



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»

Н.С. Ивашина

АНАЛИЗ ФИНАНСОВО- ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Утверждено Редакционно-издательским советом университета
в качестве практикума*

Магнитогорск
2021

УДК 658.1
ББК 65.05

Рецензенты:

кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономики и управления,
Магнитогорский филиал ФГБОУ ВО «Российская академия
народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ»
Г.И. Бердникова

доктор педагогических наук,
профессор кафедры менеджмента,
ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический
университет им. Г.И. Носова»
Е.В. Романов

Ивашина Н.С.

Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Электронный ресурс] : практикум / Наталья Станиславовна Ивашина ; ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (1,10 Мб). – Магнитогорск : ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», 2021. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Систем. требования : IBM PC, любой, более 1 GHz ; 512 Мб RAM ; 10 Мб HDD ; MS Windows XP и выше ; Adobe Reader 8.0 и выше ; CD/DVD-ROM дисковод ; мышь. – Загл. с титул. экрана.

Практикум составлен в соответствии с типовой программой дисциплины «Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятий». В пособии рассмотрены приемы и методы экономического анализа, позволяющие сформировать профессиональные компетенции расчета и анализа экономических показателей результатов деятельности организации, выработки и обоснования оптимальных управленческих решений. В каждом разделе приводятся методика основных направлений анализа в виде схем и таблиц, вопросы для обсуждения, типовые задачи. Для организации самостоятельной работы обучающихся предлагаются тесты, задачи для самостоятельной работы, список литературы, глоссарий.

Практикум предназначен для бакалавров по направлениям подготовки 38.03.01 «Экономика», 38.03.02 «Менеджмент» различных форм обучения.

УДК 658.1
ББК 65.05

© Ивашина Н.С., 2021

© ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова», 2021

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	4
РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	5
1.1. Задачи, предмет и объекты экономического анализа.....	5
1.2. Организация аналитической работы на предприятии	6
1.3. Метод экономического анализа. Способы обработки кономической информации	7
РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИКА АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	23
2.1. Анализ производства и реализации продукции	23
2.2. Анализ использования труда и заработной платы.....	32
2.3. Анализ использования основных производственных фондов.....	50
2.4. Анализ использования материальных ресурсов	59
2.5. Анализ себестоимости продукции предприятия.....	67
РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ..	82
3.1. Состав и содержание бухгалтерской отчетности.....	82
3.2. Основы анализа финансового положения предприятия	84
3.3. Анализ ликвидности и платежеспособности.....	86
3.4. Оценка финансовой устойчивости организаций.....	90
3.5. Анализ финансовых результатов деятельности организации	96
3.6. Операционный и финансовый леверидж	99
ГЛОССАРИЙ	104
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	112
ПРИЛОЖЕНИЕ А	114
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	116

ВВЕДЕНИЕ

Обеспечение эффективного функционирования организаций требует экономически грамотного управления их деятельностью, которое во многом определяется умением ее анализировать. С помощью анализа хозяйственной деятельности изучаются тенденции развития, исследуются факторы изменения результатов деятельности, обосновываются бизнес-планы и управленческие решения, выявляются резервы повышения эффективности производства, вырабатывается экономическая стратегия его развития.

Анализ финансово-хозяйственной деятельности - это научная база принятия управленческих решений в бизнесе. Для их обоснования необходимо выявлять и прогнозировать существующие и потенциальные проблемы, производственные и финансовые риски, определять воздействие принимаемых решений на уровень рисков и доходов субъекта хозяйствования. Поэтому овладение методикой анализа хозяйственной деятельности экономистами всех уровней является составной частью их профессиональной подготовки.

Основная цель изучения данной учебной дисциплины - формирование у обучающихся знаний теории и практики экономического анализа, умений применять их при обосновании конкретных управленческих решений.

Практикум по дисциплине «Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Практикум» включает в себя: методику основных направлений анализа в виде схем и таблиц, вопросы для обсуждения, примеры решения типовых задач, тесты, задачи для самостоятельного решения, список рекомендуемой литературы, глоссарий. Практикум состоит из трех разделов.

В первом разделе представлен аналитический инструментарий, который используется при проведении аналитических расчетов, обосновывающих принятие управленческого решения.

Во втором разделе рассмотрена методика анализа результатов хозяйственной деятельности коммерческих организаций: объема производства и реализации продукции; использования трудовых и материальных ресурсов, использование основных производственных фондов организации; себестоимости продукции организаций.

В третьем разделе практикума раскрываются различные аспекты финансового анализа деятельности предприятия. Дается методика оценки финансового состояния организации по данным бухгалтерской отчетности, подробно рассматриваются показатели финансовой устойчивости, платежеспособности и ликвидности хозяйствующего субъекта.

Учебное пособие способствует формированию профессиональных компетенций бакалавров в соответствии с квалификационными характеристиками выпускников по направлению «Экономика», «Менеджмент»

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

1.1. Задачи, предмет и объекты экономического анализа

Вопросы для обсуждения:

1. Что понимается под экономическим анализом?
2. Каковы научные основы экономического анализа?
3. В чем состоит различие макро- и микроэкономического анализа?
4. Какова роль анализа в управлении предприятием и повышении эффективности его деятельности?
5. Каковы задачи анализа хозяйственной деятельности?
6. Каково содержание анализа хозяйственной деятельности как науки?
7. Что является предметом анализа хозяйственной деятельности?
8. Что является объектом анализа хозяйственной деятельности?
9. Каковы основные виды экономического анализа?
10. В чем принципиальное отличие перспективного и ретроспективного анализа?

Тест по теме 1.1 Задачи, предмет и объекты экономического анализа

Выберите верное утверждение:

1. Экономический анализ изучает
 - а) экономический результаты хозяйственной деятельности предприятия;
 - б) технологический и организационный процесс производства;
 - в) производственные и финансовые отношения между предприятиями.
2. Предметом экономического анализа является:
 - а) количественные стороны массовых экономических явлений и процессов, которые происходят в хозяйственной деятельности предприятия;
 - б) кругооборот капитала в процессе хозяйственной деятельности;
 - в) причинно-следственные связи экономических явлений и процессов.
3. К задачам экономического анализа относятся:
 - а) обеспечение информацией, характеризующей выполнение внутрифирменных планов;
 - б) контроль за наличием и движением имущества;
 - в) поиск резервов повышения эффективности производства.
4. Финансовый анализ...
 - а) позволяет оценить результаты производственно-хозяйственной деятельности с технико-экономических позиций;
 - б) позволяет установить причины, вызывающие изменения и отклонения в хозяйственной деятельности предприятия;
 - в) состоит в изучении системы обобщающих стоимостных показателей и финансовых результатов деятельности предприятия.
5. По полноте охвата изучаемых объектов анализ может быть:

- а) комплексным и тематическим;
- б) внешним и внутренним;
- в) сплошным и выборочным;

6. Какой вид анализа проводится за отчетный период времени?

- а) внутрихозяйственный;
- б) итоговый;
- в) предварительный

7. Отличительная черта оперативного анализа состоит в использовании:

- а) натуральных показателей;
- б) стоимостных показателей;
- в) натуральных и стоимостных показателей.

8. Особенностью текущего анализа является:

- а) ... выявленные резервы означают навсегда потерянные возможности;
- б) ... позволяет постоянно оценивать итоги и вовремя устранять неполадки;
- в) ... рассмотрение процессов хозяйственной деятельности с позиций

будущего.

9. Цель перспективного анализа состоит в том, чтобы:

- а) оценить результат деятельности;
- б) выявить закономерности, тенденции и долговременные факторы;
- в) постоянно контролировать выполнение заданий.

10. Экономико – статистический анализ...

- а) изучает взаимосвязь социальных и экономических процессов;
- б) применяется для изучения внешней среды функционирования предприятия;
- в) анализ массовых общественных явлений на разных уровнях управления.

1.2. Организация аналитической работы на предприятии

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы этапы организации аналитической работы на предприятии?
2. Что представляет собой план аналитической работы на предприятии?
3. Что относится к нормативно-плановой, учетной и внеучетной информации?
4. Каковы требования, предъявляемые к организации информационного обеспечения АХД?
5. Как оформляются результаты анализа?
6. Что представляют собой аналитический отчет и бестекстовая форма оформления результатов анализа?
7. Какие признаки положены в основу классификации показателей, применяемых в анализе?
8. Что представляют собой количественные и качественные показатели?
9. Что представляют собой абсолютные и относительные показатели?
10. Что представляют собой результативные и частные показатели?

Тест по теме 1.2 Организация аналитической работы на предприятии

1. Выберите верное утверждение:

Комплексный план аналитической работы ...

- а) разрабатывается по вопросам, требующим углубленного изучения;
- б) представляет собой календарный план – график отдельных аналитических исследований;
- в) определяет основные направления и содержание деятельности предприятия, его структурных подразделений и отдельных работников.

2. Показатель, выступающий в качестве объекта исследования и рассматриваемый как результат взаимодействия одной или нескольких причин, называется:

- а) обобщающим;
- б) качественным;
- в) текущим;
- г) результативным

3. Относительные величины отражают ...

а) соотношение между размерами общественных явлений в отвлеченной форме отношения;

- б) суммарное число единиц либо суммарное свойство объекта;
- в) типичный размер признака всех единиц совокупности.

4. Абсолютные величины, используемые в анализе, отражают...

- а) суммарное число единиц или суммарное свойство объекта;
- б) соотношение между размерами общественных явлений в отвлеченной форме отношения;
- в) оба фактора.

5. В зависимости от применяемых измерителей показатели делятся на ...

6. К учетным источникам информации относятся:

- а) материалы ревизий и аудита;
- б) бухгалтерский учет и отчетность;
- в) сметы, ценники.

7. Результат экономического анализа оформляется с помощью ...

- а) аналитической записки;
- б) баланса предприятия;
- в) бланка статистической отчетности

8. Оформление результатов анализа в форме состоит из макета аналитических таблиц.

1.3. Метод экономического анализа. Способы обработки экономической информации

Вопросы для обсуждения:

1. Охарактеризуйте метод анализа хозяйственной деятельности, каковы его характерные черты;

2. Что представляет собой методика анализа хозяйственной деятельности?
3. В чем сущность приема сравнения?
4. Какие типы сравнений применяют в анализе и какова их цель?
5. Каковы основные виды относительных величин?
6. Какова сущность и виды средних величин?
7. Для чего используется балансовый прием в анализе хозяйственной деятельности?
8. Каковы основные приемы, используемые для измерения влияния факторов в детерминированном факторном анализе?
9. Какова сущность, область применения и процедура расчетов приемами: цепной подстановки, абсолютных разниц, относительных разниц, пропорционального деления, интегральным методом, методом логарифмирования?
10. Для чего и в каких случаях используются способы стохастического факторного анализа?

Практическая работа №1 по теме 1.3

Метод экономического анализа. Способы обработки экономической информации

***Цель:** освоить основные методические приемы обработки экономической информации в анализе хозяйственной деятельности: относительные и средние величины, сравнительный анализ.*

Типовые задачи

1. Промышленное предприятие выпустило в отчетном году продукции на сумму 4,0 млрд. руб. исходя из тенденций, складывающихся на рынке, и производственных возможностей предприятия планируется увеличить объем продукции на 30%. рассчитайте величину планового задания в относительном и стоимостном выражении.

Алгоритм решения

а) Определение относительной величины планового задания

$$\Phi' + \Delta = ОП, \text{ где}$$

Φ' - фактическое выполнение в отчетном периоде, % (принимается за 100%);

Δ - планируемое изменение объема выпуска, %

$ОП$ – относительная величина планового задания, %

$100 + 30 = 130\%$ - относительная величина планового задания

б) Определение планируемого на следующий период показателя

$$ОП = \left(\frac{П}{\Phi} \right) \times 100\% , \text{ где}$$

П – показатель, планируемый на следующий период;

Φ - фактическое значение показателя в отчетном периоде

$$П = \frac{\Phi \times ОП}{100\%}$$

$$П = \frac{4,0 \times 130}{100} = 5,2 \text{ млрд.руб}$$

1. Фактический объем выпуска продукции производственным предприятием за отчетный период на 2% ниже планируемого объема, который составляет 4,2 млрд. руб. Рассчитайте величину относительного выполнения плана, а также фактически выпущенный объем продукции в стоимостном выражении.

Алгоритм решения

а) Определение относительной величины выполнения плана

$$П' \pm \Delta = ОВП , \text{ где}$$

П' - планируемый объем выпуска, %

Δ - изменение отчетного показателя по сравнению с планом («-» - при снижении показателя, «+» - при увеличении показателя);

ОВП – относительная величина выполнения плана.

$$ОВП = 100 - 2 = 98\%$$

б) Определение показателя, достигнутого в отчетном периоде в стоимостном выражении

$$ОВП = \frac{\Phi}{П} \times 100\% , \text{ где}$$

А – фактическое значение показателя в отчетном периоде

П – планируемое значение показателя в отчетном периоде

$$\Phi = \frac{П \times ОВП}{100\%}$$

$$А = \frac{4,2 \times 98\%}{100\%} = 4,116 \text{ млрд.руб.}$$

2. По данным таблицы рассчитайте относительные показатели структуры капитальных вложений строительного треста:

Структура капитальных вложений

Таблица 1

Вид затрат	Сумма, млрд. руб.
Строительно-монтажные работы (СМР)	68,4
Оборудование, инструменты, инвентарь (Об)	43
Проектно-изыскательские работы (ПИ)	2,5
Прочие капитальные затраты (Пр)	8,4

Алгоритм решения

а) Определяем показатель совокупности в целом, т.е. общую сумму капитальных вложений путем суммирования всех видов затрат:

$$KB = 68,4 + 43 + 2,5 + 8,4 = 122,3 \text{ млрд. руб.}$$

б) Определение относительного показателя структуры

$$OC = \frac{Ч}{Ц} \times 100\%$$

ОС – относительный показатель структуры, %

Ч – часть анализируемой совокупности (вид затрат), млрд. руб.

Ц – показатель совокупности в целом (KB), млрд. руб.

Относительный показатель рассчитывается по каждому виду затрат

$$OC_{СМР} = \frac{68,4}{122,3} \times 100\% = 55,9\%$$

$$OC_{Об} = \frac{43}{122,3} \times 100\% = 35,2\%$$

$$OC_{ПИ} = \frac{2,5}{122,3} \times 100\% = 2\%$$

$$OC_{Пр} = \frac{8,4}{122,3} \times 100\% = 6,9\%$$

в) Вывод: общая сумма капитальных вложений 122,3 млрд. руб., из них большая часть затрат направляется на финансирование строительно-монтажных работ 55,9%, 35,2% составляют затраты на оборудование, инструменты и инвентарь, 2% - на проектно-изыскательские работы, 6,95 – прочие капитальные затраты.

4. Определить среднюю заработную плату рабочих предприятия за месяц, если месячный фонд оплаты труда составляет 523 тыс. руб., среднесписочная численность работников предприятия за анализируемый период – 84 чел.

Алгоритм решения

а) Определяем среднюю величину по формуле

$$ИСС = \frac{\text{Суммарное значение или объем осредняемого признака}}{\text{Число единиц или объем совокупности}}$$

Числитель исходного соотношения средней представляет собой ее определяющий показатель. Для средней заработной платы таким определяющим показателем является фонд оплаты труда.

$$ЗП_{ср} = \frac{523000}{84} = 6226,19 \text{ руб.}$$

б) Вывод: средняя заработная плата работника анализируемого предприятия за месяц составила 6226 рублей 19 копеек

3. Рассчитать среднегодовую величину активов предприятия, если стоимость активов на начало года составляла 1352 тыс. руб., а на конец года 1389 тыс. руб.

Алгоритм решения

а) Определяем среднегодовую стоимость активов предприятия по формуле средней арифметической:

$$A_{ср} = \frac{(A_{нг} + A_{кг})}{2}, \text{ где}$$

$A_{нг}$ и $A_{кг}$ – стоимость активов на начало и конец года соответственно

$$A_{ср} = \frac{(1352 + 1389)}{2} = 1370,5 \text{ тыс. руб.}$$

б) Вывод: среднегодовая стоимость активов предприятия составляет 1370,5 тыс. руб.

4. Мясоперерабатывающий комбинат занимается производством колбасы. На начало года остаток готовой продукции составлял 600 тыс. руб. В течение года было выпущено колбасы на сумму 98000 тыс. руб. остаток готовой продукции на конец года составил 750 тыс. руб. Определите объем реализации продукции за год (выручка определяется по отгрузке).

Алгоритм решения

а) Составляем товарный баланс, который имеет вид:

$$ОТ_{нг} + ТП = РП + ОТ_{кг}, \text{ где}$$

$ОТ_{нг}$, $О_{кг}$ – остатки товара на начало и конец года соответственно;

$ТП$ – объем товарной продукции

$РП$ – объем реализованной продукции

б) Расчет объема реализованной продукции. Выражаем из формулы товарного баланса объем реализованной продукции.

$$РП = ОТ_{нг} + ТП - ОТ_{кг} = 600 + 98000 - 750 = 97850 \text{ тыс. руб.}$$

Задачи для самостоятельной работы

1. Фирма оказала в отчетном году услуг промышленного характера на сумму 5340 тыс. руб. Исходя из тенденций, складывающихся на рынке и возможностей фирмы, руководство планирует увеличить объем оказываемых услуг на 865 тыс. руб. Рассчитайте: 1) величину планового задания в стоимостном выражении; 2) относительную величину планового задания.

2. Фирма выпустила в отчетном году 34650 шт. изделий. Учитывая возможности фирмы и изменения во внешней среде, руководство планирует снизить объем выпуска на 12%. Рассчитайте: 1) относительную величину планового задания; 2) величину планового задания в натуральном выражении.

3. Фирма фактически выпустила 43620 шт. изделий, что на 2310 шт. больше запланированного. Рассчитайте: 1) плановый выпуск продукции в натуральном выражении; 2) относительную величину выполнения плана.

4. Акционерное общество выполнило в отчетном году работ промышленного характера в объеме 5846 тыс. руб., что на 15% меньше запланированного. Рассчитайте: относительную величину выполнения планового задания, величину планового задания в стоимостном выражении.

5. По данным таблицы 2 рассчитайте относительные показатели структуры площадей агропромышленного предприятия, результаты расчетов внесите в таблицу.

Таблица 2

Культура	Площадь, га	Структура, %
Зерновые	3451	
Технические	218	
Картофель	231	
Кормовые культуры	1438	

5. По данным таблицы 3 о структуре производственного персонала предприятия рассчитайте численность работников каждой категории, если общая численность работников предприятия 885 чел. Как изменится численность производственных рабочих (в чел.), при неизменной общей численности, если их доля в общей структуре увеличится на 5%.

Таблица 3

Категория	Структура, %
1.Производственные рабочие	
2.Вспомогательные рабочие	
3.Руководители	
4.Специалисты	
5.Собственно служащие	

7.Определить среднегодовую стоимость основных производственных фондов предприятия, если стоимость на начало года составляла 2365 тыс. руб., в течение года выбыло основных фондов на сумму 477 тыс. руб., введено новых основных фондов на сумму 502 тыс. руб.

8. Рассчитайте среднее количество дней, отработанных одним рабочим за год, если общее количество часов, отработанных всеми рабочими составило 12864 чел-часа, средняя продолжительность рабочего дня 7,4 часа, среднесписочная численность рабочих 8 человек.

9. Пользуясь таблицей 4 и учитывая взаимосвязь показателей товарного баланса (тыс. руб.) балансовым методом рассчитайте влияние на объем реализации продукции изменения размера товарных запасов на начала и конец отчетного периода, поступления и прочего выбытия товаров.

Таблица 4

Статьи прихода	План	Отчет	Статьи расхода	План	Отчет
Запасы товаров на начало года	570	720	Реализация товаров	18420	18422
Поступление товаров	18465	18345	Прочее выбытие	25	33
			Запасы товара на конец года	590	610
Всего	19035	19065	Всего	19035	19065

10.Проанализировать с помощью балансового метода следующие данные (табл.5).

Таблица 5

Показатели (тыс. руб.)	План	Факт	Отклонения, с учетом влияния на реализацию (+, -)
Выпуск продукции	1800	1780	
Изменение остатков товаров отгруженных	-100	- 40	
Реализация			

Практическая работа №2 по теме 1.3

Метод экономического анализа. Способы обработки экономической информации

Цель: научиться выполнять факторный анализ, используя различные приемы анализа, строить выводы и обобщения на основе выполненных аналитических процедур.

Методические указания

1.Способ цепных подстановок.

Необходимо определить влияние на объем продукции трудовых факторов. Исходные данные представлены в табл.6.

Таблица 6.

Показатели	План «0»	Факт «1»	Абсолютное изменение
Факторы:			
- среднесписочное число рабочих, чел. (N)	900	1000	+100
- среднее число дней, отработанных одним рабочим в год (Д)	301	290	-11
- среднее число часов, отработанных одним рабочим в день (Ч)	6,9	6,8	-0,1
- средняя выработка продукции на один отработанный человеко-час, руб. (В)	1,5	1,6	+0,1
Результат:			
Объем продукции, тыс.руб. (О)	2803,8	3155,2	+351,4

Исходная модель: $O = N \times D \times Ч \times B$ - мультипликативная.

План производства перевыполнен на 351, 4тыс.руб. Необходимо определить, каким образом повлияли на объем продукции различные факторы.

Первый расчет – все показатели плановые.

$$O_0 = N_0 \times D_0 \times Ч_0 \times B_0 \quad O_0 = 900 \times 301 \times 6,9 \times 1,5 = 2803,8 \text{ тыс.руб.}$$

Второй расчет – выполняем первую подстановку, т.е. меняем первый показатель в формуле на фактический.

$$O^I = N_1 \times D_0 \times Ч_0 \times B_0 \quad O^I = 1000 \times 301 \times 6,9 \times 1,5 = 3115,4 \text{ тыс.руб.}$$

Третий расчет – выполняем вторую подстановку, т.е. меняем второй показатель в формуле на фактический.

$$O^{II} = N_1 \times D_1 \times Ч_0 \times B_0 \quad O^{II} = 1000 \times 290 \times 6,9 \times 1,5 = 3001,5 \text{ тыс. руб.}$$

Четвертый расчет – выполняем третью подстановку, т.е. меняем третий показатель в формуле на фактический.

$$O^{III} = N_1 \times D_1 \times Ч_1 \times B_0 \quad O^{III} = 1000 \times 290 \times 6,8 \times 1,5 = 2958,0 \text{ тыс.руб.}$$

Пятый расчет – выполняем четвертую подстановку, т.е. меняем четвертый показатель в формуле на фактический.

$$O_1 = N_1 \times D_1 \times C_1 \times B_1 \quad O_1 = 1000 \times 290 \times 6,8 \times 1,6 = 3155,2 \text{ тыс.руб.}$$

Степень влияния того или иного показателя выявляется последовательным вычитанием: из второго расчета вычитается первый, из третьего – второй и т.д.

Отклонение фактического объема продукции от планового объема произошло за счет влияния следующих факторов:

- увеличения количества рабочих $3155,4 - 2803,8 = +311,6$ тыс.руб.
- уменьшения числа отработанных дней $3001,5 - 3115,4 = -113,9$ тыс.руб.
- уменьшения средней продолжительности рабочего дня $2958,0 - 3001,5 = -43,5$ тыс.руб.

- повышения средней часовой выработки $3155,2 - 2958,0 = +197,2$ тыс.руб.

Баланс результатов: $+311,6 - 113,9 - 43,5 + 197,2 = 351,4$ тыс.руб.

Следовательно, два фактора действовали на выпуск продукции положительно и два фактора отрицательно. Расчет показывает, что на предприятии были целодневные и внутрисменные простои, превышавшие плановые показатели. Если бы предприятие не допустило рост неявок и внутрисменных простоев (сверх допустимого), то было бы выработано продукции больше на 157,4 тыс.руб. ($43,5 + 113,9$).

2. Способ абсолютных разниц.

Необходимо определить влияние на объем продукции различных факторов. Исходные данные представлены в табл.7.

Таблица 7

Показатели	План	Факт	Абсолютное изменение
Факторы:			
- Число станков, шт. (а)	50	48	-2
- Продолжительность работы одного станка, час (в)	375	364	-11
- Производительность одного станка в час, шт. (с)	16	18	+2
Результат:			
- Изготовлено деталей за месяц, шт. (О)	300000	314496	+14496

Исходная модель: $O = a \times v \times c$ - мультипликативная.

План производства перевыполнен на 14496 деталей. Необходимо определить, каким образом влияли на объем продукции различные факторы.

Первый расчет: $\Delta O^a = \Delta a \times v_0 \times c_0 \quad \Delta O^a = -2 \times 375 \times 16 = -12000 \text{ шт.}$ - уменьшение количества станков привело к снижению объема производства;

Второй расчет: $\Delta O^b = a_1 \times \Delta v \times c_0 \quad \Delta O^b = 48 \times (-11) \times 16 = -8448 \text{ шт.}$ - уменьшение продолжительности работы одного станка привело к снижению объема выпуска продукции.

Третий расчет: $\Delta O^c = a_1 \times v_1 \times \Delta c$ $\Delta O^c = 48 \times 364 \times (+2) = 34944 \text{ шт.}$

увеличение производительности одного станка привело к увеличению объема производства.

Баланс результатов: $-12000 - 8448 + 34944 = +14496 \text{ шт.}$

3.Способ относительных разниц.

Рассмотрим методику расчета факторов данным способом, используя данные табл.8. Необходимо определить влияние на объем продукции различных факторов.

Таблица 8

Показатели	План	Факт	Абсолютное изменение
- Объем выпуска продукции, тыс.руб. (O)	200	270	+70
- Среднегодовая стоимость основных производственных фондов, тыс.руб. ($\bar{\Phi}$)	1000	1005	+ 5
- Фондоотдача, Φ_o	0,2	0,269	+0,069

Исходная модель: $O = \bar{\Phi} \times \Phi_o$ - мультипликативная. План производства перевыполнен на 70 тыс.руб. Определим влияние факторов на изменение объема продукции.

$\Delta O^{\bar{\Phi}} = O_0 \times \frac{\Delta \bar{\Phi}}{\bar{\Phi}_0}$ $\Delta O^{\bar{\Phi}} = 200 \times \frac{(+5)}{1000} = 1 \text{ тыс.руб.}$ - увеличение основных фондов

привело к увеличению объема выпуска продукции.

$\Delta O^{\Phi_o} = (O_0 + \Delta O^{\bar{\Phi}}) \times \frac{\Delta \Phi_o}{\Phi_{o_0}}$ $\Delta O^{\Phi_o} = (200 + 1) \times \frac{(+0,069)}{0,2} = 69 \text{ тыс.руб.}$ - увеличение

фондоотдачи привело к увеличению объема продукции.

Баланс результатов: $1+69=70 \text{ тыс.руб.}$

4.Интегральный метод.

Рассмотрим особенности использования способа на примере решения задачи. Необходимо определить влияние факторов на стоимость реализованной продукции. Исходные данные представлены в табл.9.

Таблица 9

Показатели	План	Факт	Изменение
Количество изделий, шт. (x)	250	400	+150
Цена единицы изделия, тыс.руб. (y)	430	450	+20
Стоимость реализованной продукции, тыс.руб. (f)	107500	180000	+72500

Исходная модель – мультипликативная $f = xy$. Стоимость реализованной продукции увеличилась на 72500 тыс.руб. Определим влияние факторов на стоимость реализованной продукции.

$$\Delta f^x = \Delta xy_o + \frac{1}{2} \Delta x \Delta y \quad \Delta f^x = 150 \times 430 + \frac{1}{2} \times 150 \times 20 = 66000 \text{ тыс.руб.}$$

- увеличение

количества изделий привело к росту стоимости реализованной продукции.

$$\Delta f^y = \Delta xy_o + \frac{1}{2} \Delta x \Delta y \quad \Delta f^y = 20 \times 250 + \frac{1}{2} \times 150 \times 20 = 6500 \text{ тыс.руб.}$$

- увеличение

цены изделия привело к росту стоимости реализованной продукции.

