в подсистемы. Взаимосвязь между ними осуществляется с помощью входящих и выходящих показателей, причём выходящие одной подсистемы, являются входящими для других подсистем.

Существуют следующие виды подсистем:

1) Показатели организационно-технического уровня. Они характеризуют производственную структуру предприятия, структуру управления, уровень концентрации и специализации, длительность производственного цикла. Эти показатели оказывают влияние на все остальные показатели и, прежде всего, на объём выпуска и реализации продукции, её качество и на степень использования ресурсов предприятия.

2) Показатели снабжения.

3) Показатели производства - валовая продукция, товарная продукция, уровень ритмичности, коэффициент ассортиментности и т.д.

4) Показатели сбыта - объём отгрузки и реализации, остатки готовой продукции на складах.

5) Показатели использования средств производства - фондоотдача, фондоемкость, съём с одного станка, производительность одного станка.

6) Показатели использования предметов труда - материалоотдача, материалоёмкость и т.д.

7) Показатели использования трудовых ресурсов (уровень производительности труда, уровень квалификации, эффективность использования рабочего времени).

8) Показатели себестоимости, которые характеризуют эффективность использования затрат на производство продукции - цеховая себестоимость, заводская себестоимость, затраты на 1 грн.

9) Показатели прибыли и рентабельности.

10) Показатели финансового состояния предприятия - могут ли предприятия самостоятельно финансировать свою деятельность.

5 Методика факторного анализа

Факторный анализ – методика комплексного и системного изучения и измерения воздействия факторов на величину результативного показателя при помощи факторного анализа реализуется цель анализа хозяйственной деятельности, а именно выявление резервов повышения эффективности функционирования предприятия по всем направлениям деятельности.

Типы факторного анализа:

1 Детерминированный или функциональный – стохастический или корреляционный.

2 Прямой и обратный.

3 Одноступенчатый и многоступенчатый.

4 Статический и динамический.

5 Ретроспективный и перспективный.

1-й тип. Методика исследования влияния факторов, связь которых с результативным показателем носит функциональный характер, т.е. результат может быть представлен в виде произведения частного или алгебраической суммы факторных показателей.

Стохастический – методика исследования влияния факторов, связь которых с результатом является не полной, вероятной. При данном виде связей изменение какого-либо фактора может давать несколько значений изменения результата.

2-й тип. Прямой – основан на дедуктивном методе, т.е. от общего к частному; обратный – на методике индукции, от частного к общему.

3-й тип. Одноступенчатый – используется для исследования влияния факторов только первого уровня подчинения без их детализации на составные части;

многоступенчатый – предполагает детализацию факторов 1-го уровня или первичных факторов на составляющие элементы с целью изучения их поведения.

4-й тип. Статический – изучает влияние факторов на результат на соответствующую дату;

динамический – изучает влияние факторов на результат в динамике, т.е. в процессе развития, изменения, как факторного, так и результативного.

5-й тип. Ретроспективный – рассматривает влияние факторов за предшествующие периоды времени;

перспективный – прогнозирует ожидаемое влияние факторов на результат в будущем.

При рассмотрении влияния факторов на результативный показатель их разделяют: основные, которые оказывают решающее воздействие, и второстепенные,

на внутренние и внешние, объективные и субъективные, общие и специфические, постоянные и переменные, сложные и простые, количественные и качественные,

Для того, чтобы конкретно рассмотреть и обсудить влияние факторов на результат, необходимо создать модель объекта исследования - взаимосвязь факторов и результата в виде определённой математической формулы.

Основные требования к модели:

1) Модель должна быть определённо выраженной и реально существовать.

2) Модель должна отражать конкретные причинно-следственные связи, т.е. иметь познавательную ценность.

3) Все показатели модели должны быть количественно соизмеримы.

4) Должна быть соблюдена соразмерность изменений результата и факторов, а общая сумма влияния отдельных факторов должна соответствовать общему приросту результата.

Базовые модели детерминированного факторного анализа:

1) Аддитивные: $y = \sum_{i=1}^n x_i$ - такие модели, в которых результативный показатель представлен в виде алгебраической суммы факторных показателей.

2) Мультипликативные: $y = \prod_{i=1}^n x_i$ - модели, в которых результативный показатель представлен в виде произведения факторных показателей.

3) Кратные: $y = \frac{x_1}{x_2}$, - в виде отношения факторных показателей.

4) Смешанные: $y = \frac{x_1}{x_2 + x_3}$ - модели в виде сочетания факторов

Моделирование мультипликативных моделей происходит путём последовательного расчленения факторов исходной системы на множители, в результате чего получаем расширение исходной модели и детализация факторных показателей.

Моделирование аддитивных моделей происходит аналогично.

Кратные модели моделируют путём удлинения формального разложения, расширения и сокращения.

Удлинение кратных моделей происходит за счёт замены числителя на сумму однородных показателей, при этом исходная кратная модель с новым набором показателей может превращаться в другой тип модели.

Формальное разложение предполагает собой удлинение знаменателя путём замены фактора на сумму или произведение однородных показателей.

Метод расширения происходит за счёт умножения числителя и знаменателя дроби на один/несколько новых показателей, в результате чего исходная кратная модель с новым набором показателей может быть преобразована в мультипликативную модель.

Сокращение – создание новой факторной модели путём деления числителя и знаменателя дроби на один и тот же показатель.

Познавательная ценность преобразованных моделей состоит в том, что учитывают причинно-следственные связи между показателями.

6-й тип. Методы и приёмы экономического анализа, научный инструментарий, при помощи которого практически реализуется методика экономического анализа.

Различают традиционные и нетрадиционные методы экономического анализа.

Традиционные возникли и развиваются с момента зарождения экономического анализа как науки, поэтому они дают наиболее точный результат.

К традиционным относятся как специальные, так и заимствованные из других наук.

Приём сравнения - это метод аналитического исследования, в процессе которого неизвестное (т.е. изучаемое) явление сопоставляется с известным (т.е. изученным ранее) с целью определения общих черт и различий между ними.

С метода сравнения начинается любое аналитическое исследование, поскольку данный метод определяет направление дальнейшего изучения экономического явления или процесса.

