

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

О. Б. ЯРЕСЬ И. В. ПАНЬШИН

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Учебно-практическое пособие



Владимир 2024

УДК 336
ББК 65.053
Я72

Рецензенты:

Доктор экономических наук, доцент
профессор кафедры экономики инноваций и финансов
Владимирского государственного университета
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых
Д. Ю. Фраймович

Кандидат экономических наук, доцент
зав. кафедрой экономики
Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации (Владимирский филиал)
Н. Е. Тихонюк

Издается по решению редакционно-издательского совета ВлГУ

Яресь, О. Б. Экономический анализ : учеб.-практ. пособие /
Я72 О. Б. Яресь, И. В. Паньшин ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г.
Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2024. – 111 с.
ISBN 978-5-9984-1822-8

Изложены основные теоретические аспекты и некоторые прикладные вопросы экономического анализа. Первые две темы посвящены теории экономического анализа, остальные – методике и практике его проведения. Особое внимание уделено анализу затрат и финансовых результатов деятельности коммерческой организации, приведены конкретные примеры аналитических расчетов, демонстрирующие применение различных методов экономического анализа.

Предназначено для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки в рамках укрупненных групп 43.03.00 – Сервис и туризм и 38.03.00 – Экономика и управление всех форм обучения.

Рекомендовано для формирования профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

Ил. 18. Табл. 7. Библиогр.: 7 назв.

УДК 336
ББК 65.053

ISBN 978-5-9984-1822-8

© ВлГУ, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
Тема 1. ПРЕДМЕТ, ОБЪЕКТ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	7
1.1. Ключевые категории и положения	7
1.2. Вопросы для самостоятельного изучения.....	14
1.3. Тест.....	15
1.4. Задачи и ситуации	17
Тема 2. МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	22
2.1. Ключевые категории и положения	22
2.2. Вопросы для самостоятельного изучения.....	30
2.3. Тест.....	30
2.4. Задачи и ситуации	32
Тема 3. АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ	40
3.1. Ключевые категории и положения	40
3.2. Вопросы для самостоятельного изучения.....	46
3.3. Тест.....	46
3.4. Задачи и ситуации	48
Тема 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	54
4.1. Ключевые категории и положения	54
4.2. Вопросы для самостоятельного изучения.....	59
4.3. Тест.....	59
4.4. Задачи и ситуации	61

Тема 5. АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ)	64
5.1. Ключевые категории и положения	64
5.2. Вопросы для самостоятельного изучения.....	71
5.3. Тест.....	72
5.4. Задачи и ситуации	74
Тема 6. АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	78
6.1. Ключевые категории и положения	78
6.2. Вопросы для самостоятельного изучения.....	86
6.3. Тест.....	86
6.4. Задачи и ситуации	88
Тема 7. АНАЛИЗ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	93
7.1. Ключевые категории и положения	93
7.2. Вопросы для самостоятельного изучения.....	102
7.3. Тест.....	102
7.4. Задачи и ситуации	104
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	108
РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	109

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Экономический анализ деятельности коммерческой организации» (далее – «Экономический анализ») как учебная дисциплина представляет собой составную часть учебного процесса экономической подготовки студентов по направлениям 38.03.00 – Экономика и управление и 43.03.00 – Сервис и туризм. Она теснейшим образом связана с изучением курсов экономики организации, маркетинга и менеджмента, статистики, экономико-математических методов и моделей.

Цель курса «Экономический анализ» – подготовка студентов к решению аналитических и расчетно-экономических задач профессиональной деятельности, а также формирование у студентов общепрофессиональных компетенций, связанных со способностями анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне.

Освоение курса позволяет выявлять причинно-следственные связи и закономерности экономического развития организации как объекта анализа и ее элементов, а также формулировать предложения и рекомендации по разработке тактики поведения субъекта хозяйственной деятельности в условиях современной экономики.

Изучение курса базируется на знании и использовании разнообразной первичной информации, формирующейся в коммерческих организациях различных организационно-правовых форм и форм собственности, а также внешней информации. Кроме того, при изучении курса используется информация нормативного характера.

Методология экономического анализа основана на объективных экономических законах, статистически выявленных и подтвержденных зависимостях, нормативно закрепленных финансовых инструментах и соответствующем математическом аппарате.

Результативность анализа проявляется в принятии конкретных управленческих решений по вопросам организации коммерческой де-

тельности, труда и управления, разработке мероприятий, направленных на повышение уровня эффективности работы, проведении экономически обоснованных финансово-кредитных операций, достижении предельно допустимых (оптимальных) уровней в организации деятельности, т. е. в обеспечении безубыточной работы.

В пособии излагаются как теоретические вопросы экономического анализа деятельности коммерческой организации, так и прикладные вопросы экономического анализа в соответствии с общепрофессиональными компетенциями, заявленными во ФГОС ВО для направлений подготовки 43.03.00 и 38.03.00. По структуре курс состоит из двух крупных блоков: первый посвящен теории экономического анализа, второй – методике и практике его проведения. Особое внимание уделяется анализу затрат, финансовых результатов и финансового состояния коммерческой организации. Приведены конкретные примеры аналитических расчетов, характеризующие применение различных методов экономического анализа.

В результате освоения курса «Экономический анализ» студент должен быть способен принимать экономически обоснованные решения, обеспечивать экономическую эффективность организаций избранной сферы профессиональной деятельности и на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать и учитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов.

Методический аппарат пособия ориентирован на развитие системы умений, необходимых для успешного освоения курса экономического анализа. Вопросы для самостоятельного изучения и примеры практических заданий помогут в осмыслении учебного материала.

Тема 1

ПРЕДМЕТ, ОБЪЕКТ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Учебные цели: формирование теоретико-методологических знаний о комплексном экономическом анализе деятельности коммерческой организации и организационно-методических представлений об информационном обеспечении экономического анализа как функции управления.

1.1. Ключевые категории и положения

В специальной литературе приводятся различные определения экономического анализа, семантический анализ которых позволяет выделить три подхода, отраженных на рис. 1.1.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ		
система специальных знаний, способствующая идентификации тенденций, присущих деятельности предприятий и организаций за анализируемый период времени, а также их экономическая интерпретация на основе сопоставления с определенными критериями оценки (данный процесс составляет сущность диагностики результатов деятельности организаций)	способ познания хозяйственных процессов экономического субъекта, основанный на разложении целого на составные элементы и изучении последних в их взаимосвязи путем синтеза	применение аналитических инструментов к показателям экономических и финансовых документов с целью выявления существенных связей и характеристик, а также с целью преобразования данных учета (отчетности) в экономическую информацию, всесторонне характеризующую деятельность субъекта хозяйствования

Рис. 1.1. Подходы к определению экономического анализа

Под объектом обычно понимают то, на что направлена познавательная деятельность. **Объекты изучения в прикладном экономическом анализе** – хозяйствующие субъекты экономики (предприятия и коммерческие организации, другие формы хозяйственной деятельности).

Предприятие сферы услуг – это обособленный хозяйствующий субъект, привлекающий все виды ресурсов для производства пользующейся спросом продукции, выполнения работ и оказания услуг. Оно самостоятельно осуществляет свою деятельность, распоряжается выпускаемой продукцией/предоставляемыми услугами и прибылью, которая остается после уплаты налогов и других обязательных платежей. Цель деятельности – удовлетворение общественных потребностей и получение прибыли.

Предмет познания – это отдельные стороны, свойства, отношения в объекте, которые изучаются только данной наукой. Один и тот же объект может быть предметом исследования различных наук.

Предмет экономического анализа – причины изменения результатов хозяйствования и их отклонений от целевых параметров. Изучение причинно-следственных связей в хозяйственной деятельности коммерческой организации позволяет раскрыть сущность происходящих в ней процессов и на этой основе дать правильную оценку достигнутым результатам в сложившейся ситуации, выявить резервы повышения эффективности работы, обосновать планы и управленческие решения, направленные на достижение поставленных целей.

Под **предметом экономического анализа** будем понимать хозяйственно-финансовую деятельность коммерческой организации в целом, в том числе ее структурных подразделений, и составляющие ее процессы, складывающиеся под воздействием объективных и субъективных факторов. В более узком понимании предметом экономического анализа выступают причинно-следственные связи экономических показателей, отражающих результаты деятельности организаций. При этом в конкретных случаях анализа та сторона объекта, которая подвергается изучению (предмет анализа), может быть различной. Причем степень дифференциации предмета анализа определяется его целями.

Предметная сфера анализа обусловлена целями его проведения, зависящими от запроса пользователей аналитической информации.

Цель экономического анализа в общей формулировке – изыскание резервов повышения эффективности хозяйственной деятельности коммерческой организации. Задачи экономического анализа представлены на рис. 1.2.



Рис. 1.2. Задачи экономического анализа

Прикладная цель экономического анализа – аналитическая обработка и структуризация информации для подготовки и принятия обоснованных и эффективных управленческих решений. Управленческое решение «...представляет собой социальный акт, имеющий директивное значение, подготовленный на основе вариантного анализа аналитически обработанной информации и принятой в установленном порядке оценки, организующий практическую деятельность субъектов и объектов управления, направленную на достижение указанных целей»¹. Управленческое решение оформляется в виде документа. Таким образом, экономический анализ – важнейшая функция управления.

Субъектами экономического анализа принято называть пользователей его результатов, которых можно разделить на две группы (рис. 1.3):

¹ Ярьс О. Б., Паньшин И. В. Методы принятия решений : учеб. пособие. Владимир : Изд-во ВлГУ, 2011. С. 6.

– *внутренние пользователи* – это руководство организации, которое ставит перед экономическим анализом цели и задачи оценки состояния и перспектив результативности и эффективности деятельности организации;

– *внешние пользователи*, которые подразделяются на две подгруппы:

а) лица и службы, прямо заинтересованные в результатах деятельности организации: собственники, акционеры и т. д.;

б) лица и службы, кому результаты анализа необходимы для защиты интересов первой подгруппы внешних пользователей: аудиторские службы, юристы и т. д.

Собственники

- Финансовые результаты и финансовая устойчивость
- Размер дивидендов по акциям
- Направления использования прибыли

Администрация, персонал

- Все аспекты деятельности коммерческой организации
- Эффективность хозяйственной и финансовой деятельности

Кредиторы

- Платежеспособность и кредитоспособность
- Ликвидность активов и баланса

Поставщики

- Финансовое состояние
- Платежеспособность

Покупатели

- Качество и цены
- Условия хранения и поставки

Налоговые органы

- Финансовые результаты деятельности
- Платежеспособность

Рис. 1.3. Субъекты и основные направления анализа

Система экономической информации – важная составная часть управления, основа анализа. Имеется двоякая связь предмета экономического анализа с информацией. С одной стороны, экономический анализ – потребитель информации, с другой – ее источник.

В переработанном и обобщенном виде информация используется руководителями и специалистами для принятия управленческих решений. Кроме того, предмет анализа выполняет также контрольные и распорядительные функции по отношению к самой информации, вызывая изменение ее объема, содержания, качества, адреса и цели использования.

Анализ хозяйственной деятельности организаций проводится «...путем изучения экономической информации, в которой находят отражение различные стороны функционирования этих организаций» [4, с. 24]. Блок-схема информационных источников для проведения экономического анализа представлена на рис. 1.4.



Рис. 1.4. Классификация источников информации для проведения экономического анализа [Там же]

В настоящее время анализ хозяйственной деятельности организации проводится главным образом по данным финансового учета и отчетности. Таким образом, экономический анализ завершает цикл учетно-аналитических работ в данной организации.

Бухгалтерский баланс отражает имущественное положение любой коммерческой организации, но только на строго определенную (отчетную) дату и в стоимостной оценке. По балансу оцениваются материальные запасы, величина средств в расчетах, наличие денежных средств, инвестиций. Данные баланса используются собственниками для контроля за вложенным капиталом, а руководству организации они необходимы для анализа и обоснования управленческих решений инвестиционного характера. Анализ непосредственно по балансу достаточно трудозатратный и низкоэффективный, так как в нем представлено большое количество информации по формированию источников средств и их вложению. Один из создателей балансоведения Н. А. Блатов рекомендовал исследовать структуру и динамику финансового состояния предприятия при помощи сравнительного аналитического баланса, который можно получить из исходного баланса путем уплотнения отдельных статей и дополнения его показателями структуры, а также расчетами динамики. Построение аналитического баланса можно считать формированием информационной базы для принятия решений финансового и инвестиционного характера. Схема построения аналитического баланса приведена на рис. 1.5. Вертикальный анализ статей баланса организации выполняется в целях определения удельного веса отдельных статей в общем итоговом показателе и последующего сравнения результатов с данными предыдущих периодов, что позволяет установить структуру источников финансирования и активов, а также оценить их динамику.

Эффективность управленческих решений во многом определяется качеством информационной базы и тщательностью ее аналитической обработки. Под информацией понимают данные, собранные, аналитически обработанные, сгруппированные и пригодные для использования в управлении.

Наименование статьи	Абсолютные величины, д. е.		Относительные величины, %		Изменения			
	на начало года	на конец года	на начало года	на конец года	абсолютных величин	в структуре	в процентах к величине на начало года	в процентах к изменению итога баланса
1	2	3	4	5	6 = 3 – 2	7 = 5 – 4	8 = (6/2) 100	9
АКТИВ А ... A _i ... A _n	A ₁	A ₂	$\frac{A_1}{B_1} 100 \%$	$\frac{A_2}{B_2} 100 \%$	$\Delta A = A_2 - A_1$	$\Delta \left(\frac{A_i}{B} 100 \right)$	$\frac{\Delta A_i}{A_1} 100 \%$	$\frac{\Delta A_i}{\Delta B} 100 \%$
БАЛАНС (Б)	B ₁	B ₂	100	100	$\Delta B = B_2 - B_1$	0	$\frac{\Delta B}{B_1} 100 \%$	100
ПАССИВ П ... П _j ... П _m	П ₁	П ₂	$\frac{П_1}{B_1} 100 \%$	$\frac{П_2}{B_2} 100 \%$	$\Delta П = П_2 - П_1$	$\Delta \left(\frac{П_j}{B} 100 \right)$	$\frac{\Delta П_j}{П_1} 100 \%$	$\frac{\Delta П_j}{\Delta B} 100 \%$
БАЛАНС (Б)	B ₁	B ₂	100	100	$\Delta B = B_2 - B_1$	0	$\frac{\Delta B}{B_1} 100 \%$	100

Рис. 1.5. Схема построения сравнительного аналитического баланса

Обеспечение экономического анализа достоверной, полной и структурированной информацией – основа качественного и обоснованного результата. Для реализации отдельных методик экономического анализа очень часто можно ограничиться системой учетных и отчетных данных публичной финансовой отчетности. Однако для проведения стратегического, текущего, оперативного, комплексного анализа результативности бизнеса необходимо использование внутренней информации финансового и нефинансового характера, формируемой в соответствии с внутренними потребностями управления.

Для выполнения финансово-экономического анализа аналитик должен располагать не только публичной финансовой отчетностью² «Бухгалтерский баланс» и «Отчет о финансовых результатах», но и пояснительной запиской к бухгалтерскому балансу и аудиторским заключением.

В экономическом анализе деятельности коммерческой организации традиционно используют следующие способы обработки информации: приведение показателей в сопоставимый вид; применение средних величин; группировку информации в анализе; графическое представление.

1.2. Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что явилось предпосылками формирования и развития экономического анализа как науки?
2. В чем проявляется взаимосвязь экономического анализа с другими учебными дисциплинами?
3. Почему экономический анализ можно рассматривать как одну из основных функций менеджмента?
4. Каковы основные требования к составлению и заполнению аналитических таблиц?
5. Что значит привести показатели в сопоставимый вид?

² О внесении изменений в приказ Минфина России от 2 июля 2010 г. № 66н «О формах бухгалтерской отчетности организаций» [Электронный ресурс] : приказ Минфина России от 6 марта 2018 г. № 41н. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_298075/ (дата обращения: 12.02.2024).

1.3. Тест

1. В каких значениях может употребляться термин «экономический анализ»:

- а) способ изучения экономических явлений и процессов на уровне коммерческой организации;
- б) одна из основных функций менеджмента;
- в) как специфическая отрасль науки;
- г) все ответы верны?