Баланс результатов: 66000+6500=72500 тыс.руб.

5. Способ пропорционального деления и долевого участия.

Рассмотрим особенности использования способа на примере решения задачи. Уровень рентабельности повысился на 8% в связи с увеличением суммы прибыли на 1000 тыс.руб. При этом прибыль возросла за счет увеличения объема продаж на 500 тыс.руб., за счет роста цен – на 1700 тыс.руб., а за счет роста себестоимости продукции снизилась на 1200 тыс.руб. Определим, как изменился уровень рентабельности за счет каждого фактора.

- способ пропорционального деления:

$$\Delta R^q = \frac{+8\%}{1000} \times 500 = +4,0\%$$

- за счет роста объема продаж уровень

рентабельности увеличился на 4%;

$$\Delta R^p = \frac{+8\%}{1000} \times 1700 = +13,6\%$$

- за счет роста цен уровень рентабельности

увеличился на 13,6%;

$$\Delta R^z = \frac{+8\%}{1000} \times (-1200) = -9,6\%$$

- за счет роста себестоимости продукции уровень

рентабельности снизился на 9,6%.

- способ долевого участия: определим долю каждого фактора в общей сумме их приростов.

$$\frac{\Delta a}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} = \frac{500}{500 + 1700 + (-1200)} = 0,5; \quad \frac{\Delta b}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} = \frac{1700}{1000} = 1,7;$$

$$\frac{\Delta c}{\Delta a + \Delta b + \Delta c} = \frac{(-1200)}{1000} = -1,2;$$

Таблица 10

Расчет влияния факторов на результативный показатель способом долевого участия

Фактор	Изменение прибыли, тыс.руб.	Доля фактора в изменении общей суммы прибыли	Изменение уровня рентабельности, %
Объем продаж	+500	0,5	$8 \times 0,5 = +4,0$
Цена	+1700	1,7	$8 \times 1,7 = +13,6$
Себестоимость	-1200	-1,2	$8 \times (-1,2) = -9,6$
Итого	+1000	1,0	+8,0

Задачи для самостоятельной работы по теме 1.3

Задача 1. Применив прием сравнения, проанализируйте выполнение плана и динамику производительности труда на предприятии №1. Укажите, есть ли на анализируемом предприятии неиспользованные резервы роста производительности труда по сравнению с предприятием №2 (последнее изготавливает продукцию в одинаковых с анализируемым предприятием производственных условиях).

Таблица 11

Среднегодовая выработка одного работающего, руб.

Вариант	Предприятие №1			Предприятие №2
	Предыдущий период	Отчетный период		Отчетный период
		План	Факт	
1	2000	2200	2400	2550
2	2600	2800	2750	2900
3	3000	3100	3200	3100
4	3100	3250	3200	3300
5	3200	3300	3350	3250
6	3300	3350	3400	3450
7	3400	3450	3500	3600
8	3500	3600	3550	3500
9	3600	3650	3700	3650
10	3800	3900	3850	3900

Задача 2. Проанализировать изменение выручки от реализации продукции, оценить влияние на ее динамику слагаемых товарного баланса.

Таблица 12

Показатели	План	Факт
Остатки нереализованной продукции на начало периода, тыс.руб. ($O_{н.г.}$)	4410	4500
Выпуск продукции за отчетный период, тыс.руб. (ВП)	80000	83600
Остатки нереализованной продукции на конец периода, тыс.руб. ($O_{к.г.}$)	2000	7658
Выручка от реализации, тыс.руб. (РП)	?	?

Задача 3. Определить методом цепных подстановок влияние на объем продукции изменения среднегодовой стоимости ППФ и фондоотдачи.

Таблица 13

Вар.	Объем продукции, тыс. руб.		Среднегодовая стоимость промышленно-производственных фондов, тыс. руб.		Фондоотдача	
	По плану	Фактически	По плану	Фактически	План	Факт
1	10820	10850	20630	21060		
2	10800	10820	20570	20900		
3	10810	10800	20480	20800		
4	10830	10850	20600	20780		
5	10500	10550	20500	20900		
6	10560	10430	20400	20980		
7	10400	10460	20700	2100		
8	10450	10490	20720	20990		
9	10300	10290	20800	21300		
10	10200	10290	20900	21100		

Задача 4. Определить способом абсолютных разниц влияние на объем продукции изменения среднесписочной численности работающих и средней выработки одного работающего

Таблица 14

Вар.	Производство продукции, тыс. руб.		Среднесписочная численность работающих, чел.		Средняя выработка 1 работающего	
	Базовый год	Текущий год	Базовый год	Текущий год	Базовый год	Текущий год
1	3740	7365	137	119		
2	10710	10853	2374	2354		
3	415	463	63	65		
4	27300	27510	2350	2333		
5	20567	20752	3589	3569		
6	11789	11974	2690	2679		
7	21730	21780	312	297		
8	5334	5698	78	73		
9	30510	31340	3557	3547		
10	890	870	63	60		

Задача 5. Используя прием цепных подстановок, определить влияние факторов на рентабельность производства.

Таблица 15

Вар.	Прибыль от продаж, тыс.руб.		Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс.руб.		Средняя сумма оборотных средств, тыс.руб.	
1	6010	6240	13420	13570	5190	5020
2	6000	6230	13410	13580	5180	5030
3	5090	6220	13400	13600	5170	5040
4	5080	6210	13390	13590	5160	5050
5	5070	6200	13380	13420	5150	5060
6	5060	5090	13370	13430	5140	5070
7	5050	5080	13360	13440	5130	5080
8.	5040	5070	13350	13450	5120	5090
9.	5030	5060	13340	13480	5110	5600
10.	5020	5030	13330	13500	5100	5400

Задача 6. На основании приведенных данных рассчитайте влияние факторов на изменение продолжительности оборота капитала способом пропорционального деления.

Таблица 16

Показатели	Изменение средних остатков, тыс.руб.	Изменение продолжительности оборота, дни
Запасы сырья и материалов	+ 2700	
Остатки незавершенного производства	+1300	
Готовая продукция	- 800	
Дебиторская задолженность	+ 2000	
Денежная наличность	- 200	
Итого	+ 5000	- 25

Задача 7. На основании приведенных данных запишите факторную модель фонда заработной платы и рассчитайте влияние факторов на изменение ее суммы интегральным способом.

Таблица 17

Показатели	Прошлый период	Отчетный период
Объем производства продукции, шт.	5000	4500
Трудоемкость, чел-час.	40	42
Оплата труда за 1 чел-час.	20	25
Фонд заработной платы	4000	4725

Задача 8. На основании приведенных данных составьте факторную модель прибыли и рассчитайте влияние факторов на изменение ее суммы способом абсолютных разниц.

Таблица 18

Показатели	Прошлый период	Отчетный период
Объем реализации продукции, шт.	5000	4500
Цена реализации, тыс.руб.	5	6
Себестоимость изделия, тыс.руб.	3,5	4,2
Прибыль, тыс.руб.	7500	8100

Задача 9. Используя данные таблицы 1.9 выполните расчет относительного и абсолютного изменения реализованной продукции и отклонений за счет изменения количества продукции и цены единицы продукции индексным методом.

Таблица 19

Показатель	План	Факт
Количество продукции, шт.	8000	8950
Цена единицы продукции, руб.	230	255

Тест по теме 1.3

Метод экономического анализа. Способы обработки экономической информации

Выберите верное утверждение:

1. Путем деления величины показателя текущего периода на его уровень в предыдущем периоде получают показатели:

- а) динамики;
- б) выполнения плана;
- в) интенсивности.

2. Относительная величина планового задания – это...

а) отношение планового уровня показателя текущего года к фактическому его уровню в прошлом году.

б) отношение между фактическим и плановым уровнем показателя отчетного года, выраженное в процентах.

в) относительная доля (удельный вес) части в целом, выраженная в процентах или коэффициентах.

3. Определите какие виды сравнений возможны, если имеются следующие данные: трудоемкость производства аналогичной продукции на заводе А по плану и отчету и в предыдущем году; трудоемкость на заводе Б и В.

- а) сравнение плановых и фактических показателей;

б) сравнение показателей работы анализируемого предприятия с аналогичными показателями других предприятий;

в) сравнение динамических рядов:

г) сравнение вариантов управленческих решений.

4. Какие из ниже перечисленных характеристик относятся к интегральному методу?

а) заключается в замене базисной величины частного показателя фактической величиной;

б) важно правильно выбрать очередность частных факторов при написании формулы обобщающего показателя:

в) не важен порядок написания частных показателей в формуле обобщающего показателя.

5. Аналитическая группировка – ...

а) разделение исследуемой качественно разнородной совокупности на классы, социально-экономические типы, однородные группы единиц;

б) позволяет изучить внутреннее строение показателей, соотношения в нем отдельных частей;

в) используется для определения наличия, направления и формы связи между изучаемыми показателями.

6. Выберите формулу с верной последовательностью расстановки частных показателей в формуле результативного показателя для приема цепных подстановок.

а) $\Phi ЗП = O \times T \times ЗП$

б) $\Phi ЗП = T \times O \times ЗП$

в) $\Phi ЗП = O \times ЗП \times T$,

где $\Phi ЗП$ – фонд заработной платы, O – объем производства продукции (шт), T – трудоемкость (чел-час), $ЗП$ - оплата труда за 1 чел-час.

7. Выберите формулы, характеризующие схему анализа способом абсолютных разниц.

а) $\Delta Y^a = \Delta a \times b_0 \times c_0$ $\Delta Y^b = a_1 \times \Delta b \times c_0$ $\Delta Y^c = a_1 \times b_1 \times \Delta c$

б) $\Delta Y^a = \Delta a \times b_1 \times c_1$ $\Delta Y^b = a_0 \times \Delta b \times c_1$ $\Delta Y^c = a_0 \times b_0 \times \Delta c$

в) $\Delta Y^a = a_1 \times b_0 \times c_0$ $\Delta Y^b = a_1 \times b_1 \times c_0$ $\Delta Y^c = a_1 \times b_1 \times c_1$

РАЗДЕЛ 2. МЕТОДИКА АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1. Анализ производства и реализации продукции

Цель: уяснить механизм оценки основных показателей хозяйственной деятельности предприятия; выработать навыки расчета среднего коэффициента сортности продукции, коэффициента ритмичности, объема реализации продукции, процента выполнения договорных обязательств.

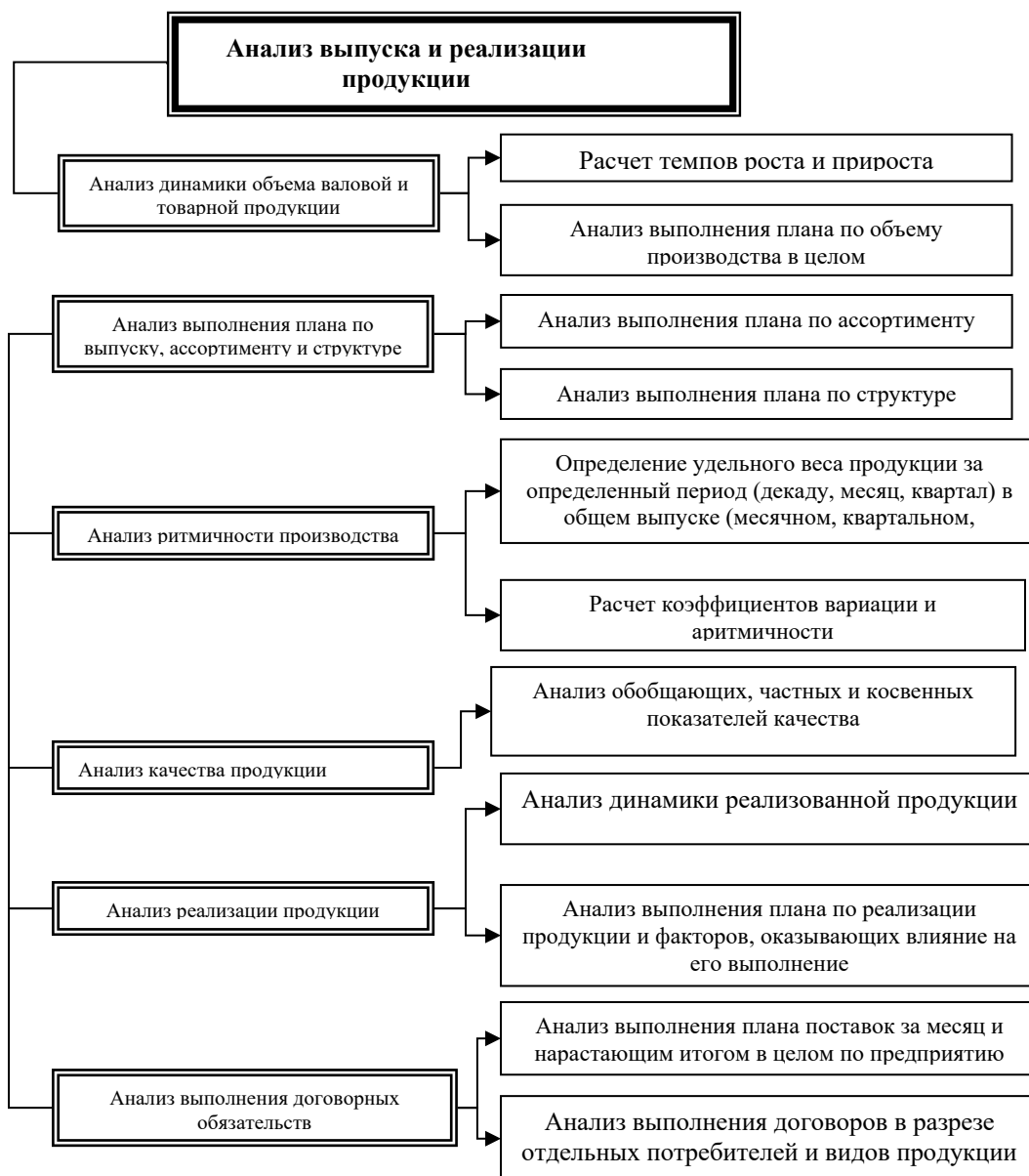


Рис. 1. Методика анализа объема и реализации продукции

Вопросы для обсуждения:

1. Назовите объекты анализа производства и реализации продукции.

2. Перечислите источники информации для анализа производства и реализации продукции.
3. Для чего рассчитываются показатели динамики продукции?
4. Назовите методы анализа выполнения плана по ассортименту.
5. Что значит «выполнить план по структуре»?
6. Какие факторы оказывают влияние на изменение структуры и ассортимента продукции?
7. С помощью, каких показателей анализируется качество продукции предприятия?
8. Как оценивается выполнение договорных обязательств по поставкам продукции?
9. Перечислите факторы, оказывающие влияние на изменение объема продаж.
10. Какие способы обработки информации используются для факторного анализа выручки от реализации продукции?

Типовые задачи

1. Сделать анализ динамики объема выпуска продукции на основе данных таблицы 20. Рассчитать базисные и цепные темпы роста и прироста. Определить среднегодовой темп роста с помощью среднегеометрической.

Таблица 20

Год	Товарная продукция в сопоставимых ценах, т.р.	Темпы роста, %	
		базисные	цепные
1	80000	100,0	100,0
2	84500	105,6	105,6
3	86200	107,7	102,0
4	84700	105,9	98,3
5	89900	112,4	106,1

Алгоритм решения:

- а) Определяем базисные темпы роста (TP_{δ}), за базисный принимаем 1 год и сравниваем каждый следующий уровень динамического ряда с базисным годом.

$$TP_{\delta} = \frac{T_1}{T} \times 100\%$$

$$TP_{\delta_2} = \frac{84500}{80000} \times 100\% = 105,6\%$$

$$TP_{\delta_3} = \frac{86200}{80000} \times 100\% = 107,7\%$$

$$TP_{\delta_4} = \frac{84700}{80000} \times 100\% = 105,9\%$$

$$TP_{\delta_5} = \frac{89900}{80000} \times 100\% = 112,4\%$$

б) Определяем цепные темпы роста ($TP_{ц}$), для этого каждый следующий год отнесем к предшествующему

$$TP_{ц} = \frac{T_1}{T_0} \times 100\%$$

$$TP_{ц_2} = \frac{84500}{80000} \times 100\% = 105,6\%$$

$$TP_{ц_3} = \frac{86200}{84500} \times 100\% = 102,0\%$$

$$TP_{ц_4} = \frac{84700}{86200} \times 100\% = 98,3\%$$

$$TP_{ц_5} = \frac{89900}{84700} \times 100\% = 106,1\%$$

в) Среднегодовой темп роста рассчитывается по формуле:

$$T_{cp} = \sqrt[n]{TP_{ц_1} \times TP_{ц_2} \times TP_{ц_3} \times \dots \times TP_{ц_n}} = \sqrt[5]{100,0 \times 105,6 \times 102,0 \times 98,3 \times 106,1} = 102,95\%$$

г) Вывод – за пять лет объем производства увеличился на 12,4 %. Среднегодовой темп роста составляет 2,95%. Наиболее высокие темпы роста были достигнуты в 3 году и составили 7,7 % по сравнению с базовыми.

2. Оценить выполнение плана по выпуску товарной продукции в общем, и с учетом ассортимента на основе данных таблицы 21. По результатам проведенных расчетов заполнить 4,5,6 колонки.

Таблица 21

Вид продукции	Товарная продукция, т.р.		Абсолютное отклонение от плана, т.р.	Выполнение плана, %	Засчитывается в выполнение плана по ассортименту
	план	факт			
1	2	3	4	5	6
А	620	628,2	+ 8,2	101,3	620
Б	108	103,4	- 4,6	95,7	103,4
В	52	54,5	+ 2,5	104,8	52
Г	15	29	+ 14,0	193,3	15
Услуги	5	4,9	- 0,1	98,0	4,9
Итого	800	820	+ 20,0	102,5	795,3

Алгоритм решения:

а) Определим абсолютные отклонения фактического объема товарной продукции от планового по каждому виду продукции, для этого из фактического значения вычтем плановое значение показателей (3 колонка – 2 колонка). Результаты внесем в таблицу, уменьшение объема характеризуется знаком « - », увеличение – знаком « + ».

б) Определим абсолютное отклонение всего объема товарной продукции от планового. Для этого либо суммируем данные 4 колонки, т.е. отклонения по каждому виду продукции, либо из фактического значения общего объема вычтем его плановое значение (Итого 3 колонка – Итого 2 колонка).

в) Рассчитаем процент выполнения плана (ОВП_і) по каждому виду продукции.

$$ОВП_i = \frac{\Phi_i}{\Pi_i} \times 100\% , (1.16) \text{ где}$$

Φ_i – фактический выпуск продукции по i – му изделию;

Π_i – планируемый выпуск продукции по i – му изделию.

Результаты расчетов внесем в 5 колонку аналитической таблицы.

г) Для анализа выполнения плана по ассортименту необходимо заполнить 6 колонку, т.е. определить выпуск, продукции, зачтенной в выполнение плана по ассортименту. Для этого мы сравниваем данные по каждому изделию из 2 и 3 колонок. В зачет берем фактический выпуск продукции в пределах планового; продукция, изготовленная сверх плана или не предусмотренная планом, не засчитывается в выполнение плана по ассортименту. Итог 6 колонки определяется суммированием полученных данных по каждому виду продукции.

д) Выполнение плана по выпуску продукции с учетом ассортимента можно осуществить тремя способами:

- по способу наименьшего процента (в данном случае, приведенном в табл. 2.2, он составляет 95,7%);

- по удельному весу в общем перечне наименований изделий, по которым план выполнен (в нашем примере 5 изделий, план выполнен по трем из них, следовательно, процент выполнения плана составит $60\% \left(\frac{3}{5} \times 100\% \right)$);

- по способу среднего процента, который рассчитывается путем деления общего фактического выпуска продукции в пределах плана (итог 6 колонки табл.21) на общий плановый выпуск продукции (итог 2 колонки табл. 2.2). По этой методике выполнение плана по ассортименту составляет $\left(\frac{795,3}{800} \times 100\% = 99,4\% \right)$

е) Вывод - В целом план по выпуску продукции выполнен на 102,5%, т.е. следует отметить перевыполнение плана. При этом, с учетом фактора ассортимента план по выпуску продукции не выполнен, при разных способах расчета выполнение плана составляет 95,7 %, 60 % и 99,4%. Третий способ анализа позволил получить самый высокий показатель выполнения плана по ассортименту.

3. На основе данных таблицы 21 проанализировать выполнение плана по выпуску продукции с учетом изменения структуры выпуска. По результатам анализа заполнить аналитическую таблицу 22.

Алгоритм решения:

а) На основании таблицы 21 заполним 1, 2, 3 колонки таблицы 22. Остальные данные определим аналитическим путем.

б) Рассчитаем структуру выпуска продукции по плану и фактически. Для расчета структуры необходимо объем выпуска по каждому виду продукции разделить на общий выпуск продукции за соответствующий период. Для расчета плановой структуры каждую строку второй колонки необходимо разделить на

итог второй колонки и умножить на 100% (например, по изд. А ($\frac{620}{800} \times 100\% = 77,5\%$)). Для расчета фактической структуры каждую строку третьей

колонки разделим на ее итог (например, по изд. Б ($\frac{103,4}{820} \times 100\% = 12,6\%$)). Результаты расчетов внесем соответственно в 4 и 5 колонки.

в) Для анализа выполнения плана по структуре необходимо сначала рассчитать фактический выпуск в плановой структуре, т.е. определить каким должен быть фактический объем выпуска продукции при сохранении плановой структуры. Для этого необходимо каждую строку колонки 4 умножить на итог 3

колонки и разделить на 100% (например, по изделию В $\frac{6,5 \times 820}{100} = 53,3 \text{ т.р.}$). Рассчитанные таким образом показатели по каждому виду продукции внести в 7 колонку аналитической таблицы. Итог 7 колонки определяем суммированием по каждому виду продукции, он должен быть равен итогу 3 колонки.

г) Чтобы определить объем выпуска, засчитываемый в выполнение плана по структуре необходимо заполнить колонку 8, путем сравнения колонок 3 и 7. При этом в зачет берем наименьшее значение по каждому виду продукции. Итоговую строку 8 колонки определяем суммированием данных по каждому виду продукции.

д) Рассчитываем процент выполнения плана по выпуску продукции с учетом ассортимента, для этого необходимо выпуск продукции, зачтенный в выполнение плана по структуре (итог колонки 8) разделить на фактический

выпуск продукции (итог колонки 3) $\frac{805,4}{820} \times 100\% = 98,2\%$.

е) Выполнение плана по выпуску продукции, с учетом структурных сдвигов составляет 98,2 %. План по структуре не выполнен по двум изделиям.

По изделию А недовыполнение плана составляет 0,9 % (см.табл. 22, 6 колонка); по изделию Б план по структуре не выполнен тоже на 0,9 % (см. там же). Общее недовыполнение плана составляет 1,8 % (0,9 + 0,9) или (100 % – 98,2 %).

Таблица 22

Вид продукции	Товарная продукция, т.р.		Структура выпуска, %		Отклоне ния в структур е. %	Фактический выпуск в плановой структуре	Засчитывае тся в выполнение плана по структуре
	план	факт	план	факт			
1	2	3	4	5	6	7	8
А	620	628,2	77,5	76,6	- 0,9	635,5	628,2
Б	108	103,4	13,5	12,6	- 0,9	110,7	103,4
В	52	54,5	6,5	6,7	+ 0,2	53,3	53,3
Г	15	29	1,9	3,5	+ 1,6	15,6	15,6
Услуги	5	4,9	0,6	0,6	-	4,9	4,9
Итого	800	820	100	100	-	820	805,4

4. В ателье шьют комплекты постельного белья. За январь было продано 10 комплектов первого сорта по цене 1800 руб. за комплект; 15 комплектов второго сорта по цене 1000 руб. за комплект; 15 комплектов третьего сорта по цене 600 руб. за комплект. Определить средний коэффициент сортности.

Алгоритм решения:

а) Определяем общий объем производства постельного белья

$$Q_{\text{общ}} = 10 + 15 + 15 = 40 \text{ комплектов.}$$

б) Определяем возможную стоимость всей продукции по цене первого сорта

$$Q_{\text{общ}} \times C_{1\text{сорта}} = 40 \times 1800 = 72000 \text{ руб.}, \text{ где}$$

$C_{1\text{сорта}}$ - цена единицы продукции первого сорта.

в) Рассчитаем стоимость продукции всех сортов

$$\sum (Q_i \times C_i) = (10 \times 1800 + 15 \times 1000 + 15 \times 600) = 42000 \text{ руб.}, \text{ где}$$

Q_i – количество продукции i -го вида;

C_i – цена продукции i -го вида.

г) Рассчитаем коэффициент сортности выпущенной продукции

$$K_{\text{сорт}} = \frac{\sum Q_i \times C_i}{Q_{\text{общ}} \times C_{1\text{сорта}}} = \frac{42000}{72000} = 0,583$$

д) Средний коэффициент сортности выпущенной продукции составил 0,583, т.е. в среднем на предприятии выпускается продукция второго сорта.

5. Определите процент выполнения договорных обязательств ЗАО «Ситно» за месяц на основе приведенных данных по отгрузке продукции (в т.р.) в таблице 23. Недостающие данные необходимо рассчитать и занести в таблицу.

Таблица 23

Изделие	Потребитель	План поставки по договору	Фактически отгружено	Недоставки продукции
А	1	300	350	-
	2	200	250	-
Б	1	500	500	-
	2	400	350	50
	3	600	650	-
	4	350	400	-
В	1	450	350	100
	2	700	700	-
	3	550	400	150
Итого		4050	4300	300

Алгоритм решения:

а) Определяем плановый объем поставок по договору

$$ОП_{пл} = 300 + 200 + 500 + 400 + 600 + 350 + 450 + 700 + 550 = 4050 \text{ т.р.}$$

б) Определяем объем недопоставленной продукции. Для этого из фактического объема продукции, отгруженной меньше, чем запланировано, вычитаем плановый объем продукции.

$$ОП_n = (350 - 400) + (350 - 450) + (400 - 550) = 300 \text{ т.р.}$$

в) Определяем общий объем фактически отгруженной продукции

$$ОП_{ф} = 350 + 250 + 500 + 350 + 650 + 400 + 350 + 700 + 400 = 4300 \text{ т.р.}$$

г) Определим процент выполнения плана по отгрузке продукции

$$K_{вп} = \frac{ОП_{ф}}{ОП_n} \times 100\% = \frac{4300}{4050} \times 100\% = 106,2\%$$

д) Рассчитаем процент выполнения договорных обязательств по отгрузке продукции

$$K_{\phi} = \frac{ОП_n - ОП_n}{ОП_n} = \left(\frac{4050 - 300}{4050} \right) \times 100\% = 92,6\%$$

е) Вывод – в целом план по отгрузке продукции перевыполнен на 6,2% (102,6 – 100). При этом план выполнения договорных обязательств выполнен только на 92,6%. Недовыполнение плана произошло вследствие невыполнения обязательств по изделию Б перед вторым потребителем, по изделию В перед первым и третьим потребителем. Перевыполнение общего плана поставок произошло вследствие сверхплановых поставок изделий А (1 и 2 потребитель) и Б (3 и 4 потребитель).