При использовании метода сравнения в экономическом анализе необходимо соблюдать следующие условия:

1) Сравнимые показатели должны быть однородными по экономическому содержанию.

2) Сравнимые показатели должны быть соизмеримы, т.е. должны выражаться в одинаковых единицах измерения.

3) Сравнимые показатели должны быть сопоставимы, т.е. должны быть взяты за соответствующие промежутки времени.

Результаты сравнения выражаются в абсолютных и относительных величинах.

6 Характеристика приемов экономического анализа

1) Сравнение плановых данных текущего периода с фактическими данными предыдущего периода – для оценки напряжённости и обоснованности планового задания.

2) Сопоставление фактических и планируемых данных текущего периода – для оценки выполнения плана и проверки его обоснованности.

3) Сопоставление фактических данных текущего и предыдущего периода для определения динамики показателя, которая указывает на тенденцию и закономерности его дальнейшего развития.

4) Сопоставление фактических данных с нормативными - для осуществления контроля за использованием затрат с целью выявления экономии или перерасхода ресурсов. Способствуют внедрению ресурсосберегающих технологий.

5) Сравнение достигнутого уровня с данными перспективного плана, даёт возможность наблюдать за ходом выполнения перспективного плана и формулировать новые цели и задачи стратегического развития предприятия.

6) Сопоставление показателей анализируемого предприятия с достижениями науки и передового опыта других предприятий. В основном используется для поиска новых возможностей развития предприятия.

7) Сравнение показателей анализируемого предприятия со средними отраслевыми данными - для соотношения индивидуальных затрат общественно необходимых, для определения неиспользованных резервов, повышения конкурентоспособности предприятия.

8) Сравнение динамических рядов показателей - для изучения взаимосвязи показателей, а также для определения базисных и ценных темпов роста и прироста показателей.

9) Сопоставление вариантов управленческих решений для выбора наиболее оптимального из них, позволяющего максимально использовать возможности производства. Используется в предварительном анализе.

10) Сопоставление результатов деятельности до и после изменения какого-либо фактора - для определения экономического эффекта и эффективности.

Виды сравнительного анализа:

- 1) горизонтальный;
- 2) вертикальный;
- 3) трендовый;
- 4) одномерный;
- 5) многомерный.

Одномерный – сопоставление по одному/нескольким показателям одного или нескольких объектов.

Многомерный – сопоставление результатов деятельности нескольких предприятий по широкому спектру показателей.

Относительные величины

В анализе хозяйственной деятельности используются следующие величины:

- 1) плановые задания;
- 2) степень выполнения плана;
- 3) динамики;
- 4) структуры;
- 5) координации;
- 6) интенсивности;

7) эффективности.

Используется при анализе динамических рядов, при помощи расчёта темпов роста и темпов прироста исследуемых показателей, темпы роста и прироста могут быть цепными и базисными (в зависимости от задачи).

Структура – доля или удельный вес части в общем итоговом показателе используется при анализе измерения процентного соотношения между отдельными составляющими.

Координации – соотношение частей целого между собой.

Интенсивности – характеризует степень распространения развития какого-либо явления в среде (процент рабочих высшей квалификации).

Эффективности – соотношение эффекта (т.е. результата) с ресурсами или затратами.

Средние величины

В АХД средние величины используются для обобщённой количественной характеристики совокупности однородных явлений по какому-либо признаку.

Пример: Средняя заработная плата рассчитывается и используется для обобщённой характеристики уровня оплаты изучаемой совокупности рабочих.

В средних величинах отражаются общие характерные типичные черты изучаемых явлений по соответствующему признаку. Средние величины показывают общую меру этого признака в изучаемой совокупности, т.е. одним шагом характеризует всю совокупность объектов. Таким образом, с использованием средних величин можно сравнивать разные совокупности.

Пример: Предприятие можно сравнить по уровню оплаты, по уровню квалификации, по уровню технической оснащённости.

Виды средних величин:

средняя арифметическая;

средняя хронологическая;

простая взвешенная.

Недостатки использования средних величин: скрываются результаты плохо работающих подразделений и не видны достижения передовых предприятий.

Тема 5. Анализ трудовых ресурсов предприятия

1 Трудовые ресурсы

Трудовые ресурсы – это часть населения страны, обладающая физическим развитием, умственными способностями и зна-

ниями, необходимыми для осуществления полезной деятельности.

Задачи анализа:

- 1 Изучение наличия, состава, квалификации, текучести кадров, абсолютно-го и относительного избытка (недостатка) рабочей силы.
- 2 Изучение использования рабочего времени (бюджета времени). Выявление причин внутрисменных и целодневных потерь времени.
- 3 Анализ производительности труда.
- 4 Анализ заработной платы.

Источники информации для анализа:

- статистическая отчетность по труду - форма №1-Т “Отчет по труду”;
 - приложение к форме №1 “Отчет о движении рабочей силы, рабочих мест”;
 - форма №2-Т “Отчет о количестве работников в аппарате управления и оплате их труда”;
 - данные табельного учета и отдела кадров
 -
- 1 Анализ наличия, состава (структуры), квалификации и текучести кадров.

1.1 Анализ наличия и состава кадров

Проводится путем сравнения, расчета абсолютных и относительных величин. Как правило, выполняется табличным способом (табл. 1).

Рассчитав показатели, сравнивают их и делают выводы.

Таблица 1- Структура численности работающих

Численность персонала предприятия, чел	По плану	Фактически	Отклонение (гр. 2-гр. 3)	Структура работающих (удельный вес), %	
				По плану	Фактически
	296	309	+13	100	100
В том числе:					
1 Промышленнопроизводственный персонал (ППП).	288	304	+16	97,3 100%	98,4
1.1 Рабочие	232	249	+17	80,5	82,0
1.2 Специалисты	27	32	+5	9,4	10,5
1.3 Служащие	15	11	-4	5,2	3,6
1.4 Обслуживающий персонал	14	12	-2	4,9	3,9
2 Непромышленный персонал.	8	5	-3	2,7	1,6

Из приведенных данных видно, что фактическая численность работающих возросла на 13 человек, численность промышленно-производственного персонала возросла на 16 человек, а численность непромышленного персонала уменьшилась на 3 человека. Численность рабочих и специалистов возросла соответственно на 17 и 5 человек, а служащих и обслуживающего персонала уменьшилась соответственно на 4 и 2 человека. Далее в процессе анализа необходимо выявить причины изменения численности персонала, привести последствия и обосновать необходимость таких структурных изменений.