2. Что из перечисленного является предметом экономического анализа:

- а) экономические процессы и явления, протекающие в экономике, в их взаимодействии и взаимосвязи;
- б) экономические процессы и явления, протекающие в организации, в их взаимодействии и взаимосвязи, а также экономические результаты хозяйственной деятельности;
- в) социально-экономические явления отраслевого характера;
- г) внешняя бизнес-среда коммерческой организации?

3. Что является целью экономического анализа в общей формулировке:

- а) вскрытие резервов повышения экономической эффективности;
- б) выявление резервов снижения затрат;
- в) обеспечение экономической свободы действий коммерческой организации;
- г) обеспечение функции управления необходимой информацией;
- д) разработка и обоснование стратегии развития коммерческой организации?

4. Что означает системный подход при изучении объектов экономического анализа:

- а) при исследовании изучают сначала общие факты, а затем переходят к частным;
- б) при исследовании переходят от частных фактов к общим;
- в) при изучении выявляют количественные и качественные связи между объектами;
- г) каждое экономическое явление рассматривают во взаимосвязи и взаимозависимости с другими?

5. Что из перечисленного может являться информационной базой для проведения экономического анализа деятельности коммерческой организации:

- а) информация, содержащаяся в нормативно-плановых документах;
- б) данные оперативного управленческого учета;
- в) данные, содержащиеся в отчетной документации;
- г) все из перечисленного (а, б и в)?

6. По критерию «объем сведений» экономическая информация, используемая для проведения экономического анализа, подразделяется:

- а) на оптимальную и несущественную;
- б) достаточную, недостаточную и избыточную;
- в) отчетную и учетную.

7. Если структурные показатели (коэффициенты) определяются как частное от деления структурного компонента на всю совокупность, то что из перечисленного к ним можно отнести:

- а) удельный вес активной части основных производственных фондов (ОПФ) в стоимости основных фондов;
- б) рентабельность основных фондов;
- в) фондоотдачу основных производственных фондов?

8. Если относительные показатели (коэффициенты) являются отношением двух абсолютных показателей одинакового измерения, то что из перечисленного к ним можно отнести:

- а) среднегодовую стоимость основных фондов;
- б) первоначальную стоимость основных фондов;
- в) фондоотдачу основных производственных фондов?

9. Что отражают относительные величины:

- а) влияние факторов на анализируемый показатель;
- б) динамику экономических показателей;
- в) сумму отдельных частей общей величины явления;
- г) структуру общей величины явления?

10. Что представляет собой группировка информации:

- а) объединение первичных данных по группам;
- б) деление изучаемой совокупности объектов на качественно однородные группы по определенным признакам;
- в) деление изучаемой совокупности объектов по объемному показателю;
- г) представление данных по группам показателей?

1.4. Задачи и ситуации

Задача. Используя традиционные способы обработки массива данных, оцените динамику объема продаж.

Месяц	Выручка, тыс. руб.		Откло- нение, ± тыс. руб.	Темп роста, %	Ранг		Отклонение от среднего значения, ± тыс. руб.	
	2021	2022			2021	2022	2021	2022
Январь	2446	1903						
Февраль	2488	2933						
Март	3143	3238						
Апрель	3022	3044						
Май	2934	3023						
Июнь	3284	3503						
Июль	3598	3928						
Август	3494	3798						
Сентябрь	3588	3516						
Октябрь	3283	3238						
Ноябрь	3143	3038						
Декабрь	3023	2933						
<i>Итого</i>								
В том числе:								
1-й квартал								
2-й квартал								
3-й квартал								
4-й квартал								
<i>Итого</i>								
1-е полугодие								
2-е полугодие								
<i>Итого</i>								

Окончание

Месяц	Выручка, тыс. руб.		Откло- нение, ± тыс. руб.	Темп роста, %	Ранг		Отклонение от среднего значения, ± тыс. руб.	
	2021	2022			2021	2022	2021	2022
Максимальное значение:								
месячное								
квартальное								
полугодовое								
Минимальное значение:								
месячное								
квартальное								
полугодовое								
Среднеариф- метическое значение:								
месячное								
квартальное								
полугодовое								
Медиана:								
месячное значение								
квартальное значение								

Методические указания к решению задачи. Экономические явления, процессы, а также конкретные показатели для целей анализа должны быть оценены как качественно, так и количественно.

Абсолютная величина выражает количественные размеры определенного явления без отношения его с другими, без оценки происходящих изменений и отклонений. Абсолютные величины обязательно имеют размерность, т. е. единицу измерения (натуральную, условно-натуральную или стоимостную). В данном случае выручка от реализации – абсолютный показатель эффекта и имеет стоимостную единицу измерения (тыс. руб.).

Относительными величинами называют величины, выражающие количественные соотношения между социально-экономическими явлениями или их признаками. Они получаются в результате деления одной величины на другую. Чаще всего относительные величины – это отношения двух абсолютных величин. Относительная величина показывает, во сколько раз сравниваемая величина больше базисной или какую долю первая составляет от второй. Основное условие расчета относительных величин – сопоставимость единиц и существование реальной связи исследуемых явлений.

Средние величины используются для обобщающей характеристики массовых, качественно однородных или незначительно различающихся между собой явлений. Для отражения специфики того или иного массового явления выбирается своя форма средней величины: средняя арифметическая (простая средняя), средняя геометрическая, средняя гармоническая, средняя квадратическая, средняя взвешенная, а также структурные средние – медиана, мода и т. д. Средняя арифметическая в силу простоты и легкости вычисления используется наиболее широко в оценке динамики экономических явлений и процессов.

Медиана (от лат. *mediāna* – середина) набора чисел – число, которое находится в середине этого набора, если его упорядочить по возрастанию, т. е. такое число, что половина из элементов набора не меньше него, а другая половина – не больше.

Под **ранжированием** в экономическом анализе понимают процесс упорядочения членов некоей совокупности в порядке возрастания либо убывания их численных характеристик. Этот прием используется при расчетах медианы в качестве структурной средней вариационного ряда, расчетах комплексной сравнительной оценки, определении рейтинга (места элемента в системе) и т. д.

Место члена совокупности в ранжированном ряду называется **рангом**. В случае наличия в статистической выборке нескольких элементов с одинаковыми численными значениями их ранги должны быть одинаковыми. Величина ранга в этом случае рассчитывается одним из двух способов: а) всем элементам присваивается ранг, равный месту первого упоминания; б) всем элементам присваивается ранг, равный средней арифметической мест этих элементов в ранжированной совокупности.

Решение.

Анализ динамики объема продаж

Месяц	Выручка, тыс. руб.		От- клоне- ние, ± тыс. руб.	Темп роста, %	Ранг		Отклонение от среднего значе- ния, ± тыс. руб.	
	2021	2022			2021	2022	2021	2022
Январь	2446	1903	-543	77,80	1	1	674,5	1271,58
Февраль	2488	2933	445	117,89	1	1	632,5	241,58
Март	3143	3238	95	103,02	4	5	-22,5	-63,42
Апрель	3022	3044	22	100,73	2	4	98,5	130,58
Май	2934	3023	89	103,03	1	2	186,5	151,58
Июнь	3284	3503	219	106,67	4	4	-163,5	-328,42
Июль	3598	3928	330	109,17	6	6	-477,5	-753,42
Август	3494	3798	304	108,70	4	5	-373,5	-623,42
Сентябрь	3588	3516	-72	97,99	4	4	-467,5	-341,42
Октябрь	3283	3238	-45	98,63	3	3	-162,5	-63,42
Ноябрь	3143	3038	-105	96,66	2	2	-22,5	136,58
Декабрь	3023	2933	-90	97,02	1	1	97,5	-241,58
<i>Итого</i>	37 446	38 095	649	101,73	x	x	0	0,00
В том числе:								
1-й квартал	8077	8074	-3	99,96	1	1	1284,5	1449,75
2-й квартал	9240	9570	330	103,57	1	2	121,5	-46,25
3-й квартал	10 680	11 242	562	105,26	2	2	-1318,5	-1718,25
4-й квартал	9 449	9 209	-240	97,46	1	1	-87,5	314,75
<i>Итого</i>	37 446	38 095	649	101,73	x	x	0	0
1-е полугодие	17 317	17 644	327	101,89	1	1	1406	1403,5
2-е полугодие	20 129	20 451	322	101,60	1	1	-1406	-1403,5
<i>Итого</i>	37 446	38 095	649	101,73	x	x	0	0
Максимальное значение:					x	x	x	x
месячное	3598	3928	330	109,17	x	x	x	x
квартальное	10 680	11 242	562	105,26	x	x	x	x
полугодовое	20 129	20 451	322	101,60	x	x	x	x
Минимальное значение:					x	x	x	x
месячное	2446	1903	-543	77,80	x	x	x	x
квартальное	8077	8074	-3	99,96	x	x	x	x
полугодовое	17 317	17 644	327	101,89	x	x	x	x

Окончание

Месяц	Выручка, тыс. руб.		От- клоне- ние, ± тыс. руб.	Темп роста, %	Ранг		Отклонение от среднего значе- ния, ± тыс. руб.	
	2021	2022			2021	2022	2021	2022
Среднеариф- метическое значение:					х	х	х	х
месячное	3120,5	3174,58	+4,08	101,73	х	х	х	х
квартальное	9361,5	9523,75	162,3	101,73	х	х	х	х
полугодовое	18 723	19 047,5	324,5	101,73	х	х	х	х
Медиана:					х	х	х	х
месячное значение	3143	3141	-2	99,94	х	х	х	х
квартальное значение	9344,5	9389,5	45	100,48	х	х	х	х

Из приведенных расчетов видно, что максимальное отклонение выручки произошло в январе и феврале. В январе 2022 г. произошло снижение выручки до 77,8 % по отношению к 2021 г., что составляет 543 тыс. руб. В феврале 2022 г. произошло увеличение выручки на 17,89 %, что составило 445 тыс. руб.

Проранжировав данные массива по возрастанию, видим, что в 2021 и 2022 гг. наибольшую выручку фирма получила в 3-м квартале и она составила соответственно 10 680 и 11 242 тыс. руб.

Минимальную выручку предприятие получило в 2021 и 2022 гг. в январе. Можно предположить, что это связано с новогодними праздниками.

Проанализировав массив данных по предприятию за два периода, можно сделать вывод, что предприятие успешно наращивает объемы продаж. Спад продаж происходит только в январе, что обусловлено большим количеством праздничных нерабочих дней.

Тема 2

МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Учебные цели: формирование знаний и навыков применения методов экономического анализа для решения конкретных практических задач, приобретение практики аналитических расчетов и интерпретации полученных результатов.

2.1. Ключевые категории и положения

Метод экономического анализа представляет собой системное, комплексное изучение, измерение и обобщение влияния факторов на результаты деятельности организации путем обработки специальными приемами системы показателей плана, учета, отчетности и других источников информации с целью повышения эффективности деятельности.

Метод экономического анализа предполагает использование специальных приемов и способов аналитической обработки цифровой информации. Совокупность приемов, способов и правил, которые применяются при изучении хозяйственных процессов, составляет методику экономического анализа. Методика анализа может быть общей (типовой) и частной.

Под общей методикой понимают совокупность приемов аналитической работы, одинаково применяемых при исследовании процессов, происходящих на любом предприятии в любой отрасли.

Частная методика конкретизирует общую методику применительно к определенной отрасли, определенному типу производства или конкретной проблеме финансово-хозяйственной деятельности.

Существуют различные классификации методов экономического анализа. Они описаны в учебниках и монографиях по экономическому и финансовому анализу. В рамках изучаемой дисциплины все приемы экономического анализа будем подразделять на две группы – логические (неформализованные) и классические (математические, или формализованные).

Логические (неформализованные) методы основаны на описании причин и условий хозяйственной деятельности на логическом уровне. Они применяются тогда, когда объект изучения либо слишком

простой, либо настолько сложный, что учесть все взаимосвязи не представляется возможным. К логическим методам относятся следующие.

1. **Способ сравнения** – «...научный метод познания, в процессе которого изучаемый предмет, объект или явление сопоставляется с уже известным, изученным ранее, с целью определения общих черт либо различий между ними, это прием, позволяющий выразить характеристику явлений через другие однородные явления» [5, с. 51].

В экономическом анализе сравнение используется для решения всех его задач как основной или вспомогательный способ. Сравнение применяют в различных ситуациях для достижения различных целей. Выделяют следующие виды сравнительного анализа: горизонтальный, вертикальный, трендовый, а также одномерный и многомерный.

Горизонтальный сравнительный анализ используется для определения абсолютных и относительных отклонений фактического уровня исследуемых показателей от базового (планового, прошлого периода, среднего уровня, достижений науки и передового опыта).

С помощью *вертикального сравнительного анализа* изучается структура экономических явлений и процессов путем расчета удельного веса частей в общем целом (например, удельный вес собственного капитала в общей его сумме), соотношение частей целого между собой (например, собственного и заемного капитала, основного и оборотного капитала), а также влияние факторов на уровень результативных показателей путем сравнения их величины до и после изменения соответствующего фактора.

Трендовый анализ применяется при изучении относительных темпов роста и прироста показателей за ряд лет к уровню базисного года, т. е. при исследовании рядов динамики.

При *одномерном сравнительном анализе* сопоставления делаются по одному или нескольким показателям одного объекта или нескольких объектов по одному показателю.

С помощью *многомерного сравнительного анализа* проводится сопоставление результатов деятельности нескольких организаций (подразделений) по широкому спектру показателей.

2. **Разработка системы показателей:** под системой показателей, характеризующих определенный экономический субъект, понимается совокупность взаимосвязанных величин, всесторонне отображающих состояние и развитие данного субъекта. Показатели, входящие в

систему, должны всесторонне характеризовать объект исследования; между показателями должна существовать содержательная взаимосвязь, которая и позволяет признать некоторую совокупность системой. Важнейшее требование – верифицируемость (проверяемость) показателей. Это требование означает, что алгоритм формирования каждого показателя должен быть четко определен. Показатели, входящие в систему, должны давать качественную и количественную характеристику отдельных сторон деятельности экономического субъекта, они должны дополнять, а не дублировать друг друга, поддаваться структуризации. «...Все аналитические показатели взаимосвязаны и взаимообусловлены, только используя их систему, можно достичь при проведении экономического анализа поставленной цели» [5, с. 45]. Весьма удачна схема формирования системы экономических показателей (см. рисунок), которая представлена в работах А. Д. Шеремета³.



Схема формирования системы экономических показателей

³ Баканов М. И., Мельник М. В., Шеремет А. Д. Теория экономического анализа : учебник / под ред. М. И. Баканова. Изд. 5-е, перераб. и доп. М. : Финансы и статистика, 2005. 536 с.

3. **Детализация** заключается в разложении сложного показателя на составляющие части и раздельном изучении их влияния на общий результат. Детализация по периодам применяется для изучения динамики показателей и ритмичности процессов. Детализация по центрам ответственности позволяет оценить вклад структурного подразделения в результативность деятельности организации. Детализация показателей по составным частям лежит в основе факторного анализа.

4. **Способы группировки информации** заключаются в делении совокупности данных на группы по соответствующим признакам с целью изучения ее структуры или взаимосвязей между компонентами. В экономическом анализе используются в основном два вида группировок – структурные и аналитические.

Структурные группировки позволяют изучать соотношения отдельных частей определенной совокупности. С их помощью, например, изучают состав рабочих по профессиям, стажу работы, возрасту, выполнению норм выработки и т. д.

Аналитические (причинно-следственные) группировки используются для выявления существования, направления и формы связи между изучаемыми показателями (явлениями). Группировка может быть количественной или качественной в зависимости от того, какой признак положен в основу.

5. **Метод экспертных оценок** насчитывает большое количество вариаций использования, что обусловлено спецификой экономических объектов и ситуаций, в которых эти методы могут быть востребованы. Метод основан на сборе, согласовании и обработке сведений от эксперта, при этом получаемая информация носит субъективный характер. В отечественной и зарубежной практике управления различают три группы методов экспертных оценок – качественные, количественные и комбинированные. Процедура экспертного оценивания может входить в состав каждого из них.

Классические приемы экономического анализа – это формализованные (математические) методы, в основе которых лежат строгие аналитические зависимости.