Задачи для самостоятельной работы

1. Проанализируйте динамику выпуска продукции за пять лет на основе данных таблицы 24. Заполните пустые ячейки. Определите среднегодовой темп роста по средней арифметической. Сформулируйте выводы.

Таблица 24

Год	Товарная продукция в сопоставимых ценах, т.р.	Темпы роста, %	
		базисные	цепные
1	105300		
2	102650		
3	104650		
4	104500		
5	105700		

2. Оценить выполнение плана по ассортименту:

- способом наименьшего процента;

- способом среднего процента.

Сформулируйте выводы. Данные представлены в таблице 25.

Таблица 25

Изделие	Объем продукции в сопоставимых ценах, т.р.		Выполнение плана, %	Отклонение от плана, т.р.	Засчитывается в выполнение плана по ассортименту, т.р.
	план	факт			
А	240	240,6			
Б	60	58,7			
В	40	41,9			
Итого					

3. Определить общее выполнение плана по выпуску продукции и выполнение плана с учетом изменения структуры по данным таблицы 26. Заполните пустые ячейки таблицы. Сформулируйте выводы.

Таблица 26

Изделие	Плановая цена, руб.	Выпуск продукции, шт.		Структура, %		Товарная продукция, т.р.	
		План	Факт	План	Факт	План	Фактический выпуск при плановой структуре
А	32,0	4200	4210				
Б	15,4	2180	2100				
В	85,9	330	360				
Итого							

4. Рассчитайте выполнение плана по структуре, если планируемый объем выпуска 2130 шт., а фактический выпуск продукции составил 2100 шт., остальные данные в таблице 27. Сформулируйте выводы.

Таблица 27

Изделие	Цена за ед. продукции руб.	Удельный вес, %		Товарная продукция, т.р.	
		план	факт	план	Фактический выпуск в плановой структуре
А	61,0	35	30		
Б	31,2	55	40		
В	74,8	10	30		
		100	100		

5. Рассчитать коэффициент сортности по плану и фактически. Сделать вывод о качестве продукции. Исходные данные: выпуск продукции по плану, тыс.ед. – 37,7; фактически – 37,2. Стоимость выпуска по плану, т.р. – 1083, фактически – 1094. Стоимость выпуска по цене первого сорта по плану, т.р. – 1508, фактически – 1488.

6. Определите процент выполнения договорных обязательств предприятия по данным таблицы. Недостающие данные подсчитать и занести в таблицу 28.

Таблица 28

Изделие	Потребитель	План поставки по договору	Фактически отгружено	Недоставки продукции
А	1	200	200	
	2	400	300	
Б	1	200	250	
	2	300	300	
	3	400	300	
	4	400	450	
В	1	500	300	
	2	400	300	
	3	300	300	
Итого				

Тест по теме 2.1 Анализ производства и реализации продукции

- При анализе выполнения плана по выпуску продукции получилось, что валовая продукция больше товарной. О чем это неравенство говорит?
 - увеличились остатки незавершенного производства;
 - уменьшились остатки незавершенного производства;
 - уменьшились остатки нереализованной продукции;
 - увеличились остатки нереализованной продукции.
- Оценка выполнения плана по ассортименту может проводиться несколькими способами, выберите правильный.
 - способ цепных подстановок;
 - способ наименьшего числа;
 - способ наивысшего процента;
 - способ среднего коэффициента.
- Равномерный выпуск продукции в соответствии с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренными планом - это
 - производительность труда
 - ритмичность производства
 - объем производства
 - рентабельность производства.
- При выполнении плана по ассортименту, план по номенклатуре
 - всегда выполняется
 - не всегда выполняется
 - сопоставляется с выполнением плана по ассортименту
 - говорит о выполнении плана по ассортименту.
- Исключите лишнее. К анализу производства и реализации продукции относится:
 - оценка степени выполнения плана производства;
 - планирование объема производства и реализации;
 - заключение договоров на поставку;
 - оценка выполнения договорных обязательств.

6. Выделите методы экономического анализа, используемые при анализе выполнения плана по выпуску и реализации продукции:

- а) сравнение плановых и фактических показателей;
- б) метод средних величин;
- в) балансовый метод;
- г) индексный метод.

7. Из ниже перечисленных опознайте резервы роста объема производства продукции:

- а) дополнительные рабочие места;
- б) ликвидация потерь рабочего времени;
- в) снижение норм расхода материалов;
- г) снижение себестоимости единицы продукции.

8. Какие из ниже перечисленных факторов не оказывают прямого воздействия на изменения объема продаж продукции:

- а) отгрузка продукции;
- б) выпуск продукции;
- в) создание дополнительных рабочих мест;
- г) ликвидация потерь времени работы оборудования;
- д) остатки товаров на складах на начало и конец периода.

2.2. Анализ использования труда и заработной платы

Цель: научиться анализировать состав и структуру численности работников, уровень их квалификации; выработать навыки проверки данных об использовании рабочего времени; уяснить методику анализа динамики рабочей силы и ее влияния на изменение выпуска продукции; научиться рассчитывать показатели производительности труда и выявлять факторы, влияющие на ее изменение; освоить методику расчета влияния факторов на динамику продукции; овладеть приемами исследования размеров и динамики уровня оплаты труда работников.

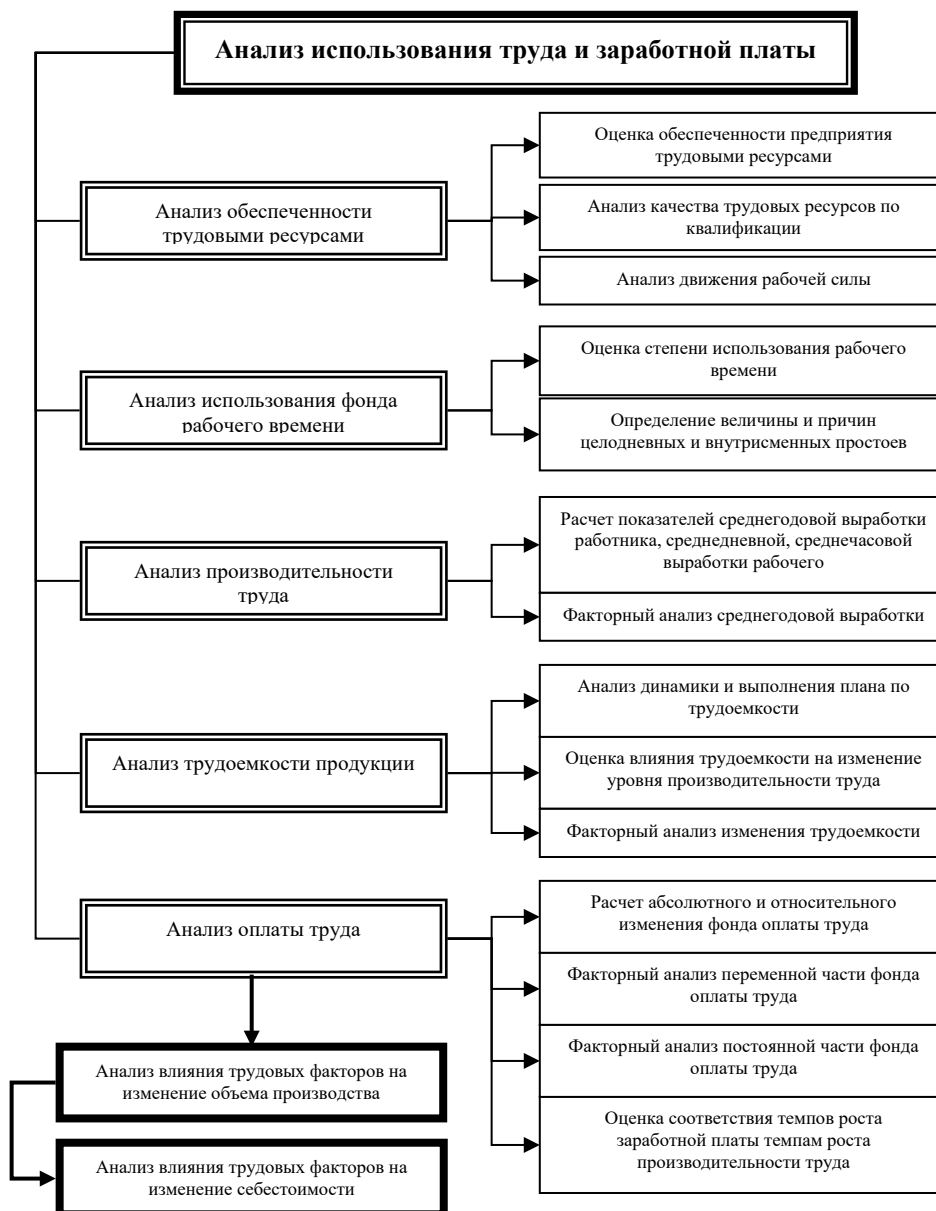


Рис. 2. Методика анализа труда и заработной платы

Вопросы для обсуждения:

1. Как оценивается обеспеченность предприятия трудовыми ресурсами?
2. Каким должно быть соотношение между средним тарифным разрядом работ и рабочих? Почему?
3. От чего зависит изменение фонда рабочего времени рабочих?
4. Назовите причины целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени.
5. Что такое непроизводительные затраты рабочего времени?
6. Перечислите показатели эффективности использования трудовых ресурсов.

7. Какие факторы оказывают влияние на изменение среднегодовой выработки одного работника?
8. Для чего рассчитывается относительное отклонение фактического фонда оплаты труда от планового?
9. Какие виды оплаты труда относятся к постоянной части фонда оплаты труда?
10. От чего зависит изменение переменной части фонда оплаты труда.
11. Назовите резервы повышения объема производства за счет трудовых факторов.

Типовые задачи

1. Проанализировать квалификационный состав персонала, дать оценку квалификационного уровня, сделать выводы. Исходные данные отражены в табл. 2.10

Алгоритм решения:

- а) для оценки квалификационного уровня рабочих необходимо рассчитать средний тарифный разряд, который определяется по средней гармонической

$$T_{\text{рабочих}} = \frac{\sum_{i=1}^n T_{pi} \times \chi_i}{\sum_{i=1}^n \chi_i}, \text{ где}$$

T_{pi} – i -ый тарифный разряд;

χ_{pi} – численность рабочих i -го разряда.

- б) рассчитаем средний тарифный разряд рабочих за предыдущий год (T_{p1})

$$T_{p1} = \frac{2 \times 96 + 3 \times 110 + 4 \times 146 + 5 \times 177 + 6 \times 91}{620} = 4,09$$

- в) рассчитаем планируемый средний тарифный разряд рабочих (T_{p2})

$$T_{p2} = \frac{2 \times 96 + 3 \times 114 + 4 \times 147 + 5 \times 181 + 6 \times 99}{636} = 4,12$$

- г) определим фактический средний тарифный разряд рабочих за отчетный период (T_{p3})

$$T_{p3} = \frac{2 \times 90 + 3 \times 122 + 4 \times 143 + 5 \times 175 + 6 \times 99}{628} = 4,12$$

- д) выводы: на основе проведенных расчетов можно сказать, что квалификационный уровень рабочих повысился, т.е. увеличилось число работников более высокой квалификации. Предприятие справилось с выполнением плана по повышению среднего тарифного разряда. Фактическое повышение квалификационного уровня соответствует плановому, и составляет 0,03 (4,12 – 4,09).

Таблица 29

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год	
		план	факт
Объем товарной продукции, млн.руб.	104610	105600	110880
Среднесписочная численность работников предприятия, чел.	818	816	806
Среднесписочная численность рабочих, чел.	617	628	624
Состояло рабочих по списку на начало года, чел.	614	620	620
Принято в течение года, чел.	112	104	110
Выбыло за год, чел.	106	88	102
Из них:			
- по собственному желанию, чел.	42	41	45
- за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины, чел.	18	-	15
Состояло по списку рабочих на конец года, чел.	620	636	628
В том числе по тарифным разрядам:			
- 2	96	96	90
- 3	110	114	122
- 4	146	147	143
- 5	177	181	175
- 6	91	99	99
Отработано за год всеми рабочими, дней	139598	141480	140500
Отработано всеми рабочими часов, тыс.ч	1095,84	1131,84	1095,9

2. На основе данных таблицы 29 определить показатели динамики рабочей силы, сделать вывод о текучести кадров. Результаты расчетов оформить в таблице.

Алгоритм решения

а) определим коэффициенты оборота по приему работников за различные периоды:

$$K_{np} = \frac{Ч_{np}}{Ч_{ср}}, \text{ где}$$

Ч_{np} – число работников вновь принятых в анализируемом периоде;

Ч_{ср} – среднесписочная численность работников.

$$K_{np_1} = \frac{112}{617} = 0,182 \quad \text{– коэффициент оборота по приему в предыдущем периоде;}$$

$$K_{np_2} = \frac{104}{628} = 0,166 \quad \text{– плановый коэффициент оборота по приему;}$$

$$K_{np_3} = \frac{110}{624} = 0,176 \quad \text{– коэффициент оборота по приему фактически в отчетном периоде.}$$

б) рассчитаем коэффициенты оборота по увольнению за различные периоды:

$$K_{ув} = \frac{Ч_{ув}}{Ч_{ср}}, \text{ где}$$

Ч_{ув} – общее число уволенных в анализируемом периоде.

$$K_{ув_1} = \frac{106}{617} = 0,172 \quad \text{– коэффициент оборота по увольнению в прошлом периоде;}$$

$$K_{ув_2} = \frac{88}{628} = 0,140 \quad \text{– коэффициент оборота по увольнению запланированный;}$$

$$K_{ув_3} = \frac{102}{624} = 0,163 \quad \text{– фактический коэффициент оборота по увольнению.}$$

в) проведем расчеты коэффициентов текучести кадров за ряд периодов:

$$K_{тек} = \frac{Ч_{тек}}{Ч_{ср}}, \text{ где}$$

Ч_{тек} – число уволенных по собственному желанию и за нарушения трудовой дисциплины.

$$K_{тек_1} = \frac{60}{617} = 0,097 \quad \text{– коэффициент текучести за прошлый период;}$$

$$K_{тек_2} = \frac{41}{628} = 0,065 \quad \text{– коэффициент текучести по плану;}$$

$$K_{тек_3} = \frac{60}{624} = 0,096 \quad \text{– коэффициент текучести фактический.}$$

г) проанализируем динамику рассчитанных показателей, для этого сведем все ранее проведенные расчеты в таблицу и определим абсолютные отклонения рассчитанных показателей.

Таблица 30

Показатели	Значения показателей			Отклонения	
	Прошлый год	Отчетный год		От прошлого года	От плана
		План	Факт		
Коэффициент оборота по приему	0,182	0,166	0,176	- 0,006	+ 0,010
Коэффициент оборота по увольнению	0,172	0,140	0,163	- 0,009	0,023
Коэффициент текучести кадров	0,097	0,065	0,096	- 0,001	- 0,031

д) выводы: на основе проведенных расчетов можно отметить изменения в движении рабочих по сравнению с предыдущим периодом - коэффициенты оборота как по приему, так и по увольнению снизились (на 0,006 и 0,009 соответственно), причем в значительной степени произошло снижение коэффициента оборота по увольнению, это способствовало увеличению численности работников предприятия. Но при этом следует отметить, что плановые задания по данным показателям не выполнены, процент принятых и уволенных работников превышает запланированные значения (на 0,01 – по плану и на 0,023 – фактически). Данный фактор привел к значительному увеличению текучести кадров по сравнению с запланированной (на 0,031 или 3,1%). По сравнению с прошлым годом произошло незначительное снижение текучести на 0,001 или на 0,1%. Предприятию необходимо исследовать причины текучести кадров и способствовать их устранению.

3. На основе данных таблицы 29 определить степень использования трудовых ресурсов: рассчитать фонд рабочего времени и его изменение; определить сверхплановые потери рабочего времени. Сделать выводы о резервах повышения степени использования рабочего времени.

Алгоритм решения:

а) составим факторную модель для анализа фонда рабочего времени (ФРВ):

$$ФРВ = Ч \times Д \times t, \text{ где}$$

Ч – среднесписочная численность рабочих;

Д – количество дней, отработанных одним рабочим в среднем за год;

t – средняя продолжительность рабочего дня, ч.

б) определим отклонение фактического фонда рабочего времени от планового:

$$\Delta ФРВ = ФРВ_1 - ФРВ_0 = 1095,9 - 1131,8 = -35,9 (\text{тыс.ч}) \text{ — сокращение фонда}$$

рабочего времени по сравнению с планом.

в) определим плановую и фактическую продолжительность рабочего дня:

t = количество часов, отработанных всеми рабочими / общее количество отработанных дней;

$$t_1 = \frac{1095900}{140500} = 7,8ч$$

– фактическая продолжительность рабочего дня;

$$t_0 = \frac{1131840}{141480} = 8ч$$

– плановая продолжительность рабочего дня.

г) определим среднее количество дней, отработанных одним рабочим в год:

$$D = \frac{F}{Ч}, \text{ где}$$

F - общее количество отработанных дней всеми рабочими;

$Ч$ - среднесписочная численность рабочих;

$$D_1 = \frac{140500}{624} = 225,16$$

дней фактически отработано одним рабочим;

$$D_0 = \frac{141480}{628} = 225,29$$

дней – должен по плану отработать каждый рабочий.

д) рассчитаем целодневные потери рабочего времени (ЦДП):

$$ЦДП = (D_1 - D_0) \times Ч_1 \times t_0 = (225,16 - 225,29) \times 624 \times 8 = -648,96ч$$

е) рассчитаем внутрисменные потери рабочего времени (ВСП):

$$ВСП = (t_1 - t_0) \times D_1 \times Ч_1 = (7,8 - 8) \times 624 \times 225,16 = -28099,97ч$$

ж) выводы: фонд рабочего времени использован не полностью, сокращение фонда рабочего времени на 35,9 тыс.ч, обусловлено различными факторами – целодневные потери составляют 649 ч, внутрисменные потери – 28100 ч, остальное сокращение фонда рабочего времени связано с сокращением численности рабочих.

4. Определить уровень производительности труда по различным категориям работающих. Проанализировать динамику производительности труда. Исходные данные в табл. 29. Результаты анализа представить в табличной форме. Сделать выводы об изменении уровня производительности труда.

Алгоритм решения:

а) определим уровень производительности труда работающих за различные периоды с помощью показателя среднегодовой выработки (ГВ):

$$ГВ = \frac{ВП}{Ч}, \text{ где}$$

$ВП$ – годовой выпуск продукции, т.р.,

$Ч$ – среднесписочная численность работающих, чел.

$$ГВ_{пр} = \frac{104610}{818} = 127,885 \text{ т.р.}$$

– среднегодовая выработка продукции одним работающим за предыдущий период;

$$ГВ_{пл} = \frac{105600}{816} = 129,412 \text{ т.р.}$$

– среднегодовая выработка продукции по плану;

$$ГВ\phi = \frac{110880}{806} = 137,568 \text{ т.р.}$$

– среднегодовая выработка одного работающего фактически в отчетном периоде.

б) рассчитаем среднегодовую выработку продукции одним рабочим (ГВр):

$$ГВр_{пр} = \frac{104610}{617} = 169,546 \text{ т.р.}$$

– среднегодовая выработка рабочего предыдущего периода;

$$ГВр_{пл} = \frac{105600}{628} = 168,153 \text{ т.р.}$$

- среднегодовая выработка рабочего по плану отчетного периода;

$$ГВр_{\phi} = \frac{110880}{624} = 177,693 \text{ т.р.}$$

– фактическая выработка одного рабочего за год;

в) определим показатели среднедневной выработки одного рабочего (ДВ):

$$ДВ = \frac{ВП}{F}, \text{ где}$$

F – общее число дней отработанных рабочими за год.

$$ДВ_{пр} = \frac{104610}{139598} = 0,749 \text{ т.р.}$$

– дневная выработка рабочего за предыдущий год;

$$ДВ_{пл} = \frac{105600}{141480} = 0,746 \text{ т.р.}$$

– дневная выработка рабочего по плану;

$$ДВ_{\phi} = \frac{110880}{140500} = 0,789 \text{ т.р.}$$

– дневная выработка рабочего фактически.

г) определим показатели среднечасовой выработки одного рабочего (СВ):

$$с = \frac{ДВ}{t}.$$

Данные о продолжительности рабочего дня возьмем из предыдущей задачи

(3).

$СВ_{пр} = 749 / 7,85 = 95,41$ (руб.) – среднечасовая выработка рабочего в предыдущем периоде;

$СВ_{пл} = 746 / 8 = 93,25$ (руб.) – часовая выработка по плану;

$СВ_{\phi} = 789 / 7,8 = 101,15$ (руб.) – часовая выработка рабочего фактически.

д) определим динамику рассчитанных показателей (ОД) и результаты расчетов сведем в таблицу:

ОД = выработка анализируемого периода/ выработка базового периода

е) выводы: анализ динамики показателей выработки говорит о повышении эффективности использования трудовых ресурсов – среднегодовая выработка одного работающего увеличилась по сравнению с прошлым годом на 9,683 т.р, по сравнению с планом на 8,156. Также произошло увеличение среднегодовой выработки рабочего на 8,147 т.р. и 9,54 т.р., соответственно. Большее изменение фактической выработки по сравнению с планом обусловлено тем, что предприятие планировало снизить уровень выработки по сравнению с прошлым годом, фактически же – значительно увеличило ее. Увеличение среднегодовой выработки произошло вследствие повышения дневной и среднечасовой

выработки, при чем среднечасовая выработка увеличилась в большей степени (на 5,74 руб. и на 7,9 руб. соответственно по сравнению с прошлым годом и планом). Это является заслугой предприятия, потому, что именно показатель среднечасовой выработки является основным показателем эффективности использования трудовых ресурсов, т.е. предприятие достаточно полно использует фонд рабочего времени и снижает трудоемкость изготовления продукции.

Таблица 31

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год		Отклонения	
		план	факт	От предыдущего года	От плана
Среднегодовая выработка работающего, т.р.	127,885	129,412	137,568	9,683	8,156
Среднегодовая выработка рабочего, т.р.	169,546	168,153	177,693	8,147	9,54
Среднедневная выработка рабочего, т.р.	0,749	0,746	0,789	0,04	0,043
Среднечасовая выработка рабочего, руб.	95,41	93,25	101,15	5,74	7,9

5. Сделать факторный анализ изменения уровня производительности труда работающих. Выявить резервы повышения уровня производительности труда. Анализ провести на основе данных табл. 29 и предыдущего (4) задания.

Алгоритм решения:

а) представим среднегодовую выработку продукции одним работником в виде произведения следующих факторов:

$ГВ = УД * Д * t * СВ$, где

УД – доля рабочих в общей численности работников.

б) определим общее изменение среднегодовой выработки работника по сравнению с планом:

$\Delta ГВ = ГВф - ГВпл = 8,156$ т.р. (данные из предыдущей задачи).

в) рассчитаем долю рабочих в общей численности работающих:

$УД = Чр / Ч$,

$УДл = 628 / 816 = 0,77$ – доля рабочих в общей численности работающих по плану;

$УДФ = 624 / 806 = 0,774$ – доля рабочих фактически.

г) Факторный анализ проведем способом абсолютных разниц

$\Delta ГВ_{уд} = (0,774 - 0,77) * 225,29 * 8 * 93,25 = 672,265$ руб. – увеличение среднегодовой выработки работающего, вследствие увеличения доли рабочих в общей численности работников;

$\Delta ГВ_{д} = 0,774 * (225,16 - 225,29) * 8 * 93,25 = - 75,061$ руб. – снижение выработки работника из-за снижения среднего числа дней, отработанных одним рабочим;

$\Delta ГВ_{т} = 0,774 * 225,16 * (7,8 - 8) * 93,25 = - 3250,206$ руб. – сокращение производительности труда одного работника в результате внутрисменных простоев;

$\Delta ГВ_{св} = 0,774 * 225,16 * 7,8 * (101,15 - 93,25) = 10738,754$ руб. – увеличение среднегодовой выработки работника из-за повышения среднечасовой выработки рабочего.

д) сделаем балансовую увязку:

$\Delta ГВ = 0,672 - 0,075 - 3,251 + 10,739 = 8,086$ т.р. – общее изменения выработки. Отклонения в расчетах на 0,07 т.р. (8,156 – 8,086) возможны из-за погрешностей.

е) выводы: среднегодовая выработка работника увеличилась на 8,156 т.р. Наибольшее влияние на увеличение выработки оказало возрастание среднечасовой выработки рабочего (+ 10,739 т.р.), незначительное увеличение выработки на 0,672 т.р. обусловлено увеличением доли рабочих в численности работников. При этом следует отметить, что на предприятии имеются резервы увеличения выработки – устранение потерь рабочего времени. Целодневные потери снизили выработку на 0,075 т.р., а внутрисменные - на 3,250 т.р. В целом, можно сделать вывод о том, что трудовые ресурсы на предприятии используются эффективно.

6. Оценить влияние трудовых факторов на изменение объема продукции на основе расчетов, произведенных в заданиях 1-5.

Алгоритм решения

а) составим факторную модель для исследования влияния трудовых факторов на изменение объема выпуска продукции:

$$ВП = Чр * Д * t * СВ.$$

б) рассчитаем общее изменение объема выпуска продукции:

$\Delta ВП = ВП_{ф} - ВП_{пл} = 110880 - 105600 = 5280$ т.р. – увеличение объема выпуска продукции.

в) факторный анализ проведем с помощью метода цепных подстановок, сначала осуществим промежуточные расчеты:

$$ВП_{чр} = 624 * 225,29 * 8 * 93,25 = 104873396,1 \text{ руб.}$$

$$ВП_{д} = 624 * 225,16 * 8 * 93,25 = 104812880,6 \text{ руб.}$$

$$ВП_{т} = 624 * 225,16 * 7,8 * 93,25 = 102192558,6 \text{ руб.}$$

$$ВП_{св} = 624 * 225,16 * 7,8 * 101,15 = 110879159 \text{ руб.}$$

г) рассчитаем влияние факторов на изменение обобщающего показателя.:

$$\Delta ВП_{чр} = 104873396,1 - 105600000 = - 726603,9 \text{ руб.}$$

$$\Delta ВП_{д} = 104812880,6 - 104873396,1 = - 60515,5 \text{ руб.}$$

$$\Delta ВП_{т} = 102192558,6 - 104812880,6 = - 2620322 \text{ руб.}$$

$$\Delta ВП_{св} = 110879159 - 102192558,6 = + 8686600,4 \text{ руб.}$$

д) сделаем балансовую увязку:

$$\Delta ВП = - 726603,9 - 60515,5 - 2620322 + 8686600,4 = + 5279159 \text{ руб.} \approx 5280$$

т.р.

е) выводы: фактический объем выпуска продукции превышает плановый на 5280 т.р. В большей степени на увеличение объема повлияло увеличение среднечасовой выработки одного рабочего, это увеличило объем на 8686,6 т.р. Остальные факторы оказали отрицательное влияние на изменение объема выпуска: на 72,66 т.р. объем снизился из-за уменьшения численности рабочих; на 60,515 т.р. – из-за снижения среднего числа дней, отработанных одним рабочим; на 2620,322 т.р. – из-за сокращения продолжительности рабочего дня. Резервом увеличения выпуска продукции является наиболее эффективное использование фонда рабочего времени.

7. Определить абсолютное и относительное отклонения фактической величины фонда оплаты труда от плановой на основе данных таблицы 32. Сделать выводы об использовании фонда заработной платы.