Структуру работающих (по плану и фактически) можно проиллюстрировать графически, приведя круглограмму.

Таблицу 1 можно расширить следующим образом (табл. 2).

Таблица 2 - Структура численности работающих

Категории работающих	Численность работающих, чел.			Отклонения плана от прошлого года		Отклонения фактической численности			
	Прошлый год	Отчетный год		Кол-во	%	От плана		От прошлого года	
		План	Факт.			кол-во	%	кол-во	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1.2 Квалификация рабочих

Анализируется путем сравнения среднего разряда рабочих по плану и фактически:

Таблица 3

Разряд рабочих	Число рабочих данного разряда, чел.	
	По плану	Фактически
II	52	54
III	46	47
IV	97	97
V	13	13
VI	53	53
Итого	261	264

Средний разряд определяется как среднеарифметическая взвешенная. Весами разрядов служит число рабочих.

$$r_{cp} = \frac{1 \text{ разр} \cdot P_1 + 2 \text{ разр} \cdot P_2 + \dots + 6 \text{ разр} \cdot P_6}{P_1 + P_2 + \dots + P_6}$$

где P_1, P_2, \dots, P_6 – число рабочих 1, 2, ..., 6-го разрядов.

1.3 Анализ текучести рабочей силы

В процессе анализа рассчитываются и сравниваются с предыдущим периодом:

- 1) коэффициент обновления кадров (по приему и по увольнению);
- 2) коэффициент текучести кадров.

$$K_{\text{по.приему}}^{\text{обн}} = \frac{\text{Кол} - \text{во принятого на работу персонала}}{\text{Среднесписочная численность персонала}} = \frac{\text{Ч принятых}}{\text{Ч среднесписочная}}$$

$$K_{\text{по.выбытию}}^{\text{обн}} = \frac{\text{Ч уволенных}}{\text{Ч среднесписочная}}$$

$$K_{\text{текуч}} = \frac{\text{Кол} - \text{во уволившихся по собственному желанию за нарушения трудовой дисциплины}}{\text{Ч среднесписочная}}$$

Пример расчета текучести

Среднесписочное число рабочих, чел.:

- фактически – 185

уволено 86 человек по причинам:

- по собственному желанию – 77;
- на учебу – 4;
- за нарушения дисциплины – 2;
- за несоответствие должности – 1;
- призыв в армию – 2.

$$K_{\text{по.выб}}^{\text{обн}} = \frac{86}{185} = 0,465.$$

$$K_{\text{текуч}} = \frac{77 + 4 + 2}{185} = 0,449.$$

Таким образом, при расчете коэффициента текучести кадров не учитывается число уволенных (выбывших) по причинам, не вызванным производственной необходимостью. Например, к производственной необходимости относится увольнение за несоответствие занимаемой должности, а к общегосударственной – призыв в армию.

1.4 Расчет абсолютного и относительного избытка (нехватки) работающих (рабочих)

При этом анализе используется прием пересчета.

Таблица 5

Показатель	План	Факт
1. Объем производства продукции, тыс. грн.	323	333,9
2. Число рабочих, чел.	182	185

Фактически имеем *абсолютный избыток* рабочих:

$$\Delta Ч_{абс} = Ч_{ф} - Ч_{п} = 185 - 182 = 3 \text{ чел.}$$

При расчете абсолютного избытка не учитывается степень выполнения плана.

Пересчитаем численность рабочих на новый объем производства, т.е. $Ч_n^{скор}$ - плановую численность на фактический объем.

$$Ч_n^{скор} = Ч_n \cdot K_{вып. \text{ плана по объему}}$$

Рассчитываем коэффициент выполнения плана:

$$K_{вып. \text{ плана по объему}} = \frac{3339}{323} = 1,03$$

$$Ч_n^{скор} = 182 \cdot 1,03 = 187 \text{ чел}$$

Определим *относительный избыток* (нехватку) рабочих:

$$\Delta Ч_{отн.} = Ч_{ф} - Ч_n^{скор} = 185 - 187 = -2 \text{ чел.},$$

т.е. имеет место относительная *нехватка* рабочих.

2 Изучение использования рабочего времени. Анализ целодневных и внутрисменных потерь времени

Производится исходя из отработанных человеко-дней и отработанных человеко-часов по табельному и оперативному учету.

Расчеты ведутся в таблице 6.

Таблица 6 - Использование рабочего времени 1 рабочего

Показатели	План	Факт	Отклонение
1 Среднегодовая численность рабочих, чел. (Ч)	261	264	+3
2 Отработано человеко-дней, всего (Д)	61596	62568	+972
3 Отработано человеко-часов, всего (Ч ^ч)	505087	506801	+1714
4 Отработано человеко-дней 1 рабочим (п.2/п1) (Д)	236	237	+1
5 Средняя продолжительность рабочего дня, ч (п.3 / п.2) (П)	8,2	8,1	-0,1
6 Фонд (бюджет) рабочего времени 1 рабочего, ч (п.4 * п.5)	1936,2	1919,7	-15,5

Общее отклонение фонда рабочего времени составляет 15,5 ч.

Это произошло за счет влияния ряда факторов:

- числа рабочих дней в году, отработанных одним рабочим,
- продолжительности рабочего дня одного рабочего в часах.

Для установления степени влияния каждого из перечисленных факторов на бюджет рабочего времени составим таблицу 7.

Таблица 7 - Анализ влияния факторов на бюджет рабочего времени

Показатель	Бюджет времени ср. прод. дня, ч	Факторы	
		Чел.-дни	Продолжительность дня ч
1 Плановый бюджет времени, ч	$236 * 8,2 = 1935,2$	П	П
2 Бюджет при фактическом числе дней и плановой продолжительности, ч	$237 * 8,2 = 1943,4$	Ф	П
3 Фактический бюджет времени, ч	$237 * 8,1 = 1919,7$	Ф	Ф

Анализ показал:

- Из-за увеличения выходов на работу на 1 день бюджет рабочего времени увеличился:
 $\Delta Д = 1943,4 - 1935,2 = +8,2$ ч.