1. **Балансовый метод** используется при функциональной зависимости и состоит в сравнении и соизмерении двух комплексов показателей, стремящихся к определенному равновесию. Этот «метод широко применяется в практике бухгалтерского учета и планирования, а

также экономического анализа»⁴. Может использоваться как в качестве основного, так и вспомогательного метода.

2. Детерминированный факторный анализ представляет собой методику исследования влияния факторов, связь которых с резуль- тативным показателем носит функциональный характер, т. е. когда ре- зультативный показатель представлен в виде произведения, частного или алгебраической суммы факторов.

В детерминированном анализе выделяют следующие типы наиболее часто встречающихся факторных моделей.

1. *Аддитивные модели: $a + b + c + \dots$*

Пример аддитивных моделей: себестоимость (издержки) через экономические элементы производства, группировки затрат по различ- ным признакам их возникновения или отнесения на себестоимость, калькуляционные статьи, финансовые результаты предприятия, спи- сочная численность персонала и др.

2. *Мультипликативные модели: $a \cdot b \cdot c \cdot \dots$*

Пример мультипликативных моделей: расчеты большинства тех- нико-экономических показателей предприятия (явочная и списочная численность рабочих по нормам обслуживания, нормативы оборотных средств – производственных запасов, незавершенного производства, готовой продукции, выручка, фонд заработной платы и т. п.).

3. *Кратные модели: a/b*

Пример кратных моделей: показатели эффективности – фондоот- дача, производительность труда, средняя заработная плата, коэффици- енты оборачиваемости; финансовые показатели – коэффициенты лик- видности, обеспеченности, рентабельность и т. д.

4. *Смешанные (комбинированные) модели* – это сочетание в раз- личных комбинациях предыдущих моделей:

$Y = (a + b)/c$; $Y = a/(b + c)$; $Y = (a \cdot b)/c$; $Y = (a + b)c$ и т. д.

Наиболее часто применяемые методы расчета влияния изменения факторов на изменение результативного показателя – методы цепных подстановок и арифметических разниц (абсолютных разностей).

Метод цепных подстановок еще называют приемом последова- тельного (постепенного) изолирования факторов. Он используется для

⁴ Гальчина О. Н., Пожидаева Т. А. Теория экономического анализа. М. : Дашков и К°, 2009. С. 75.

расчета влияния факторов во всех типах детерминированных факторных моделей: аддитивных, мультипликативных, кратных и смешанных (комбинированных). Этот способ позволяет определить влияние отдельных факторов на изменение результативного показателя путем постепенной замены базисной величины каждого факторного показателя в объеме результативного показателя на фактическую в отчетном периоде. С этой целью выявляют ряд условных величин результативного показателя, которые учитывают изменение одного, затем двух, трех и так далее факторов, допуская, что остальные не меняются. Сравнение результативного показателя до и после изменения уровня того или иного фактора позволяет элиминироваться от влияния всех факторов, кроме одного, и определить воздействие последнего на прирост результативного показателя.

Общую схему метода цепных подстановок рассмотрим на примере трехфакторной мультипликативной модели

$$T = a \cdot b \cdot c,$$

где T – результативный показатель; a, b, c – факторные показатели.

Сравним фактические значения показателей (индекс «ф») с плановыми (индекс «п»). Полное отклонение показателя T от плана составит

$$\Delta_{\text{общ}}T = T_{\text{ф}} - T_{\text{п}},$$

где $T_{\text{п}} = a_{\text{п}} \cdot b_{\text{п}} \cdot c_{\text{п}}$, $T_{\text{ф}} = a_{\text{ф}} \cdot b_{\text{ф}} \cdot c_{\text{ф}}$.

Части полного отклонения, обусловленные вариацией каждого из факторов, имеют вид:

$$\Delta_a T = T' - T_{\text{п}}, \text{ где } T' = a_{\text{ф}} \cdot b_{\text{п}} \cdot c_{\text{п}};$$

$$\Delta_b T = T'' - T', \text{ где } T'' = a_{\text{ф}} \cdot b_{\text{ф}} \cdot c_{\text{п}};$$

$$\Delta_c T = T_{\text{ф}} - T'', \text{ где } T_{\text{ф}} = a_{\text{ф}} \cdot b_{\text{ф}} \cdot c_{\text{ф}}.$$

Таким образом, $\Delta_{\text{общ}}T = \Delta_a T + \Delta_b T + \Delta_c T$.

Приемы метода цепных подстановок могут быть использованы при анализе отклонений фактических значений экономических показателей от плановых, а также при изучении динамики показателей.

Естественное следствие метода цепных подстановок – *метод арифметических разниц*, но он применим только в мультипликативных и смешанных моделях типа $y = (a - b)c$ и $y = a(b - c)$. И хотя его использование ограничено, благодаря своей простоте он получил широкое применение, особенно в случаях, если исходные данные уже содержат абсолютные отклонения по факторным показателям.

Пусть $T_{\Pi} = a_{\Pi} \cdot b_{\Pi} \cdot c_{\Pi}$, тогда $\Delta_{\text{общ}}T = T_{\Phi} - T_{\Pi}$,
 $T' = a_{\Phi} \cdot b_{\Pi} \cdot c_{\Pi}$, отсюда $\Delta_a T = (a_{\Phi} - a_{\Pi}) b_{\Pi} \cdot c_{\Pi} = \Delta a \cdot b_{\Pi} \cdot c_{\Pi}$;
 $T'' = a_{\Phi} \cdot b_{\Phi} \cdot c_{\Pi}$, отсюда $\Delta_b T = a_{\Phi} (b_{\Phi} - b_{\Pi}) c_{\Pi} = a_{\Phi} \cdot \Delta b \cdot c_{\Pi}$;
 $T_{\Phi} = a_{\Phi} \cdot b_{\Phi} \cdot c_{\Phi}$, отсюда $\Delta_c T = a_{\Phi} \cdot b_{\Phi} (c_{\Phi} - c_{\Pi}) = a_{\Phi} \cdot b_{\Phi} \cdot \Delta c$,
 $\Delta_{\text{общ}}T = \Delta_a T + \Delta_b T + \Delta_c T$.

Используя методы цепных подстановок и арифметических разниц (абсолютных разностей), следует придерживаться определенной последовательности расчетов и порядка расположения факторов в модели: в первую очередь нужно учитывать изменение количественных показателей, а затем качественных. Если же имеется несколько количественных и несколько качественных показателей, то сначала следует изменять величину факторов первого уровня подчинения, а потом более низкого. Таким образом, применение этих методов требует знания взаимосвязей факторов, их соподчиненности, правильной их классификации и систематизации.

Существенный недостаток этих методов состоит в том, что они обладают свойством неаддитивности по времени. Это означает, что результаты анализа, выполненного, например, за целый год, не будут совпадать с суммой соответствующих данных, полученных по месяцам или кварталам.

Для мультипликативных моделей также можно применять *метод цепных подстановок с использованием индексов (индексный метод)*.

Расчет влияния факторов для трехфакторной мультипликативной модели $y = a \cdot b \cdot c$ с помощью этого приема выполняется по формулам

$$\Delta y_a = y_0 (I_a - 1),$$

$$\Delta y_b = y_0 \cdot I_a (I_b - 1),$$

$$\Delta y_c = y_0 \cdot I_a \cdot I_b (I_c - 1),$$

где индекс изменения фактора a находят по формуле $I_a = a_1/a_0$.

Для мультипликативных моделей также можно использовать *метод относительных разниц*, в рамках которого прежде всего необходимо преобразовать модель, заменив качественные показатели формулами их расчета.

Например, трехфакторную мультипликативную модель $y = a \cdot b \cdot c$ можно представить следующим образом: $y = a \cdot b \cdot c = a(d/a)(y/d)$.

Расчет влияния факторов выполняют по формулам

$$\Delta y_a = y_0 (k_a - 1);$$

$$\Delta y_b = y_0 (k_d - k_a);$$

$$\Delta y_c = y_0 (k_y - k_d),$$

где коэффициент изменения фактора a находят по формуле $k_a = a_1/a_0$.

Недостаток метода цепных подстановок – зависимость результатов расчетов от порядка замены факторов. Получить более точные результаты по сравнению с методом цепных подстановок позволяет использование *интегрального метода*, так как в данном методе расчеты проводятся на основе базовых значений показателей, а дополнительный прирост результативного показателя, который образовался от взаимодействия факторов, раскладывается между ними поровну (см. таблицу).

Использование интегрального метода для различных факторных моделей

Модель	Факторные разложения
$f = x \cdot y \cdot z$	$\Delta_x f = \Delta x \cdot y_0 \cdot z_0 + \frac{1}{2} \Delta x \cdot y_0 \cdot \Delta z + \frac{1}{2} \Delta x \cdot \Delta y \cdot z_0 + \frac{1}{3} \Delta x \cdot \Delta y \cdot \Delta z$ $\Delta_y f = x_0 \cdot \Delta y \cdot z_0 + \frac{1}{2} x_0 \cdot \Delta y \cdot \Delta z + \frac{1}{2} \Delta x \cdot \Delta y \cdot z_0 + \frac{1}{3} \Delta x \cdot \Delta y \cdot \Delta z$ $\Delta_z f = x_0 \cdot y_0 \cdot \Delta z + \frac{1}{2} x_0 \cdot \Delta y \cdot \Delta z + \frac{1}{2} \Delta x \cdot y_0 \cdot \Delta z + \frac{1}{3} \Delta x \cdot \Delta y \cdot \Delta z,$ <p>причем $\Delta f = \Delta_x f + \Delta_y f + \Delta_z f$</p>
$f = \frac{x}{y}$	$\Delta_x f = \frac{\Delta x}{\Delta y} \ln \left \frac{y_1}{y_0} \right , \Delta_y f = \Delta f - \Delta_x f$
$f = \frac{x}{y+z}$	$A_x = \Delta_x f = \frac{\Delta x}{\Delta y + \Delta z} \ln \left \frac{y_1 + z_1}{y_0 + z_0} \right $ $A_y = \Delta_y f = \frac{\Delta f - \Delta_x f}{\Delta y + \Delta z} \Delta y$ $A_z = \Delta_z f = \frac{\Delta f - \Delta_x f}{\Delta y + \Delta z} \Delta z \text{ или } \Delta_z f = \Delta f - \Delta_x f - \Delta_y f$

Метод имеет также и существенные недостатки. К ним можно отнести значительную трудоемкость расчетов даже по приведенным

формулам, а также принципиальное противоречие между математической основой метода и природой экономических явлений. Дело в том, что большинство явлений и величин в экономике имеют дискретную природу, поэтому рассматривать бесконечно малые приращения, как того требует применение интегрального метода, бессмысленно.

2.2. Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что лежит в основе классических (формализованных) методов экономического анализа?

2. Что лежит в основе логических (неформализованных) методов экономического анализа?

3. Какие показатели деятельности коммерческой организации подлежат сравнению?

4. В чем заключается группировка факторов на количественные и качественные? Приведите примеры.

5. Каковы преимущества и недостатки различных приемов факторного анализа?

2.3. Тест

1. Что является основой горизонтального сравнительного экономического анализа:

а) расчет относительных показателей, характеризующих результативность деятельности коммерческой организации;

б) сравнение каждой позиции отчетности с предыдущим периодом;

в) исследование динамики показателей за текущий анализируемый период и сравнение с плановым уровнем или уровнем аналогичного периода прошлого года?

2. Что представляет собой вертикальный экономический анализ:

а) изучение структуры агрегированных показателей, характеризующих деятельность коммерческой организации;

б) сравнение каждой позиции отчетности с предыдущим периодом;

в) расчет относительных темпов роста и увеличения показателей за несколько лет к уровню базисного года?

3. Что представляет собой совокупность специальных приемов и способов исследования хозяйственных процессов и их результатов:

- а) методику экономического анализа;
- б) приемы управления хозяйственной деятельностью;
- в) выполнение основных функций менеджмента;
- г) унификацию аналитической работы?

4. Совокупный резерв повышения эффективности деятельности коммерческой организации есть:

- а) разница между потенциальными возможностями производства и фактическим уровнем выпуска продукции;
- б) разница между среднеотраслевой нормой прибыли и нормой прибыли, сложившейся в коммерческой организации;
- в) прирост производительности труда вследствие внедрения более совершенных средств производства.

5. Факторный анализ представляет собой:

- а) анализ влияния факторов на изменение результативного показателя;
- б) группировку факторов на количественные и качественные;
- в) устранение негативного влияния факторов риска.

6. В чем заключается основной принцип факторного анализа:

- а) устранение влияния всех других причин на изменение результативного показателя;
- б) устранение влияния качественных факторов;
- в) исключение влияния количественных факторов?

7. Какой метод является основным при изучении стохастических взаимосвязей между процессами и явлениями:

- а) метод относительных разниц;
- б) метод абсолютных разниц;
- в) метод корреляционного анализа;
- г) метод цепных подстановок?

8. Какой тип факторной модели следует использовать при анализе себестоимости продукции:

- а) аддитивную модель;
- б) кратную модель;
- в) мультипликативную модель;
- г) смешанную модель?

9. Какой вид факторной модели имеют показатели эффективности использования основных средств коммерческой организации:

- а) $Y = \sum x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_n$;
- б) $Y = \frac{a+b}{c}$;
- в) $Y = \prod_{i=1}^n x_i = x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n$;
- г) $Y = \frac{x_1}{x_2}$?

10. Какой вид имеют мультипликативные модели:

- а) $Y = \sum x_i = x_1 + x_2 + \dots + x_n$;
- б) $Y = \frac{a+b}{c}$;
- в) $Y = \prod_{i=1}^n x_i = x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n$;
- г) $Y = \frac{x_1}{x_2}$?

2.4. Задачи и ситуации

Задача 1. По приведенным в таблице данным о результатах деятельности коммерческих организаций сделайте заключение об эффективности их работы на основе рейтинговой оценки.

Номер организации	Рентабельность деятельности, %	Рентабельность продаж, коп./руб.	Затрато-отдача, коп./руб.	Производительность труда, тыс. руб./чел.	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, %
1	7,8	22,5	108,0	335,5	0,1
2	10,3	29,1	99,2	320,8	0,06
3	9,2	32,8	88,0	432,6	0,23
4	8,9	22,6	76,0	284,6	0,12
5	7,6	31,2	68,5	205,2	0,18
6	11,2	37,0	101,2	188,3	0,09

Методические указания к решению задачи 1. Для рейтинговой оценки необходимо сопоставить шесть организаций по пяти критериям, следовательно, целесообразно применять методику многомерного сравнительного анализа.

По этой методике первым этапом строится матрица стандартизированных коэффициентов. Каждый элемент матрицы стандартизированных коэффициентов получается путем деления каждого элемента на максимальное значение в соответствующем столбце матрицы исходных данных.

Второй этап решения поставленной задачи – составление матрицы квадратов стандартизированных коэффициентов путем возведения в квадрат каждого значения элементов матрицы стандартизированных коэффициентов.

Третий этап – нахождение взвешенных значений квадратов стандартизированных коэффициентов, если весовые значения показателей даны в условии задачи. Если таковых нет, то все показатели можно считать равнозначными.

Четвертый этап заключается в получении рейтинговой оценки для сравниваемых организаций по рассматриваемым показателям. Для этого суммируют значения элементов строк последней матрицы (таблицы). Чем больше полученная сумма, тем выше значение рейтинга и тем более высокое место занимает соответствующая организация по совокупности рассматриваемых критериев.

Решение.

Матрица стандартизированных коэффициентов

Номер организации	Коэффициент 1	Коэффициент 2	Коэффициент 3	Коэффициент 4	Коэффициент 5
1	0,7	0,61	1	0,78	0,43
2	0,92	0,79	0,92	0,74	0,26
3	0,82	0,87	0,81	1	1
4	0,79	0,61	0,70	0,66	0,52
5	0,68	0,84	0,63	0,47	0,78
6	1	1	0,94	0,43	0,39

Матрица квадратов стандартизированных коэффициентов

Номер организации	Коэффициент 1	Коэффициент 2	Коэффициент 3	Коэффициент 4	Коэффициент 5
1	0,49	0,37	1	0,61	0,18
2	0,85	0,60	0,85	0,55	0,07
3	0,67	0,76	0,66	1	1
4	0,62	0,37	0,49	0,44	0,27
5	0,46	0,71	0,40	0,22	0,61
6	1	1	0,88	0,18	0,15

В условии задачи нет значений весовых коэффициентов, так что все показатели можно считать равнозначными, т. е. все весовые коэффициенты равны единице.