Алгоритм решения:

а) рассчитаем абсолютное отклонение фактической величины фонда оплаты труда от плановой ($\Delta ФО_{Табс}$):

$$\Delta ФО_{Табс} = ФО_{Тф} - ФО_{Тпл} = 21465 - 20500 = + 965 \text{ т.р.}$$

б) определим относительное отклонение фонда оплаты труда

($\Delta ФО_{Тотн}$):

$$\Delta ФО_{Тотн} = ФО_{Тф} - ФО_{Тск} = ФО_{Тф} - (ФО_{Тпл.пер} * Квп + ФО_{Тпл.пост}), \text{ где}$$

$ФО_{Тск}$ – фонд оплаты труда плановый, скорректированный на коэффициент выполнения плана по выпуску продукции;

$ФО_{Тпл.пер}$ и $ФО_{Тпл.пост}$ – соответственно переменная и постоянная сумма планового фонда оплаты труда;

$Квп$ – коэффициент выполнения плана по выпуску продукции.

$Квп = ВПф / ВПпл = 164400 / 160230 = 1,026$ – коэффициент возрастания объема выпуска продукции.

$$\Delta ФО_{Тотн} = 21465 - (13120 * 1,026 + 7380) = 623,88 \text{ т.р.}$$

в) выводы: за отчетный период на предприятии по сравнению с планом допущен абсолютный перерасход фонда заработной платы в размере + 965 т.р. Относительное отклонение планового показателя от отчетного позволяет учесть изменение объема выпуска продукции, которое повлекло за собой перерасход фонда оплаты труда. С учетом изменения коэффициента выпуска продукции

относительное изменение фонда оплаты труда составило 623,88 т.р. Для дальнейшего анализа необходимо исследовать факторы, влияющие на изменение постоянной и переменной части фонда оплаты труда.

Таблица 32

Показатели	План	Факт
Общий фонд оплаты труда, тыс. руб.	20500	21465
В том числе:		
- переменная часть, тыс. руб.	13120	13880
- постоянная часть, тыс. руб.	7380	7585
Объем выпуска продукции, шт.	160230	164400

8. Проанализировать влияние факторов на изменение переменной части фонда оплаты труда на основе таблицы 33. Если, по плану переменная часть фонда оплаты труда составляет 1567,929 тыс. руб., а фактически 1172,459 тыс. руб.

Таблица 33

Вид продукции	Объем продукции, шт.		Структура продукции, %		Удельная трудоемкость, час.		Оплата труда за 1 чел.-ч	
А	57600	50400	36	31	15,5	15,0	0,11	0,19
Б	56000	55440	35	34	18,0	17,0	0,11	0,12
В	27430	31680	17	19	24,10	21,0	0,70	0,58
Г	19200	26880	12	16	26,7	22,4	1,75	0,88
Итого	160230	164400	100	100	-	-	-	-

Алгоритм решения:

а) Определим абсолютное отклонение переменной части фонда оплаты труда:

$\Delta \text{ФОТ}_{\text{абс}} = 1172,459 - 1567,929 = - 395,47$ т.р. – снижение фактической заработной платы по сравнению с плановой.

б) составим факторную модель для анализа изменения переменной заработной платы:

$\text{ФОТ} = \text{ВП} * \text{УД} * \text{УТЕ} * \text{ОТ}$, где

ВП – объем выпуска продукции, шт.;

УД – доля i-го изделия в общем объеме выпуска;

УТЕ – удельная трудоемкость, чел.-ч;

ОТ – оплата труда за один чел.-ч.

в) рассчитаем данные, необходимые для расчета влияния факторов на изменение фонда оплаты труда:

- фонд оплаты труда по плану 1567,929 т.р.

- фонд оплаты труда по плану, пересчитанному на фактический объем производства продукции при плановой структуре: $[(164400 * 0,36 * 15,5 * 0,11)]$

+ (164400 * 0,35 * 18 * 0,11) + (164400 * 0,17 * 24,1 * 0,7) + (164400 * 0,12 * 26,7 * 1,75)] = 1608,111 т.р.

- по плану, пересчитанному на фактический объем производства и фактическую структуру: [(50400 * 15,5 * 0,11) + (55440 * 18 * 0,11) + (31680 * 24,1 * 0,7) + (26880 * 26,7 * 1,75)] = 1900,181 т.р.

- фактически при фактической удельной трудоемкости и плановом уровне оплаты труда: [(50400 * 15 * 0,11) + (55440 * 17 * 0,11) + (31680 * 21 * 0,7) + (26880 * 22,4 * 1,75)] = 1706,225 т.р.

г) рассчитаем влияние факторов на изменение переменной части фонда оплаты труда:

$\Delta\text{ФОТ}_{\text{ВП}} = 1608,111 - 1567,929 = + 40,182$ т.р. – изменение фонда оплаты труда вследствие изменения объема продукции;

$\Delta\text{ФОТ}_{\text{уд}} = 1900,181 - 1608,111 = +292,07$ т.р.- изменение фонда оплаты труда из-за изменения структуры выпуска;

$\Delta\text{ФОТ}_{\text{уте}} = 1706,225 - 1900,181 = - 193,956$ т.р. - снижение оплаты труда из-за снижения удельной трудоемкости изготовления продукции.

$\Delta\text{ФОТ}_{\text{от}} = 1172,459 - 1706,225 = - 533,766$ т.р. – изменение фонда оплаты труда вследствие изменения уровня оплаты 1 чел.-ч;

д) сделаем балансовую увязку:

$\Delta\text{ФОТ} = 40,182 + 292,07 - 193,956 - 533,766 = - 395,47$ т.р.

е) выводы: результаты расчетов свидетельствуют о том, что на данном предприятии имеется экономия переменной части оплаты труда. Она получена снизилась средняя трудоемкость изготовления продукции и уменьшился уровень оплаты труда за 1 чел.-час.

6. Сделать факторный анализ изменения повременного фонда оплаты труда на основе данных таблицы 34. Установить причины перерасхода повременной части оплаты труда.

Таблица 34

Показатель	План	Факт
Среднесписочная численность рабочих повременщиков, чел.	320	331
Количество отработанных дней одним рабочим в среднем за год	240	230
Средняя продолжительность рабочей смены, ч	8	7,8
Фонд повременной оплаты труда, тыс.руб.	2772	2809

Алгоритм решения:

а) составим факторную модель для анализа влияния факторов на изменение повременной части оплаты труда:

$\text{ФОТ} = \text{Ч} * \text{Д} * t * \text{ЧЗП}$, где

ЧЗП – среднечасовая заработная плата одного работника;

б) рассчитаем среднечасовую заработную плату работника плановую и фактическую:

$$\text{ЧЗП} = \text{ФОТ} / \text{Ч} * \text{Д} * \text{t}$$

$$\text{ЧЗП}_{\text{пл}} = (2772 / 320 * 240 * 8) = 0,00451 \text{ т.р.} = 4,51 \text{ руб.}$$

$$\text{ЧЗП}_{\text{ф}} = (2809 / 331 * 230 * 7,8) = 0,00473 \text{ т.р.} = 4,73 \text{ руб.}$$

в) факторный анализ сделаем с помощью способа абсолютных разниц:

$\Delta \text{ФОТ}_{\text{ч}} = (331 - 320) * 240 * 8 * 4,51 = 95251,2 \text{ руб.}$ – изменение повременной оплаты труда из-за изменения численности работников;

$\Delta \text{ФОТ}_{\text{д}} = 331 * (230 - 240) * 8 * 4,51 = - 119424,8 \text{ руб.}$ – изменение оплаты труда вследствие сокращения количества дней, отработанных одним работником;

$\Delta \text{ФОТ}_{\text{t}} = 331 * 230 * (7,8 - 8) * 4,51 = - 68669,26 \text{ руб.}$ – изменение оплаты труда повременщиков из-за сокращения продолжительности рабочего дня.

$\Delta \text{ФОТ}_{\text{чзп}} = 331 * 230 * 7,8 * (4,73 - 4,51) = + 130639,08 \text{ руб.}$ – увеличение повременной части оплаты труда, вызванное повышением среднечасовой заработной платы.

г) сделаем балансовую увязку:

$\Delta \text{ФОТ} = 95251,2 - 119424,8 - 68669,26 + 130639,08 = + 37796,22$ или 37,8 т.р. – сумма пофакторных изменений повременного фонда оплаты труда.

д) определим общее изменение повременного фонда оплаты труда:

$\Delta \text{ФОТ} = 2809 - 2772 = 37 \text{ т.р.}$, т.е. общее изменение практически соответствует сумме пофакторных изменений.

е) выводы: таким образом, перерасход повременного фонда зарплаты произошел в основном за счет повышения тарифных ставок рабочих-повременщиков на 0,22 руб. Снижение фонда заработной платы вызвано сокращением фонда рабочего времени, как целодневыми, так и внутрисменными простоями. Увеличение численности работников-повременщиков способствовало увеличению фонда зарплаты на 95,21 т.р.

Задачи для самостоятельной работы

1. Определить уровень квалификации рабочих, проанализировать его динамику. Сделать вывод об изменении квалификационного уровня. Исходные данные в табл. 35.

Таблица 35

Показатели	План	Факт
Численность работников, всего	560	586
В том числе по разрядам:		
- 2	23	26
- 3	134	154
- 4	202	232
- 5	105	84
- 6	96	90

2. Рассчитать влияние изменения целодневных и внутрисменных простоев на время, отработанное каждым рабочим. Исходные данные в таблице 36.

Таблица 36

Показатели	План	Факт
Время, отработанное одним рабочим за год, ч	1784	1731,6
Количество дней, отработанных одним рабочим	223	222
Средняя продолжительность рабочего дня, ч	8	7,8

3. На основании данных таблицы 37 сделать анализ движения рабочей силы. Результаты расчетов внести в таблицу, сделать выводы.

Таблица 37

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Отклонения
Принято работников в течение года	30	36	
Выбыло за год, всего	52	53	
В том числе:			
- по собственному желанию	23	20	
- за нарушения трудовой дисциплины	19	23	
Среднесписочная численность работников	400	420	
Коэффициент по приему			
Коэффициент по увольнению			
Коэффициент текучести кадров			

4. Рассчитать недостающие показатели и сделать факторный анализ изменения объема выпуска продукции вследствие влияния трудовых факторов. Исходные данные в табл. 38.

Таблица 38

Показатель	План	Факт
Объем производства продукции, т.р.	69000	80100
Среднесписочная численность:		
- промышленно-производственного персонала	1800	1926
- рабочих	1450	1632
Доля рабочих в общей численности промышленно-производственного персонала. %		
Отработано дней одним рабочим за год		
Средняя продолжительность рабочего дня, ч		
Общее количество отработанного времени:		
- всеми рабочими за год, тыс. ч	2784	2965
- всеми рабочими, дней	348000	380190
Среднегодовая выработка, т.р.:		
- одного работающего		
- одного рабочего		
Среднедневная выработка рабочего, руб.		
Среднечасовая выработка рабочего, руб.		

5. Сделайте факторный анализ изменения производительности труда всего промышленно-производственного персонала и рабочих. Выявите резервы увеличения уровня производительности труда. Сделайте выводы об использовании трудовых ресурсов на предприятии. Исходные данные представлены в табл. 39.

Таблица 39

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год	
		план	факт
Объем товарной продукции, млн. руб.	95100	96000	100800
Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел.	818	816	806
Среднесписочная численность рабочих, чел.	617	628	624
Отработано за год всеми рабочими, дней	139598	141480	140500

6. Определите абсолютное и относительное отклонения по фонду оплаты труда на основе данных табл. 40.

Таблица 40

Показатели	План	Факт
Выпуск продукции, т.р.	120600	123160
Фонд оплаты труда за месяц, т.р.	96000	101004
- переменная часть оплаты труда	63526,98	66115,32
- постоянная часть оплаты труда	32473,02	34888,68

7. Сделать факторный анализ изменения переменной части оплаты труда рабочих. Составить факторную модель для анализа. Показатели представлены в таблице 41.

Таблица 41

Вид продукции	Объем выпуска. т. шт.		Структура продукции, %		Удельная трудоемкость, чел.-ч		Оплата за 1 чел. – ч, руб.	
А	420	426	44	42	12	10,5	12,6	14,8
Б	210	218	22	22	25	22	12,1	13,8
В	330	360	34	36	18	15,4	10,7	11,9
Итого	960	1004	100	100	-	-	-	-

8. Сделать факторный анализ изменения фонда повременной оплаты труда работников, данные для анализа представлены в табл. 42.

Таблица 42

Показатель	План	Факт	Абс.отклонение
Среднесписочная численность рабочих-повременщиков	163	171	
Количество дней, отработанных одним рабочим в среднем за год	242	234	
Средняя продолжительность рабочей смены, ч	8	7,7	
Фонд повременной оплаты труда, т.р.	1184,24	1214,24	
Заработная плата одного рабочего, руб.			
- среднегодовая	7265,3	7100,8	
- среднедневная	30,02	30,34	
- среднечасовая	3,75	3,94	

9. Проанализировать показатели движения производственных рабочих: обороты по приему и выбытию, а также текучесть в сравнении с предыдущим

годом. Установить выполнение плана о снижении текучести рабочих. Подсчитать резервы увеличения объема продукции за счет роста производительности труда в результате сокращения текучести рабочих-сдельщиков и доведения ее до уровня, установленного планом по итогам прошлого года. Исходные данные в табл. 43.

Влияние изменения текучести рабочих-сдельщиков на объем продукции определять по формуле:

$$\Delta\Pi = ([Р_{пл} * У/100\%] * [(Тф - Тз) * 100\%] * [Вр * 3/12] * В),$$

Где $\Delta\Pi$ – изменение объема продукции,

$Р_{пл}$ – среднесписочная численность рабочих по плану, чел.,

$У$ – удельный вес рабочих-сдельщиков, %,

$Тф, Тз$ – текучесть фактическая и установленная планом, %,

$Вр$ – среднегодовая выработка одного рабочего, руб.,

$В$ – среднее снижение выработки у вновь принятых рабочих, по сравнению с кадровыми, доли единицы.

Таблица 43

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	
		план	факт
1. Объем товарной продукции, т.р.	24579	24027	24258
2. Среднесписочная численность	1638	1601	1589
3. Рабочие-сдельщики	907	863	820
4. Принято рабочих	280	*	265
5. Уволено рабочих, всего	332	*	186
- в т.ч. по собственному желанию	136	*	140
- за прогул и другие нарушения дисциплины	42	*	46

По итогам работы предприятия планировалось снизить текучесть кадров на 40% по сравнению с прошлым годом. В первые три месяца производительность вновь принятых рабочих в среднем на 25% ниже по сравнению с производительностью труда кадровых рабочих.

Тест для самопроверки

- Выберите правильный ответ: целодневные простои влияют на
 - среднегодовую выработку
 - среднедневную выработку
 - среднечасовую выработку
 - нет правильного ответа.
- Выделите показатели трудовых ресурсов, которые используются при анализе обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами:
 - категории персонала;
 - профессиональный и квалификационный уровень рабочих;
 - непроизводительные затраты рабочего времени;

г) номинальный фонд рабочего времени?

3. Среди ниже перечисленных факторов определите влияющие на эффективность использования рабочего времени:

- а) полезный фонд рабочего времени;
- б) целодневные потери рабочего времени;
- в) снижение трудоемкости продукции;
- г) снижение структуры фактически выпущенной продукции?

4. По какой формуле нужно исчислять средний тарифный разряд рабочих?

- а) по средней арифметической простой;
- б) по средней гармонической простой;
- в) по средней взвешенной.

5. Укажите, по какой формуле можно определить показатель зарплатоемкости:

- а) объем продукции / фонд оплаты труда;
- б) фонд оплаты труда / объем продукции;
- в) фонд оплаты труда / (выработка * среднесписочная численность персонала).

2.3. Анализ использования основных производственных фондов

Цель: уяснить методику анализа обеспеченности предприятия основными средствами и степени их использования; выработать навыки расчета коэффициентов движения и технического состояния основных фондов; показателей эффективности их использования; сформировать умения проведения факторного анализа при оценке влияния эффективности использования основных средств на объем производства.



Рис. 3. Анализ использования основных производственных фондов предприятия

Вопросы для обсуждения:

1. Охарактеризуйте структуру основных фондов предприятия.
2. Какие фонды оказывают непосредственное влияние на изменение объема производства продукции?
3. Перечислите показатели движения основных фондов.
4. На какие группы подразделяются основные фонды по степени их технической пригодности?
5. Назовите показатели эффективности использования основных фондов.
6. Перечислите факторы второго уровня, влияющие на изменение фондоотдачи.
7. Назовите резервы увеличения объема производства, вследствие лучшего использования основных фондов.

8. Как основные фонды влияют на формирование себестоимости?

Типовые задачи

1. На основании данных таблицы 44 рассчитать показатели движения основных средств: коэффициент поступления; коэффициент выбытия; коэффициент прироста.

Таблица 44

Показатели	Наличие на начало года	Поступление	Выбытие	Наличие на конец года
Стоимость основных средств, т.р.	16800	9300	75	26025

Алгоритм решения:

а) Рассчитываем коэффициент поступления основных средств по формуле:

$K_{\text{пост}} = \text{стоимость поступивших фондов} / \text{стоимость фондов на конец года};$

$K_{\text{пост}} = 9300 / 26025 = 0,357;$

б) Коэффициент выбытия основных средств рассчитываем по формуле:

$K_{\text{выб}} = \text{стоимость выбывших фондов} / \text{стоимость фондов на начало года};$

$K_{\text{выб}} = 75 / 16800 = 0,004;$

в) Определяем коэффициент прироста основных средств

$K_{\text{прироста}} = K_{\text{пост}} - K_{\text{выб}} = 0,357 - 0,004 = 0,353.$

г) Вывод: Коэффициент поступления равен 0,357, т.е. поступление основных фондов на предприятие составило 35,7% от стоимости средств на конец года, при этом коэффициент выбытия составляет только 0,004, т.е. всего 0,4% от стоимости фондов на начало периода. Превышение коэффициента поступления над коэффициентом выбытия характеризует прирост основных средств, в данном случае он составляет 35,3%, по сравнению со стоимостью основных средств на начало периода.

2. Рассчитать показатели состояния основных фондов предприятия: коэффициент износа; коэффициент годности, если на начало года износ основных средств составил 5400 т.р., на конец года 6280 т.р. Стоимость основных средств в первоначальной оценке на начало года 16180 т.р., на конец года 18590 т.р. Сформулировать выводы.

Алгоритм решения:

а) Рассчитаем коэффициент износа основных фондов на начало года:

$K_{\text{изн}} = \text{сумма начисленного износа на начало года} / \text{первоначальную стоимость на начало года};$

$K_{\text{изн}} = 5400 / 16180 = 0,334;$

б) Рассчитаем коэффициент износа основных фондов на конец года:

Кизн = сумма начисленного износа на конец года / первоначальную стоимость на конец года;

$$\text{Кизн} = 6280 / 18590 = 0,338;$$

в) Рассчитаем коэффициент годности на начало года:

Кгодн = остаточная стоимость на начало года / первоначальная стоимость на начало года;

Остаточная стоимость определяется как разность между первоначальной стоимостью и суммой начисленного износа за соответствующий период.

$$\text{Остаточная стоимость на начало года} = 16180 - 5400 = 10780 \text{ т.р.}$$

$$\text{Кгодн} = 10780 / 16180 = 0,666;$$

г) Рассчитаем коэффициент годности на конец года:

Кгодн = остаточная стоимость на конец года / первоначальная стоимость на конец года;

Остаточная стоимость основных фондов на конец года составила 12310 т.р. (16180 – 6280)

$$\text{Кгодн} = 12310 / 18590 = 0,662$$

д) Вывод: Увеличение коэффициента износа свидетельствует об ухудшении технического состояния основных фондов, это подтверждается снижением коэффициента годности.

3. На основании данных таблицы 45 рассчитать влияние на фондоотдачу изменения удельного веса активных основных фондов и их фондоотдачи. Определить абсолютное и относительное изменение показателей. Результаты расчетов внести в таблицу. Сделать выводы.

Таблица 45

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Абсолютное отклонение, т.р	Темп роста, %
Удельный вес активных основных фондов, %	32,3	35,7	+ 3,4	110,5
Фондоотдача активных основных фондов, руб.	2,85	2,72	- 0,13	95,4
Фондоотдача всех основных фондов, руб.	0,92	0,97	+ 0,05	105,4

Алгоритм решения:

а) Составим факторную модель зависимости фондоотдачи всех основных фондов от удельного веса и фондоотдачи активной их части. Между этими показателями прямая зависимость, которую можно представить в виде мультипликативной модели, т.е. произведения факторов:

$$\text{Фотд} = \text{УД}^a * \text{Фотд}^a, \text{ где}$$

Фотд – фондоотдача всех основных фондов,

УД^a - удельный вес активных основных фондов,

Фотд^a – фондоотдача активных основных фондов, т.р.

б) Рассчитаем с помощью формулы, приведенной в п.а фондоотдачу в базисном и отчетном периоде, результаты расчетов внесем в таблицу.

в) Рассчитаем абсолютные отклонения показателей, для этого из отчетных показателей вычтем базисные, результаты внесем в таблицу.

г) Рассчитаем темпы роста показателей, для этого показатели отчетного периода разделим на показатели базисного и умножим на 100%.

д) Влияние факторов на изменение фондоотдачи проанализируем с помощью метода абсолютных разниц, используя факторную модель из п.а.

$$\Delta \text{Фотд, уд} = \Delta \text{УД}^a * \text{Фотд}^a_0, \text{ где}$$

$\Delta \text{Фотд, уд}$ – изменение фондоотдачи вследствие изменения удельного веса активных основных фондов;

$\Delta \text{УД}^a$ – изменение удельного веса активных основных фондов, в долях единиц;

Фотд^a₀ – фондоотдача активных фондов в базисном периоде.

$$\Delta \text{Фотд, уд} = (+ 0,034) * 2,85 = 0,097 \text{ руб.}$$

$$\Delta \text{Фотд, ф} = \text{УД}^a_1 * \Delta \text{Фотд}^a, \text{ где}$$

$\Delta \text{Фотд, ф}$ – изменение фондоотдачи из-за изменения фондоотдачи активных основных фондов;

УД^a₁ – удельный вес активных основных фондов в отчетном периоде, в долях единиц;

$\Delta \text{Фотд}^a$ – изменение фондоотдачи активных основных фондов.

$$\Delta \text{Фотд, ф} = 0,357 * (- 0,13) = - 0,046 \text{ руб.}$$

$$\text{Балансовая увязка: } 0,097 - 0,046 = 0,051 \text{ руб.}$$

Выводы: Фондоотдача основных средств увеличилась на 0,05 руб. На изменение фондоотдачи повлияло увеличение доли активных основных фондов (на 3,4%), это способствовало увеличению фондоотдачи на 0,097 руб. Снижение фондоотдачи активных основных фондов (на 0,13) руб. снизило общую фондоотдачу на 0,046 руб. Таким образом, в большей степени фондоотдача изменилась за счет улучшения структуры фондов, а не за счет их лучшего использования.

4. На основании данных таблицы 46 рассчитать влияние на фондоотдачу активных основных фондов изменения количества дней отработанных единиц

оборудования, коэффициента сменности, продолжительности рабочей смены, выработки оборудования и стоимости единицы оборудования.

Алгоритм решения:

а) Рассчитаем абсолютное отклонение показателей, для этого найдем разницу между показателями отчетного и базисного периодов. Результаты расчетов занесем в таблицу.

б) Составим факторную модель для анализа фондоотдачи. Данная модель является смешанной, включает в себя мультипликативную модель и кратную модель.

Д – среднее число дней, отработанных единицей оборудования;

Ксм – коэффициент сменности работы оборудования;

t – продолжительность рабочей смены, ч;

в – выработка продукции единицей оборудования руб./час;

Ц – стоимость единицы оборудования, руб.

в) С помощью факторной модели из п.б определим показатели фондоотдачи за отчетный и базисный периоды. Результаты расчетов внесем в таблицу.

г) Рассчитаем общее изменение фондоотдачи

$\Delta \text{Фотд}^a = \text{Фотд}^{a_1} - \text{Фотд}^{a_0}$, где

Фотд^{a_1} – фондоотдача отчетного периода;

Фотд^{a_0} – фондоотдача базисного периода.

$\Delta \text{Фотд}^a = 4,34 - 3,89 = 0,45$ руб.

д) Факторный анализ фондоотдачи осуществим с помощью метода цепных подстановок:

$\text{Фотд}^{a_d} = D_1 * K_{см0} * t_0 * v_0 / Ц_0 = 262 * 2,8 * 7 * 90 / 120000 = 3,85$ руб.

$\text{Фотд}^{a_{Kсм}} = D_1 * K_{см1} * t_0 * v_0 / Ц_0 = 262 * 2,9 * 7 * 90 / 120000 = 3,99$ руб.

$\text{Фотд}^{a_t} = D_1 * K_{см1} * t_1 * v_0 / Ц_0 = 262 * 2,9 * 6,8 * 90 / 120000 = 3,87$ руб.

$\text{Фотд}^{a_v} = D_1 * K_{см1} * t_1 * v_1 / Ц_0 = 262 * 2,9 * 6,8 * 102 / 120000 = 4,39$ руб.

$\text{Фотд}^{a_{Ц}} = D_1 * K_{см1} * t_1 * v_1 / Ц_1 = 262 * 2,9 * 6,8 * 102 / 121500 = 4,34$ руб.

$\Delta \text{Фотд}^{a_d} = \text{Фотд}^{a_d} - \text{Фотд}^{a_0} = - 0,04$ руб.

$\Delta \text{Фотд}^{a_{Kсм}} = \text{Фотд}^{a_{Kсм}} - \text{Фотд}^{a_d} = + 0,14$ руб.

$\Delta \text{Фотд}^{a_t} = \text{Фотд}^{a_t} - \text{Фотд}^{a_{Kсм}} = - 0,12$ руб.

$\Delta \text{Фотд}^{a_v} = \text{Фотд}^{a_v} - \text{Фотд}^{a_t} = + 0,52$ руб.

$\Delta \text{Фотд}^{a_{Ц}} = \text{Фотд}^{a_{Ц}} - \text{Фотд}^{a_v} = - 0,05$ руб.

Балансовая увязка: $- 0,04 + 0,14 - 0,12 + 0,52 - 0,05 = 0,45$ руб.

е) Вывод: Фондоотдача активных основных фондов выросла на 0,45 руб. Положительное влияние на изменение фондоотдачи оказало увеличение производительности работы оборудования и повышение коэффициента сменности (0,52 и 0,14 руб.). Снижению фондоотдачи (0,12 и 0,05 руб.) способствовали целодневные и внутрисменные потери рабочего времени (снижение продолжительности рабочей смены на 0,2 часа и сокращение числа дней работы оборудования на 3 дня).

Таблица 46

Показатели	Базисный период	Отчетный период	Абсолютное отклонение
Фондоотдача, руб.	3,89	4,34	+ 0,45
Количество дней работы оборудования	265	262	- 3
Коэффициент сменности работы оборудования	2,8	2,9	+ 0,1
Продолжительность рабочей смены	7	6,8	- 0,2
Выработка продукции, единиц оборудования в час, руб.	90	102	+ 12
Стоимость единицы оборудования, руб.	120000	121500	+ 1500

5. Определить влияние стоимости основных производственных фондов и их фондоотдачи на выпуск продукции на основе данных таблицы 47.

Таблица 47

Показатели	План	Факт	Отклонения
1. Выпуск продукции, т.р.	7659,7	7653,2	- 6,5
2. Стоимость основных фондов, т.р.	9054	9025	- 29
3. Фондоотдача, т.руб.	0,846	0,848	0,002

Алгоритм решения:

а) Составим факторную модель, отражающую зависимость между объемом выпуска продукции, стоимостью основных фондов и фондоотдачей. Она является мультипликативной.