- Из-за уменьшения продолжительности рабочего дня на 0,1 ч (внутрисменные потери рабочего времени) бюджет рабочего времени уменьшился:
 $\Delta П = 1919,7 - 1943,4 = -23,7$ ч.

В целом бюджет рабочего времени уменьшился:
 $8,2 - 23,7 = -15,5$ ч.

В нашем примере, чтобы установить внутрисменные потери, надо провести фотографии рабочего дня и изучить первичную документацию по учитываемым потерям времени (обычно в действительности очень много скрытых потерь).

Если бы анализ показал потери и по человеко-дням, то надо было бы проанализировать по табельному учету причины невыходов: болезни, прогулы, безоплатные отпуска по инициативе администрации, целодневные выполнения государственных обязанностей, отпуска по разрешению администрации и др.

3 Анализ производительности труда

Основными факторами, влияющими на производительность труда (выработку), являются:

- 1) бюджет (фонд) рабочего времени в часах;
- 2) часовая выработка продукции (интенсивность труда).

Иногда в исходных данных дают не бюджет времени, а число отработанных человеко-дней и человеко-часов.

Надо помнить:

Бюджет времени = человеко-дни * продолжительность рабочего дня.

Рассмотрим анализ производительности труда на примере (табл. 8).

Таблица 8 - Анализ производительности труда

Показатели	План	Факт
1 Объем производительности продукции, тыс. грн.	1244	1340,3
2 Среднесписочная численность рабочих, чел	261	264
3 Отработано человеко-дней, всего	61596	62568
4 Отработано человеко-час, всего	505087	506801
5 Годовая выработка 1 рабочего, грн. (п.1/ п.2)	4766	5077
6 Часовая выработка 1 рабочего, грн. (п.1/ п.4)	2,46	2,64
7 Отработано человеко-дней 1 рабочим (п.3 / п.2)	236	237
8 Средняя продолжительность рабочего дня, ч (п.4/ п.3.)	8,2	8,1

Среднегодовая выработка продукции одним рабочим определяется по формуле $V^{год} = Д \cdot П \cdot V^{час}$,

Где Д – отработано 1 человеком человеко-дней;

П – продолжительность рабочего дня, ч;

Бюджет времени, ч.

В процессе анализа рассматриваются факторы, входящие в формулу выработки.

Анализ ведется методом *абсолютных разниц* с соблюдением правила: если фактор не анализировался, подставляем его по плану, если уже анализировался – по факту. И умножаем на разницу факта и плана анализируемого в данный момент фактора.

Определим годовую выработку продукции по плану и фактически:

$$V_n^{год} = D_n \cdot P_n \cdot V_n^{час},$$

$$V_\phi^{год} = D_\phi \cdot P_\phi \cdot V_\phi^{час},$$

$$B_n^{год} = 236 \cdot 8,2 \cdot 2,46 = 4766 \text{ грн/чел.}$$

$$B_\phi^{год} = 237 \cdot 8,1 \cdot 2,64 = 5077 \text{ грн/чел.}$$

Общее отношение $\Delta B^{год} = 5077 - 4788 = +311$ грн/чел.

Определим влияние каждого фактора на изменение среднегодовой выработки;

1) Влияние отработанных человеко-дней-

$$\Delta D = (237 - 236) \cdot 8,2 \cdot 2,46 \approx +20 \text{ грн/чел.}$$

2) Влияние продолжительности рабочего дня-

$$\Delta П = (8,1 - 8,2) \cdot 237 \cdot 2,46 = -58 \text{ грн/чел.}$$

3) Влияние часовой выработки продукции-

$$\Delta B^{час} = (2,64 - 2,46) \cdot 237 \cdot 8,1 = +346 \text{ грн/чел.}$$

Итого: +308 грн/чел.

Таким образом, среднегодовая выработка продукции на 1 рабочего увеличилась по сравнению с планом фактически на 311 грн. При этом отдельные факторы оказали следующее влияние:

1) увеличение отработанных дней на одного рабочего на 1 день увеличило среднегодовую выработку на 20 грн/чел.;

2) уменьшение продолжительности рабочего дня на 0,1 ч за счет внутрисменных потерь времени оказало негативное влияние и уменьшило выработку на 58 грн/чел.;

3) повышение часовой выработки продукции 1 рабочим (интенсивности труда) вызвало наибольшее влияние и увеличило выработку на 346 грн/чел.

4 Анализ заработной платы и соотношения роста производительности труда и оплаты труда

Анализируются:

1) абсолютный и относительный перерасход фонда заработной платы;

2) рост средней заработной платы;

3) соотношение темпов роста производительности и средней заработной платы.

Анализ заработной платы выполняем в таблице 9.

Таблица 9 – Анализ заработной платы

Показатели	План	Факт
1 Объем производства продукции, тыс. грн.	1059,2	1073,8
2 Численность рабочих, чел	788	814
3 Фонд заработной платы рабочих, тыс. грн.	79,33	79,5
4 Средняя заработная плата 1 рабочего, грн. (п.3 /п.2)	100,67	97,66
5 годовая выработка 1 рабочего, грн. (п.1/ п.2)	1344,16	1319,16

При анализе использования фонда заработной платы необходимо рассчитать абсолютное и относительное отклонение фактической его величины от плановой.

1 Абсолютный перерасход фонда заработной платы

$$\Delta\Phi_{\text{абс}} = \Phi_{\text{ф}} - \Phi_{\text{п}} = 79,5 - 79,33 = +0,17 \text{ тыс. грн.}$$

2 Относительный перерасход (экономия) фонда заработной платы

$$\Delta\Phi_{\text{отн}} = \Phi_{\text{ф}} - \Phi_{\text{п}} \cdot K_{\text{роста заработной платы}}$$

коэффициент роста заработной платы определяется:

$$K_{\text{роста заработной платы}} = K_{\text{роста объема}} * K_{\text{отставания}}$$

где $K_{\text{роста объема}}$ – коэффициент роста (снижения) объема производства продукции фактически по сравнению с планом;

$K_{\text{отставания}}$ – коэффициент отставания роста заработной платы от роста объема производства.