Организация	1	2	3	4	5	6
Рейтинг	2,65	2,92	4,09	2,19	2,40	3,21
Место	4	3	1	6	5	2

По результатам многомерного сравнительного анализа наиболее эффективно работающей коммерческой организацией по приведенным показателям результативности признана организация 3.

Задача 2. Определите влияние факторов (количественных и качественных) на изменение объема выпуска продукции.

Показатель	Отчетный год		Отклонение
	по плану	фактически	
Выпуск продукции, тыс. руб.	8500	8550	
Численность работающих, чел.	485	487	
Выработка на одного работающего, тыс. руб.			

Методические указания к решению задачи 2. Задача решается с применением методов факторного анализа – методом арифметических разниц. В данном случае на выпуск продукции оказывают влияние два фактора: количественный – численность работающих и качественный – выработка на одного работающего. Принято, что в первую очередь определяется влияние количественного фактора, затем – качественного.

1. Отклонение количественного фактора умножается на базовое (плановое) значение качественного фактора.

2. Отклонение качественного фактора умножается на фактическое значение количественного фактора.

3. Оценивается общее влияние двух факторов.

Решение.

Показатель	Отчетный год		Отклонение
	по плану	фактически	
Выпуск продукции, тыс. руб.	8500	8550	+50
Численность работающих, чел.	485	487	+2
Выработка на одного работающего, тыс. руб. (п1:п2)	17,52577	17,55646	+0,03069
Влияние на изменение выпуска продукции изменения численности работающих			+35,05154
Влияние на изменение выпуска продукции изменения выработки на одного работающего			+14,94603

На рост объема производства в размере 50 тыс. руб. оказали влияние изменения двух факторов: численности работающих и выработки на одного работающего. Однако большее влияние (+35,05154 тыс. руб.) оказал количественный фактор.

Задача 3. Проведите анализ деятельности предприятия по основным объемным показателям по данным, приведенным в таблице.

Показатель	Предыдущий год	Отчетный год
Выпуск продукции, млн руб.	8600	8740
Полная себестоимость, млн руб.	7170	7220
Прибыль от продаж, млн руб.	1430	1520
Среднесписочная численность рабочих, чел.	632	606
Среднегодовая стоимость ОПФ, млн руб.	8026	8942
В том числе стоимость активной части ОПФ, млн руб.	4895,86	5275,78
Материальные затраты, включенные в себестоимость, млн руб.	351,33	332,12
Среднегодовой остаток оборотных средств в товарно-материальных ценностях, млн руб.	1942	1561
Фонд заработной платы работающих, млн руб.	193,59	187,72
Среднегодовая стоимость активов, млн руб.	15 467	20 404

Проведите анализ итогового показателя – объема производства, исходя из следующих зависимостей:

1) зависимости от эффективности использования трудовых ресурсов:

$$Q = Ч \cdot ВР;$$

2) зависимости от эффективности использования основных производственных фондов:

$$Q = ОПФ \cdot \Phi_{отд};$$

3) зависимости от эффективности использования материальных запасов:

$$Q = МЗ \cdot М_{отд}.$$

Методические указания к решению задачи 3. Для решения подобных задач составляются аналитические таблицы. Для этого в подлежащее таблицы добавляется система показателей, всесторонне характеризующих объект исследования, отвечающих требованиям верифицируемости и имеющих четкий алгоритм расчета. Сказуемое таблицы дополняется показателями динамики.

Решение.

Показатели деятельности предприятия

Номер строки	Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	Изменение	Темп роста, %
1	Выпуск продукции, млн руб.	8600	8740	140	101,63
2	Полная себестоимость, млн руб.	7170	7220	50	100,70
3	Прибыль от продаж, млн руб.	1430	1520	90	106,29
4	Среднесписочная численность рабочих, чел.	632	606	-26	95,89
5	Среднегодовая стоимость ОПФ, млн руб.	8026	8942	916	111,41
6	В том числе стоимость активной части ОПФ, млн руб.	4895,86	5275,78	379,92	107,76
7	Материальные затраты, включенные в себестоимость, млн руб.	351,33	332,12	-19,21	94,53
8	Среднегодовой остаток оборотных средств в товарно-материальных ценностях, млн руб.	1942	1561	-381	80,38

Продолжение

Номер строки	Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	Изменение	Темп роста, %
9	Фонд заработной платы работающих, млн руб.	193,59	187,72	-5,87	96,97
10	Среднегодовая стоимость активов, млн руб.	15467	20404	4937	131,92
11	Выработка продукции на одного работающего (стр.1/стр.4), тыс. руб./чел.	13 607,6	14 422,5	814,8	105,99
12	Фондоотдача (стр.1/стр.5), руб./руб.	1,07	0,98	-0,09	91,58
13	Удельный вес активной части ОПФ ((стр.6/стр.5)100%), %	61	59	-2	96,72
14	Фондоотдача активной части ОПФ (стр.1/стр.6), руб./руб.	1,76	1,66	-0,1	0,94
15	Фондовооруженность труда (стр.5/стр.4), тыс. руб./чел.	12,70	14,76	2,06	116,19
16	Рентабельность фондов ((стр.3/стр.5)100%), %	17,82	16,99	0,83	95,34
17	Рентабельность активной части ОПФ ((стр.1/стр.6)100%), %	29,21	28,81	-0,4	98,63
18	Материалоотдача (стр.1/стр.7), руб./руб.	2,45	2,63	0,18	107,51
19	Оборачиваемость оборотных средств в товарно-материальных ценностях (стр.1/стр.8), об.	4,43	5,59	1,16	126,18
20	Зарплатоемкость ((стр.9/стр.1)100%), %	2,25	2,15	-0,1	95,56
21	Затраты на 1 руб. продукции ((стр.2/стр.1)100%), коп./руб.	83,37	82,61	-0,76	99,08
22	Рентабельность затрат ((стр.3/стр.2) 100%), %	19,94	19,68	0,26	98,69

Окончание

Номер строки	Показатель	Предыдущий год	Отчетный год	Изменение	Темп роста, %
23	Рентабельность продаж ((стр.3/стр.1) 100%), %	16,63	17,39	0,76	104,59
24	Оборачиваемость капитала (стр.1/стр.10), об.	0,56	0,43	-0,13	76,78
25	Рентабельность капитала ((стр.3/стр.10)100%), %	9,25	7,45	-1,80	80,54

Проведем анализ итогового показателя – объема производства, исходя из следующих зависимостей. Будем использовать метод арифметических разниц.

1. Зависимость от эффективности использования трудовых ресурсов

$$Q = Ч \cdot ВР,$$

где $Q_0 = 632 \cdot 13\,607,6 = 8\,600\,000$ тыс. руб.;

$Q_1 = 606 \cdot 14\,422,5 = 8\,740\,000$ тыс. руб.;

$\Delta Q(Ч) = -26 \cdot 13\,607,6 = -353\,797,6$ тыс. руб.;

$\Delta Q(ВР) = 606 \cdot 814,8 = 493\,797,6$ тыс. руб.;

$\Delta Q = -353\,797,6 + 493\,797,6 = 140\,000$ тыс. руб.

2. Зависимость от эффективности использования основных производственных фондов

$$Q = ОПФ \cdot \Phi_{отд},$$

где $Q_0 = 8026 \cdot 1,07 = 8600$ млн руб.;

$Q_1 = 8942 \cdot 0,98 = 8740$ млн руб.;

$\Delta Q(ОПФ) = 916 \cdot 1,07 = 983,3$ млн руб.;

$\Delta Q(\Phi_{отд}) = 8942 \cdot (-0,094) = -843,3$ млн руб.;

$\Delta Q = 98,33 - 84,33 = 14$ млн руб.

3. Зависимость от эффективности использования материальных запасов

$$Q = МЗ \cdot М_{отд},$$

где $Q_0 = 351,33 \cdot 2,45 = 860$ млн руб.;

$Q_1 = 332,12 \cdot 2,63 = 874$ млн руб.;

$\Delta Q(МЗ) = -19,21 \cdot 2,45 = -47,06$ млн руб.;

$\Delta Q(М_{отд}) = 332,12 \cdot 0,184 = 61,06$ млн руб.;

$\Delta Q = -47,06 + 61,06 = 14$ млн руб.

Таким образом, представленные расчеты позволяют определить причины роста объема продаж, а также упущенные возможности предприятия, которые сдерживали рост выручки.

Во-первых, сокращение среднесписочной численности персонала на 26 человек привело к потерям выручки в размере 353,79 млн руб., что составляет –40 %. Но повышение выработки на одного рабочего на 6 % позволило снизить негативное влияние количественного фактора, увеличило объем выручки на 493,79 млн руб. (140 %).

Во-вторых, снижение эффективности использования ОПФ уменьшило размер выручки на 843,3 млн руб. Но повышение среднегодовой стоимости ОПФ позволило увеличить объем продаж на 983,3 млн руб. Поэтому за отчетный период предприятие имеет прибыль на 14 млн руб. больше, чем за предыдущий год.

В-третьих, увеличение размера материальных запасов повлекло за собой дополнительные расходы в размере 47,06 млн руб. Но повышение эффективности их использования позволило увеличить выручку на 61,06 млн руб., что частично скрыло негативный эффект.

Тема 3

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ

Учебные цели: формирование знаний и практических навыков применения методов экономического анализа для выявления резервов повышения эффективности использования имущественной базы предприятия (коммерческой организации), приобретение практики аналитических расчетов и интерпретации полученных результатов.

3.1. Ключевые категории и положения

Основные производственные фонды предприятия – «...это совокупность материально-вещественных ценностей, многократно участвующих в технологическом процессе, не меняющих своей натурально-вещественной формы и постепенно переносящих свою стоимость на себестоимость произведенной продукции (оказанных услуг) посредством амортизации»⁵.

Основные средства (ОС) – это финансовые ресурсы, инвестированные в основные фонды производственного и непроизводственного назначения.

Основные средства в осуществлении производственно-хозяйственной деятельности выступают в качестве одного из обязательных производственных ресурсов и, следовательно, оказывают прямое, непосредственное влияние на конечные (результативные) показатели и показатели эффективности работы структурных подразделений и организации в целом, а также на эффективность использования других производственных ресурсов.

Потребность в проведении анализа основных средств обусловлена их ролью в выполнении предприятиями сферы услуг своих функций, а также заметным влиянием на бизнес-процессы и результаты хозяйственной деятельности предприятия. Вместе с этим основные сред-

⁵ Ярьс О. Б., Паньшин И. В. Экономика организации (торгового предприятия) : учеб. пособие. Владимир : Изд-во ВлГУ, 2012. С. 31.

ства представляют собой материальное воплощение научно-технического прогресса – главного фактора повышения качества оказываемых услуг и производства продукции.

Анализ основных средств выступает преимущественно внутренним по отношению к организации, поскольку его результаты предназначены, как правило, для руководства предприятия, принимающего решения относительно формирования, модернизации, а также технического перевооружения материально-технической базы. При этом внешних пользователей результатов проведенного анализа интересует информация финансового характера.

Цель анализа основных средств может быть представлена в широком и узком смыслах. В узком смысле цель внутрихозяйственного анализа основных средств – определение путей повышения эффективности их использования в условиях современных производственных отношений. В широком смысле цель анализа может быть сформулирована как определение влияния формирования и использования основных средств (материальной базы) на рыночную стоимость компании.

Для достижения поставленных целей решается комплекс взаимосвязанных задач и применяются общие и специальные способы и приемы обработки экономической информации, представленные на рис. 3.1.

Источники данных для анализа состояния и использования основных средств следующие: «Бухгалтерский баланс», «Отчет о финансовых результатах», «Приложение к бухгалтерскому балансу» (ф. № 5), а также сведения, содержащиеся в следующих источниках:

- форме № 11 статистической отчетности «Сведения о наличии и движении основных фондов (средств) и других нефинансовых активов» (годовая);
- форме № П-2 статистической отчетности «Сведения об инвестициях» (квартальная), раздел 2 «Инвестиции в нефинансовые активы, осуществленные данным предприятием»;
- карточках учета основных средств;
- инвентаризационных ведомостях;
- распорядительных документах по учетной и налоговой политике.

<p>Установление степени обеспеченности предприятия в целом и его структурных подразделений основными средствами, а также соответствия их технического уровня требованиям стандартов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Балансовый метод • Системный подход • Коэффициентный анализ • Сравнительный анализ
<p>Оценка состава, динамики движения и темпов обновления основных средств</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ряды динамики • Структурный анализ • Коэффициентный анализ • Сравнительный анализ
<p>Анализ степени использования сервисных (производственных) мощностей, выявление факторов, определяющих уровень использования ОПФ</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Абсолютные, относительные, средние величины • Сравнительный анализ • Индексы, группировки • Приемы факторного анализа
<p>Изучение показателей экономической эффективности использования ОС и выявление резервов их роста</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Коэффициентный анализ • Абсолютные, средние величины • Ряды динамики • Сравнительный анализ • Приемы факторного анализа
<p>Определение влияния использования ОС на промежуточные и окончательные, результативные показатели деятельности организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Способы детерминированного и стохастического факторного анализа • Сравнительный анализ

Рис. 3.1. Соответствие методов и процедур экономического анализа поставленным задачам (к теме 3)

Основа для изучения структуры и динамики основных фондов – единая типовая натурально-вещественная классификация, приведенная на рис. 3.2.

Анализ наличия, состава и структуры основных средств целесообразно проводить в динамике, сравнивая данные на начало и конец

года либо среднегодовую стоимость основных средств за ряд лет. Изменение структуры основных средств отражает изменения в производственно-эксплуатационном процессе предприятия.

Здания
Сооружения
Рабочие и силовые машины и оборудование
Измерительные и регулирующие приборы и устройства
Вычислительная техника
Транспортные средства
Инструмент
Производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности
Рабочий, продуктивный и племенной скот
Земельные участки, объекты природопользования на правах собственности
Многолетние насаждения и прочие объекты ОС

Рис. 3.2. Натурально-вещественный состав основных средств

Состояние основных средств характеризуется показателями их износа и годности:

$$K_{и} = \frac{\text{Сумма амортизации}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств}};$$

$$K_{г} = \frac{\text{Остаточная стоимость основных средств}}{\text{Первоначальная стоимость основных средств}};$$

$$K_{г} = 1 - K_{и}.$$

На динамику показателей состояния основных производственных фондов непосредственное влияние оказывают используемый метод начисления амортизации (зафиксированный в учетной политике), приобретение основных средств, бывших в употреблении, от других

организаций с высоким уровнем износа, а также факторы организационно-технического характера. Состояние основных средств в целом может быть оценено положительно, если коэффициент годности выше коэффициента износа.

Результаты работы предприятия определяются не только наличием и составом основных средств, но и эффективностью их использования. Эффективность и интенсивность использования ОС – важнейшие характеристики деятельности организации, поскольку от их уровня зависит большинство результативных показателей, а также способность компании реализовывать свои тактические и особенно стратегические цели функционирования.

К системе взаимосвязанных показателей (коэффициентов), непосредственно характеризующих эффективность использования основных средств и сервисных мощностей, а также раскрывающих резервы дальнейшего улучшения их использования, относятся:

- фондоотдача – рассчитывается как отношение выручки от реализации продукции (работ, услуг) к среднегодовой стоимости основных средств;
- фондоемкость – показатель, обратный фондоотдаче;
- рентабельность основных средств – определяется как отношение прибыли от реализации продукции (работ, услуг) к среднегодовой стоимости основных средств.

Показатель фондоотдачи следует исчислять за ряд лет для сопоставления в динамике, так как нормативных ограничений и рекомендованных значений для данного показателя не существует. Показатель фондоотдачи характеризует размер выручки от реализации продукции (или объем выпуска продукции в стоимостном выражении) на единицу стоимости основных фондов, следовательно, ее уровень напрямую зависит от прироста объема продукции и снижается с ростом среднегодовой стоимости основных фондов. Однако и объем выпуска продукции (выручка), и эффективность вложения в основные средства зависят от состава последних, их структуры и доли активной части, производственной (сервисной) мощности предприятия, коэффициента ее использования и т. п.

При оценке состояния и анализе использования основных фондов необходимо руководствоваться системой положительных (количественных) индикаторов, представленных в таблице.