$Q = \Phi * \Phi_{отд}$, где

Q – объем выпуска продукции, т.р.;

Φ – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, т.р.;

$\Phi_{отд}$ – фондоотдача основных средств, т.руб.

б) На основе факторной модели рассчитаем показатели объема выпуска продукции по плану и фактически. Результаты расчетов внесем в таблицу.

в) Определим отклонение фактического объема выпуска продукции от планового:

$$\Delta Q = Q_1 - Q_0 = 7653,2 - 7659,7 = - 6,5 \text{ т.р.}$$

г) Выявим влияние факторов на изменение объема выпуска продукции методом абсолютных разниц.

д) Рассчитаем абсолютные отклонения по каждому из факторов. Результаты расчетов внесем в таблицу.

е) Определим изменение объема выпуска, вследствие изменения стоимости основных фондов:

$$\Delta Q_{\Phi} = \Delta \Phi * \Phi_{отд0} = (-29) * 0,846 = -24,53 \text{ т.р.}$$

ж) Определим изменения объема продукции из-за изменения фондоотдачи:

$$\Delta Q_{\Phi_{отд}} = \Phi_1 * \Delta \Phi_{отд} = 9025 * 0,002 = 18,05 \text{ т.р.}$$

Балансовая увязка: $-24,53 + 18,05 \approx 6,5 \text{ т.р.}$

з) Объем выпуска продукции снизился на 6,5 т.р., уменьшение стоимости основных фондов снизило объем выпуска продукции на 24,53 т.р., при этом увеличение фондоотдачи способствовало увеличению выпуска продукции на 18,05 т.р. Но это не смогло полностью компенсировать значительное снижение выпуска продукции.

Тест для самопроверки

1. Что анализируют в структуре основных фондов?

- а) коэффициент выбытия основных фондов
- б) коэффициент износа основных фондов
- в) коэффициент обновления основных средств
- г) активную и пассивную часть основных фондов.

2. Определение коэффициента обновления, выбытия, прироста, износа, годности важно для анализа:

- а) структуры основных фондов
- б) объема основных фондов
- в) движения и технического состояния основных фондов

3. Определите, относится ли к анализу эффективности использования основных средств:

- а) анализ показателей фондоотдачи;
- б) анализ затрат по текущему ремонту;
- в) оценка эффективности привлечения займов для инвестирования;
- г) анализ использования времени работы оборудования.

4. Установите, как влияет на прирост выпуска продукции:

- а) расширение основных фондов;
- б) сокращение основных фондов;
- в) рост фондоотдачи;
- г) снижение фондоотдачи.

5. Перечислите факторы первого уровня, влияющие на изменение фондоотдачи:

- а) удельный вес стоимости активных основных фондов в их общей стоимости;
- б) количество установленного оборудования;
- в) фондоотдача активных основных фондов;
- г) коэффициент сменности.

Задачи для самостоятельной работы

1. Проанализировать движение основных средств предприятия: сравнить фактические показатели с плановыми, определить динамику показателей на основе данных табл. 48.

Таблица 48

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Наличие основных средств на начало года, т.р.	35867	36784	36784
2. Поступило основных средств за год, т.р.	10404	15300	16106
3. Выбыло основных средств в течение года, т.р.	9488	10800	10988

2. Проанализировать состояние основных фондов по плану и фактически, оценить изменение состояния основных фондов по сравнению с предыдущим периодом. Исходные данные отражены в табл. 49.

3. По данным таблицы 50 проанализировать динамику фондоотдачи, фондоемкости. Результаты расчетов внести в таблицу

4. Рассчитать влияние факторов на изменение фондоотдачи активных основных фондов. Исходные данные в таблице 51.

Таблица 49

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	
		План	Факт
1. Наличие основных средств на начало года, т.р.	35867	36784	36784
2. Поступило основных средств за год, т.р.	10404	15300	16106
3. Выбыло основных средств в течение года, т.р.	9488	10800	10988
4. Износ основных фондов на начало года, т.р.	16475	15111	15111
5. Износ основных фондов на конец года, т.р.	15111	14445	14920

Таблица 50

Показатели	Прошлый год	Отчетный год		Отклонения	
		План	Факт	От прошлого года	От плана
1.Объем товарной продукции, млн.руб.	104610	105600	110800		
2.Среднегодовая стоимость основных средств, т.р.	36325	39034	39343		
3. Фондоотдача, руб.					
4.Фондоемкость, руб.					

Таблица 51

Показатели	Базисный год	Отчетный год	Абсолютное отклонение
1. Количество рабочих дней	305	305	
2. Коэффициент сменности	2	2,2	
3.Продолжительность одной смены, ч	8	7,8	
4.Среднечасовая выработка продукции на единицу оборудования, т.р.	0,107	0,104	
5. Фондоотдача активных основных фондов	1,73	1,59	
6. фондоотдача основных фондов	1,25	1,32	
7.Среднегодовая стоимость основных фондов	21613,29	22264,75	
8.Количество единиц установленного оборудования	52	54	

5. По данным таблицы 50 оценить влияние фондоотдачи на объем производства продукции.

2.4. Анализ использования материальных ресурсов

Цель: уяснить методику оценки уровня обеспеченности предприятия необходимыми материальными ресурсами; научиться оценивать своевременность заключения хозяйственных договоров на поставки средств

производства; выработать навыки расчета показателей рациональности использования материальных ресурсов в производстве и выявления потерь из-за отсутствия нужных материалов.

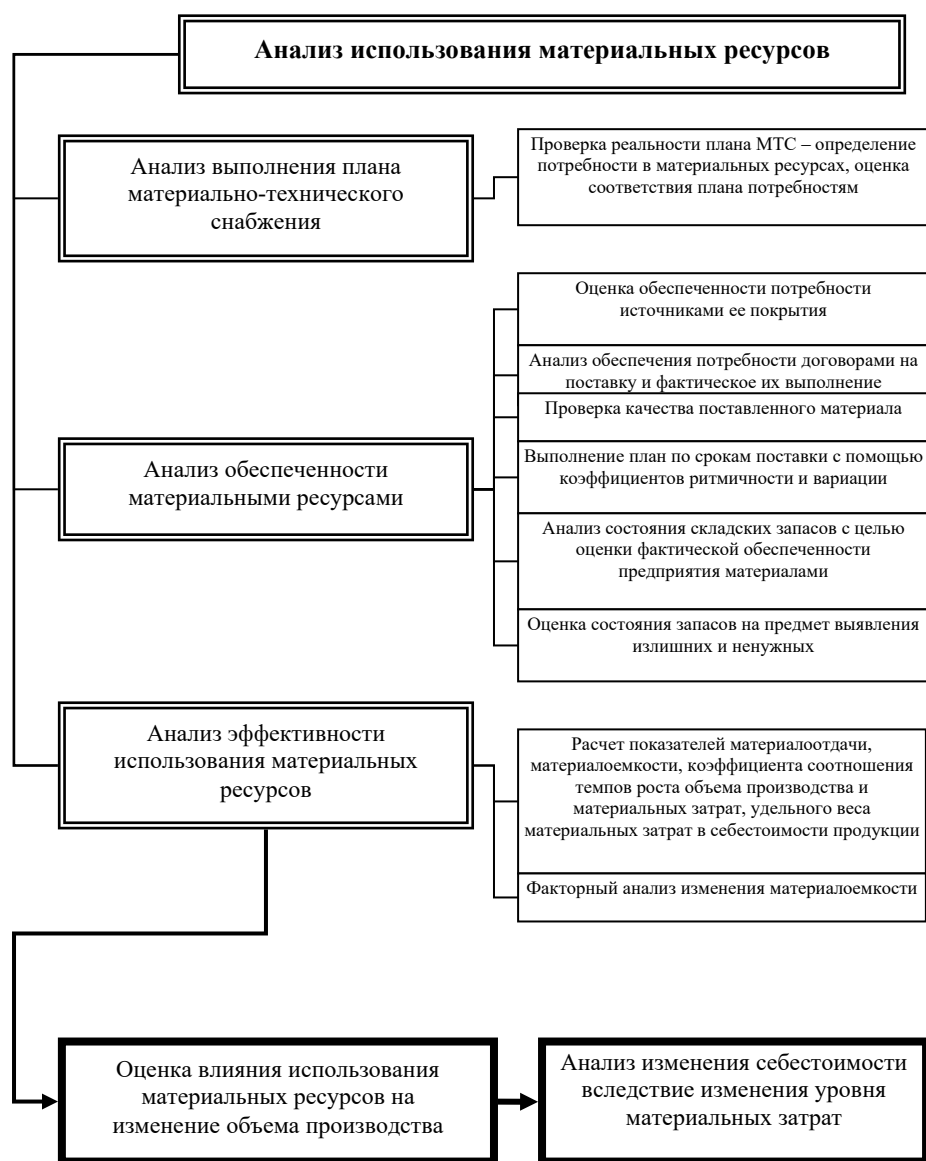


Рис. 4. Анализ использования материальных ресурсов предприятия

Вопросы для обсуждения:

1. Как определить обеспеченность предприятия материальными ресурсами?
2. Что такое норма запаса сырья и материалов?
3. Какие материалы относятся к излишним и ненужным?
4. Как оценить влияние излишних отходов материалов на изменение объема продукции?
5. Какие дополнительные затраты возникают при замене материала?

6. Перечислите показатели эффективности использования материальных ресурсов.
7. Назовите факторы изменения материалоемкости.
8. Охарактеризуйте резервы увеличения объема производства, вследствие более эффективного использования материальных ресурсов.

Типовые задачи

1. Рассчитать степень обеспеченности потребности предприятия в материальных ресурсах договорами на их поставку. Определить коэффициент обеспеченности по плану и фактически, сравнить и сделать вывод. Данные: сумма заключенных договоров по плану – 2840 т.р., фактически – 2520 т.р., плановая потребность – 2890 т.р.

Алгоритм решения:

а) Рассчитаем степень обеспеченности потребности предприятия в материальных ресурсах договорами на поставку по плану $(2840/2890) * 100\% = 98,3\%$.

б) Определим степень выполнения договорных обязательств $(2520 / 2840) * 100\% = 88,73\%$.

в) Рассчитаем коэффициент обеспеченности потребности фактически $(2520/2890) * 100\% = 87,2\%$.

г) Выводы: Плановая потребность предприятия в материальных ресурсах обеспечена договорами на 98,3%, при этом фактическое выполнение договорных обязательств составляет 88,73%. Фактическая обеспеченность предприятия материальными ресурсами – 87,2%. Таким образом, в плане предприятия по материально-техническому снабжению заранее имеет место необеспеченность плановой потребности предприятия договорами, невыполнение договорных обязательств снижает степень обеспеченности плановой потребности.

3. Определить влияние на выпуск продукции изменения поступления материалов, остатков на складе и нормы расхода на единицу продукции на основе данных таблицы 52.

Таблица 52

Показатели	План	Факт	Отклонения
1. Выпуск изделий, шт.	567	516	- 51
2. Поступление материалов, кг	8400	8200	- 200
3. Остаток материалов на складе:			
- на начало года	900	700	- 200
- на конец года	800	900	+ 100
4. Расход материалов на единицу продукции, кг	15	15,5	+ 0,5

Алгоритм решения:

а) Составим факторную модель, устанавливающую зависимость между обобщающим показателем (выпуском продукции – ВП) и факторами (поступление материалов – М, остатков на складе – Он и Ок, нормы расхода на единицу продукции – Нр). Данная модель является смешанная, включает в себя аддитивную модель, представляющую собой формулу материального баланса и кратную модель, отражающую отношение общего количества израсходованного материала к норме расхода материала на единицу продукции.

$$ВП = (Он + М - Ок) / Нр.$$

б) Определим абсолютное отклонение обобщающего показателя, вызванное совокупностью факторов - $\Delta ВП$.

$$\Delta ВП = ВП_1 - ВП_0, \text{ где}$$

$ВП_1$, $ВП_0$ - фактический и плановый выпуск продукции соответственно.

Аналогично рассчитаем абсолютные отклонения по всем остальным показателям. Результаты расчетов внесем в таблицу.

в) Влияние факторов на изменение обобщающего показателя определим способом цепных подстановок:

$$ВП_{Он} = (Он_1 + М_0 - Ок_0) / Нр_0 = (700 + 8400 - 800) / 15 = 553,33 \text{ шт.}$$

$$ВП_M = (Он_1 + М_1 - Ок_0) / Нр_0 = (700 + 8200 - 800) / 15 = 540 \text{ шт.}$$

$$ВП_{Ок} = (Он_1 + М_1 - Ок_1) / Нр_0 = (700 + 8200 - 900) / 15 = 533,33 \text{ шт.}$$

$$ВП_{Нр} = (Он_1 + М_1 - Ок_1) / Нр_1 = (700 + 8200 - 900) / 15,5 = 516 \text{ шт.}$$

$$\Delta ВП_{Он} = ВП_{Он} - ВП_0 = 553,33 - 567 = - 13,67 \text{ шт.}$$

$$\Delta ВП_M = ВП_M - ВП_{Он} = 540 - 553,33 = -13,33 \text{ шт.}$$

$$\Delta ВП_{Ок} = ВП_{Ок} - ВП_M = 533,33 - 540 = - 6,67 \text{ шт.}$$

$$\Delta ВП_{Нр} = ВП_{Нр} - ВП_{Ок} = 516 - 533,3 = - 17,3 \text{ шт.}$$

г) Сделаем балансовую увязку:

$$\Delta ВП_{Он} + \Delta ВП_M + \Delta ВП_{Ок} + \Delta ВП_{Нр} = - 13,67 - 13,33 - 6,67 - 17,3 \approx 51 \text{ т.р.}$$

д) Выпуск продукции уменьшился на 51 изделие. Это произошло вследствие недопоставок материалов на 13,67 шт., уменьшения остатков материалов на начало года на 13,33 шт. и их увеличения на конец года на 6,67 шт. Наибольшее отрицательное влияние на изменение выпуска продукции на 17,3 шт. оказало увеличение нормы расхода материалов на единицу продукции.

4. На основе данных таблицы 53 рассчитать влияние на материалоемкость изменения материальных затрат по отдельным видам затрат. Сформулировать выводы.

Таблица 53

Показатели	Смета, т.р.	Отчет, т.р.	Отклонения, т.р.
1. Выпуск продукции, ВП	32700	34620	+ 1920
2. Материальные затраты, М	13490	14470	+ 980
В том числе:			
- сырье и материалы, Мс	8770	8930	+ 160
- топливо, энергия, Мтэ	2380	2910	+ 530
- полуфабрикаты, Мп/ф	1980	2390	+ 410
- прочие материальные затраты, Мпр	360	240	- 120

Алгоритм решения

а) рассчитаем общий показатель материалоемкости по формуле:

$$\text{Мемк} = \text{М} / \text{ВП}$$

$$\text{Мемк}_0 = 13490 / 32700 = 0,41 \text{ - сметная материалоемкость;}$$

$$\text{Мемк}_1 = 14470 / 34620 = 0,42 \text{ - отчетная материалоемкость.}$$

б) определяем общее изменение материалоемкости:

$$\Delta \text{Мемк} = 0,42 - 0,41 = 0,01. \text{ Материалоемкость увеличилась на } 0,01.$$

в) Рассмотрим изменение материалоемкости, вследствие изменения отдельных видов затрат, для этого материальные затраты представим как сумму отдельных видов затрат: $\text{М} = \text{Мс} + \text{Мтэ} + \text{Мп/ф} + \text{Мпр}$

Влияние факторов на изменение материалоемкости рассчитаем с помощью способа цепных подстановок.

Промежуточные расчеты:

$$\begin{aligned} \text{Мемк усл}_1 &= \text{Мс}_1 + \text{Мтэ}_0 + \text{Мп/ф}_0 + \text{Мпр}_0 / \text{ВП}_0 = \\ &= (8930 + 2380 + 1980 + 360) / 32700 = 0,417; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Мемк усл}_2 &= \text{Мс}_1 + \text{Мтэ}_1 + \text{Мп/ф}_0 + \text{Мпр}_0 / \text{ВП}_0 = \\ &= (8930 + 2910 + 1980 + 360) / 32700 = 0,433; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Мемк усл}_3 &= \text{Мс}_1 + \text{Мтэ}_1 + \text{Мп/ф}_1 + \text{Мпр}_0 / \text{ВП}_0 = \\ &= (8930 + 2910 + 2390 + 360) / 32700 = 0,446; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Мемк усл}_4 &= \text{Мс}_1 + \text{Мтэ}_1 + \text{Мп/ф}_1 + \text{Мпр}_1 / \text{ВП}_0 = \\ &= (8930 + 2910 + 2390 + 240) / 32700 = 0,442; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Мемк усл}_5 &= \text{Мс}_1 + \text{Мтэ}_1 + \text{Мп/ф}_1 + \text{Мпр}_1 / \text{ВП}_1 = \\ &= (8930 + 2910 + 2390 + 240) / 34620 = 0,42. \end{aligned}$$

$\Delta \text{Мемк усл}_1 = \text{Мемк усл}_1 - \text{Мемк}_0 = 0,417 - 0,41 = 0,007$ – увеличение материалоемкости из-за роста затрат на сырье и материалы;

$\Delta \text{Мемк усл}_2 = \text{Мемк усл}_2 - \text{Мемк усл}_1 = 0,433 - 0,417 = 0,016$ – увеличение материалоемкости вследствие роста затрат на топливо и энергию;

$\Delta \text{Мемк усл}_3 = \text{Мемк усл}_3 - \text{Мемк усл}_2 = 0,446 - 0,433 = 0,013$ – увеличение материалоемкости вследствие роста затрат на полуфабрикаты;

$\Delta \text{Мемк усл}_4 = \text{Мемк усл}_4 - \text{Мемк усл}_3 = 0,442 - 0,446 = - 0,004$ – снижение материалоемкости из-за сокращения прочих материальных затрат;

$\Delta \text{Мемк усл}_5 = \text{Мемк усл}_5 - \text{Мемк усл}_4 = 0,42 - 0,442 = - 0,022$ – снижение материалоемкости из-за роста объема выпуска продукции.

Балансовая увязка: $0,007 + 0,016 + 0,013 - 0,004 - 0,022 = 0,01$.

г) вывод: в целом материалоемкость увеличилась на 0,01, на это повлияло увеличение затрат на сырье и материалы, топливо и энергию, полуфабрикаты; только два фактора способствовали снижению материалоемкости – увеличение выпуска продукции и снижение прочих материальных затрат.

5. По данным отчетности проанализировать и охарактеризовать динамику материалоемкости и материалоотдачи: сделать выводы. Результаты расчетов оформить в виде таблицы.

Таблица 54

№	Показатели	Ед. измер.	Прошлый год	Отчетный год	
				План	Факт
1	Объем товарной продукции	Т.р.	104610	105600	110880
2	Средняя стоимость материальных ресурсов	Т.р.	33234	39875	36498

Алгоритм решения:

а) Рассчитаем показатели материалоемкости за различные периоды времени:

$\text{Мемк} = \text{М} / \text{ВП}$,

где М – стоимость материальных ресурсов;

ВП – объем выпуска продукции.

$\text{Мемк пр.г.} = 33234 / 104610 = 0,318$ – материалоемкость прошлого периода;

$\text{Мемк пл.} = 39875 / 105600 = 0,377$ – материалоемкость по плану отчетного периода;

$\text{Мемк факт.} = 36875 / 110880 = 0,329$ – фактическая материалоемкость отчетного периода.

б) Рассчитаем показатели материалоотдачи:

$\text{Мотд} = \text{ВП} / \text{М}$.

$\text{Мотд пр.г.} = 104610 / 33234 = 3,148$ – материалоотдача прошлого периода;

$\text{Мотд пл.} = 105600 / 39875 = 2,648$ – материалоотдача по плану отчетного периода;

$\text{Мотд факт.} = 110880 / 36875 = 3,007$ – фактическая материалоотдача отчетного периода.

в) Рассчитаем показатели динамики материалоемкости (Тр):

$\text{Тр} = \text{Мемк факт.} / \text{Мемк пр.г.} = (0,329 / 0,318) * 100\% = 103,46\%$.

г) Определим степень выполнения плана по материалоемкости (ОВП):

$\text{ОВП} = (\text{Мемк факт.} / \text{Мемк пл.}) * 100\% = (0,329 / 0,377) * 100\% = 87,27\%$.

д) Определим изменение материалоотдачи по сравнению с прошлым годом (Тр):

$$\text{Тр} = (3,007 / 3,148) * 100\% = 95,5\%.$$

е) Выполнение плана по материалоотдаче составит (ОВП):

$$\text{ОВП} = (3,007 / 2,648) * 100\% = 113,56\%.$$

ж) Результаты расчетов внесем в таблицу 55.

Таблица 55

Показатель	Материалоемкость	Материалоотдача
Прошлый год	0,318	3,148
План отчетного года	0,377	2,648
Фактически за отчетный год	0,329	3,007
Изменение по сравнению с прошлым годом, %	103,46	87,27
Относительная величина выполнения плана, %	95,5	113,56

з) Выводы: Эффективность использования материальных ресурсов по сравнению с прошлым годом снизилась – материалоемкость повысилась на 3,46% (103,46% - 100%); материалоотдача снизилась на 4,5% (100% - 95,5%). При этом плановые показатели эффективности использования материальных ресурсов выполнены – материалоемкость снижена по сравнению с плановой на 12,73%(100% - 87,27%); материалоотдача повысилась по сравнению с плановой на 13,56%(113,56% – 100%). Возможно, на предприятии стали выпускать более материалоемкую продукцию по сравнению с прошлым годом. Поэтому ухудшились показатели эффективности отчетного периода, притом, что запланированные показатели выполнены.

Тест для самопроверки

1. Оцените, как влияет на материальные затраты увеличение доли материалоемких изделий:

- а) материальные затраты увеличиваются;
- б) материальные затраты снижаются;
- в) материальные затраты не меняются.

2. Установите, какая зависимость между стоимостью материальных затрат и нормой расхода материалов на единицу продукции:

- а) прямая;
- б) обратная;
- в) нет зависимости.

3. При увеличении цены на материальные ресурсы материальные затраты:

- а) снижаются;

- б) растут;
- в) не изменяются.

4. Определите, как влияет на показатель материалоотдачи снижение отпускных цен на продукцию:

- а) материалоотдача не изменяется;
- б) материалоотдача возрастает;
- в) материалоотдача снижается.

5. Оцените влияние на обеспеченность предприятия сырьем и материалами недопоставок ресурсов:

- а) обеспеченность улучшается;
- б) обеспеченность ухудшается;
- в) обеспеченность не изменяется.

Задачи для самостоятельной работы

1. Рассчитать степень обеспеченности потребности предприятия в материальных ресурсах договорами на их поставку. Определить коэффициент обеспеченности по плану и фактически, сравнить и сделать вывод. Данные: сумма заключенных договоров по плану – 35460 т.р., фактически – 33685 т.р., плановая потребность – 36000 т.р.

2. Рассчитать снижение объема производства из-за поступления материалов плохого качества. Норма расхода сырья – 0,6 кг, фактическое количество продукции 1054 шт., увеличение отходов в связи с плохим качеством сырья составило 0,16 кг на единицу продукции.

3. Определить влияние на выпуск продукции изменения поступления материалов, остатков на складе и нормы расхода на единицу продукции на основе данных таблицы 56.

Таблица 56

Показатели	План	Отчет	Отклонения
Выпуск продукции, шт.	675	615	
Поступление материалов, кг	10300	10040	
Остаток материалов на складе:			
- на начало года	600	480	
- на конец года	750	1050	
Расход материалов на единицу продукции, кг			

4. По данным отчетности проанализировать и охарактеризовать динамику материалоемкости и материалоотдачи; результаты расчетов свести в

таблицу; сделать выводы, дать предложения по улучшению использования предметов труда. Исходные данные в таблице 57.

Таблица 57

Показатели	Прошлый год	Отчетный год	
		план	факт
Объем товарной продукции, т.р.	96200	97500	99830
Средняя стоимость материальных оборотных средств, т.р.	30365	35840	34980

5. На предприятии занимаются выпуском табуреток. По плану должны были получить 670 куб.м древесины, фактически получили 660 куб.м. Определите уменьшение объема производства в связи с недопоставкой материалов, если норма расхода древесины на одну табуретку составляет 0,002 куб.м.

2.5. Анализ себестоимости продукции предприятия

Цель: научиться рассчитывать динамику и степень выполнения плана по себестоимости; выработать навыки определения влияния факторов изменения себестоимости; уяснить методику анализа себестоимости отдельных видов продукции; научиться рассчитывать показатель уровня затрат на рубль товарной продукции и влияние факторов на его изменение; освоить методику расчета влияния факторов на динамику отдельных статей затрат; овладеть приемами выявления и расчета резервов снижения затрат.

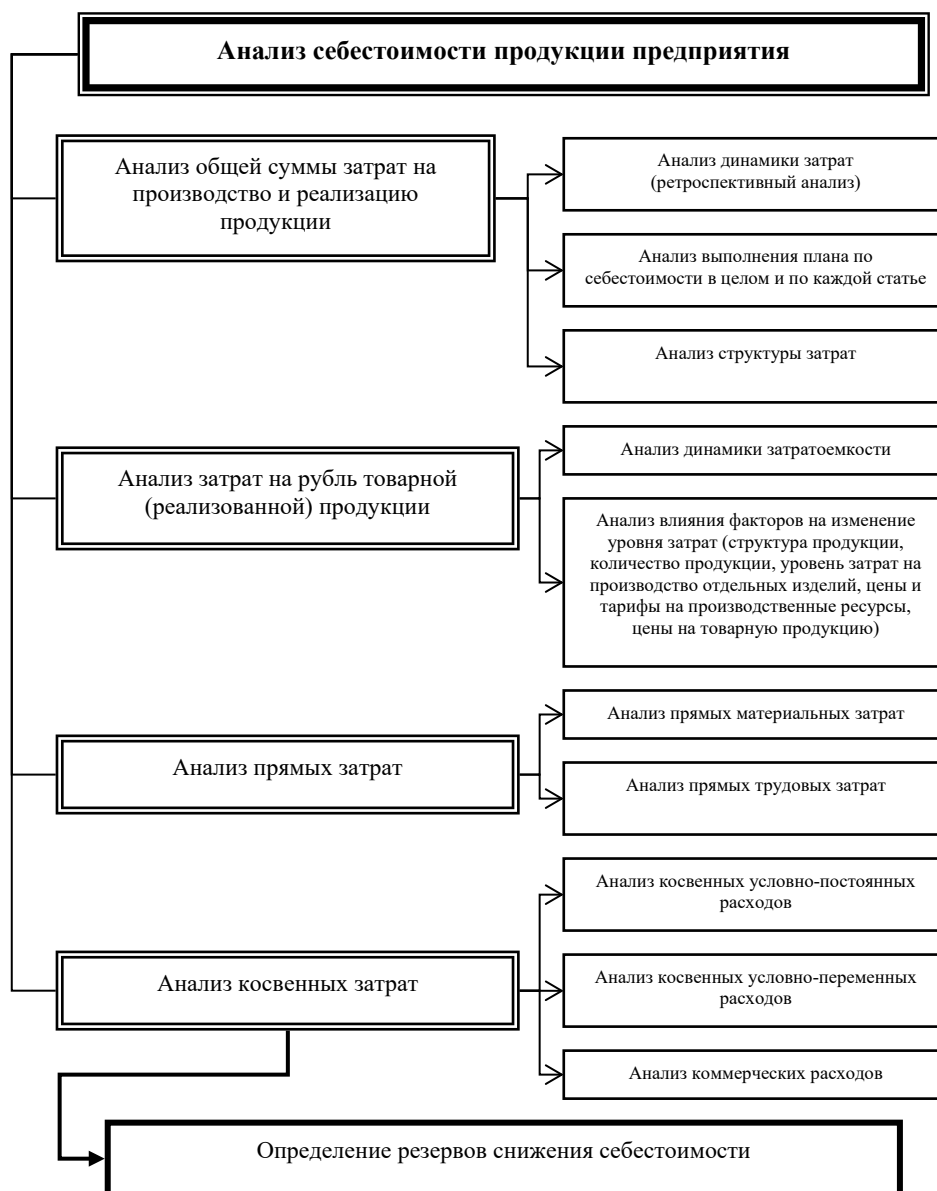


Рис. 5. Анализ себестоимости продукции предприятия

Типовые задачи

1. Определить затраты на рубль товарной продукции, если себестоимость выпущенной продукции составила 135000 руб., а ее объем в ценах реализации 220000 руб.