Определим выполнение плана по объему:

$$K_{\text{роста объема}} = (O_{\text{ф}}/O_{\text{п}}) * 100\% = (1073,8/1059,2) * 100\% = 101,4\%.$$

Рост на 1,4%.

В нашем примере не задан процент роста заработной платы на 1% роста объема производства.

Тогда

$$\Delta\Phi_{\text{отн}} = 79,5 - 79,33 * 1,014 = 79,5 - 80,44 = -0,9 \text{ тыс. грн.},$$

т.е. имеем относительную экономию –0,9 тыс. грн. фонда заработной платы.

3 Рост (снижение) средней заработной платы:

$$K_{\text{з/пл}} = 97,66/100,67 = 0,97 \text{ или } 100\% = 97\%,$$

т.е. снижение средней заработной платы на $100,67 - 97,66 = 3,01$ грн. или на 3% (100%-97%)

4 Рост (снижение) производительности труда

$$K_{\text{пр зв}} = 1319,16/1344,16 = 0,98 \text{ или } 100\% = 98\%,$$

т.е. снижение производительности на $1319,16 - 1344,16 = -25$ грн/чел. или на 2% (100%-98%).

5 Коэффициент соотношения темпов роста (снижения) производительности труда и средней заработной платы

$$K_{\text{соотн}} = K_{\text{произв}}/K_{\text{з/пл}} = 0,98/0,97 = 1,01.$$

В нашем примере темпы производительности труда в 1,01 раза превышают темпы средней заработной платы.

Тема 6. Анализ себестоимости продукции

Задачи анализа:

- 1 Общая оценка изменения себестоимости продукции в целом, по элементам затрат и статьям калькуляции.
- 2 Анализ затрат на грн. товарной продукции.
- 3 Анализ затрат на сырье и материалы.
- 4 Анализ затрат на зарплату.
- 5 Анализ комплексных расходов: РСЭО, общепроизводственных, общехозяйственных.

Источники информации:

- форма № 5-3 “отчет о зарплатах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) предприятия (организации)”;
- плановые и отчетные калькуляции себестоимости продукции;
- данные синтетического и аналитического учета затрат по основным и вспомогательным производствам.
-

1 Общая оценка выполнения плана по себестоимости, анализ структуры себестоимости

Выполняется в двух направлениях:

- 1) по экономическим элементам (в системе затрат на производство);
- 2) по статьям калькуляции (себестоимость реализованной продукции).

При анализе определяют процент выполнения плана по себестоимости, экономию или перерасход, процент снижения (повышения) себестоимости в целом и отклонения фактических затрат по статьям от плановых. Выявляются причины отклонений по статьям.

Затраты на производство продукции приведены в таблице 10.

Таблица 10 - Затраты на производство продукции.

Статья затрат	Сумма, тыс. грн.			Структура затрат, %		
	План	Факт	Откл.;экономия, +перерасход, гр3 – гр2.	План	Факт	Откл.: +/-
1. Сырье и материалы	52,4	62,0	+7,8	13,0	15,0	+2,0
2. Основная зарплата производственных рабочих	173,7	171,0	-2,7	41,5	41,1	-0,4
3. Дополнительная заработная плата производственных рабочих	15,4	12,0	-3,4	3,6	2,8	-0,8
4. Отчисления на социальные нужды (37,5%(З _о =З _д)) 0,375(п.2–п.3)	70,9	68,63	-2,27	17,0	16,5	-0,5
5. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО)	8,7	8,0	-0,7	2,1	1,9	-0,2
6. Общепроизводственные (цеховые) расходы	64,0	32,1	-1,9	15,2	15,0	-0,2
7. Общехозяйственные расходы	29,1	31,4	+2,3	6,9	7,5	+0,6
8. Итого производственная себестоимость	416	415,1	-0,87	99,3	99,8	+0,5
9. Внепроизводственные расходы	2,9	0,77	-2,13	0,7	0,2	-0,5
10. Итого полная себестоимость	418,9	415,9	-3	100	100	--

Процент выполнения плана по себестоимости

$$\text{Процент вып.плана} = \frac{C_{\text{ф}}}{C_{\text{п}}} * 100\% = \frac{415,9}{418,9} * 100\% = 99,28\%,$$

т.е. наблюдается снижение себестоимости на 0,72%.

Экономия при этом составляет:

$$\text{Э} = C_{\text{ф}} - C_{\text{п}} = 415,9 - 418,9 = -3 \text{ тыс.грн.}$$

При общей благополучной картине наблюдается перерасход по сырью и материалам (возможные причины: перерасход материалов, замена более дорогостоящими, рост цен) и общехозяйственным расходам (возможные причины: превышение численности в штате управления предприятия, удорожание ремонта или содержания зданий, перерасход энергии на отопление и освещение и др.)

Возможные причины экономии:

заработная плата – снижение трудоемкости, снижение доплаты;

РСЭО – экономия топлива и энергии, удешевление затрат на ремонт, снижение затрат на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы; снижение численности вспомогательных рабочих за счет механизации и автоматизации вспомогательных работ и др.

2 Анализ затрат на 1 грн. товарной продукции

Затраты

$$\begin{aligned} \text{на 1 грн} & \quad \text{Себестоимость товарной продукции} \\ \text{товарной} & = \frac{\text{Объем товарной продукции}}{\text{в стоимостном выражении}} = \frac{V_{np-ва} \cdot C_{1изд}}{V_{np-ва} \cdot Ц_{1изд}} \end{aligned}$$

Плановые и фактические затраты на 1 гривну в общем виде можно представить так:

$$Z_{1ГРНn} = \frac{\sum_1^n S_n * q_n}{\sum_1^n Ц_n * q_n}, \quad Z_{1ГРНф} = \frac{\sum_1^n S_\phi * q_\phi}{\sum_1^n Ц_\phi * q_\phi},$$

где q – количество изделий каждого вида;

S – себестоимость отдельных видов изделий;

Ц – цена изделия;

n – число наименований продукции.