**Индикаторы положительных оценок состояния
и использования основных фондов (основных средств)**

Показатель оценки основных фондов (основных средств)	Индикатор
Стоимость активной части основных фондов	Более половины стоимости всех основных фондов
Стоимость оборудования и машин	Более половины стоимости активной части
Динамика фондоотдачи, фондовооруженности и фондооснащенности	Положительная (прогрессивная)
Темпы роста фондоотдачи	Больше темпов роста фондооснащенности и фондовооруженности
Коэффициент износа	Не более 70 %
Коэффициент ввода (обновления)	Больше коэффициента выбытия
Коэффициент вывода (выбытия)	Не менее значения среднего коэффициента амортизации
Коэффициент экстенсивного использования оборудования	Не менее 0,92
Коэффициент интенсивного использования оборудования	Не менее 0,98
Коэффициент интегрального использования оборудования	Не менее 0,9
Срок полезного использования современного оборудования	Не более семи лет
Предельно допустимое минимальное значение фондоотдачи	На уровне коэффициента амортизации, рассчитанного по сроку полезного использования
Амортизационный фонд	Строго целевое использование
Предельный срок службы оборудования	Срок полезного использования
Причины выбытия основных средств из эксплуатации	Достижение срока полезного использования или наступление морального износа, а также авария

Достаточность и должное качество информации – одно из условий получения объективного расчетного результата при анализе наличия и использования основных средств организации. Аналитик должен располагать возможностью (доступом) для получения достоверной и полной информации, содержащейся в тех или иных регистрах документов.

3.2. Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие показатели характеризуют состояние основных фондов коммерческой организации?
2. Какие показатели характеризуют движение основных производственных фондов организации?
3. Какие показатели характеризуют эффективность использования основных производственных фондов коммерческой организации?
4. Какие показатели являются обобщающими при анализе эффективности использования основных средств?
5. Какие показатели являются частными при анализе эффективности использования активной части основных производственных фондов?

3.3. Тест

1. Какие показатели характеризуют эффективность использования основных производственных фондов:

- а) фондоотдача основных производственных фондов;
- б) коэффициент износа основных производственных фондов;
- в) рентабельность основных производственных фондов;
- г) интенсивность замены основных производственных фондов?

2. Что из перечисленного является основной чертой? Выберите из предлагаемого перечня черту, характеризующую экономическую сущность основных средств:

- а) однократное использование в одном производственном цикле;
- б) изменение натурально-вещественной формы в процессе производства;
- в) многократное использование и амортизация;
- г) однократный перенос стоимости на готовый продукт.

3. В какой зависимости между собой находятся фондоотдача и фондоемкость по основным средствам одного и того же предприятия за один и тот же период:

- а) в прямой пропорциональной зависимости;
- б) обратной пропорциональной зависимости;

в) между этими показателями существует только корреляционная связь;

г) ничего определенного о характере этой связи сказать нельзя?

4. Кто является потребителями результатов анализа внеоборотных активов предприятия:

а) кредиторы;

б) все заинтересованные лица;

в) акционеры;

г) как правило, руководители предприятия?

5. Какие из перечисленных показателей характеризуют состояние основных фондов:

а) коэффициент обновления;

б) коэффициент годности;

в) коэффициент ликвидации;

г) коэффициент износа?

6. Установление степени обеспеченности предприятия в целом и его структурных подразделений основными средствами, а также соответствия их технического уровня требованиям стандартов при проведении анализа основных фондов является:

а) задачей экономического анализа;

б) целью экономического анализа;

в) этапом анализа;

в) функцией экономического анализа.

7. К чему приводит снижение удельного веса активной части основных производственных фондов:

а) к росту технической оснащенности предприятия;

б) увеличению производственной мощности предприятия;

в) росту фондоотдачи;

г) росту фондоемкости;

д) ухудшению нормальных условий труда?

8. Какие из перечисленных изменений повышают эффективность использования основных фондов торгового предприятия:

- а) повышение степени загрузки сервисных мощностей;
- б) увеличение срока службы оборудования;
- в) ликвидация неиспользуемого оборудования;
- г) совершенствование организации технологического процесса;
- д) совершенствование организационной структуры управления?

9. В каком случае эффективность использования основных производственных фондов в отчетном периоде к уровню предыдущего периода повысится:

- а) если относительный прирост объема продукции превышает относительный прирост стоимости основных производственных фондов;
- б) если относительный прирост стоимости основных производственных фондов превышает относительный прирост выручки от продаж продукции;
- в) если относительный прирост стоимости основных производственных фондов превышает относительный прирост прибыли от продаж продукции?

10. Какие показатели характеризуют интенсивность использования основных производственных фондов:

- а) среднегодовая стоимость основных производственных фондов;
- б) коэффициент износа основных производственных фондов;
- в) фондоотдача?

3.4. Задачи и ситуации

Задача 1. Проведите расчетно-аналитические действия по анализу динамики и структуры основных средств коммерческой организации.

Исходные данные

Элементы основных средств	Стоимость по состоянию на конец года, тыс. руб.	
	2022 г.	2023 г.
Здания	1458	1410
Сооружения	438	462
Передаточные устройства	234	250
Машины и оборудование	1515	1726
Транспортные средства	124	188
Вычислительная техника	65	124
Инструмент и инвентарь	112	124
<i>Итого производственные основные средства</i>	3946	4284
В том числе:		
активная часть	1704	2038
пассивная часть	2242	2246
Из нее:		
машины и оборудование	1515	1726
ЖКХ	68	103
базы отдыха	47	142
<i>Итого непроизводственные основные средства</i>	115	245
Всего основные средства	4061	4529
В том числе:		
производственные	3946	4284
непроизводственные	115	245

Методические указания к решению задачи 1. Оценка состава основных средств предполагает исследование их масштабов, динамики и структуры как статистическими способами обработки исходных данных, так и методами горизонтального и вертикального анализа.

Процедуры горизонтального анализа позволяют исследовать направления, масштабы и темпы динамики развития основных средств в целом и (или) по каждому их элементу в отдельности. Основные средства, будучи довольно сложной экономической категорией, требуют исследования их структуры и ее изменения, что предполагает использование процедур вертикального анализа.

На практике экономический анализ указанными процедурами целесообразно выполнять одновременно. Пример проведения и оформления такого анализа приведен в таблице ниже.

Решение.

**Анализ динамики и структуры основных средств
коммерческой организации**

Исходные данные			Процедуры горизонтального анализа		Процедуры вертикального анализа		
Элементы основных средств	Стоимость по состоянию на конец года, тыс. руб.		Отклонение, ± тыс. руб.	Темп роста, %	Структура, %		Изменение структуры, ± %
	2022 г.	2023 г.			2022 г.	2023 г.	
Здания	1458	1410	-48	96,7	36,9	32,9	-4,0
Сооружения	438	462	+24	105,5	11,1	10,8	-0,3
Передаточные устройства	234	250	+16	106,8	5,9	5,8	-0,1
Машины и оборудование	1515	1726	+211	113,9	38,4	40,3	+1,9
Транспортные средства	124	188	+64	151,6	3,1	4,4	+1,2
Вычислительная техника	65	124	+59	190,8	1,6	2,9	+1,2
Инструмент и инвентарь	112	124	+12	110,7	2,8	2,9	+0,1
<i>Итого производственные основные средства</i>	<i>3946</i>	<i>4284</i>	<i>+338</i>	<i>108,6</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>0,0</i>
В том числе:							
активная часть	1704	2038	+334	119,6	43,2	47,6	+4,4
пассивная часть	2242	2246	+4	100,2	56,8	52,4	-4,4
Из нее:							
машины и оборудование	1515	1726	+211	113,9	88,9	84,7	-4,2
ЖКХ	68	103	+35	151,5	59,1	42,0	-17,1
базы отдыха	47	142	+95	302,1	40,9	58,0	+17,1
<i>Итого непроизводственные основные средства</i>	<i>115</i>	<i>245</i>	<i>+130</i>	<i>213,0</i>	<i>100,0</i>	<i>100,0</i>	<i>0,0</i>
Всего основные средства	4061	4529	+468	111,5	100,0	100,0	0,0
В том числе:							
производственные	3946	4284	+338	108,6	97,2	94,6	-2,6
непроизводственные	115	245	+130	213,0	2,8	5,4	+2,6

Выполненные расчеты с использованием способов обработки исходной экономической информации и процедур горизонтального и вертикального анализа позволяют дать следующие оценки состояния основных средств организации.

Во-первых, общая стоимость основных средств организации в 2023 г. по сравнению с ее уровнем в 2022 г. возросла на 468 тыс. руб. и достигла 4529 тыс. руб. В течение 2023 г. стоимость только одного элемента основных средств («Здания») уменьшилась (на 48 тыс. руб.), в то

время как стоимости всех остальных элементов возросли. При этом наибольший абсолютный прирост (на 211 тыс. руб.) имели основные средства по элементу «Машины и оборудование», а наибольший относительный прирост – по элементу «Вычислительная техника» (в 1,9 раза).

Во-вторых, структура основных средств в целом по организации претерпела существенные изменения. При общем росте стоимости основных средств на 11,5 % производственные основные средства возросли на 8,6 %, в то время как непроизводственные основные средства увеличились более чем в два раза. В результате этого доля производственных основных средств в их общей стоимости с 97,2 % снизилась до 94,6 %, т. е. имел место рост доли непроизводственных основных средств (с 2,8 до 5,4 %). Рост доли последних следует рассматривать как положительное явление, так как в организации имело место повышение внимания администрации к социальным программам, когда стоимость основных средств по элементу «Базы отдыха» увеличилась более чем в три раза.

В-третьих, несмотря на то что доля пассивной части производственных основных средств за рассматриваемый период снизилась на 4,4 %, тем не менее она продолжает сохраняться на неудовлетворительном уровне, так как большую часть рассматриваемых основных средств и в 2023 г. (52,4 %) составляют элементы пассивной части.

В-четвертых, в структуре производственных основных средств наибольший удельный вес занимает элемент «Машины и оборудование», доля которого имеет ярко выраженную тенденцию к дальнейшему росту. Если рост долей всех остальных элементов активной части производственных основных средств колебался от 0,1 до 1,2 %, то по элементу «Машины и оборудование» он составил 1,9 %, когда за год вырос с 38,4 до 40,3 %.

Задача 2. Проанализируйте показатели эффективности использования основных фондов коммерческой организации.

Показатель	Прошлый год	Отчетный год
Прибыль от продаж продукции, тыс. руб.	2800	3570
Объем выпуска продукции, тыс. руб.	15 700	18 000
Среднегодовая стоимость, тыс. руб.:		
основных производственных фондов	4500	5990
активной их части	3900	3535
действующего оборудования	3200	3300

Определите:

- 1) отсутствующие в таблице показатели;
- 2) изменения показателей в абсолютном выражении;
- 3) темпы роста показателей.

Укажите возможные резервы роста фондоотдачи.

Методические указания к решению задачи 2. В зависимости от конкретной роли в процессе производства продукции или оказания услуг основные фонды подразделяются на активные (участвующие в процессе производства) и пассивные (обеспечивающие процесс производства).

По степени использования основные производственные фонды подразделяют на действующие (находящиеся в эксплуатации), находящиеся в запасе (резерве) или находящиеся в стадии достройки, дооборудования, реконструкции и частичной ликвидации, а также на консервации.

Удельный вес перечисленных категорий в общей сумме основных производственных фондов говорит о технической оснащенности предприятия и оказывает влияние на эффективность использования основных средств.

Фондоотдача рассчитывается как отношение величины выручки от реализации продукции (работ/услуг) за анализируемый период к средней стоимости основных фондов предприятия за тот же период и показывает, сколько рублей выручки приходится на один рубль, вложенный в основные фонды предприятия.

По приведенным данным показатель фондоотдачи рассчитывается также по активной части ОПФ и стоимости действующего оборудования.

Рост фондоотдачи свидетельствует о повышении эффективности использования основных фондов, однако это возможно только в том случае, если темпы роста выручки от реализации превышают темпы роста стоимости основных фондов предприятия.

Рентабельность фондов (фондорентабельность) рассчитывается как отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных фондов предприятия и характеризует величину прибыли, приходящуюся на один рубль, вложенный в основные фонды.

Расчет анализируемых показателей и их динамики приведен в таблице.

Анализ эффективности использования основных фондов
коммерческой организации

Показатель	Про- шлый год	Отчет- ный год	Изме- нение	Темп роста, %
Прибыль от продаж продукции, тыс. руб.	2800	3570	770	127,50
Объем выпуска продукции, тыс. руб.	15 700	18 000	2300	114,65
Среднегодовая стоимость, тыс. руб.:				
основных производственных фондов	4500	5990	1490	133,11
активной их части	3900	3535	-365	90,64
действующего оборудования	3200	3300	100	103,13
Удельный вес активной части ОПФ, %	86,67	59,02	-27,65	68,09
Удельный вес действующего оборудования в активной части ОПФ, %	82,05	93,35	11,30	113,77
Удельный вес действующего оборудования в общей сумме ОПФ, %	71,11	55,09	-16,02	77,47
Рентабельность фондов, %	62,22	59,99	-2,23	96,42
Фондоотдача ОПФ, руб./руб.	3,49	3,01	-0,48	86,13
Фондоотдача активной части ОПФ, руб./руб.	4,03	5,09	1,07	126,49
Фондоотдача действующего оборудования	4,91	5,45	0,55	111,18

Из приведенного анализа можно сделать вывод, что основная причина снижения эффективности использования ОПФ – сокращение удельного веса их активной части. Значительное снижение доли активной части ОПФ приводит к ухудшению технической оснащенности труда и сокращению производственной (сервисной) мощности предприятия. Менеджерам предприятия следует тщательно анализировать состав и структуру ОПФ и сокращать издержки, связанные с содержанием неиспользуемых основных средств.

Тема 4

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Учебные цели: формирование знаний и практических навыков применения методов экономического анализа для выявления резервов повышения эффективности использования материальных ресурсов коммерческой организации, приобретение практики аналитических расчетов и интерпретации полученных результатов.

4.1. Ключевые категории и положения

Эффективность использования активов хозяйствующего субъекта в большой степени зависит от эффективности использования материально-производственных запасов (МПЗ). Экономическая природа МПЗ раскрывается через понятия производственных факторов и фиксации во времени.

С позиции бухгалтерского учета (ПБУ 5/01) «...МПЗ – это прежде всего активы, предназначенные для продажи либо используемые в качестве сырья, материалов и тому подобного при производстве продукции, предназначенной для продажи, либо используемые для управленческих нужд организации» [1], причем активы – это ресурсы, контролируемые организацией в результате событий прошлых периодов, от которых она ожидает получение экономической выгоды в будущем.

Материальные ресурсы «...представляют собой материальные ценности, которые принимают участие в производственном процессе и входят напрямую в состав производимого продукта или косвенным образом способствуют его производству. Входя в состав продукта, материалы меняют свою натурально-вещественную форму, т. е. потребляются целиком и однократно» [6, с. 61]. Потребление не может осуществляться мгновенно, вследствие чего возникают запасы.

Получение экономической выгоды от МПЗ происходит в результате выполнения данными активами своих функций. Основная причина необходимости МПЗ – такие особенности движения материаль-

ных потоков, как неравномерность и неопределенность, присущие процессу хозяйственной деятельности. Функции материальных запасов отражены на рис. 4.1.



Рис. 4.1. Функции материальных запасов

Под материально-производственными запасами будем понимать активы, предназначенные для одновременного однократного прямого или косвенного использования в производственно-технологическом процессе или части текущей деятельности коммерческой организации.

Цель анализа материально-производственных запасов – определение резервов повышения эффективности их использования для повышения эффективности деятельности коммерческой организации в целом. Для достижения поставленных целей решается комплекс взаимосвязанных задач и применяются общие и специальные способы и приемы обработки экономической информации, представленные на рис. 4.2.

Источники данных для анализа материально-производственных запасов следующие:

- форма № 11 статистической отчетности «Сведения о наличии и движении основных фондов (средств) и других нефинансовых активов» (годовая);

- план материально-технического снабжения;
- формы статистической отчетности о наличии и использовании материальных ресурсов;
- форма № 5-з «Сведения о затратах на производство и реализацию продукции (товаров, услуг) предприятия (организации)»;
- заявки и контракты на поставку сырья и материалов;
- оперативные данные отдела материально-технического снабжения;
- сведения аналитического бухгалтерского учета о поступлении, расходе и об остатках сырья и материалов.