Алгоритм решения

а) затраты на 1 рубль товарной продукции (затратоемкость) рассчитывается по формуле:

$$УЗ = (З / ТП) * 100 \text{ (коп.)}, \text{ где}$$

УЗ – уровень затрат на 1 рубль товарной продукции;

З – полная себестоимость товарной продукции;

ТП – объем производства (реализации) в стоимостном выражении.

$$УЗ = (135000 / 220000) * 100 = 61,4 \text{ (коп.)}$$

б) сделаем вывод: предприятие затрачивает 61,4 коп. на каждый вырученный рубль.

2. Сделать анализ показателей себестоимости продукции предприятия. Определить общую сумму затрат на производство, себестоимость отдельных видов продукции, выполнение плана по себестоимости. Исходные данные в табл. 58.

Таблица 58

Наименование изделия	Количество изделий		Себестоимость единицы изделия, руб.	
	план	факт	план	факт
А	1	2	3	4
«А»	150	170	120	130
«Б»	180	172	140	141
«В»	200	210	100	104
Итого	-	-	-	-

Алгоритм решения

а) рассчитаем себестоимость отдельных видов продукции по плану и фактически. Для определения плановой себестоимости количество изделий по плану умножим на плановую себестоимость единицы изделия (1 столбец * 3 столбец). Для определения фактической себестоимости отдельных видов продукции необходимо фактическое количество каждого вида продукции умножить на себестоимость единицы данного вида (2 столбец * 4 столбец). Результаты расчетов внесем в таблицу 2.39.

б) определим общую сумму затрат на производство продукции. для этого необходимо суммировать себестоимость изделий «А», «Б», «В», т.е. определить итог по столбцам 5 и 6.

в) оценим выполнение плана по себестоимости. Для этого необходимо рассчитать абсолютное отклонение фактической себестоимости от плановой по каждому изделию, и в целом по предприятию, а также рассчитать относительную величину выполнения плана.

$$\Delta З = Зф - Зпл, \text{ где}$$

$\Delta З$ – абсолютное изменение себестоимости;

$Зф$ – фактическая себестоимость;

$Зпл$ – плановая себестоимость.

$$ОВП = (Зф / Зпл) * 100\%, \text{ где}$$

ОВП – относительная величина выполнения плана по себестоимости.

Таблица 59

Наименование изделия	Количество изделий		Себестоимость единицы, руб.		Себестоимость всей продукции, т.р.		Выполнение плана по себестоимости	
	план	факт	план	факт	план	факт	+/-	%
А	1	2	3	4	5	6	7	8
«А»	150	170	120	130	18,0	22,1	+ 4,1	122,8
«Б»	180	172	140	141	25,2	24,3	- 0,9	96,4
«В»	200	210	100	104	20	21,8	+ 1,8	109
Итого	-	-	-	-	63,2	68,2	+ 5,0	107,9

г) выводы: в целом себестоимость продукции предприятия увеличилась на 5 т.р., что составляет 7,9% от плановой себестоимости. Увеличение себестоимости произошло за счет роста затрат по изделиям «А» и «В». По изделию «Б» себестоимость снизилась на 900 руб. или 3,6%. Но снижение себестоимости по изделию «Б» произошло вследствие уменьшения количества произведенной продукции, при этом себестоимость единицы изделия возросла. По изделиям «А» и «Б» на увеличение себестоимости повлияло как увеличение количества произведенной продукции, так и рост себестоимости единицы продукции. более подробные выводы можно сделать на основе проведения факторного анализа.

3.Сделать анализ структуры себестоимости и ее динамики. Определить экономию (перерасход) в целом по предприятию. Исходные данные в табл. 60.

Таблица 60

Статьи затрат	По плановой себестоимости на фактический объем		По фактической себестоимости, т.р.		Отклонение фактической себестоимости (+/-)		Расчет влияния статьи затрат на снижение себестоимости, %
	Сумма, т.р.	Уд. вес, %	Сумма, т.р.	Уд. вес, %	Сумма, т.р.	Уд. вес, %	
А	1	2	3	4	5	6	7
1. Материалы	5579,9	65,4	5584,7	66,0	+ 4,8	+ 0,6	+ 7,4
2. Оплата труда основных рабочих	1275,2	15,0	1252,8	14,8	- 22,4	- 0,2	- 34,6
3. Расходы на эксплуатацию машин и оборудования	415,2	4,8	398,6	4,7	- 16,6	- 0,1	- 25,7
Итого прямые затраты	7270,3	85,2	7236,1	85,5	- 34,2	+ 0,3	- 52,9
4. Накладные расходы	1259,6	14,8	1229,2	14,5	- 30,4	- 0,3	- 47,1
Всего	8529,9	100,0	8465,3	100,0	- 64,6	-	100,0

Алгоритм решения

а) Рассчитаем структуру себестоимости продукции по плану и фактически по формуле:

$ОС = (Ч / Ц) * 100\%$, где

ОС – относительная величина структуры, %;

Ч – часть затрат, затраты по отдельной статье;

Ц – целое, полная себестоимость продукции.

$ОС_{м} = (5579,9 / 8529,6) * 100\% = 65,4\%$ и т.д. по каждому виду затрат.

б) результаты расчетов внесем в таблицу 6.3 (2 столбец – плановая структура, 4 столбец – фактическая структура).

в) для расчета влияния различных статей затрат на общее изменение себестоимости необходимо изменение себестоимости по каждой статье разделить на общее изменение, т.е. каждую строку 5 столбца необходимо разделить на итог 5 столбца.

г) выводы: в структуре себестоимости наибольший удельный вес занимают материальные затраты, т.е. производств является материалоемким. На накладные расходы приходится 14,8% по плану и 14,5% фактически, таким образом, наибольший удельный вес приходится на прямые расходы. Существенных изменений в структуре затрат не произошло, на 0,3% повысилась доля прямых затрат, соответственно на эту же величину снизились накладные расходы, что является положительным фактом в деятельности предприятия. В целом деятельность предприятия тоже заслуживает положительной оценки, т.к. произошло снижение себестоимости продукции на 64,6%. Наибольшее влияние на снижение себестоимости оказала экономия по накладным расходам (47,1%). Произошло незначительное увеличение материальных затрат, что привело к росту себестоимости на 7,4%., тем не менее данный фактор не оказал существенного влияния на снижение себестоимости предприятия в целом.

4. На основе табл. 6.2 сделать факторный анализ изменения общей суммы затрат. Рассчитать влияние структурных сдвигов в выпуске продукции; себестоимости единицы продукции по каждому изделию. Сделать выводы.

Алгоритм решения

а) Определим структуру продукции предприятия. Для этого на основе данных о количестве выпущенной продукции определим долю каждого вида продукции в общем объеме. Структуру продукции рассчитаем по плану и фактически:

$ОС = Ч / Ц$, где

ОС – структура продукции, доля каждого вида продукции в общем объеме;

Ч – часть, количество продукции каждого вида, шт.;

Ц – целое, общее количество произведенной продукции.

б) Результаты расчета структуры внесем в таблицу 61.

Таблица 61

Наименование изделия	Количество изделий		Себестоимость единицы, руб.		Себестоимость всей продукции, т.р.		Структура продукции	
	план	факт	план	факт	план	факт	план	факт
А	1	2	3	4	5	6	7	8
«А»	150	170	120	130	18,0	22,1	28,3	30,9
«Б»	180	172	140	141	25,2	24,3	34,0	31,1
«В»	200	210	100	104	20	21,8	37,7	38,0
Итого	530	552	-	-	63,2	68,2	100,0	100,0

в) влияние факторов на изменение себестоимости определим способом цепных подстановок по формуле:

$$C = \sum (Кобщ * УДі * Седі), \text{ где}$$

С - полная себестоимость продукции, руб.;

Кобщ – общее количество продукции, шт.;

УДі – доля і – го вида продукции в общем объеме;

Седі – себестоимость і – го вида продукции.

$$Ск = \sum (Кобщ ф * УДіпл * Седіпл);$$

$$Суд = \sum (Кобщ ф * УДіф * \Delta Седі);$$

$$Ссед = \sum (Кобщ ф * УДіф * \Delta Седіф),$$

$$\Delta Ск = Ск - Спл;$$

$$\Delta Суд = Суд - Ск;$$

$$\Delta Седі = Ссед - Суд, \text{ где}$$

$\Delta Ск$ – изменение себестоимости вследствие изменения количества произведенной продукции.

$\Delta Суд$ – изменение себестоимости, вследствие изменения структуры продукции;

$\Delta Ссед$ – изменение полной себестоимости вследствие изменения себестоимости единицы продукции;

$$Ск = (552 * 0,283 * 120) + (552 * 0,34 * 140) + (552 * 0,377 * 100) = 65831,52 \text{ руб.}$$

$$Суд = (552 * 0,309 * 120) + (552 * 0,311 * 140) + (552 * 0,38 * 100) = 65478,24 \text{ руб.}$$

$$Сед = Сф = 68200 \text{ руб.}$$

$$\Delta Ск = 65831,52 - 63200 = 2631,52 \text{ руб.}$$

$$\Delta Суд = 65478,24 - 65831,52 = - 353,28 \text{ руб.}$$

$$\Delta Седі = 68200 - 65478,24 = 2721,76 \text{ руб.}$$

$$\Delta С = 263,52 - 353,28 + 2721,76 = + 5000 \text{ руб.}$$

г) выводы: себестоимость продукции предприятия повысилась на 5000 руб. увеличение себестоимости произошло вследствие влияния двух факторов – увеличения объема продукции и возрастания себестоимости единицы продукции каждого вида на 2631,52 руб. и 2721,76 соответственно. Изменение структуры

продукции позволило незначительно снизить себестоимость – на 353,28 руб. Для оптимизации затрат предприятию необходимо изыскать резервы по снижению себестоимости единицы продукции.

5. Определить влияние факторов на изменение затрат на 1 рубль продукции. Рассчитать влияние структуры продукции, уровня себестоимости отдельных изделий, оптовых цен на продукцию. Расчеты провести в аналитической таблице с исходными данными 63. Сделать выводы.

Таблица 63

Показатель	Уровень показателя
1. Полная себестоимость продукции по плану, т.р.	13645937
2. Себестоимость фактически произведенной продукции, т.р.:	14350692
а) по плановой себестоимости	
б) по фактической себестоимости	14807884
3. Объем произведенной продукции по плану, т.р.	16920310
4. Объем фактически произведенной продукции, т.р.:	15930100
а) в плановых ценах	
б) в фактических ценах отчетного года	17149196
5. Затраты на 1 руб., продукции по плану	0,8065
6. Затраты на 1 руб. фактически произведенной продукции	0,9008
а) по плану, пересчитанному на фактический выпуск и ассортимент	
б) фактически в ценах на продукцию, принятых в плане	0,9296
в) в фактических ценах, действующих в отчетном году	0,8635

Алгоритм решения

а) Определим уровень затрат на рубль товарной продукции по формуле:

$$УЗ = З / ВП, \text{ где}$$

З – полная себестоимость товарной продукции;

ВП – выпуск продукции.

- строка 5 = строка 1 / строка 3;

- строка 6а = строка 2а / строка 4а;

- строка 6б = строка 2б / строка 4а;

- строка 6в = строка 2б / строка 4б.

Результаты расчетов сведем в таблицу 2.42.

б) Рассчитаем влияние факторов на изменение уровня затрат:

- влияние изменения структуры продукции на изменение уровня затрат
 $\Delta УЗ \text{ стр} = \text{строка 6а} - \text{строка 5} = 0,0943;$

- влияние изменения уровня себестоимости отдельных видов продукции

$$\Delta УЗс = \text{строка } 6б - 6а = 0,0288;$$

- влияние изменения оптовых цен

$$\Delta УЗц = 6в - 6б = - 0,066.$$

в) Определим общее изменение уровня затрат:

$$\Delta УЗ = УЗф - УЗпл = 0,8635 - 0,8065 = 0,057.$$

г) Выводы: уровень затрат на рубль товарной продукции увеличился на 5,7 коп. В большей степени на увеличение затрат повлияло изменение объема производства и структуры продукции, лишь изменение оптовых цен способствовало снижению уровня затрат.

6. Изучить изменение прямых переменных трудовых затрат в себестоимости продукции. Рассчитать влияние на изменение затрат следующих факторов: изменение объема и структуры продукции, уровня затрат на единицу изделия. Расчеты производить с помощью аналитической таблицы 64 и 65.

Таблица 64

Показатель	Выпуск продукции, т.р.		Уровень трудовых затрат на единицу продукции,		Отклонения от плана	
	план	факт	По плану	По плану на фактический объем продукции	В объеме, %	В затратах, руб.
А	1	2	3	4	5	6
Трудовые затраты, всего	16920	17149	0,2996	0,2956	1,35	-0,004
В т.ч.			0,1785	0,1762	*	-0,0023
а)Основная заработная плата рабочих	*	*				
б)Дополнительная заработная плата	*	*	0,0592	0,0583	*	- 0,0009
в)Налоги и отчисления от основной и дополнительной зарплаты – ЕСН (26%)	*	*	0,0618	0,0610	*	- 0,0008

Алгоритм решения

а) Заполним табл.2.43

- данные для 3 и 4 графы определим на основе данных табл. 6.7 по формуле:

$$УЗ = ТЗ / ВП, \text{ где}$$

УЗ – уровень затрат на единицу продукции;

ТЗ – трудовые затраты;

ВП – объем выпуска продукции.

- процент изменения объема производства (Тпр) рассчитывается по формуле:

$$Тпр = (ВПф - ВПпл) * 100\% - 100\%, \text{ где}$$

ВПф – фактический объем выпуска продукции;

ВПпл – плановый объем выпуска продукции.

- отклонения от плана в затратах определим как разницу между соответствующими фактическими и плановыми затратами.

б) Заполним таблицу 2.44

- 4 графа = 3 графа – 1 графа;

- влияние объема производства на изменение трудовых затрат определим по формуле:

$$\Delta T_{3\text{вп}} = T_{3\text{пл}} * T_{\text{пр}} = 5069 * 1,35\% / 100\% = 68,43 \text{ т.р., где}$$

$T_{3\text{пл}}$ – трудовые затраты по плану;

- влияние изменения структуры продукции на изменения трудовых затрат определим по формуле:

$$\Delta T_{3\text{стр}} = T_{3\text{плф}} - T_{3\text{пл}} - \Delta T_{3\text{вп}} = 5306 - 5069 - 68,43 = 168,57 \text{ т.р., где}$$

$T_{3\text{плф}}$ – трудовые затраты плановые на фактический объем производства;

- влияние изменения уровня затрат на отдельные изделия определяется по формуле:

$$\Delta T_{3\text{уз}} = T_{3\text{ф}} - T_{3\text{плф}} = 5253 - 5306 = - 53 \text{ т.р., где}$$

$T_{3\text{ф}}$ – фактический уровень трудовых затрат.

Таблица 65

Показатель	Затраты, т.р.			Отклонения от плана, т.р.			
	По плану	На фактический объем продукции		Всего	В том числе за счет изменения		
		По плану	Фактически		Объема продукции	Структуры продукции	Уровня затрат на отдельные изделия
А	1	2	3	4	5	6	7
Трудовые затраты, всего	5069	5306	5253	+ 184	+ 68,43	+ 168,57	- 53
В т.ч.:	3021	3089	3099	+ 78			
а)Основная заработная плата рабочих							
б)Дополнительная заработная плата							
в)Налоги и отчисления от основной и дополнительной зарплаты - ЕСН (26%)	1046	1095	1084	+38			

в) Влияние факторов на изменение отдельных видов затрат (основной и дополнительной заработной платы, ЕСН) определяется аналогично.

г) Выводы: трудовые затраты увеличились на 184 т.р, наибольшее влияние на изменение затрат оказало изменение структуры продукции предприятия, трудовые затраты также увеличились в результате роста объема продукции (на 68,43 т.р.), в результате изменения уровня затрат на производство отдельных видов продукции способствовало снижению себестоимости на 53 т.р, что

положительно характеризует работу предприятия. Результаты табл.6.6 подтверждают сделанные выводы и свидетельствуют о снижении затрат на единицу (рубль) продукции.

Тест для самопроверки

1. На уровень затрат на 1 руб. товарной продукции влияют следующие факторы:

- а) структура и ассортимент продукции, себестоимость единицы изделия, оптовая цена единицы продукции;
- б) сокращение материалоемкости продукции, совершенствование системы сбыта;
- в) изменение оптовых цен;
- г) изменение учетных цен.

2. При факторном анализе изменения общей суммы затрат учитывают влияние следующих факторов:

- а) структура продукции;
- б) общая сумма переменных расходов;
- в) уровень переменных расходов на единицу продукции;
- г) удельные постоянные расходы.

3. Исключите лишнее - на уровень прямых материальных затрат оказывают влияние следующие факторы:

- а) объем производства товарной продукции;
- б) расход сырья и материалов на единицу продукции;
- в) средняя стоимость единицы сырья и материалов;
- г) уровень оплаты труда работников.

4. Что не является источником снижения себестоимости единицы продукции в краткосрочном периоде:

- а) снижение уровня переменных расходов;
- б) повышение уровня производительности труда;
- в) уменьшение объема производства;
- г) более экономное использование материальных затрат.

5. Структура себестоимости – это:

- а) сумма постоянных и переменных затрат;
- б) перечень основных статей затрат;
- в) удельные затраты на производство продукции;
- г) процентное соотношение отдельных видов расходов в их общем объеме.

Задачи для самостоятельного решения

1. За 1 квартал фактический объем продукции составил 36000 руб., при общей сумме затрат на производство 30000 руб. Определите затраты на рубль товарной продукции.

2. Проанализировать себестоимость товарной продукции по статьям затрат (на основе данных табл. 66). Выявить положительные и отрицательные отклонения в себестоимости, указать резервы снижения затрат. Результаты расчетов свести в таблицу.

Таблица 66

Статьи и группы затрат	Полная себестоимость				
	План	Факт в ценах плана	Снижение(-), повышение (+)		
			Т.р.	В % к плановым затратам	
				По статье	К итогу
А	1	2	3	4	5
1. сырье и материалы	5665	5669			
2. Возвратные отходы (вычитаются)	80	81			
3. Покупные изделия, полуфабрикаты	5545	5499			
4. Топливо и энергия на технологические цели	150	155			
5. Затраты на оплату труда	1814	1809			
6. Отчисления на соц. Страх	106	108			
7. Расходы на подготовку и освоение производства	-	220			
8. Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	2796	2759			
9. Цеховые расходы	1218	1226			
10. Общезаводские расходы	884	896			
11. Потери от брака	-	-			
12. Прочие производственные расходы	265	270			
13. Производственная себестоимость товарной продукции	18363	18530			

3. Оценить выполнение плана по снижению уровня затрат на 1 руб. продукции в зависимости от различных факторов. Исходные данные в табл. 67.

Таблица 67

Показатели	План	Фактически		
		По плановой себестоимости	По фактической себестоимости в действующих ценах	По фактической себестоимости в ценах плана
А	1	2	3	4
1. Полная себестоимость всей товарной продукции, (т.р.)	18420	18400	18510	18538
2. Объем товарной продукции, (т.р.)	20900	20824	21030	21040
3. Затраты на 1 руб. товарной продукции, (коп.)				

4. Сделать анализ накладных расходов, определить отклонение, рассчитать размер влияния изменения накладных расходов, их структуры на общую экономию (перерасход) по себестоимости. Определить, как повлияло изменение объема выпуска на размер накладных расходов. Сформулировать выводы. Исходные данные в таблице 68.

Таблица 68

Показатели	Смета затрат, т.р.	Себестоимость, т.р.		Отклонение фактической себестоимости, т.р.	
		План	Факт	От сметы	От плана
А	1	2	3	4	5
1. Накладные расходы, т.р.	1188,7	1259,6	1229,15		
В т.ч.	653,9	680,1	663,75		
а) постоянные					
б) переменные	534,8	579,5	565,4		
2. Объем выпуска продукции, т.р.	9015,5	9574,5	9574,5		
3. Накладные расходы на 1 руб. выпуска, коп.					
В т.ч.					
а) постоянные					
б) переменные					

5. Рассчитать влияние факторов «норм» и «цен» на затраты основных материалов по важнейшему виду продукции. Выявить резервы снижения материальных затрат. Источник информации «отчетная калькуляция на 100 изделий, табл. 69. Результаты расчетов оформить в табл.70.

Таблица 69

Наименование материалов	Количество, кг		Цена за 1 кг, руб.		Стоимость материалов, руб.	
	план	факт	план	факт	план	факт
А	1	2	3	4	5	6
1.Сталь	5061	5089	179,8	180		
2. Алюминиевое литье	1398	1414	1100	1100		
3. Цветные металлы	75,4	75,4	1300	1286		
4. Медь обмоточная	673,4	678	2036	2031		
5. Прочие материалы	3475	3550	360	358		

Таблица 70

Наименование материала в	Расход материалов на 100 изделий							
	Количество, кг			Цена за 1 кг, руб.		Отклонение фактических затрат от плана, руб.		
	План	Факт	Отклонения	План	Факт	Отклонения	всего	В т.ч. по факторам
								Норм Цены

6. Изучить влияние факторов на изменение затрат на оплату труда в себестоимости изделия. Расчеты провести в табл. 71.

Таблица 71

Наименование изделия	План		Факт		Отклонения, руб.		
	Норма времени, ч	Часовая оплата, руб.	Норма времени, ч	Часовая оплата, руб.	всего	В т.ч. за счет	
						Трудовые -ности	оплаты
А	1	2	3	4	5	6	7
Станок	200	250	210	248			

7. В таблице 2.72 изучить изменение себестоимости единицы отдельных изделий по сравнению с планом и предыдущим годом.

Таблица 72

Наименование изделия	Себестоимость единицы, т.р.			Изменение себестоимости по сравнению с предыдущим годом				% выполнения плана
	Предыдущий год	Отчетный год		По плану		Фактически		
план		факт	Т.р.	%	Т.р.	%		
А	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Блок	8000	7854	7652					
2. Панель	5630	5439	5498					

8. По данным выписки из «Отчета о прибылях и убытках» определить удельный вес в выручке себестоимости проданных товаров, продукции, работ и услуг по прямым переменным затратам, себестоимости продаж, коммерческих и управленческих расходов. Расчеты провести в тал. 73 с исходными данными. В выводах охарактеризовать изменение удельного веса себестоимости продаж, себестоимости проданных товаров, работ, услуг по прямым переменным затратам, коммерческих и управленческих расходов в выручке (нетто). Обосновать возможные причины их изменения.

Таблица 73

Показатель	Сумма, т.р.		Удельный вес в выручке, %		Изменения удельного веса, %
	За отчетный период	За предыдущий период	За отчетный период	За предыдущий период	
А	1	2	3	4	5
1. Выручка от реализации продукции, товаров, работ и услуг	89181	84598			
2. Себестоимость проданных товаров, продукции, работ и услуг	39021	45998			
3. Коммерческие и управленческие расходы	1678	1449			
4. Себестоимость продаж					

9. Используя данные таблицы 74, выполните факторный анализ изменения суммы расходов на электроэнергию. Оцените влияние количества потребляемой энергии и тарифов за 1 кВт*ч. На основе результатов анализа сделайте выводы.

Таблица 74

Показатель	План	Факт
1. Общий расход электрической энергии, кВт*ч	1500	1435
2. Тариф на электрическую энергию, руб. за 1 кВт*ч	1,32	1,58

РАЗДЕЛ 3. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

3.1. Состав и содержание бухгалтерской отчетности

Цель: научиться выполнять экспресс- анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия по данным бухгалтерского баланса, освоить методику чтения бухгалтерской отчетности и отбора аналитических показателей для экспресс-анализа.

Задача 1. Используя данные приложений А и Б, выполните экспресс-анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Сделайте вывод о целесообразности дальнейшего углубленного анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Методические указания

Последовательность выполнения процедуры экспресс- анализа представлена в табл.75.

Таблица 75

Направления (процедура) финансового анализа	Показатель
<i>1. Оценка экономического потенциала предприятия</i>	
1.1. Оценка имущественного положения	1. Величина основных средств и их доля в активах 2. Коэффициент износа, обновления и выбытия основных средств 3. Общая сумма хозяйственных средств у предприятия (валюта баланса)
1.2. Оценка финансового положения	1. Величина собственного капитала и его доля в источниках средств 2. Коэффициент общей ликвидности (платежеспособности) 3. Доля собственных оборотных средств в оборотных активах и краткосрочных обязательствах 4. Доля долгосрочных обязательств в источниках средств 5. Коэффициент покрытия запасов (МПЗ/краткосрочные обязательства)
1.3. Наличие неблагополучных статей в бухгалтерской отчетности	1. Убытки 2. Ссуды и займы, не погашенные в срок 3. Просроченная дебиторская и кредиторская задолженность
<i>2. Оценка результативности финансово-хозяйственной деятельности</i>	

Направления (процедура) финансового анализа	Показатель
2.1. Оценка прибыльности	1. Бухгалтерская прибыль. 2. Рентабельность продаж 3. Рентабельность текущей деятельности
2.2. Оценка динамичности развития предприятия	1. Сравнительные темпы роста выручки от реализации, активов и прибыли 2. Оборачиваемость активов и собственного капитала
2.3. Оценка эффективности использования экономического потенциала	1. Рентабельность авансированного (совокупного) капитала 2. Рентабельность собственного капитала

Результаты анализа сведите в табл.76.

Таблица 76

Показатели	На начало года	На конец года	Изменение

Тест по теме 3.1 Состав и содержание бухгалтерской отчетности

1. Источниками информации финансового анализа являются...
2. В состав годовой бухгалтерской отчетности включаются:
 - а) бухгалтерский баланс
 - б) сведения о численности, заработной плате и движении работников;
 - в) отчет о прибылях и убытках;
 - г) аудиторское заключение;
 - д) отчет о движении денежных средств;
3. Бухгалтерский баланс характеризует:
 - а) финансовое положение организации по состоянию на отчетную дату;
 - б) активы и обязательства организации, поступившие или погашенные в течение отчетного периода;
 - в) равенство актива и пассива на 1-е число отчетного периода
4. Актив баланса включает в себя...
 - а) внеоборотные активы и запасы;
 - б) внеоборотные и оборотные активы;
 - в) внеоборотные активы и собственный капитал;
5. Пассив баланса включает в себя...
 - а) дебиторскую и кредиторскую задолженность;

б) собственный капитал и кредиторскую задолженность;
в) собственный капитал, долгосрочные обязательства и краткосрочные обязательства.

6. Какие показатели баланса определяют источники средств организации?