Факторы, влияющие на затраты на 1 грн. товарной продукции:

1. Структура ассортимента товарной продукции, т.е. соотношение отдельных видов продукции в общем ее объеме;
2. уровень полной себестоимости отдельных видов продукции в полном ее объеме;
3. Уровень оптовых цен на потребленное сырье и материалы, а также тарифы на электроэнергию и грузовые перевозки;
4. Уровень оптовых цен предприятий на выпускаемую продукцию.

Для определения влияния каждого из перечисленных факторов на изменение уровня затрат на 1 грн. товарной продукции по сравнению с планом используется способ цепных подстановок.

Порядок подстановок в анализе затрат на 1 грн. товарной продукции:

- 1 Плановые затраты на 1 грн. товарной продукции.
- 2 По плану, пересчитанному на фактический объем и ассортимент продукции.

$$Z_{1ГРН2} = \frac{\sum_1^n S_n * q_\phi}{\sum_1^n Ц_n * q_\phi}.$$

Разница между показателями по этому варианту и по утвержденному плану показывает влияние сдвигов в структуре ассортимента выпущенной продукции.

3 Фактически в ценах, принятых в плане, с учетом изменения цен на материалы и тарифы:

$$Z_{1ГРН3} = \frac{\sum_1^n (S_\phi \pm \Delta S) * q_\phi}{\sum_1^n Ц_n * q_\phi}.$$

Знак \pm показывает, что к фактической себестоимости надо прибавить сумму удешевления или вычесть сумму удорожания затрат вследствие изменения цен на материалы или же тарифов на электроэнергию и грузовые перевозки.

Разница между показателями по этому и предыдущему вариантам показывает влияние изменения себестоимости отдельных видов выпущенной продукции.

4 Фактически в оптовых ценах на продукцию, принятых в плане:

$$Z_{1ГРН4} = \frac{\sum_1^n S_\phi * q_\phi}{\sum_1^n Ц_\Pi * q_\phi}.$$

Разность между показателями по этому и предыдущему вариантам отражает влияние цен на потребленное сырье и материалы.

5 Фактические затраты на 1 грн. товарной продукции.

Разность между фактическими показателями затрат и подстановкой по варианту 4 показывает влияние изменения оптовых цен предприятия на выпущенную продукцию.

Удорожание затрат на сырье и материалы составляет: $\Delta S = 153$ т. грн.

Таблица 11 - Исходные данные для анализа затрат на 1 грн. товарной продукции

Наименование показателей	Отчетный год тыс. грн.
1 Плановая себестоимость всей товарной продукции	
По плану:	25160
2 Себестоимость всей фактически выпущенной товарной продукции:	
а) по плановой себестоимости отчетного года	26186
б) по фактической себестоимости в ценах, действовавших в отчетном году	25900
3 Товарная продукция в оптовых ценах предприятия (без НДС):	
а) по плану	29600
б) фактически в ценах, принятых в плане	30488
в) фактически в ценах, действующих в отчетном году	30574
4 Затраты на 1 грн. товарной продукции по плану, коп.(п.1 / п.3а)	85
5 Затраты на 1 грн. фактически выпущенной товарной продукции, коп.:	85,89
а) по плану, пересчитанному на фактический выпуск и ассортимент продукции (п.2а / п.3б)	84,71
б) фактически в ценах, действовавших в отчетном году (п.2б /п.3в)	84,45
в) фактически в ценах, принятых в плане (п.2б±ΔS)/п.3б	

Все аналитические показатели, приведенные в таблице 12, удобно, для большей наглядности, подать как в таблице 12.

Таблица 12 - Анализ затрат на 1 грн. товарной продукции

Показатель	По плану	По плану, пересчитанному на фактический ассортимент и объем продукции	Фактически		
			В ценах, принятых в плане	В ценах на продукцию, принятых в плане с учетом изменения цен на материалы и тарифы	В действовавших ценах
1	2	3	4	5	
1 Товарная продукция в оптовых ценах предприятия, тыс. грн.	26900	30488	30488	30488	30574
2 Полная себестоимость товарной продукции, тыс. грн.	25160	26186	25900– 153= 25747	25900	25900

грн. 3 Затраты на 1 грн. тов. продукции, коп (стр.2/стр.1)*100	85,0	85,89	84,45	84,95	84,71
4 Факторы - структура и ассорти- мент тов. продук- ции	П	Ф	Ф	Ф	Ф
5 Уровень: - себестоимости отдельных видов продукции	П	П	Ф	Ф	Ф
- цен на сырье и материалы	П	П	П	Ф	Ф
- оптовых цен на продукцию	П	П	П	П	Ф

Общее отклонение затрат на 1 грн. товарной продукции

$$\Delta Z_{1ГРНТП} = Z_{1ГРНТП}^{\Phi} - Z_{1ГРНТП}^{\Pi} = 84,71 - 85 = -0,29 \text{ грн.}$$

Влияние факторов:

- 1) сдвиги в структуре и ассортименте выпущенной продукции-
85,89 – 85 = +0,89 грн.
- 2) изменение себестоимости отдельных видов продукции-
84,45 – 85,89 = -1,44 грн.
- 3) изменение цен на сырье и материалы-
84,95 – 84,45 = +0,5
- 4) изменение оптовых цен выпущенной продукции-
84,71 – 84,95 = -0,24 грн.

Проверка: 0,89 – 1,44 + 0,5 – 0,24 = -0,29 грн.

3 Анализ затрат на сырье и материалы

После изучения обобщающих показателей себестоимости последние изучают в постатейном разрезе.

Затраты на сырье и материалы влияют 4 фактора:

- 1 Объем производства продукции;
- 2 Затраты сырья и материалов на единицу продукции;
- 3 Цены на сырье и материалы;
- 4 Структура производства.

Исходные данные анализа затрат на сырье и материалы представлены в таблице 13.

Таблица 13 - Исходные данные затрат на сырье и материалы.