Установление степени обеспеченности предприятия в целом и его структурных подразделений материально-производственными запасами	<ul style="list-style-type: none"> • Балансовый метод • Системный подход • Коэффициентный анализ • Сравнительный анализ
Оценка состава, структуры и динамики материально-производственных запасов	<ul style="list-style-type: none"> • Ряды динамики • Структурный анализ • Коэффициентный анализ • Сравнительный анализ
Исследование рациональности использования материальных ресурсов	<ul style="list-style-type: none"> • Абсолютные, относительные, средние величины • Сравнительный анализ • Коэффициентный анализ
Изучение эффективности управления запасами и затратами	<ul style="list-style-type: none"> • Коэффициентный анализ • Абсолютные величины • Ряды динамики • Сравнительный анализ
Выявление резервов повышения эффективности хозяйственной деятельности, связанных с материально-производственными запасами	<ul style="list-style-type: none"> • Факторный анализ • Коэффициентный анализ • Сравнительный анализ

Рис. 4.2. Соответствие методов и процедур экономического анализа поставленным задачам (к теме 4)

Для оценки динамики МПЗ рассчитываются индексы роста, которые не дают полной информации для принятия каких-либо решений,

так как данные об остатках МПЗ фиксируются обычно на 1-е число месяца и носят во многом случайный характер. Для экономической интерпретации необходимо посчитать частные индексы роста (см. таблицу) по отдельным наименованиям МПЗ, которые следует разложить на влияние интенсивных и экстенсивных факторов (цен и объема).

Формулы Ласпейреса и Пааше для расчета частных индексов роста МПЗ, % [6, с. 512]

Показатель	Индекс Пааше	Индекс Ласпейреса
Индекс роста цен	$\sum_{i=1}^m \frac{M_{it} \cdot P_{it}}{M_{it} \cdot P_{i0}} 100$	$\sum_{i=1}^m \frac{M_{it} \cdot P_{i0}}{M_{i0} \cdot P_{i0}} 100$
Индекс роста объемов	$\sum_{i=1}^m \frac{M_{it} \cdot P_{it}}{M_{i0} \cdot P_{it}} 100$	$\sum_{i=1}^m \frac{M_{i0} \cdot P_{it}}{M_{i0} \cdot P_{i0}} 100$

Эти частные индексы показывают, на сколько процентов рост (снижение) МПЗ обусловлен изменением цен, а на сколько – изменением объемов. Недостаток индексов роста состоит в том, что они дают или слишком обобщенную информацию, или чрезмерно детализованную, которая не может быть использована в повседневной работе. Поэтому для анализа структуры МПЗ применяется АВС-XYZ-анализ. Основополагающий пункт данного анализа – гипотеза о неравной значимости отдельных ресурсов при формировании финансовых результатов деятельности коммерческой организации.

Цель АВС-анализа состоит в отнесении каждого материала к определенной группе в зависимости от его способности влиять на совокупные расходы организации. Анализ позволяет выделить именно те группы, концентрация управленческих усилий на которые даст максимальных результат. Значимость материалов на практике часто определяется их заготовительной стоимостью.

Дальнейшая возможность изучить структуру МПЗ – XYZ-анализ, «...в основе которого лежит точность прогнозируемой потребности в материалах данного наименования. Этот анализ представляет следующую классификацию:

X-материалы – характеризуются практически постоянным объемом расходования или чрезвычайно высокой прогнозируемостью;

Y-материалы – обладают колеблющимся объемом потребления и средней прогнозируемостью;

Z-материалы с низкой точностью прогнозирования» [6, с. 517].

Изначально XYZ-анализ возник как средство для улучшения прогнозирования потребностей в Z-материалах. Однако сам по себе XYZ-анализ не очень эффективен. Только его сочетание с ABC-анализом приносит желаемые результаты. Качество проведенного анализа отражается на плановых показателях закупки конкретного наименования материалов и, как следствие, влияет на организацию производства и конечные результаты деятельности.

Основной резерв повышения эффективности деятельности коммерческой организации в части управления средствами, вложенными в материальные ресурсы, – сокращение неликвидных материально-производственных запасов. Неликвидными следует признавать запасы с того момента, когда затраты по их обслуживанию и содержанию сравняются с потенциальной выгодой, которую они способны принести организации. Для того чтобы классифицировать запасы на ликвидные – неликвидные, необходимо определить допустимый срок хранения и момент, когда дальнейшее хранение запаса становится убыточным для организации. Вывести этот допустимый срок хранения возможно из следующей функциональной зависимости:

$$\text{МПЗ} \cdot \text{M}_{\text{отд}} \cdot R_{\text{пр}} = Z_x \cdot t,$$

где МПЗ – величина материально-производственных запасов конкретного наименования; $\text{M}_{\text{отд}}$ – материалоотдача готовой продукции по рассматриваемому материалу; $R_{\text{пр}}$ – рентабельность продаж; Z_x – затраты по хранению запаса в течение месяца; t – промежуток времени в месяцах.

Если из этого уравнения выразить t , то найдем количество месяцев, по истечении которых запас начнет приносить организации убытки, уже не покрываемые использованием этого запаса для производства готовой продукции.

Анализ эффективности использования материально-производственных запасов необходимо проводить в каждой коммерческой организации, так как сам по себе факт наличия данного актива у организации – причина возникновения расходов, а следовательно, и снижения эффективности ее деятельности. При этом МПЗ – наименее ликвидные

оборотные активы хозяйствующего субъекта, и с ними во многом связан риск утраты платежеспособности.

4.2. Вопросы для самостоятельного изучения

1. Каковы состав и структура оборотных активов коммерческой организации?
2. Какие основополагающие понятия раскрывают экономическую природу материально-производственных запасов?
3. Каким образом материально-производственные запасы влияют на состояние хозяйствующего субъекта?
4. В чем заключается сущность ABC-анализа?
5. В чем заключается сущность XYZ-анализа?
6. Какие факторы влияют на оборачиваемость материально-производственных запасов?

4.3. Тест

1. Какие приемы используются для оценки влияния факторов цен и объемов на динамику материально-производственных запасов:

- а) расчет индексов Ласпейреса и/или Пааше;
- б) метод наименьших квадратов;
- в) сопоставление фактических и плановых остатков;
- г) расчет частных индексов динамики МПЗ в суммовом выражении;
- д) правильный ответ не приведен?

2. По какому признаку XYZ-анализ позволяет группировать материально-производственные запасы:

- а) по удельному весу в совокупном расходе за период;
- б) точности прогнозирования потребности;
- в) объему занимаемого складского пространства;
- г) стоимости единицы материала;
- д) правильный ответ не приведен?

3. По результатам ABC-XYZ-анализа к группе ВХ принадлежат материалы со средней стоимостью...

- а) потребность в которых прогнозируется максимально точно;
- б) потребность в которых прогнозируется с минимальной точностью;
- в) и максимальной оборачиваемостью;
- г) которые занимают наибольшую территорию на складе;
- д) правильный ответ не приведен.

4. Что необходимо сделать, чтобы признать материал неликвидным:

- а) проверить его качество;
- б) проверить закупочную цену;
- в) проанализировать его оборачиваемость;
- г) определить, с какого момента он будет не в состоянии принести прибыль организации;
- д) правильный ответ не приведен?

5. Если коэффициент неликвидности по конкретному наименованию материально-производственных запасов равен 100 %, то это означает:

- а) материал абсолютно неликвиден;
- б) материал не удастся продать никогда;
- в) даже если материал будет использован в процессе хозяйственной деятельности, это не принесет прибыль организации;
- г) по нему необходимо сформировать резерв под обесценение в размере 100 % его стоимости.

6. В чем заключается основной резерв повышения эффективности хозяйственной деятельности коммерческой организации с позиции анализа структуры материально-производственных запасов:

- а) в повышении контроля над их сохранностью;
- б) соблюдении норм расходования МПЗ;
- в) выявлении неликвидных МПЗ;
- г) получении оптовых скидок от поставщиков сырья?

7. Какой показатель характеризует стоимость потребленных материальных затрат на один рубль выпущенной продукции:

- а) материалоотдача;
- б) фондоотдача;
- в) материалоемкость;
- г) затратноемкость?

8. В какой функциональной зависимости находятся показатели материалоотдачи и материалоемкости:

- а) в прямой пропорциональной зависимости;
- б) обратной пропорциональной зависимости;
- в) не имеют функциональной связи;
- г) характеризуют разные процессы?

9. Влияет ли отраслевая принадлежность коммерческой организации на величину и/или структуру оборотных активов:

- а) нет, не влияет;
- б) влияет только на структуру;
- в) влияет и на величину, и на структуру;
- г) влияет только на величину?

10. От каких факторов зависит оборачиваемость материальных запасов:

- а) длительности производственного цикла и нормы расхода материала;
- б) стоимости материалов и сроков поставки;
- в) размера партии заказа и скорости доставки?

4.4. Задачи и ситуации

Задача. Проведите анализ неликвидности МПЗ по приведенным наименованиям.

Показатель	Материал А	Материал Б	Материал В
Совокупная величина МПЗ, тыс. руб.	20 518	20 518	20 518
Запас данного наименования, тыс. руб.	129	179	159
Доля данного наименования в совокупной величине МПЗ, %	0,63	0,87	0,77
Материалоотдача продукции по данному наименованию	11,11	13,33	13,70
Рентабельность готовой продукции соответствующего вида	0,22	0,28	0,29
Трудозатраты складского персонала с отчислениями, тыс. руб.	20,98	20,98	20,98
Амортизация складов и оборудования, тыс. руб.	12,00	12,00	12,00
Коммунальные расходы, тыс. руб.	75,10	75,10	75,10
Ремонт и содержание зданий, тыс. руб.	34,50	34,50	34,50
Оборачиваемость вида МПЗ, мес.	115	239	42

Методические указания к решению задачи. Для того чтобы оценить запасы по уровню неликвидности, необходимо рассчитать предельный срок их хранения, после которого они не смогут принести организации выгоду даже при использовании в производстве, и сопоставить рассчитанный период с периодом оборачиваемости МПЗ.

Для расчета предельного срока хранения следует использовать формулу

$$t = (\text{МПЗ} \cdot M_{\text{отд}} \cdot R_{\text{пр}}) / Z_{\text{х}}.$$

Затраты по хранению запаса в течение месяца по приведенным данным будут включать в себя: трудозатраты складского персонала с отчислениями, амортизацию складов и оборудования, коммунальные расходы, ремонт и содержание зданий, проценты за кредит.

Оборачиваемость МПЗ рассчитывается как отношение остатка МПЗ к среднедневному расходу (по сути, показатель аналогичен остатку, выраженному в днях).

Решение.

Расчет коэффициента неликвидности

Номер строки	Показатель	Материал А	Материал Б	Материал В
1	Совокупная величина МПЗ, тыс. руб.	20 518	20 518	20 518
2	Запас данного наименования, тыс. руб.	129	179	159
3	Доля данного наименования в совокупной величине МПЗ, % (стр.3/стр.1)	0,63	0,87	0,77
4	Материалоотдача продукции по данному наименованию	11,11	13,33	13,70
5	Рентабельность готовой продукции соответствующего вида	0,22	0,28	0,29
6	Трудозатраты складского персонала с отчислениями, тыс. руб.	20,98	20,98	20,98
7	Амортизация складов и оборудования, тыс. руб.	12,00	12,00	12,00
8	Коммунальные расходы, тыс. руб.	75,10	75,10	75,10
9	Ремонт и содержание зданий, тыс. руб.	34,50	34,50	34,50
10	Проценты за кредит (14,4 % годовых) ((стр.1 · 0,144)/12)	1,55	2,15	1,91
11	Потенциальный выход готовой продукции, тыс. руб. (стр.2 · стр.4)	1433,19	2386,07	2178,3
12	Потенциальная прибыль, тыс. руб. (стр.11 · стр.5)	315,3	668,09	631,71
13	Затраты на хранение запаса в месяц, тыс. руб. ((стр.6+стр.7+стр.8+стр.9)стр.3+стр.10)	2,45	3,39	3,01
14	Предельный срок хранения, после которого запас начнет приносить убытки, мес. (стр.12/стр.13)	129	197	210
15	Оборачиваемость вида МПЗ, мес.	115	239	42
16	Коэффициент неликвидности МПЗ данного вида, %	89	121	20

По таблице видно, что анализируемые запасы не смогут приносить коммерческой организации прибыль по прошествии достаточно длительного срока – от 129 до 210 месяцев. Однако период оборота материала Б превышает предельный срок хранения и позволяет признать запасы неликвидными.

Тема 5

АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ)

Учебные цели: формирование знаний и практических навыков применения методов экономического анализа для выявления резервов снижения себестоимости производимой продукции и затрат на 1 руб. товарной продукции и, как следствие, повышения эффективности деятельности коммерческой организации, приобретение практики аналитических расчетов и интерпретации полученных результатов.

5.1. Ключевые категории и положения

Себестоимость – выраженные в денежной форме затраты на производство и реализацию товаров (работ, услуг). Согласно методическим указаниям по учету затрат на производство продукции, работ, услуг, эти затраты представляют собой стоимостную оценку сырья, материалов, топлива, энергии, природных ресурсов, основных средств и другого имущества, трудовых ресурсов, а также других затрат на изготовление продукции, управление производством и организацией в целом, реализацию продукции [2].

Предприятия, занимающиеся только производственной деятельностью, определяют себестоимость в составе издержек производства, а занимающиеся только снабженческо-сбытовой деятельностью или торгово-посреднической – в составе издержек обращения. Предприятия производственного профиля, как правило, наряду с производством, осуществляют сбыт произведенной продукции, поэтому в структуре себестоимости продукции производственного предприятия следует различать издержки обоих видов.

Себестоимость продукции (работ, услуг) можно рассматривать как агрегированный показатель. В нем аккумулированы все стороны коммерческой деятельности организации: использование всех видов производственных ресурсов, рациональная организация труда и эффективность управления.

Цель анализа себестоимости продукции (работ, услуг) – выявление резервов повышения эффективности деятельности коммерческой организации за счет определения резервов снижения себестоимости на основе выполнения плана по статьям затрат.

Для достижения поставленных целей решается комплекс взаимосвязанных задач и применяются общие и специальные способы и приемы обработки экономической информации, представленные на рис. 5.1.

Изучение и оценка уровня себестоимости продукции	<ul style="list-style-type: none"> • Метод группировки • Сравнительный анализ • Абсолютные, относительные, средние величины
Оценка выполнения плана по себестоимости продукции и динамики основных показателей	<ul style="list-style-type: none"> • Ряды динамики • Структурный анализ • Индексы и темпы роста • Сравнительный анализ
Аналитическая детализация комплексных статей себестоимости	<ul style="list-style-type: none"> • Абсолютные, относительные, средние величины • Сравнительный анализ • Структурный анализ
Выявление причин отклонений от действующих норм расхода производственных ресурсов, определение возможностей снижения норм	<ul style="list-style-type: none"> • Абсолютные, средние величины • Ряды динамики • Сравнительный анализ • Приемы факторного анализа

Рис. 5.1. Соответствие методов и процедур экономического анализа поставленным задачам (к теме 5)

Источники данных для анализа себестоимости следующие: «Бухгалтерский баланс», «Отчет о финансовых результатах», «Приложение к бухгалтерскому балансу», а также сведения, содержащиеся в следующих источниках:

- форме № 5-з статистической отчетности «Сведения о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг) предприятия (организации)»;
- форме № П-4 статистической отчетности «Сведения о численности, заработной плате и движении работников»;
- специфической отраслевой отчетности по себестоимости и использованию основных сырьевых ресурсов;
- калькуляции себестоимости (плановые, отчетные, нормативные);
- данных аналитического учета к бухгалтерским счетам;

– различной внеучетной информации.

При анализе детальному рассмотрению подлежат:

– обоснованность отнесения произведенных затрат на соответствующие издержки;

– динамика структуры затрат по классификационным признакам;

– себестоимость единицы продукции;

– «емкостные» показатели затрат на производство и реализацию продукции;

– затраты на 1 руб. товарной (реализованной) продукции;

– упущенная выгода;

– плановый уровень затрат;

– относительная экономия или перерасход материальных, трудовых ресурсов, а также средств труда.