- а) собственные, заемные средства;
- б) основные, заемные и привлеченные средства;
- в) основные средства, заемные денежные средства.

7. Заемный капитал организации состоит из...

а) долгосрочных и краткосрочных заемных средств, нераспределенной прибыли и кредиторской задолженности;

б) долгосрочных и краткосрочных заемных средств, кредиторской задолженности;

в) долгосрочных и краткосрочных заемных средств и дебиторской задолженности.

8. Краткосрочные обязательства – это...

- а) кредиторская задолженность и дебиторская задолженность;
- б) краткосрочные кредиты и займы и кредиторская задолженность;
- в) краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность, расчеты по дивидендам с акционерами, прочие краткосрочные пассивы.

9. По времени составления различают баланс:

- а) текущий;
- б) баланс-брутто;
- в) генеральный

10. Форма «Отчет об изменениях капитала» информирует потребителей информации:

а) о наличии и изменениях величины нераспределенной прибыли отчетного года;

б) о наличии резервного капитала и резервов предстоящих расходов и платежей;

в) о наличии и движении всех видов источников собственных средств организации;

г) о наличии резервного капитала, добавочного капитала и имеющейся задолженности по долгосрочным кредитам.

3.2. Основы анализа финансового положения предприятия

***Цель:** научиться выполнять анализ имущества предприятия и его источников по данным бухгалтерского баланса, освоить методику оценки удовлетворительности баланса, овладеть основными приемами финансового анализа.*

Задача 1. Используя данные приложений А и Б, заполните таблицу 77 и проанализируйте динамику и структуру активов предприятия. Сделайте вывод об имущественном положении организации.

Таблица 77

Показатели	На начало года		На конец года		Изменения		
	Сумма, тыс.руб.	В % к итогу	Сумма, тыс.руб.	В % к итогу	По сумме, тыс.руб.	В % к итогу	В дина мике
I. Валюта баланса		100		100			
1.1.Внеоборотные активы							
1.2.Оборотные активы							
1.2.1.Запасы и затраты							
1.2.2. Дебиторская задолженность							
1.2.3. Денежные средства и краткосрочные ценные бумаги							
1.2.4.Прочие активы							

Задача 2. Используя данные приложений А и Б, заполните таблицу 78 и проанализируйте динамику и структуру пассивов. Сделайте вывод о состоянии источников имущества (капитале) организации.

Таблица 78

Показатели	На начало года		На конец года		Изменения		
	Сумма, тыс.руб.	В % к итогу	Сумма, тыс.руб.	В % к итогу	По сумме, тыс.руб.	В % к итогу	В динам ике
2. Валюта баланса		100		100			
2.1. Собственный капитал							
2.2. Заемный капитал							
2.2.1.Долгосрочные кредиты и займы							
2.2.2. Краткосрочные кредиты и займы							
2.2.3. Кредиторская задолженность							

Задача 1.3. Используя данные бухгалтерского баланса (приложение А), отчета о прибылях и убытках (приложение Б) оцените структуру бухгалтерского баланса с точки зрения признаков «удовлетворительного баланса». Рассчитайте показатель собственных оборотных средств. Оцените его динамику.

Тест по теме 3.2 Основы анализа финансового положения предприятия

Выберите верное утверждение:

1. Финансовый анализ не включает в себя:
 - а) анализ финансового состояния;

- б) анализ деловой активности;
- в) анализ труда и заработной платы.
- 3. Методами финансового анализа являются...
- 4. Задачами финансового анализа являются:
 - а) оценка выполнения плана реализации продукции с учетом поставок;
 - б) характеристика имущества предприятия, источников средств;
 - в) выявление возможностей оптимизации величины себестоимости
- 5. Агрегирование баланса осуществляется...
 - а) вычитанием средних арифметических сумм;
 - б) объединением в группы однородных статей;
 - в) исключением регулирующих статей.
- 6. Уменьшение валюты баланса ...
 - а) является свидетельством положительного финансового состояния организации;
 - б) является свидетельством неблагоприятного финансового состояния;
 - в) не означает изменения финансового состояния предприятия.
- 7. Иммобилизация капитала характеризуется превышением...
 - а) величины собственного капитала над заемным;
 - б) стоимости внеоборотных активов над стоимостью собственного капитала;
 - в) стоимости внеоборотных активов над стоимостью оборотных активов.
- 8. Источником финансирования внеоборотных активов служит?
 - а) собственный капитал;
 - б) долгосрочные обязательства;
 - в) собственный капитал и долгосрочные обязательства.

3.3. Анализ ликвидности и платежеспособности

Цель: научиться выполнять анализ ликвидности бухгалтерского баланса предприятия, оценивать текущую и перспективную платежеспособность предприятия, научиться рассчитывать и оценивать относительные показатели ликвидности и платежеспособности, строить выводы и обобщения на основе выполненных аналитических процедур.

Задача 1. Используя данные приложений А и Б, сгруппируйте активы по степени ликвидности, а пассивы по срочности их погашения и оцените ликвидность бухгалтерского баланса предприятия. Результаты группировки сведите в табл. 79.

Абсолютные показатели ликвидности баланса

Актив	Сумма, тыс.руб.		Пассив	Сумма, тыс.руб.		Платежный излишек (+), недостаток (-).	
	На начало года	На конец года		На начало года	На конец года	На начал о года	На конец года
A1			П1				
A2			П2				
A3			П3				
A4			П4				
Баланс			Баланс				

Задача 2. Используя данные задачи 1, оцените текущую, перспективную и общую ликвидность. Проанализируйте динамику платежеспособности предприятия за анализируемый период.

Методические указания

1. Условие текущей ликвидности:

$$(A_1 + A_2) \geq (П_1 + П_2)$$

Соотношение, определяющее условие текущей ликвидности, отражает условие платежеспособности (+) или неплатежеспособности (-) организации на ближайший к рассматриваемому моменту промежуток времени. В сумме группы $П_1$ и $П_2$ составляют показатель «текущие обязательства».

2. Условие перспективной ликвидности

$$A_3 \geq П_3$$

Это прогноз платежеспособности на основе сравнения будущих поступлений и платежей.

3. Общая (комплексная) ликвидность.

$$Z = \frac{L_1 A_1 + L_2 A_2 + L_3 A_3}{L_1 П_1 + L_2 П_2 + L_3 П_3} \geq 1$$

L_1, L_2, L_3 - весовые коэффициенты, учитывающие значимость средств с точки зрения сроков поступления средств и погашения обязательств ($L_1 = 1,0; L_2 = 0,5; L_3 = 0,3$)

Задача 3. Используя данные приложений А и Б, рассчитайте относительные показатели ликвидности и платежеспособности. Оцените их динамику, сравните каждый коэффициент с оптимальным значением и напишите вывод об изменении платежеспособности предприятия за анализируемый период. Данные сведите в табл. 80.

Анализ относительных показателей ликвидности и платежеспособности

Показатели	Формула расчета	На начало периода	На конец периода	Отклонение
1. Коэффициент абсолютной ликвидности	$K_{ал} = \frac{ДС + КФВ}{КО}, \text{ где}$ <i>ДС – денежные средства;</i> <i>КФВ – краткосрочные финансовые вложения</i>			
2. Коэффициент текущей ликвидности	$K_{тл} = \frac{ДС + КФВ + ДЗ}{КО},$ <i>где</i> <i>ДЗ – дебиторская задолженность</i>			
3. Коэффициент ликвидности при мобилизации средств	$K_{лмс} = \frac{З}{КО}, \text{ где}$ <i>З – запасы товарно – материальных ценностей</i>			
4. Коэффициент общей ликвидности	$K_{ол} = \frac{ДС + КФВ + ДЗ + З}{КО}$			
5. Коэффициент собственной платежеспособности	$K_{сп} = \frac{ЧОК}{КО}$ <i>где ЧОК – чистый оборотный капитал</i> <i>ЧОК = ОА - КО</i>			

Тест по теме 3.3 Анализ ликвидности и платежеспособности

Выберите верное утверждение:

1. Ликвидность – это...

а) способность организации превращать активы в денежные средства;

б) наличие у организации достаточного количества денежных средств для погашения краткосрочных обязательств;

в) способность привлечения дополнительных заемных средств для погашения текущих краткосрочных обязательств.

2. Какие из перечисленных обязательств организации относятся к наиболее срочным?

а) краткосрочные кредиты и займы;

б) кредиторская задолженность;

в) долгосрочные кредиты и займы.

3. Краткосрочные обязательства – это...

а) кредиторская задолженность и дебиторская задолженность;

б) краткосрочные кредиты и займы и кредиторская задолженность;

в) краткосрочные кредиты и займы, кредиторская задолженность, расчеты по дивидендам с акционерами, прочие краткосрочные пассивы.

4. К наиболее ликвидным активам относятся ...

а) денежные средства;

б) денежные средства и краткосрочные финансовые вложения;

в) краткосрочная дебиторская задолженность.

5. К медленно реализуемым активам относятся...

а) запасы;

б) запасы и долгосрочная дебиторская задолженность;

в) запасы, долгосрочная дебиторская задолженность и прочие оборотные активы.

6. К трудно реализуемым активам относятся...

а) внеоборотные активы;

б) внеоборотные активы и долгосрочная дебиторская задолженность;

в) внеоборотные активы, долгосрочная дебиторская задолженность и запасы;

7. Выберите условие абсолютной ликвидности.

а) $A_1 \leq P_1$ $A_2 \leq P_2$ $A_3 \leq P_3$ $A_4 \leq P_4$

б) $A_1 \leq P_1$ $A_2 \leq P_2$ $A_3 \leq P_3$ $A_4 \geq P_4$

в) $A_1 \geq P_1$ $A_2 \geq P_2$ $A_3 \geq P_3$ $A_4 \leq P_4$

8. Коэффициент абсолютной ликвидности рассчитывается ...

а)
$$\frac{\text{Денежные средства} + \text{Краткосрочные финансовые вложения}}{\text{Краткосрочные обязательства}} ;$$

б)
$$\frac{\text{Оборотные активы}}{\text{Краткосрочные обязательства}} ;$$

$$\frac{\text{Запасы} + \text{Дебиторская задолженность}}{\text{Краткосрочные обязательства}} .$$

в)
$$\frac{\text{Краткосрочные обязательства}}{\text{Краткосрочные обязательства}} .$$

9. Коэффициент критической ликвидности рассчитывается ...

а)

$$\frac{\text{Денежные средства} + \text{Краткосрочные финансовые вложения} + \text{дебиторская задолженность}}{\text{Краткосрочные обязательства}}$$

Запасы

б) $\frac{\text{Краткосрочные обязательства}}{\text{Чистый оборотный капитал}}$;

в) $\frac{\text{Краткосрочные обязательства}}{\text{Чистый оборотный капитал}}$.

10. Обязательства организации группируются:

а) по степени ликвидности;

б) по степени срочности.

3.4. Оценка финансовой устойчивости организаций

Цель: научиться определять характер финансовой устойчивости предприятия, освоить методику оценки деловой активности организации, научиться рассчитывать и оценивать относительные показатели финансовой устойчивости, строить выводы и обобщения на основе выполненных аналитических процедур.

Задача 1. Проанализируйте достаточность источников финансирования для формирования запасов предприятия на основе данных приложений А и Б. Определите тип финансовой устойчивости предприятия, оцените динамику показателей за отчетный период. Сделайте выводы. Данные сведите в табл. 81.

Таблица 81

Показатели	Условные обозначения, формула расчета	На начало года	На конец отчетного периода	Изменение за период
1. Источники формирования собственных оборотных средств	СК			
2. Внеоборотные активы	ВОА			
3. Наличие собственных оборотных средств	СОС=СК-ВОА			
4. Долгосрочные обязательства	ДКЗ			

Показатели	Условные обозначения, формула расчета	На начало года	На конец года	Изменение за период
5.Наличие собственных и долгосрочных заемных источников формирования оборотных средств	$СДИ = (СК+ДКЗ) - ВОА$			
6.Краткосрочные кредиты и займы	ККЗ			
7.Общая величина основных источников средств	$ОИЗ = (СК+ДКЗ+ ККЗ) - ВОА$			
8. Общая сумма запасов	З			
9. Излишек (+), недостаток (-) собственных оборотных средств	$\pm СОС = СОС - З$			
10. Излишек (+), недостаток (-) собственных и долгосрочных заемных источников покрытия запасов	$\pm СДИ = СДИ - З$			
11. Излишек (+), недостаток (-) общей величины основных источников финансирования запасов	$\pm ОИЗ = ОИЗ - З$			
12. Трехфакторная модель типа финансовой устойчивости	$M = (\pm СОС; \pm СДИ; \pm ОИЗ)$			

Задача 2. Используя данные приложений А и Б, рассчитайте и проанализируйте относительные показатели финансовой устойчивости. Сравните полученные значения коэффициентов с оптимальными значениями. Данные сведите в табл.82.

Таблица 82

Наименование коэффициента	Формула расчета	На начало года	На конец года	Изменение
1. Коэффициент финансовой независимости	$K_{фн} = \frac{СК}{ВБ}$, где СК – собственный капитал; ВБ – валюта баланса			
2 Коэффициент финансовой устойчивости (Кфу)	$K_{фy} = \frac{СК + ДКЗ}{ВБ}$, где ДКЗ – долгосрочные кредиты и займы			
3. Коэффициент капитализации (Кк)- финансовой активности	$K_k = \frac{ЗК}{СК}$, где ЗК – заемный капитал			
4. Коэффициент самофинансирования (Ксф)	$K_{сф} = \frac{СК}{ЗК}$			
5. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	$K_o = \frac{СОС}{ОА}$, где СОС – собственные оборотные средства; ОА – оборотные активы.			
6. Коэффициент маневренности	$K_m = \frac{СОС}{СК} =$			
7. Коэффициент финансовой напряженности	$K_{ф.напр.} = \frac{ЗК}{ВБ}$			
8. Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных активов	$K_c = \frac{ОА}{ВОА} =$			
9. Коэффициент имущества производственного назначения	$K_{ипн} = \frac{ВОА + З}{А}$			

Задача 3. Используя данные приложений А и Б, рассчитайте и проанализируйте динамику абсолютных показателей деловой активности предприятия ООО «Рамикс».

Методические указания

К абсолютным показателям деловой активности относятся объем продажи готовой продукции, товаров, работ и услуг (оборот), прибыль, величина авансированного капитала (активов).

Данные показатели сравниваются в динамике за ряд лет. Оптимальное соотношение между ними:

$$T_{п} > T_{в} > T_{а} > 100\%,$$

где $T_{п}$ – темп роста прибыли, %;

$T_{в}$ – темп роста выручки от продажи товаров (продукции, работ, услуг), %;

$T_{а}$ – темп роста активов, %.

Прибыль должна увеличиваться более высокими темпами, чем остальные параметры. Это означает, что издержки производства должны снижаться, а активы (имущество) предприятия использоваться более рационально.

Задача 4. Используя данные приложений А и Б, рассчитайте и проанализируйте коэффициенты деловой активности предприятия ООО «Рамикс». Данные сведите в табл.83.

Таблица 83

Коэффициенты деловой активности

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год	Изменение
1. Исходные данные для расчета коэффициентов			
1.1. Выручка от продажи товаров, тыс.руб.			
1.2. Себестоимость реализованных товаров, тыс.руб.			
1.3. Средняя стоимость активов, тыс.руб.			
1.4. Средняя стоимость внеоборотных активов, тыс.руб.			
1.5. Средняя стоимость оборотных активов, тыс.руб.			
1.6. Средняя стоимость запасов			
1.7. Средняя стоимость дебиторской задолженности			

Показатели	Предыдущий год	Отчетный год	Изменение
1.8.Средняя стоимость собственного капитала			
1.9.Средняя стоимость кредиторской задолженности			
2.Расчет коэффициентов деловой активности			
2.1.Коэффициент оборачиваемости активов			
2.2.Коэффициент оборачиваемости внеоборотных активов			
2.3.Коэффициент оборачиваемости оборотных активов			
2.4.Коэффициент оборачиваемости запасов			
2.5.Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности			
2.6.Коэффициент оборачиваемости собственного капитала			
2.7.Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности			

Тест по теме 3.4 Оценка финансовой устойчивости организаций

1.Платежеспособность – это...

- а) способность организации превращать активы в денежные средства;
- б) наличие у организации достаточного количества денежных средств для погашения краткосрочных обязательств;
- в) способность привлечения дополнительных заемных средств для погашения текущих краткосрочных обязательств.

2. Финансовую устойчивость определяют исходя из:

- а) собственных средств и оборотных активов;
- б) заемных средств и оборотных активов;
- в) собственных и заемных средств.

3. Для анализа финансовой устойчивости используются показатели..

- а) рентабельность продаж;
- б) коэффициент независимости;

в) коэффициент текущей ликвидности.

4. Анализ деловой активности предприятия предполагает проведение:

а) анализа роста продаж и качества продукции;

б) анализа темпов роста показателей продаж, объемов производства, прибыли, уровня эффективности использования ресурсов предприятия;

в) анализа коэффициента текущей ликвидности и коэффициента обеспеченности собственными средствами.

5. При абсолютно устойчивом финансовом состоянии запасы обеспечиваются:

а) оборотными средствами;

б) чистым оборотным капиталом;

в) собственным капиталом и резервами.

6. При нормальной финансовой устойчивости запасы обеспечиваются:

а) собственными оборотными средствами;

б) собственными оборотными средствами и долгосрочными кредитами и займами;

в) собственными оборотными средствами, долгосрочными и краткосрочными кредитами и займами;

7. В знаменателе формулы определения коэффициента автономии:

а) собственный капитал;

б) перманентный капитал;

в) итог баланса.

8. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами определяется отношением:

а) суммы итога второго раздела актива баланса к разнице итогов третьего раздела пассива и первого раздела актива баланса;

б) разницы итогов третьего раздела пассива и первого раздела актива баланса к итогу второго раздела актива баланса;

в) суммы краткосрочных обязательств к средней сумме оборотных средств.

9. Какое финансовое состояние организации гарантируется его платежеспособностью?

а) абсолютная устойчивость финансового состояния;

б) нормальная финансовая устойчивость финансового состояния;

в) неустойчивость финансового состояния.

10. Коэффициент оборачиваемости оборотных активов определяется отношением...

а) выручки от продаж отчетного периода к стоимости оборотных активов;

б) стоимости всех активов организации к стоимости оборотных активов;

в) прибыли от продаж отчетного периода к стоимости оборотных активов.

11. Коэффициент маневренности собственных оборотных средств определяется по формуле:

$$\frac{\text{Собственный капитал} - \text{Внеоборотные активы}}{\text{Собственный капитал}};$$

а)

- б) $\frac{\text{Заемный капитал}}{\text{Активы}}$;
- в) $\frac{\text{Собственный капитал}}{\text{Активы}}$

3.5. Анализ финансовых результатов деятельности организации

Цель: научиться анализировать структуру и динамику финансовых результатов деятельности предприятия, освоить методику расчета влияния факторов на прибыль и рентабельность, строить выводы и обобщения на основе выполненных аналитических процедур.

Задача 1. Используя данные приложений А и Б, рассчитайте и проанализируйте структуру и динамику показателей финансовых результатов предприятия. Данные сведите в табл.84. Сделайте выводы.

Таблица 84

Составляющие прибыли	Сумма, тыс.руб.		Структура, %		Изменения		
	Предш. период	Отчетный период	Предш. период	Отчетный период	В сумме		В %
					Тыс.р.	%	
Выручка от продажи продукции, товаров							
Себестоимость продукции							
Валовая прибыль							
Коммерческие расходы							
Управленческие расходы							
Прибыль от продаж							
Прочие доходы							
Прочие расходы							
Сальдо прочих доходов и расходов							
Прибыль (убыток) до налогообложения							
Чистая прибыль (убыток)							

Задача 2. Проанализируйте изменение прибыли от реализации продукции и определите влияние факторов, вызвавших эти изменения (отпускных цен, изменений в объеме продукции, изменений в объеме продукции, обусловленных изменениями ее структуры, изменениями себестоимости продукции). Исходные данные представлены в табл.85.

Таблица 85

Показатели	Базисный год	Данные базисного года, пересчитанные на объем продаж отчетного года	Отчетный год
1. Выручка (нетто) от реализации продукции, тыс.руб.	83414	81032	97120
2. Полная себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.	67937	65534	78523
3. Прибыль от продаж	?	?	

Задача 3. Проанализируйте влияние факторов на рентабельность продаж. Исходные данные представлены в табл.86.

Таблица 86

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
1. Выручка от продажи товаров, работ, услуг, тыс.руб.	546800	745600
2. Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг, тыс.руб.	386500	552600
3. Коммерческие расходы, тыс.руб.	74260	91700
4. Управленческие расходы, тыс.руб.	73480	85200
5. Прибыль от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс.руб.	?	?

Задача 4. Проанализируйте влияние факторов на изменение рентабельности активов с использованием формулы Дюпона. Исходные данные представлены в табл.87.

Таблица 87

Показатели	Прошлый год	Отчетный год
1. Выручка от продажи товаров, работ, услуг, тыс.руб.	2520	2440
2. Прибыль от продажи товаров, продукции, работ, услуг, тыс.руб.	378	488
3. Средняя стоимость активов, тыс.руб.	1050	1220

Задача 5. Используя данные приложений №6-10, рассчитайте и проанализируйте влияние факторов на изменение рентабельности активов, рентабельности собственного капитала, рентабельности продаж. Сделайте выводы. Данные сведите в табл. 88.

Таблица 88

Показатели	Формула расчета	Прошлый год	Отчетный год	Изменения
1.Рентабельность активов предприятия	$R_A = \frac{\Pi}{\bar{A}}$, где Π - прибыль от продаж за расчетный период; $\bar{A}$ - средняя величина активов на последнюю дату			
2.Рентабельность собственного капитала	$R_{ск} = \frac{\Pi ч}{\bar{Ск}}$, где $\bar{Ск}$ - средняя стоимость собственного капитала; $\Pi ч$ - чистая прибыль			
3.Рентабельность продаж	$R_{пр} = \frac{\Pi}{ВР}$, где $ВР$ - выручка от реализации продукции;			

Тест по теме 3.5 Анализ финансовых результатов деятельности организации

1. Прибыль от продаж – это...

- а) часть добавленной стоимости, которая остается у предприятия после вычетов расходов, связанных с оплатой труда и уплаты налогов;
- б) разница между выручкой от продаж и издержками на производство продукции;
- в) разность между выручкой от продаж (без НДС и акцизов) и полной себестоимостью реализованной продукции.

2. Валовая прибыль – это...

- а) прибыль от реализации продукции, результат от прочей реализации;
- б) выручка от реализации продукции за вычетом НДС, акцизов и других обязательных платежей;
- в) выручка от реализации товаров, продукции, за минусом себестоимости проданных товаров, продукции.

3. Современная модель формирования прибыли до налогообложения ...

- а) выручка-нетто – себестоимость = прибыль от продаж – прочие доходы + прочие доходы;
- б) выручка-брутто – полная себестоимость – сальдо прочих доходов и расходов;

в) выручка-нетто – себестоимость без коммерческих и управленческих расходов = валовая прибыль – коммерческие и управленческие расходы = прибыль от продаж + прочие доходы – прочие расходы.

4. Анализ рентабельности заключается:

а) в оценке способности предприятия осуществлять рентные платежи государству;

б) в исследовании уровней налогов и отчислений по отношению к прибыли;

в) в исследовании уровней прибыли по отношению к различным показателям: выручке от реализации, затратам, величине средств или их источников.

5. Рентабельность продукции определяется отношением...

а) балансовой прибыли к объему реализованной продукции;

б) прибыли от продажи продукции, товаров и услуг к выручке от реализации (без НДС и акцизов);

в) отношением валовой прибыли к средней стоимости активов предприятия;

6. Рентабельность капитала предприятия показывает:

а) сколько прибыли приходится на единицу реализованной продукции;

б) отражает эффективность использования основных средств и прочих внебюджетных активов;

в) показывает эффективность использования всего имущества предприятия.

7. К внутренним факторам, влияющим на прибыль относятся:

а) изменение цен на материально – энергетические ресурсы;

б) социально-экономические условия;

в) объем реализованной продукции.

8. Влияние на прибыль от реализации продукции изменения себестоимости продукции определяется по формуле:

а) $q_1 P_1 - q_1 P_0$;

б) $S_0 \times K_2 - S_{1,0}$;

в) $S_{1,0} - S_1$

9. Рентабельность активов организации зависит от факторов...

а) оборачиваемости активов;

б) финансового рычага;

в) объема продаж.

10. Рентабельность продукции зависит от факторов:

а) изменения себестоимости продукции;

б) рентабельности продаж;

3.6. Операционный и финансовый леверидж

Цель: научиться определять производственный и финансовый рычаги, рассчитывать эффект производственного и финансового рычагов, анализировать влияние рычагов на финансовые результаты деятельности предприятия.

Задача 1. Представлены два предприятия аналогичные по масштабам. При этом структура затрат существенно различается. Необходимо рассчитать производственный леверидж, эффект производственного левериджа, сделать выводы. Исходные данные представлены в табл.89.

Таблица 89

Показатели	Обозначения	Предприятие А		Предприятие В	
		Тыс.руб.	%	Тыс.руб.	%
Выручка	R	45000	100	45000	100
Переменные расходы	VC	26000	58	36000	80
Вклад	Cont	19000	42	9000	20
Постоянные расходы	FC	16000	35	6000	13
Прибыль	П	3000	7	3000	7

Алгоритм решения

1. Рассчитаем производственный леверидж для каждого из предприятий по формуле:

$$L_{\text{пр}} = \frac{FC}{VC}$$

$$\text{Предприятие А: } L_{\text{пр}} = \frac{16000}{26000} = 0,62; \quad \text{Предприятие В: } L_{\text{пр}} = \frac{6000}{36000} = 0,17$$

2. Рассчитаем эффект производственного левериджа по формуле:

$$E_{\text{пр.лев.}} = \frac{\text{Cont}}{П}$$

$$\text{Предприятие А: } E_{\text{пр.лев.}} = \frac{19000}{3000} = 6,33; \quad \text{Предприятие В: } E_{\text{пр.лев.}} = \frac{9000}{3000} = 3,00$$

Вывод: эффект производственного левериджа проявляется в том, что при изменении выручки изменяется и прибыль, причем чем выше уровень производственного левериджа, тем сильнее это влияние. Эффект производственного левериджа предприятия А равен 6,33%, что означает, что падение выручки предприятия на 1% приведет к падению прибыли на 6,33%. Для фирмы В чувствительность прибыли к изменению выручки гораздо ниже – при изменении выручки на 1% прибыль упадет на 3%. Запас финансовой прочности у данного предприятия выше.

Задача 2. На основе данных задачи 1 определите как изменится уровень прибыли предприятий А и В, если выручка предприятий увеличится или уменьшится на 10%. Расчет произведите традиционным способом и с помощью расчета эффекта операционного рычага. Сделайте выводы. Результаты сведите в таблицу.

Таблица 90

Показатели	Предприятие А						Предприятие В					
	Тыс руб.	% от ВР	Откл. от перв. ур.	Тыс. руб.	% от ВР	Откл. от перв. ур.	Тыс руб.	% от ВР	Окл. от перв. ур	Тыс. руб.	% от ВР	Отклон.от первон.уровня
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Выручка	49500	100	+10	40500	80	-10	49500	100	+10	40500	100	-10
.Переменные расходы	28600	58	+10	23400	20	-10	39600	80	+10	32400	80	-10
Вклад	20900	42	+10	17100	42	-10	9900	20	+10	8100	20	-10
Постоянные расходы	16000	32	-	16000	40	-	6000	12	-	6000	15	-
.Прибыль	4900	10	+63	1100	2	-63	3900	8	+30	2100	5	-30

Алгоритм решения

1.Рассчитаем выручку в соответствии с условиями задачи: в ст.2 и 8 – выручка увеличена на 10% ($45000 + 4500 = 49500$ руб.), в ст. 5 и 11 – выручка снижена на 10%.