Наименование продукции	Объем производства				Затраты на сырье и материалы на 1 изделие, грн.	
	План		Факт		План	Факт
	Количество, шт.	Удельный вес, %	Количество, шт.	Удельный вес, %		
1 Вал	5	45	3	25	120	160
2 Шестерня	6	55	9	75	180	210
Итого	11	100	12	100	300	370

Обозначим факторы:

- объем производства, шт. – О;
 - цены на сырье и материалы – Ц;
 - структура производства – С;
 - затраты материала на единицу производства – З;
- Факторный анализ выполним в таблице 14

Таблица 14 – Факторный анализ

Показатель	Расчет	Факторы			
		О	С	З	Ц
1 Плановые затраты	$M_{п} = (5 \text{ шт.} * 120 \text{ грн.}) + (6 \text{ шт.} * 180 \text{ грн.}) = 1680 \text{ грн.}$	П	П	П	П
2	$M^1 = (\text{см. ниже})$	Ф	П	П	П
3	$M^2 = (3 \text{ шт.} * 120) + (9 \text{ шт.} * 180) - 90 = 1980 \text{ грн.}$	Ф	Ф	П	П
4	$M^3 = (3 \text{ шт.} * 160) + (9 \text{ шт.} * 210) - 90 = 2280 \text{ грн.}$	Ф	Ф	Ф	П
5 Фактические затраты	$M_{ф} = (3 \text{ шт.} * 160) + (9 \text{ шт.} * 210) = 2370 \text{ грн.}$	Ф	Ф	Ф	Ф

$$M^1 = \left(\frac{12_{шт} * 45\%}{100\%} * 120 \right) + \left(\frac{12_{шт.} * 55\%}{100\%} * 180 \right) = 1836 \text{ грн.}$$

Общее отклонение по затратам на материалы:

$$\Delta M = M_{\phi} - M_{\pi} = 2370 - 1680 = +690 \text{ грн. перерасход.}$$

Отклонение по факторам:

$$\Delta O = 1836 - 1680 = 156 \text{ грн.}$$

$$\Delta C = 1980 - 1836 = 144 \text{ грн.}$$

$$\Delta Z = 2280 - 1980 = 300 \text{ грн.}$$

$$\Delta Ц = 2370 - 2280 = 90 \text{ грн.}$$

Итого: 690 грн.

Затраты на сырье и материалы растут, причем все факторы влияют таким образом, что способствуют росту. Необходимо искать резервы снижения затрат.

4 Анализ затрат на заработную плату

Методика анализа та же, что и по материалам.

Влияющие факторы:

- 1) объем производства товарной продукции;
- 2) структура объема производства;
- 3) прямая зарплата.

Воспользуемся данными таблицы 13, добавив заработную плату на единицу продукции.

Таблица 15 - Зарплата на изделия

Наименование продукции	Зарплата на единицу продукции, грн.	
	По плану	Фактически
1 Вал	220	240
2 Шестерня	280	320

Определим влияние объема (О), структуры производства (С) и заработной платы на 1 изделие (З).

Трудоемкость прямо влияет на размер заработной платы на единицу продукции.

Таблица 16 – Влияние трудоемкости на размер заработной платы

Показатель	Расчет	Факторы		
		О	С	З
1 Затраты на зарплату по плану	$Z_{п} = (5\text{шт.} * 220) + (6\text{шт.} * 280) = 2780$	П	П	П
2 По плану, пересчитанному на фактический выпуск продукции при плановой ее структуре.=	$Z^1 = \frac{12\text{шт.} * 45}{100} * 220 + \frac{12\text{шт.} * 55}{100} * 280 = 3036$	Ф	П	П
3 По плановому уровню трудоемкости на фактически выполненной продукции.	$Z^2 = 3\text{шт.} * 220 + 9\text{шт.} * 280 = 3180$	Ф	Ф	П
4 Затраты на зарплату по факту	$Z_{ф} = 3\text{шт.} * 240 + 9\text{шт.} * 320 = 3600$	Ф	Ф	Ф

Общее отклонение по статье "Основная зарплата":

$$\Delta Z = 3600 - 2780 = 820 \text{ грн.} - \text{перерасход заработной платы.}$$

Отклонение по факторам

увеличение объема выпуска продукции-

$$\Delta O = 3036 - 2780 = 256 \text{ грн.};$$

изменение структуры производства продукции-

$$\Delta C = 3180 - 3036 = 144 \text{ грн.};$$

повышение трудоемкости продукции-

$$\Delta T = 3600 - 3180 = 420 \text{ грн.};$$

Итого 820 грн.

Необходимо выяснить, оправдан ли рост заработной платы в размере 256 грн. из-за роста объема производства. Можно решить с помощью определенных показателей анализа фонда заработной платы.

Структура объема изменена невыгодно, в сторону более трудоемких изделий (шестерен), трудоемкость фактическая резко возросла против плана – это негативное влияние на себестоимость (надо искать первопричины и резервы).

5 Анализ комплексных статей расходов

К комплексным статьям относятся:

1 Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования (РСЭО)

2 Цеховые, (общепроизводственные) расходы.

3 общехозяйственные расходы.

4 Внепроизводственные расходы.

Анализ этих расходов начинают с установления динамики этих расходов по сравнению с ростом объема производства (табл. 17)

Таблица 17

Показатели	Преды- дущий год	Отчетный год		Отклонение	
		План	Факт	От преды- дущего года (гр.4 – гр.2)	От плана (гр.4 – гр.3)
1 Объем производства продукции, тыс грн.	108160	114000	115620	+7460	+1620
2 Рост объема произ- водства продукции, %	100	105,4	106,9	+6,9	+1,5
3 РСЭО, тыс. грн.	12057	14546	14719	+2662	+173
То же, % к О _{пр-ва} .	11,15	12,76	12,73	+1,58	-0,03
4 Цеховые расходы, тыс. грн.	4770	5289	5492	+722	+103
То же % к О _{пр-ва} .	4,41	4,73	4,75	+0,34	+0,02
5 Общехозяйственные расходы, тыс. грн.	3461	3799	3867	+406	+68
То же % к О _{пр-ва}	3,2	3,3	3,34	+0,14	+0,04
6 Внепроизводственные расходы.	1402	1601	1566	+164	-35
То же % к О _{пр-ва}	1,3	1,4	1,35	+0,05	-0,05

Из таблицы 17 видно, что темп роста объема производства выше по сравнению с темпами роста всех комплексных статей.