Анализ себестоимости на базе традиционной системы бухгалтерского учета и калькулирования полной себестоимости продукции является «...ретроспективным, проводится по итогам хозяйственной деятельности организации за прошедший период, когда уже ничего нельзя исправить, а выявленные резервы расцениваются как упущенные возможности. Методика основывается на предположении, что все факторы изменяются независимо друг от друга, размер прибыли пропорционален объему реализации, а себестоимость влияет на прибыль в той же сумме, как изменилась она сама, но с обратным знаком» [5, с. 222].

Порядок учета расходов и расчета себестоимости определяется на основании общих рекомендаций по учету затрат и формированию финансового результата, изложенных в «Положении по ведению бухгалтерского учета и отчетности в Российской Федерации» (утверждено приказом Минфина России от 29.07.1998 г. № 34н) и положении по бухгалтерскому учету (ПБУ) 10/99 «Расходы организации» (утверждено приказом Минфина России от 06.05.1999 г. № 33н). Перечень статей коммерческие организации устанавливают самостоятельно. Цель такой группировки заключается в формировании необходимой информации для выявления фактических затрат на изготовление и реализацию отдельных видов товаров (работ, услуг), определения фактической себестоимости выпуска всей продукции, а также для планирования (прогнозирования) затрат.

В настоящее время вопрос формирования себестоимости услуг для гостиничных предприятий не разрешен на законодательном уровне, так как отсутствуют соответствующие отраслевые инструкции. Организациям гостиничного хозяйства приходится самостоятельно решать, как учитывать затраты и исчислять себестоимость оказываемых услуг.

При отсутствии четкого отраслевого нормативного регулирования порядка учета затрат и калькулирования себестоимости у организаций гостиничного хозяйства есть три варианта действий.

1. Если гостиница или отель являются вспомогательными подразделениями туроператора, то в этом случае порядок учета расходов и расчета себестоимости определяется на основе «Методических рекомендаций по планированию, учету и калькулированию себестоимости туристического продукта и формированию финансовых результатов у организаций, занимающихся туристической деятельностью», утвержденных приказом Госкомспорта РФ от 04.12.1998 г. № 402.

2. Если субъект гостиничного бизнеса работает как экономически самостоятельная организация, то порядок учета расходов и расчета себестоимости определяется на основании «Методики планирования, учета и калькулирования себестоимости услуг жилищно-коммунального хозяйства», утвержденной постановлением Госстроя России от 23.02.1999 г. № 9.

3. Если руководство гостиницы не устраивают предыдущие варианты, то порядок учета расходов и расчета себестоимости определяется гостиницей самостоятельно на основании общих рекомендаций по учету затрат и формированию финансового результата, изложенных в «Положении по ведению бухгалтерского учета и отчетности в Российской Федерации», утвержденном приказом Минфина России от 29.07.1998 г. № 34н, ПБУ 10/99 «Расходы организации», утвержденном приказом Минфина России от 06.05.1998 г. № 33н.

Группировка затрат по экономическим элементам отражает их распределение по экономическому содержанию независимо от формы их использования для производства и от места осуществления этих затрат. Все затраты коммерческой организации могут быть разделены на следующие группы:

- материальные затраты;
- затраты на оплату труда;

- отчисления на социальные нужды;
- амортизация основных фондов;
- прочие затраты.

Маржинальный анализ включает в себя анализ функциональной связи между издержками и объемом производства продукции. Более точная взаимосвязь между затратами, прибылью и объемом продаж устанавливается в системе управленческого учета, называемой «директ-костинг». В основе системы «директ-костинг» лежит деление всех затрат коммерческой организации на переменные (условно-переменные) и постоянные (условно-постоянные).

Постоянные затраты не зависят от динамики объема производства и продажи продукции. Как правило, снизить их нелегко. Это затраты, связанные с производственной (сервисной) мощностью предприятия (амортизация, арендная плата, общехозяйственные расходы, заработная плата работающих); связанные с управлением и организацией производства и сбыта (реклама, повышение квалификации); общие для предприятия в целом.

Переменные затраты изменяются пропорционально изменению объема производства. Это прямые затраты ресурсов на производство и реализацию продукции (в первую очередь это расход сырья, материалов, топлива).

Результаты маржинального анализа будут иметь достаточную точность и четкую экономическую интерпретацию полученных результатов только при соблюдении следующих условий:

- если объем производства равен объему реализации;
- если все затраты можно разделить на переменные и постоянные;
- не наблюдается динамики постоянных затрат при изменении объема производства в релевантном диапазоне;
- переменные затраты изменяются исключительно пропорционально изменению объема производства;
- если цены на материальные ресурсы и продукцию стабильны;
- если структура произведенной продукции не изменялась в течение анализируемого периода.

Одно из основных понятий в системе «директ-костинг» – маржинальный доход, который представляет собой выручку от продаж, полученную сверх переменных затрат.

Также маржинальный доход – источник покрытия постоянных расходов и образования прибыли, следовательно, маржинальный доход можно рассчитать как сумму прибыли и постоянных затрат.

Анализ функциональной связи между затратами, объемом продаж и прибылью включает в себя расчет следующих показателей.

Безубыточный объем производства – это количество продукции в натуральных единицах, которое следует произвести и продать, чтобы обеспечить полное покрытие затрат.

Порог рентабельности – это выручка от продажи, соответствующая безубыточному объему производства.

Запас финансовой прочности – это разность между фактической выручкой от реализации продукции и порогом рентабельности. На рис. 5.2 отмечены зоны прибыли и убытка.

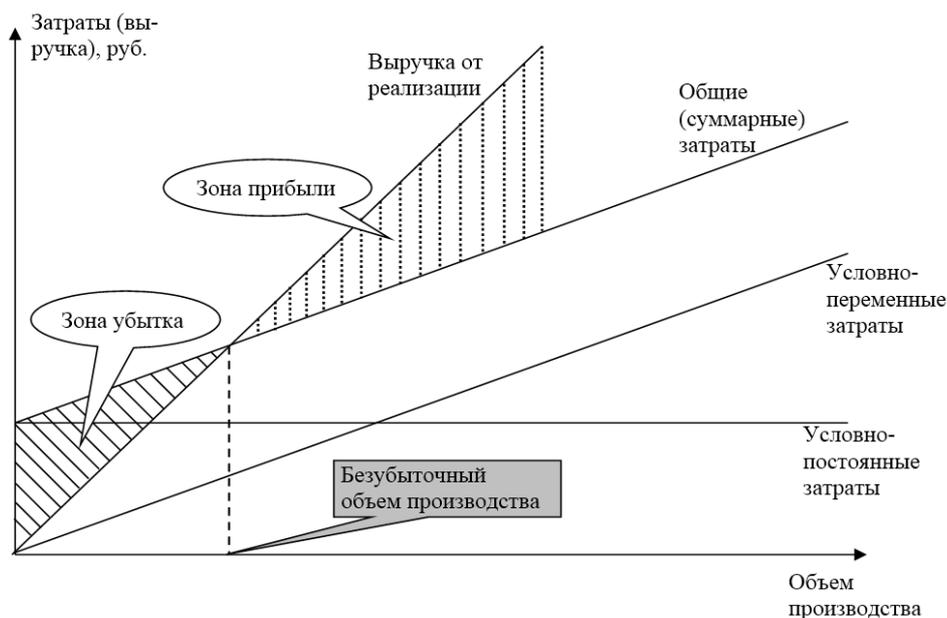


Рис. 5.2. График взаимосвязи показателей объема продукции, затрат и прибыли

Факторный анализ затрат на 1 руб. объема продукции. Показатель сравнимой товарной продукции – себестоимость, а несравнимой – затраты на 1 руб. товарной продукции. Последний показатель универсальный, он может рассчитываться в любой отрасли экономики и наглядно показывает связь между себестоимостью и прибылью. Объект анализа в данном случае – разность между фактическими и плановыми затратами на 1 руб. товарной продукции.

$$З = \frac{\sum_{i=1}^n C_i \cdot N_i}{\sum_{i=1}^n P_i \cdot N_i},$$

где C_i – себестоимость единицы изделия; N_i – количество изделий; P_i – цена одного изделия.

Непосредственное влияние на изменение уровня затрат на 1 руб. товарной продукции оказывают три фактора: натуральный объем выпущенной продукции, себестоимость отдельных видов продукции, цены на продукцию.

Алгоритм факторного анализа затрат на 1 руб. товарной продукции включает в себя следующие этапы:

$$\Delta Z(N) = \frac{\sum C_0 \cdot N_1}{\sum P_0 \cdot N_1} - \frac{\sum C_0 \cdot N_0}{\sum P_0 \cdot N_0};$$

$$\Delta Z(C) = \frac{\sum C_1 \cdot N_1}{\sum P_0 \cdot N_1} - \frac{\sum C_0 \cdot N_1}{\sum P_0 \cdot N_1};$$

$$\Delta Z(P) = \frac{\sum C_1 \cdot N_1}{\sum P_1 \cdot N_1} - \frac{\sum C_1 \cdot N_1}{\sum P_0 \cdot N_1}.$$

После определения направления (положительного или отрицательного) и размера влияния рассмотренных факторов на изменение уровня затрат на 1 руб. товарной продукции переходят к изысканию резервов снижения себестоимости.

Взаимосвязь себестоимости и эффективности использования производственных ресурсов устанавливается с помощью разложения обобщающего показателя затрат на 1 руб. объема продукции по элементам затрат [5, с. 191].

Каждый элемент характеризует экономическое содержание затрат. Перечень элементов типовой и устанавливается ПБУ 10/99 «Расходы организации»:

- материальные затраты (МЗ);
- затраты на оплату труда (ЗОТ);
- отчисления на социальные нужды (ОСН);
- амортизация (А);
- прочие затраты (ПЗ).

Для анализа используется следующая аддитивная модель:

$$З = \frac{С}{ОП} = \frac{МЗ}{ОП} + \frac{ЗОТ + ОСН}{ОП} + \frac{А}{ОП} + \frac{ПЗ}{ОП},$$

где $С$ – себестоимость; $ОП$ – объем производства.

Здесь первый фактор представляет собой материалоемкость продукции (m), второй – зарплатоемкость продукции (с единым социальным налогом) (p), третий – амортизациеёмкость продукции (a), четвертый – прочие удельные затраты на 1 руб. продукции (пз).

Согласно основному свойству аддитивных моделей влияние каждого фактора на изменение анализируемого показателя равняется изменению самого этого фактора относительно базового значения:

$$\Delta Z = \Delta m + \Delta p + \Delta a + \Delta \text{пз}.$$

Чтобы установить размер влияния этих факторов на сумму экономии (перерасхода) всей себестоимости, а следовательно, на прибыль, нужно изменение удельных затрат за счет каждого фактора умножить на отчетный объем продукции, выраженный в базовых ценах (ОП^0_1):

- по всей себестоимости: $\text{Э}(\Pi) = \Delta Z \cdot \text{ОП}^0_1$,
- в том числе за счет изменения:
- материалоемкости продукции: $\text{Э}(\Pi)_m = \Delta m \cdot \text{ОП}^0_1$,
- зарплатоемкости продукции: $\text{Э}(\Pi)_p = \Delta p \cdot \text{ОП}^0_1$,
- амортизациеёмкости: $\text{Э}(\Pi)_a = \Delta a \cdot \text{ОП}^0_1$,
- прочих удельных затрат: $\text{Э}(\Pi)_{\text{пз}} = \Delta \text{пз} \cdot \text{ОП}^0_1$.

5.2. Вопросы для самостоятельного изучения

1. Приведите типовую классификацию затрат по статьям калькуляции.
2. Что положено в основу классификации затрат по экономическим элементам?
3. Перечислите комплексные статьи себестоимости и раскройте их детализацию.
4. Какая классификация затрат используется при проведении маржинального анализа и каковы условия надежности его результатов?
5. Опишите аналитический и графический способы определения безубыточного объема производства и запаса финансовой прочности.

5.3. Тест

1. Как соотносятся между собой в системе «директ-костинг» маржинальный доход (MD) и сумма постоянных затрат и прибыли (FC + Пр):

- а) MD в два раза больше (FC + Пр);
- б) $MD < (FC + Пр)$;
- в) $MD = (FC + Пр)$;
- г) $MD > (FC + Пр)$?

2. Что характеризует маржинальный доход в системе «директ-костинг»:

- а) прирост дохода при уменьшении объема реализации на одну единицу;
- б) разницу между выручкой от реализации продукции и переменными затратами;
- в) выручку от реализации продукции за минусом постоянных затрат;
- г) нет правильного ответа?

3. Что характеризует себестоимость реализации товаров в торговой организации:

- а) издержки обращения;
- б) капитальные затраты;
- в) затраты на товарные ресурсы и заработную плату работникам;
- г) затраты на приобретение оборудования?

4. Что позволяет оценить анализ структуры затрат на производство продукции и ее изменений за отчетный период по отдельным элементам:

- а) влияние изменений каждой статьи на сумму абсолютной экономии или на перерасход затрат;
- б) влияние изменений каждой статьи на сумму относительной экономии или на перерасход затрат;
- в) материалоемкость, трудоемкость, фондоемкость производства, характер их влияния на себестоимость;
- г) материалоемкость, трудоемкость, фондоемкость производства, их влияние на оборачиваемость средств?

5. Какие диаграммы применяются для отображения состава себестоимости услуги:

- а) столбиковые диаграммы;
- б) ленточные диаграммы;
- в) секторные диаграммы;
- г) линейные графики;
- д) радиальные диаграммы?

6. К какой категории относятся затраты, если коэффициент реагирования затрат на изменение объема производства меньше единицы:

- а) к пропорционально-переменным;
- б) регрессивно-переменным;
- в) прогрессивно-переменным?

7. Как изменяются удельные условно-постоянные расходы с увеличением объема производства:

- а) сокращаются;
- б) увеличиваются;
- в) остаются неизменными?

8. На основании каких источников проводится анализ себестоимости отдельных видов продукции:

- а) калькуляции себестоимости отдельных видов продукции;
- б) сметы затрат на производство;
- в) формы № 5 годового финансового отчета?

9. Какие факторы могут оказать влияние на изменение уровня затрат на 1 руб. продукции:

- а) изменение структуры и ассортимента отгруженной продукции;
- б) изменение себестоимости отдельных видов продукции;
- в) изменение оптовых цен на продукцию;
- г) все перечисленное верно?

10. Что представляет собой запас финансовой прочности:

- а) рыночный сегмент, в котором предприятие имеет гарантированный спрос на реализуемые товары;

- б) разницу между товарооборотом и издержками обращения;
- в) разность между фактическим и безубыточным объемом продаж;
- г) разность между величиной оборотных средств и величиной краткосрочных пассивов?

5.4. Задачи и ситуации

Задача 1. Рассчитайте порог рентабельности и запас финансовой прочности коммерческой организации.

Показатель	Базовый период	Отчетный период
Выручка от продажи продукции, тыс. руб.	4200	5500
Переменные затраты, тыс. руб.	2100	3600
Постоянные затраты, тыс. руб.	650	570

Методические указания к решению задачи 1. Для решения задачи используется одно из основных понятий в системе «директ-костинг» – маржинальный доход, который представляет собой разницу между выручкой от продаж и переменными затратами или может быть рассчитан как сумма прибыли и постоянных затрат. Решение представим в виде аналитической таблицы.

Решение.

Показатель	Номер строки	Базовый период	Отчетный период	Изменения
Выручка от продажи продукции, тыс. руб.	1	4200	5500	1300
Прибыль от продаж, тыс. руб.	2	1450	1330	-120
Переменные затраты, тыс. руб.	3	2100	3600	1500
Постоянные затраты, тыс. руб.	4	650	570	-80
Суммарные затраты, тыс. руб.	5	2750	4170	1420
Маржинальный доход, тыс. руб. (стр.1 – стр.3 или стр.2 + стр.4)	6	2100	1900	-200
Доля маржинального дохода в выручке, % ((стр.6/стр.1)100)	7	50,0	34,54	-15,46
Порог рентабельности ((стр.4/стр.7)100)	8	1300	1650	350
Запас финансовой прочности:				
а) в сумме, тыс. руб. (стр.1 – стр.8)	9	2900	3850	950
б) в процентах ((стр.9/стр.1)100)	10	69,04	70,0	0,96

В отчетном периоде фактически полученная выручка превышает порог рентабельности на 3850 тыс. руб., или 70,0 %. Зона безопасности расширилась на 0,96 %. Это произошло в основном за счет сокращения доли постоянных затрат в себестоимости продукции. В базовом периоде она составляла 23,63 % $((650/2750)100)$, а в отчетном – 13,66 % $((570/4170)100)$, т. е. на 9,97 % меньше базового значения.