2.Рассчитаем переменные расходы. Поскольку сумма переменных расходов предприятия, также как и выручка, прямо зависит от количества произведенной продукции, снижение или увеличение переменных расходов также будет равно 10%. В ст. 2 и 8 – увеличены на 10% ($26000+2600=28600$ руб.), в ст.5 и 11 – снижены на 10%.

3. Рассчитаем постоянные расходы. Постоянные расходы, по определению, от уровня производства не зависят и при незначительных изменениях объема продаж не меняются.

4. Прибыль составит при расчете традиционным способом.

- предприятие А: при росте выручки на 10% $\Pi=49500-28600-16000=4900$ руб.

-при снижении выручки на 10% $\Pi=40500-23400-16000=1100$ руб.

- предприятие Б: при росте выручки на 10% $\Pi= 49500-39600-6000=3900$ руб.

- при снижении выручки на 10% $\Pi= 40500-32400-6000=2100$ руб.

5. При увеличении выручки на 10%, прибыль с учетом действия операционного рычага увеличится на:

- предприятия А: $6,33 \cdot 10 = 63,3\%$, $3000 \cdot 63,3 : 100 = 1900$ руб. и составит $3000 + 1900 = 4900$ руб.

- предприятия Б: $3,00 \cdot 10 = 30\%$, $3000 \cdot 30 : 100 = 900$ руб. и составит $3000+900 = 3900$ руб.

5. При снижении выручки на 10%, прибыль с учетом действия операционного рычага снизится на:

- предприятия А: $6,33 \cdot 10 = 63,3\%$, $3000 \cdot 63,3 : 100 = 1900$ руб. и составит $3000 - 1900 = 1100$ руб.

- предприятия Б: $3,00 \cdot 10 = 30\%$, $3000 \cdot 30 : 100 = 900$ руб. и составит $3000 - 900 = 2100$ руб.

Вывод: видим, что прибыль предприятия А при изменении уровня продаж на 10% испытывает гораздо большие вариации (от -63% до +63%) от первоначального уровня, тогда как прибыль предприятия В при таких же изменениях выручки изменяется гораздо меньше (от -30% до +30%).

Задача 3. Два предприятия С и D за 1 квартал имеют одинаковые объемы реализации продукции и уровни полных затрат. Предприятие С активно пользуется заемными источниками, предприятие D предпочитает пользоваться собственными средствами. Взвешенная средняя ставка по обслуживанию заемного капитала у обоих предприятий одинакова 36%, при сложном начислении процентов соответствует 8% за квартал. Определите уровень финансового левериджа и финансового риска компаний. Исходные данные представлены в табл.91.

Таблица 91

Показатели	Предприятие С	Предприятие D
1. Выручка, руб	500000	500000
2. Полные затраты, руб.	450000	450000
3. Прибыль до вычета процентов и налогов	50000	50000
4. Итог баланса, руб.	600000	600000
5. Собственный капитал, руб.	225000	475000
6. Заемный капитал, руб.	375000	125000
7. Финансовый леверидж (стр.6 : стр.5)	1,67	0,26
7. Проценты за пользование кредитом (8% от заемного капитала)	30000	10000
8. Прибыль до налогообложения (стр.3 – стр.7)	20000	40000
9. Налог на прибыль (24%)	4800	9600
10. Чистая прибыль	15200	30400

Вывод: видим, что несмотря на одинаковые уровни реализации и затрат, у предприятия с более высоким уровнем финансового левериджа (предприятия С) в распоряжении учредителей остается гораздо меньше прибыли, чем у предприятия с низким значением этой величины. Расходы по обслуживанию займов являются постоянными и они обязательны к выплате независимо от уровня производства и реализации продукции. Очевидно, что если рыночная ситуация сложится неудачно и выручка предприятия окажется низкой, то предприятие с более высоким уровнем финансового левериджа гораздо раньше потеряет финансовую устойчивость. Следовательно, высокий уровень финансового левериджа является отражением высокого риска, присущего предприятию С.

Задачи для самостоятельного решения

Задача 1. Два предприятия А и В аналогичны по масштабам производства и уровню прибыли до вычета налогов и процентов. Предприятия производят аналогичную продукцию и реализуют ее по одинаковой цене. Структура затрат двух предприятий существенно различается. Необходимо рассчитать производственный леверидж, эффект производственного левериджа, сделать выводы. Исходные данные представлены в таблице 92.

Таблица 92

Показатели	Предприятие А	Предприятие В
Количество реализованных единиц продукции	1000	1000
Цена за единицу продукции, руб.	500	500
Удельные переменные затраты, руб.	300	250
Постоянные затраты, руб.	150000	200000

Задача 2. На основе данных задачи 1 определите как изменится уровень прибыли предприятий А и В, если выручка предприятий увеличится на 10%.

Расчет произведите традиционным способом и с помощью расчета эффекта операционного рычага. Сделайте выводы. Результаты сведите в таблицу.

Задача 3. Два предприятия С и D за 1 квартал имеют одинаковые объемы реализации продукции и уровни полных затрат в 1 квартале 2***года. Предприятие С активно пользуется заемными источниками, предприятие D предпочитает пользоваться собственными средствами. Взвешенная средняя ставка по обслуживанию заемного капитала у обоих предприятий одинакова 24% в год. Определите уровень финансового левериджа и финансового риска компаний. Исходные данные представлены в таблице.

Показатели	Предприятие С	Предприятие D
1. Выручка, руб	500000	500000
2. Полные затраты, руб.	450000	450000
3. Итог баланса, руб.	1000000	1000000
4. Собственный капитал, руб.	500000	800000

ГЛОССАРИЙ

А

Активы баланса - часть бухгалтерского баланса, отражающая средства организации. Стоимость внеоборотных и оборотных активов на определенную дату: их состав и размещение.

Активы внеоборотные — средства организации, вложенные в нематериальные активы, основные средства, незавершенное строительство, долгосрочные финансовые вложения и др., совершающие хозяйственный оборот продолжительностью более 12 месяцев.

Активы ликвидные — средства организации, которые можно обратить в деньги (платежные средства) быстро и без значительных потерь.

Активы оборотные — средства организации, вложенные в запасы, дебиторскую задолженность, краткосрочные финансовые вложения, денежные средства и др., совершающие оборот в течение операционного цикла (как правило, 12 месяцев).

Анализ (от греч. — *apalysis*) означает расчленение, разложение изучаемого объекта на части, элементы. В диалектике анализ выступает в единстве с понятием «*синтез*» (от греч. — *sinthesis*) — соединение ранее расчлененных элементов для изучения объекта в единое целое, дающее полное представление об объекте с учетом особенностей каждого элемента.

Анализ корреляционный — метод установления связи и измерения ее тесноты между наблюдениями, которые можно считать случайными.

Анализ макроэкономический - анализ мирового хозяйства, комплексный анализ народного хозяйства страны.

Анализ микроэкономический - анализ деятельности основных звеньев народного хозяйства, т.е. организаций, в том числе коммерческих.

Анализ оперативный — система повседневного изучения выполнения плановых заданий с целью быстрого вмешательства в необходимых случаях в процесс производственно-хозяйственной деятельности для обеспечения непрерывного и эффективного функционирования хозяйственного комплекса.

Анализ перспективный — анализ результатов хозяйственной деятельности с целью определения их возможных значений в будущем.

Анализ регрессионный — метод установления аналитического выражения стохастической зависимости между исследуемыми признаками.

Анализ сравнительный (пространственный) - внутрихозяйственное сравнение по отдельным показателям организаций, дочерних обществ, подразделений, цехов, а также межхозяйственное сравнение показателей данной организации с показателями конкурентов, со среднеотраслевыми и средними общеэкономическими данными.

Анализ текущий — система периодического, всестороннего изучения результатов хозяйственной деятельности для объективной оценки выполнения бизнес-планов и достигнутой эффективности производства, комплексного

выявления внутрипроизводственных резервов и мобилизации их для повышения эффективности хозяйствования в последующие периоды.

Анализ факторный — анализ влияния отдельных факторов (причин) на результативный показатель с помощью детерминированных или стохастических приемов исследования. Факторный анализ может быть как прямым (собственно анализ), т. е. заключающимся в раздроблении результатного показателя на составные части, так и обратным (синтез), когда отдельные элементы соединяют в общий результативный показатель.

Анализ экономический как наука представляет собой систему специальных знаний о методах и приемах исследования, применяемых для обработки и анализа экономической информации о деятельности организаций (предприятий).

Ассортимент – перечень наименований изделий с указанием количества по каждому из них.

Б

Баланс-брутто — баланс, в валюту которого входят сальдо контрарных (регулирующих) счетов,

Баланс-нетто — баланс, в валюту которого сальдо контрарных (регулирующих) счетов не входят.

Балансовый метод - способ обработки и анализа статистических данных на основе равенства целого сумме частей, позволяющий: установить взаимосвязь между ресурсами и их использованием; выявить пропорции, складывающиеся в процессе воспроизводства.

Безубыточный объем продаж - объем реализации продукции, при котором затраты на производство продукции равны выручки от реализации.

Бухгалтерский баланс — основная форма бухгалтерской отчетности, характеризующая состояние активов субъекта хозяйствования и источников их формирования.

В

Валовая продукция - показатель, характеризующий объем продукции, произведенной в той или иной отрасли материального производства в стоимостном выражении.

Валовая прибыль - величина валовой прибыли определяется как разница между выручкой от реализации и производственной себестоимостью реализованной продукции.

Валюта баланса — итоговая сумма по активу или пассиву баланса (она совпадает в силу двойной записи).

Вертикальный анализ – анализ статей финансовой отчетности, их структуры и влияния на итоговый показатель с помощью расчета процентных отношений к итогу.

Г

Горизонтальный анализ – анализ динамики статей финансовой отчетности с помощью сравнения с предшествующим периодом, определения абсолютных изменений и темпов роста.

Группировка - расчленение совокупности данных на группы с изучения ее структуры или взаимосвязей между компонентами.

Группировка аналитическая — группировка, предназначенная для изучения взаимосвязей между двумя и более показателями, характеризующими исследуемую совокупность.

Группировка структурная — группировка, предназначенная для изучения структуры и состава совокупности и происходящих в ней сдвигов относительно выбранного варьирующего признака.

Д

Детерминированный факторный анализ - метод исследования влияния факторов на результативный, при котором связь факторов с результативным носит функциональный характер.

Динамический анализ - метод экономического анализа, с помощью которого прослеживается траектория перехода от одного состояния равновесия к другому.

Дисперсия (отклонение) — 1) в статистике - квадрат величины среднеквадратичного отклонения; 2) в анализе затрат - отклонение величины фактических затрат от величин нормативных.

Дифференциал финансового рычага - разность между рентабельностью активов (отношение прибыли до уплаты процентов за кредит и налога на прибыль к сумме активов) и средней расчетной ставкой процента по заемным средствам.

З

Затраты на один рубль товарной (реализованной) продукции позволяют характеризовать уровень и динамику затрат на производство продукции в целом по предприятию, оценить уровень его конкуренции и определяется делением суммы затрат на производство товарной продукции на ее объем.

Зона безопасности - разность между фактическим и безубыточным объемом продаж.

И

Иммобилизация — отвлечение средств предприятия из оборота ввиду омертвления их в неликвидах или непредусмотренных активах.

Индекс — относительная величина, характеризующая соотношение двух значений показателя, описывающего одно и то же явление.

Индекс рентабельности инвестиций - относительный показатель, который определяет, какова общая сумма накопленной величины дисконтированных доходов на рубль инвестиций.

Интегральный метод факторного анализа основан на суммировании приращений функции, определенной как частная производная, умноженная на приращение аргумента на бесконечно малых промежутках.

Информационная база — систематизированный набор сведений, используемых для принятия управленческих решений. Включает: сведения регулятивно-правового характера, сведения нормативно-справочного характера, данные системы бухгалтерского учета, статистические данные.

К

Капитал — в учетно-аналитической практике под капиталом понимают долгосрочные источники средств и подразделяют их на собственный капитал и заемный капитал.

Капитал заемный — долгосрочное обязательство предприятия перед третьими лицами.

Капитал собственный — часть стоимости активов предприятия, достоящая его собственникам после удовлетворения требований третьих лиц.

Качество продукции — совокупность свойств продукции, позволяющих удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением.

Коммерческие расходы включают затраты на погрузочно-разгрузочные работы, доставку, расходы на тару и упаковочные материалы, рекламу, изучение рынков сбыта и т.д.

Косвенные затраты - те виды расходов предприятия, которые не включаются прямо в себестоимость отдельных видов продукции (изделий, работ), а для этого используются определенные методы (коэффициенты). Они носят общий характер и необходимы для обслуживания и управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия.

Коэффициент соотношения темпов роста объема производства и материальных затрат — характеризует в относительном выражении динамику материалоотдачи и одновременно раскрывает факторы ее роста.

Коэффициенты финансовые — относительные показатели финансового состояния организации, рассчитываемые в виде отношений абсолютных показателей финансового состояния или их линейных комбинаций.

Кредитоспособность - наличие у предприятия предпосылок для получения кредита и способности своевременно возратить кредитору взятую ссуду с уплатой причитающихся процентов за счет собственных финансовых ресурсов.

Л

Лeverидж — некоторый фактор, небольшое изменение которого может привести к существенному изменению ряда результативных показателей.

Лeverидж финансовый — соотношение заемного и собственного капиталов. Если доля заемного капитала в сумме долгосрочных источников велика, говорят о высоком значении финансового лeverиджа и высоком финансовом риске.

Ликвидность активов — скорость (время) превращения активов в денежные средства.

Ликвидность баланса — степень покрытия обязательств организации ее активами, срок превращения которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств.

М

Маржинальный доход - превышение выручки с продаж над совокупными переменными затратами (издержками), таким образом - это прибыль в сумме с постоянными затратами предприятия.

Маржинальная прибыль — разность между объемом продаж и переменными затратами на производство товара или услуги; также называется маржинальным доходом. Представляет собой сумму денежных средств, необходимых для покрытия постоянных затрат и образования прибыли.

Маркетинговый анализ - исследование, анализ и прогноз конъюнктуры рынка и анализ особенностей коммерческой деятельности.

Материалоемкость - это количество материальных ресурсов, необходимых для производства единицы продукции.

Материалоотдача – это количество продукции, приходящейся на один рубль стоимости материальных ресурсов.

Метод функционально-стоимостного анализа - метод системного исследования объекта (изделия, процесса, оргструктуры), направленный на повышение эффективности использования материальных и трудовых ресурсов, что достигается оптимизацией соотношения между потребительскими свойствами объекта и затратами на его разработку, производство и использование.

Методика общая - система исследования, которая одинаково используется при изучении разных объектов экономического анализа в различных отраслях экономики.

Методика частная – конкретизируют общую методику относительно определенных отраслей экономики.

Методика экономического анализа рассматривается как совокупность специальных приемов (методов), применяемых для обработки экономической информации о работе предприятий и их объединений.

Моделирование детерминированное факторной системы — процесс, обеспечивающий возможность построения тождественного преобразования для исходной формулы экономического показателя по теоретически предполагаемым прямым связям последнего с другими показателями-факторами.

Моделирование стохастическое — процесс, обеспечивающий возможность построения соотношений функционирования объекта анализа на основе статистического обобщения закономерностей изменения значений показателей хозяйственной деятельности.

Модель аддитивная — жестко детерминированная факторная модель, которую факторы входят в виде алгебраической суммы.

Модель дескриптивная — модель описательного характера.

Модель кратная — жестко детерминированная факторная модель, представляющая собой отношение факторов.

Модель мультипликативная — жестко детерминированная факторная модель, в которую факторы входят в виде произведения.

Модель смешанная — жестко детерминированная факторная модель, в которую факторы входят в любых комбинациях.

Модель факторной системы — математическая формула, описывающая причинно-следственную связь между анализируемыми явлениями.
Мультипликатор собственного капитала - коэффициент, отражающий соотношение стоимости активов предприятия к стоимости собственного капитала.

Н

Номенклатура – перечень наименований изделий с указанием кодов, установленных для соответствующих видов продукции в действующем на территории РФ классификаторе промышленной продукции, а также шифров или порядковых номеров изделий по плану.

Норма рентабельности инвестиций - коэффициент дисконтирования, создает основу для исследования зависимости между объемом производства, затратами (себестоимостью), маржинальным доходом и прибылью.

О

Объект экономического анализа — хозяйственная деятельность предприятий как совокупность производственных отношений, рассматриваемая во взаимодействии с технической стороной производства, с социальными и природными условиями.

Отчетность бухгалтерская — единая система показателей, отражающих имущественное и финансовое положение экономического субъекта и результаты его хозяйственной деятельности, составляемая на основе данных бухгалтерского учета по результатам отчетного периода и по состоянию на отчетную дату по установленным формам.

П

Пассив баланса — совокупность источников средств, представленных в балансе.

Платежеспособность – это способность предприятия выполнять свои финансовые обязательства, вытекающие из коммерческих, кредитных и иных операций платежного характера.

Предмет экономического анализа как науки - одна из основных функций управления, отражающая технологический этап процесса принятия решений и сводящаяся к аналитическому обеспечению управленческих решений.

Прием цепных подстановок — прием, сущность которого заключается в последовательной замене плановой (базисной) величины каждого фактора величиной фактической.

Производительность труда – количество произведенной продукции одним работником за единицу времени, или время, затраченное на производство единицы продукции.

Производственный потенциал предприятия - максимально возможный выпуск продукции по качеству и количеству в условиях эффективного использования всех средств производства и труда, имеющихся в распоряжении предприятия.

Простая регрессия — регрессионный анализ, включающий одну независимую переменную.

Р

Рейтинговая оценка — отнесение предприятия к определенному классу, разряду, категории по оценочным показателям его финансовой деятельности.

Рентабельность активов предприятия характеризует прибыльность или эффективность использования активов.

Рентабельность продаж характеризует размер прибыли в расчете на 1руб. выручки.

Рентабельность собственного капитала характеризует прибыльность собственных средств.

Ритмичность – равномерный выпуск продукции в соответствие с графиком в объеме и ассортименте, предусмотренными планом.

С

Система «директ-костинг» - система управленческого учета, обобщающая прямые затраты по видам готовых изделий; косвенные затраты погашаются по результатам отчетного года. Создает основу для исследования зависимости между объемом производства, затратами, маржинальным доходом и прибылью.

Смета затрат - общий свод плановых затрат предприятия в денежном выражении на производство продукции, выполнение работ и оказание услуг.

Собственный оборотный капитал - часть оборотного капитала, образованного за счет собственных средств предприятия.

Структура продукции – соотношение удельных весов отдельных изделий в общем выпуске продукции.

Т

Трудоемкость - затраты живого труда на производство единицы продукции или единицы работ.

Ф

Финансовая устойчивость хозяйствующего субъекта – отражает наличие у предприятия источников формирования материальных оборотных активов; такое состояние его денежных ресурсов, которое обеспечивает развитие предприятия преимущественно за счет собственных средств при сохранении платежеспособности и кредитоспособности при минимальном уровне предпринимательского риска. Внешним признаком финансовой устойчивости выступает платежеспособность хозяйствующего субъекта.

Фондовооруженность - показатель, характеризующий оснащенность предприятия основными производственными фондами.

Фондоемкость – количество основных фондов, необходимых для производства единицы продукции.

Фондоотдача – количество продукции, приходящейся на один рубль стоимости основных фондов.

Фондорентабельность – размер прибыли, приходящейся на один рубль стоимости основных фондов.

Ч

Чистый приведенный эффект - разница между дисконтированной стоимостью денежных поступлений и суммой вложенных инвестиций.

Э

Элиминирование - исключение из рассмотрения (расчета, анализа) признаков (переменных факторов), не связанных с изучаемым явлением (процессом).

Эффект операционного рычага - потенциальная возможность влиять на прибыль предприятия путем изменения структуры себестоимости продукции и объема ее выпуска. Показывает степень чувствительности валовой прибыли к изменению объема производства.

Эффект финансового рычага - разность между рентабельностью собственного капитала и рентабельностью инвестированного капитала после уплаты налогов. Он показывает на сколько процентов увеличивается рентабельность собственного капитала за счет привлечения заемных

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий [Текст] : учебник для вузов / под ред. В. Я. Позднякова. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 616 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с.611-612. - Доп. УМО. - ISBN 978-5-16-003462-1.
2. Бочаров, В.В. Финансовый анализ. Краткий курс. 2-изд. – Спб.: Питер, 2009. – 240с. ISBN 978-5-469-01726-4
3. Гиляровская, Л.Т. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. / Л.Т. Гиляровская [и др.]. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008. – 360 с. ISBN 978-5-482-01997-9
4. Ивашина, Н. С. Финансовый менеджмент. Практикум: учебное пособие / Н. С. Ивашина, Г. С. Свиридова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2549.pdf&show=dcatalogues/1/1130351>
5. Кобелева, И. В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности коммерческих организаций : учеб. пособие / И.В. Кобелева, Н.С. Ивашина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 292 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5c7503a88dcb37.68074981. - ISBN 978-5-16-014469-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=339635>
6. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия [Текст] : учебник для вузов / Г. В. Савицкая. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 534 с. - Библиогр.: с. 528 – 530
7. Савицкая, Г. В. Экономический анализ : учебник / Г.В. Савицкая. — 15-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 587 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5cde566886f147.06974725. - ISBN 978-5-16-014849-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=344493>
8. Лысенко, Д. В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности [Текст] : учебник для вузов / Д. В. Лысенко. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 319 с. - (Высшее образование). - Рек. УМО. - ISBN 978-5-16-003127-9.
9. Методика комплексного анализа хозяйственной деятельности [Текст] : учеб. пособие для вузов / Г. В. Савицкая. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 407 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с.402-404. - ISBN 978-5-16-003635-9.
10. Орехов, А. М. Методы экономических исследований [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. М. Орехов. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 391 с. - (Учебники РУДН). - Библиогр. в конце глав. - Рек. УМО. - ISBN 5-16-002567-7.
11. Пенюгалова, А. В. Теория экономического анализа [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. В. Пенюгалова, С. Н. Яковенко, Е. А. Мамий. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 183 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 180-181. - ISBN 978-5-222-14484-8.

12. Скамай, Л. Г. Экономический анализ деятельности предприятия [Текст] : учебник для вузов / Л. Г. Скамай, М. И. Трубочкина. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 295 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с.291. - Рек. УМО. - ISBN 978-5-16-002578-0.
13. Савицкая, Г. В. Теория анализа хозяйственной деятельности [Текст] : учеб. пособие для вузов / Г. В. Савицкая. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 302 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с.297-298. - ISBN 978-5-16-003429-4.
14. Чечевицына, Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности [Текст] : учеб. пособие для вузов / Л. Н. Чечевицына, И. Н. Чуев. - 4-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2008. - 382 с. - (Высшее образование). — Библиогр.: с 375 -378.- ISBN 978 -5-222-14199-1
15. Шеремет, А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Текст] : учебник для вузов / А. Д. Шеремет. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 366 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: 363. - Рек. УМО. - ISBN 978-5-16-003199-6.
16. Шеремет, А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности [Текст] : учебник для вузов / А. Д. Шеремет. - Изд. доп. и испр. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 415 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с.415. - Рек. Мин. обр. РФ. - ISBN 978-5-16-003125-5.
17. Шеремет, А. Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия : учебник / А. Д. Шеремет. — 2-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 374 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/21493. - ISBN 978-5-16-012181-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=327955>
18. Чернышева, Ю. Г. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия (организации) : учебник / Ю.Г. Чернышева. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 421 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/24681. - ISBN 978-5-16-012750-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=336544>

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Бухгалтерский баланс

на 31 декабря 20 20 г.

Организация	ООО «Рамикс»	Форма по ОКУД	0710001		
Идентификационный номер налогоплательщика		Дата (число, месяц, год)	31.	12.	2020
Вид экономической деятельности	производственно-торговая	по ОКПО			
Организационно-правовая форма/форма собственности	ООО / частная	ИНН	7700000000		
		по ОКВЭД			
		ОКОПФ/ОКФС			
Единица измерения: тыс. руб. (млн. руб.)		по ОКЕИ	384 (385)		
Местонахождение (адрес)					

Пояснения	Наименование показателя	На 31.12 20 20 г.	На 31 декабря 20 19 г.	На 31 декабря 20 18 г.
	АКТИВ			
	I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ	20	21	526
	Нематериальные активы			
	Результаты исследований и разработок			
	Нематериальные поисковые активы			
	Материальные поисковые активы			
	Основные средства	547451	482478	444865
	Доходные вложения в материальные ценности	6765	12040	784
	Финансовые вложения	5410	6070	4140
	Отложенные налоговые активы			
	Прочие внеоборотные активы			
	Итого по разделу I	559646	500609	450315
	II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
	Запасы	326328	178480	117296
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	30693	10496	9084
	Дебиторская задолженность	309656	419753	497077
	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	19440	92986	88360
	Денежные средства и денежные эквиваленты	135115	149062	74425
	Прочие оборотные активы			
	Итого по разделу II	821232	850777	786242
	БАЛАНС	1380878	1351386	1236557

Пояснения	Наименование показателя	На <u>31.12</u> 20 <u>20</u> г.	На 31 декабря 20 <u>19</u> г.	На 31 декабря 20 <u>18</u> г.
	ПАССИВ			
	III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ			
	Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	60	60	60
	Собственные акции, выкупленные у акционеров	()	()	()
	Переоценка внеоборотных активов	261407	260648	252422
	Добавочный капитал (без переоценки)			
	Резервный капитал	449067	367364	33012
	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	150248	113281	414089
	Итого по разделу III	860782	741353	699583
	IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
	Заемные средства	20330	22400	25570
	Отложенные налоговые обязательства			
	Оценочные обязательства			
	Прочие обязательства	9015	5800	
	Итого по разделу IV	29345	28100	25570
	V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
	Заемные средства	478	8884	
	Кредиторская задолженность	282899	132631	145225
	Доходы будущих периодов	207374	440318	366179
	Оценочные обязательства			
	Прочие обязательства			
	Итого по разделу V	490751	581833	511404
	БАЛАНС	1380878	1351386	1236557

Руководитель _____ Главный бухгалтер _____
 (подпись) (расшифровка подписи) (подпись) (расшифровка подписи)

“ ____ ” _____ 20 ____ г.

Примечания

Отчет о финансовых результатах
за 31 декабря 20 20 г.

по ОКЕИ

Пояснения	Наименование показателя	За 31 декабря 20 13 г.	За 31 декабря 20 12 г.
	СПРАВОЧНО		
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода		
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода		
	Совокупный финансовый результат периода		
	Базовая прибыль (убыток) на акцию		
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию		

Руководитель _____ Главный бухгалтер _____
 (подпись) (расшифровка подписи) (подпись) (расшифровка подписи)

“ ____ ” _____ 20 ____ г.

Учебное текстовое электронное издание

Ивашина Наталья Станиславовна

**АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Практикум

1,10 Мб

1 электрон. опт. диск

г. Магнитогорск, 2021 год

ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»

Адрес: 455000, Россия, Челябинская область, г. Магнитогорск,
пр. Ленина 38

ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный
технический университет им. Г.И. Носова»

Кафедра экономики

Центр электронных образовательных ресурсов и
дистанционных образовательных технологий

e-mail: ceor_dot@mail.ru