Дальнейший анализ ведется по каждому виду расходов в резерве статей.

Все смены анализируются одинаково.

Определяем влияние объема производства и суммы сметы, приходящиеся на 1 грн. объема производства, на смету соответствующих расходов.

Смета РСЭО. Проверить исполнение сметы РСЭО. Рассчитать влияние объема производства и суммы РСЭО, приходящейся на 1 грн. объема производства, на смету РСЭО (таблицы 18 и 19).

Таблица 18.

Показатель	План	Факт
1 Объем производства продукции (О), тыс. грн.	637	653,2
2 Смета РСЭО, тыс. грн.	57,3	52,3
3 РСЭО на 1 грн. объема производства ($З_{1грн}$) (п.2/п.1), тыс. грн.	0,09	0,08

Таблица 19.

Показатель	Расчет	Факторы	
		О	$З_{1грн}$
1 Смета РСЭО по плану	$C_{п} = O_{п} * Z_{1грн}^{п} = 637 * 0,09 = 57,33$	П	П
2 Плановая смета РСЭО на фактический объем	$C_{1} = O_{ср.} * Z_{1грн}^{п} = 653,2 * 0,09 = 58,7$	Ф	П
3 Фактическая смета РСЭО	$C_{ф} = O_{ф} * Z_{1грн}^{п} = 653,2 * 0,08 = 52,26$	Ф	Ф

Общее отклонение: $C_{ф} - C_{п} = 52,26 - 57,33 = - 5,07$ тыс. грн. – экономия.

Влияние факторов: $\Delta O = 58,78 - 57,33 = +1,45$ тыс. грн. – перерасход из-за роста объема производства.

$\Delta Z_{1грн}^{п} = 52,26 - 58,78 = -6,52$ тыс. грн. – экономия трудоемкости, материалов на ремонт и др. статей РСЭО.

Итого: -5,07 тыс. грн.

Смета цеховых расходов

Определим влияние объема производства и размера цеховых расходов, приходящихся на 1 грн., объема производства, на смету цеховых расходов (таблицы 20 и 21).

Таблица 20

Показатель	План	Факт
1 Объем производства продукции (О), тыс. грн.	870	904
2 Смета цеховых расходов, тыс. грн.	60,9	72,32
3 Цеховые расходы на 1 грн. объема производства ($Z_{1\text{грн}}$), тыс. грн. (п.2:п1)	0,07	0,08

Таблица 21

Показатель	Расчет	Факторы	
		О	$Z_{1\text{грн}}$
1 Плановая смета цеховых расходов	$C_{\text{п}} = O_{\text{п}} \cdot Z_{1\text{грн}}^{\text{п}} = 870 \cdot 0,07 = 60,9$	П	П
2 Плановая смета цеховых расходов на фактический объем	$C_1 = O_{\text{ф}} \cdot Z_{1\text{грн}}^{\text{п}} = 904 \cdot 0,07 = 63,28$	Ф	П
3 Фактическая смета цеховых расходов	$C_{\text{ф}} = O_{\text{ф}} \cdot Z_{1\text{грн}}^{\text{ф}} = 904 \cdot 0,08 = 72,32$	Ф	Ф

Общее отклонение по смете цеховых расходов:

$72,32 - 60,9 = +11,42$ тыс. грн. – перерасход.

За счет факторов:

$\Delta O = 63,28 - 60,9 = +2,38$ тыс. грн. – перерасход из-за роста объема производства.

$Z_{1\text{грн}} = 72,32 - 63,28 = +9,04$ тыс. грн. – из-за плохой работы перерасход материалов, энергии, трудоемкости, связанных с цеховыми расходами.

Итого: +11,42 тыс.грн.

Тема 1. Понятие и значение экономического анализа

- 1 Понятие экономического анализа, его становление.
- 2 Виды экономического анализа, их классификация.
- 3 Роль экономического анализа в управлении производством и повышении его эффективности.

Тема 2. Предмет, содержание и задачи АХД

- 1 Предмет и объекты АХД.
- 2 Содержание и задача.
- 3 Принципы.
- 4 Факторы и резервы.

Тема 3. Информационное обеспечение АХД

- 1 Организация аналитической работы и этапы её проведения.
- 2 Источники ЭА и способы проверки их достоверности.

Тема 4. Метод и методика экономического анализа

- 1 Метод, его характерные черты.
- 2 Системный подход в анализе.
- 3 Методика комплексного анализа.
- 4 Разработка системы взаимосвязи аналитических показателей.
- 5 Методика факторного анализа.
- 6 Характеристика приёмов экономического анализа.

Тема 5. Анализ трудовых ресурсов предприятия

- 1 Трудовые ресурсы
 - 1.1 Анализ наличия и состава кадров
 - 1.2 Квалификация рабочих
 - 1.3 Анализ текучести рабочей силы
 - 1.4 Расчет абсолютного и относительного избытка (нехватки) работающих (рабочих)
- 2 Изучение использования рабочего времени. Анализ целодневных и внутрисменных потерь времени
- 3 Анализ производительности труда

Тема 6. Анализ себестоимости продукции

- 1 Общая оценка изменения себестоимости продукции в целом, по элементам затрат и статьям калькуляции.
- 2 Анализ затрат на грн. товарной продукции.
- 3 Анализ затрат на сырьё и материалы.
- 4 Анализ затрат на зарплату.
- 5 Анализ комплексных расходов: РСЭО, общепроизводственных, общехозяйственных.

Конспект лекций
по дисциплине
«Экономический анализ»
для студентов специальностей 7.050104 7.050106
всех форм обучения

Составитель

Дзержинская Виктория Николаевна

Редактор

Хахина Нелли Александровна

Подп. в печ.

Офсетная печать.

Тираж Зак.№

Усл.печ.л.

Формат 60x84/16

Уч.-изд.л.