Задача 2. Оцените влияние эффективности использования производственных ресурсов на изменение себестоимости продукции и прибыли.

Показатель	Номер строки	Базовый период	Отчетный период	Изменение
Затраты на производство, всего, тыс. руб.	1	29 000	42 000	
В том числе:				
а) материальные затраты	2	19 800	28 900	
б) затраты на оплату труда с отчислениями	3	5200	9900	
в) амортизация основных фондов	4	2520	2250	
г) прочие расходы	5	1480	950	
Объем продукции в ценах базового периода, тыс. руб.	6	30 000	36 200	

Методические указания к решению задачи 2. Взаимосвязь себестоимости и эффективности использования производственных ресурсов можно установить с помощью разложения обобщающего показателя затрат на 1 руб. объема продукции по элементам затрат:

- материальные затраты (МЗ);
- затраты на оплату труда (ЗОТ);
- отчисления на социальные нужды (ОСН);
- амортизационные отчисления (А);
- прочие затраты (ПЗ).

Аналитические расчеты следует вести по изложенной методике и оценить влияние материалоемкости продукции, зарплатоемкости, амортизационноемкости и прочих удельных затрат на себестоимость продукции и, как следствие, на прибыль. Помним, что методика основывается на предположении, что все факторы изменяются независимо друг от друга, размер прибыли пропорционален объему реализации, а

себестоимость влияет на прибыль в той же сумме, как изменилась она сама, но с обратным знаком. Решение приведем в аналитической таблице.

Решение.

Анализ затрат на 1 руб. объема продукции по экономическим элементам

Показатель	Номер строки	Базовый период	Отчетный период	Изменение
Затраты на производство, всего, тыс. руб.	1	29 000	42 000	13 000
В том числе:				
а) материальные затраты	2	19 800	28 900	9100
б) затраты на оплату труда с отчислениями	3	5200	9900	4700
в) амортизация основных фондов	4	2520	2250	-270
г) прочие расходы	5	1480	950	-530
Объем продукции в ценах базового периода, тыс. руб.	6	30 000	36 200	6200
Затраты на 1 руб. продукции, всего, коп. ((стр.1/стр.6)100)	7	96,67	116,02	19,35
В том числе:				
а) материалоемкость продукции ((стр.2/стр.6)100)	8	66,0	79,83	+13,83
б) зарплатоемкость продукции ((стр.3/стр.6)100)	9	17,33	27,35	+10,02
в) амортизациеёмкость ((стр.4/стр.6)100)	10	8,40	6,22	-2,18
г) прочие удельные затраты ((стр.5/стр.6)100 или стр.7–стр.8–стр.9–стр.10)	11	4,94	2,62	-2,32

Из данных таблицы следует, что затраты на 1 руб. объема продукции в отчетном периоде по сравнению с базовым возросли в целом на 19,35 коп., в том числе за счет повышения материалоемкости продукции на 13,83 коп. и зарплатоемкости на 10,02 коп. На снижение удельных затрат повлияло уменьшение амортизациеёмкости на 2,18 коп. и прочих затрат на 1 руб. объема продукции на 2,32 коп.

**Влияние эффективности использования производственных ресурсов
на изменение себестоимости продукции и прибыли**

Фактор	Изменение затрат на 1 руб. объема продукции, коп.	Изменение полной себестоимости, тыс. руб.		Изменение прибыли, тыс. руб.
		Расчет	Результат	
Повышение материалоемкости продукции	+13,83	$(+13,86 \cdot 36\ 200)/100$	+5006,5	-5006,5
Повышение зарплатоемкости продукции	+10,02	$(+10,02 \cdot 36\ 200)/100$	+3627,2	-3627,2
Снижение амортизационности продукции	-2,18	$(-2,18 \cdot 36\ 200)/100$	-789,2	+789,2
Уменьшение прочих удельных затрат	-2,32	$(-2,32 \cdot 36\ 200)/100$	-839,8	+839,8
<i>Итого</i>	+19,35	$(19,35 \cdot 36\ 200)/100$	+7005	-7005

В целом за счет ухудшения использования ресурсов в организации сумма прибыли уменьшилась на 7005 тыс. руб. в основном за счет увеличения материало- и зарплатоемкости продукции. В данном случае главные резервы увеличения прибыли заключаются в повышении эффективности использования трудовых и материальных ресурсов.

Тема 6

АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебные цели: формирование знаний и практических навыков применения методов экономического анализа для выявления резервов повышения финансовых результатов деятельности коммерческой организации, приобретение практики аналитических расчетов и интерпретации полученных результатов.

6.1. Ключевые категории и положения

Различные стороны производственной, сбытовой, снабженческой и финансовой деятельности коммерческой организации получают законченную оценку в системе показателей финансовых результатов.

Доходами организации в соответствии с ПБУ 9/99 «Доходы организации» (в целях бухгалтерского учета) признается увеличение экономических выгод в результате поступления активов (денежных средств, иного имущества) и (или) погашения обязательств, приводящее к увеличению капитала этой организации, за исключением вкладов участников (собственников имущества).

Финансовые результаты – это итоги хозяйственной деятельности компании и ее подразделений, выраженные в виде финансовых показателей, таких как выручка от продажи товаров (работ, услуг), валовая прибыль, прибыль от продаж, прибыль до налогообложения и чистая (нераспределенная) прибыль (рис. 6.1).

Прибыль – это денежное выражение накоплений, создаваемых предприятиями любой формы собственности. Как экономическая категория она характеризует финансовый результат предпринимательской деятельности организации. Согласно бухгалтерскому подходу прибыль (убыток) есть положительная (отрицательная) разница между доходами коммерческой организации и ее расходами.

Прибыль создает финансовую базу для самофинансирования, расширенного воспроизводства, решения проблем социального и материального поощрения персонала. Она является источником формирования дохода бюджетов и погашения долговых обязательств организации перед банками, кредиторами и инвесторами.



Рис. 6.1. Финансовые результаты деятельности коммерческой организации

Показатели прибыли – важнейшие в системе оценки результативности и деловых качеств предприятия, степени его надежности и финансового благополучия как партнера. Алгоритм формирования чистой прибыли представлен на рис. 6.2.

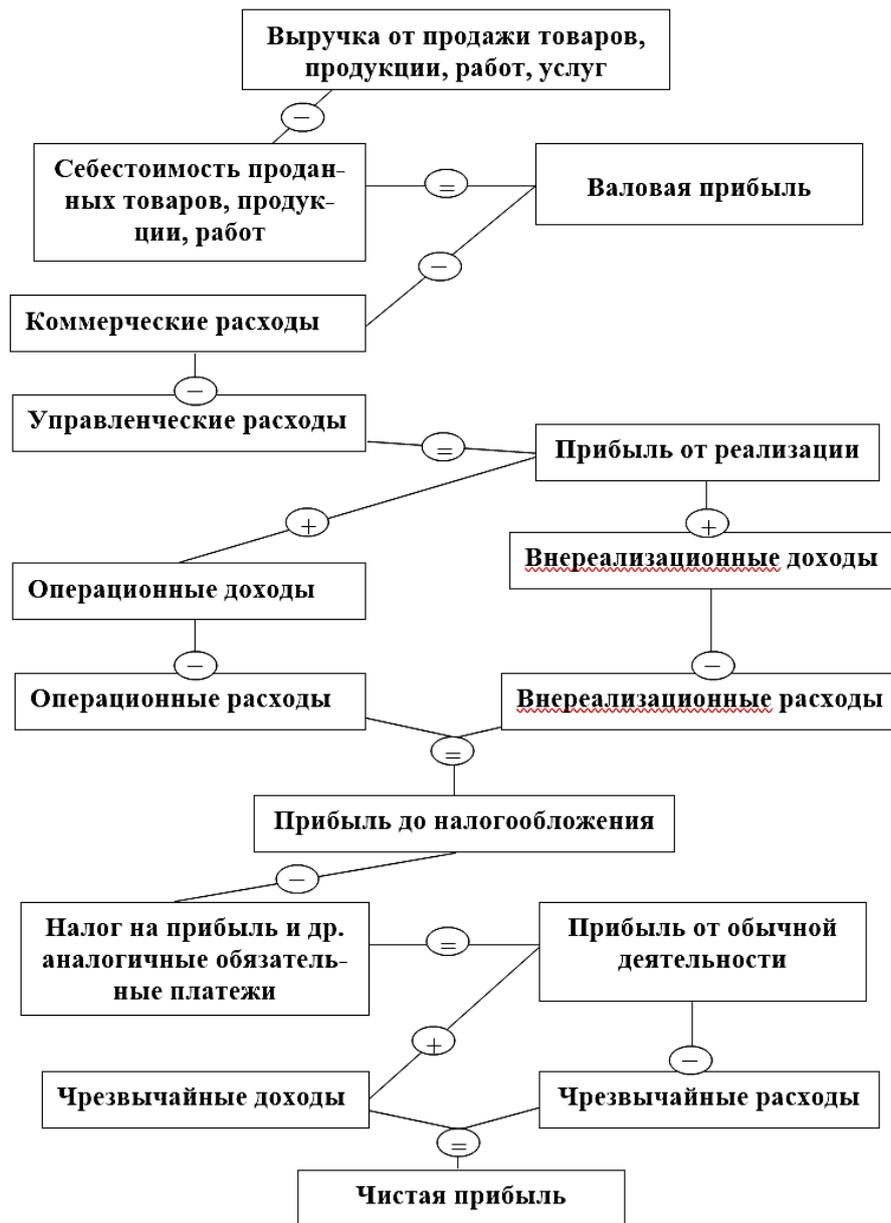


Рис. 6.2. Алгоритм формирования чистой прибыли коммерческой организации

Цель анализа финансовых результатов заключается в выяснении причин, обусловивших их изменение, определении резервов роста прибыли и подготовке управленческих решений по мобилизации выявленных резервов.

Для достижения поставленных целей решается комплекс взаимосвязанных задач и применяются общие и специальные способы и приемы обработки экономической информации (рис. 6.3).

<p>Установление степени соответствия структуры финансовых результатов деятельности коммерческой организации осуществляемым видам деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Системный подход • Структурный анализ • Сравнительный анализ
<p>Оценка соответствия фактических финансовых результатов плановым показателям согласно стратегии развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ряды динамики • Структурный анализ • Индексы и группировки • Сравнительный анализ
<p>Выявление факторов, влияющих на финансовые результаты деятельности коммерческой организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Детерминированный факторный анализ • Стохастический факторный анализ • Сравнительный анализ
<p>Изучение тенденций распределения прибыли</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Абсолютные, средние величины • Ряды динамики • Сравнительный анализ • Приемы факторного анализа

Рис. 6.3. Соответствие методов и процедур экономического анализа поставленным задачам (к теме 6)

Источники данных для анализа финансовых результатов следующие: «Бухгалтерский баланс» (ф. № 1), «Отчет о прибылях и убытках» (ф. № 2).

Анализ каждого слагаемого прибыли коммерческой организации имеет не абстрактный, а вполне конкретный характер, потому что позволяет учредителям, акционерам и администрации выбирать наиболее важные направления активизации деятельности организации. Для изучения структуры финансовых результатов деятельности и структуры прибыли строится аналитический отчет о прибылях и убытках, схема которого представлена в таблице ниже.

Схема построения аналитического отчета о прибылях и убытках

Статья	Абсолютные величины, д. е.		Относительные величины, %	
	прошлый год	отчетный год	прошлый год	отчетный год
1	2	3	4	5
C_1	C_1^0	C_1^1	100	100
C_i	C_i^0	C_i^1	$\frac{C_i^0}{C_1^0} 100 \%$	$\frac{C_i^1}{C_1^1} 100 \%$
C_n

Изменения		
абсолютных величин	относительных величин	темпы роста, %
$6 = 3 - 2$	$7 = 5 - 4$	$8 = (3/2)100$
$C_1^1 - C_1^0$	$\left(\frac{C_1^1}{C_1^0} - \frac{C_1^0}{C_1^0}\right) 100 \%$	$\frac{C_1^1}{C_1^0} 100 \%$
$C_i^1 - C_i^0$	$\left(\frac{C_i^1}{C_1^1} - \frac{C_i^0}{C_1^0}\right) 100 \%$	$\frac{C_i^1}{C_i^0} 100 \%$
...

Анализ финансовых результатов начинают с изучения объема, состава, структуры и динамики прибыли до налогообложения в разрезе основных источников ее формирования, которыми являются прибыль от продаж и прибыль от прочей деятельности.

Анализ прибыли до налогообложения

Показатель	Прошлый год		Отчетный год		Изменение		Темп роста, %	Темп прироста, %
	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %		
Прибыль от продаж								
Прибыль от прочей деятельности								
Прибыль до налогообложения		100		100				

Анализ прибыли от продаж включает в себя изучение ее объема, состава, структуры и динамики в разрезе основных элементов, определяющих ее формирование.

Анализ прибыли от продаж

Показатель	Прошлый год		Отчетный год		Изменение		Темп роста, %	Темп прироста, %
	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %		
Выручка от продаж		100		100				
Себестоимость продаж								
Управленческие расходы								
Коммерческие расходы								
Прибыль от продаж								

Прибыль от прочей деятельности анализируют в разрезе формирующих ее доходов и расходов, связанных с этой деятельностью. В ходе анализа изучают ее объем, состав, структуру и динамику.

Анализ прибыли от прочей деятельности

Показатель	Прошлый год		Отчетный год		Изменение		Темп роста, %	Темп прироста, %
	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %	Сумма, тыс. руб.	Удельный вес, %		
1. Доходы от прочей деятельности, всего		100		100				
В том числе:								
1.1. Проценты к получению								
1.2. Доходы от участия в других организациях								
1.3. Прочие доходы								
2. Расходы, связанные с прочей деятельностью, всего								
В том числе:								
2.1. Проценты к уплате								
2.2. Прочие расходы								
3. Прибыль (убыток) от прочей деятельности								

На величину прибыли организации оказывают влияние разные факторы. Их можно разделить на факторы прямого влияния, воздействие которых можно определить достаточно точно методами факторного анализа, и факторы косвенного влияния, воздействие которых можно определить с той или иной долей вероятности.

Методика факторного анализа прибыли от продаж. Прибыль от продаж – важнейшая составляющая бухгалтерской прибыли. В форме финансовой отчетности коммерческой организации «Отчет о финансовых результатах» этот показатель отражается по строке 2200, в бухгалтерском учете – на счете 90 «Продажи».

Прибыль от продаж определяется тремя факторами:

– натуральным объемом реализации по каждой номенклатурной позиции;

– уровнем затрат на единицу продукции по каждой номенклатурной позиции (если анализ проводится в условиях инфляции, то рекомендуется брать среднее значение себестоимости единицы продукции);

– средним уровнем цен продажи конкретного вида продукции.

В экономической литературе можно выделить два основных подхода к факторному анализу прибыли от продаж: прямые расчеты влияния трех факторов (объема продаж, себестоимости и цены единицы продукции) или экспресс-анализ по «Отчету о финансовых результатах».

Для проведения расчетов по первому методу вводятся условные обозначения:

q_0, q_1 – количество проданной продукции в базовом и отчетном периодах, шт.;

p_0, p_1 – цена единицы продукции в базовом и отчетном периодах, руб.;

s_0, s_1 – полная себестоимость единицы продукции в базовом и отчетном периодах, руб.;

Π_0, Π_1 – прибыль от продаж в базовом и отчетном периодах, руб.

Алгоритм расчета выглядит следующим образом.

Первый этап – проводится оценка влияния на прибыль изменения объема реализованной продукции по следующей формуле:

$\Delta\Pi(q) = (q_1 - q_0)(p_0 - s_0)$. Влияние количественного фактора рассчитывается при базовых значениях двух качественных факторов (цены и себестоимости).

Второй этап – проводится оценка влияния на прибыль изменения полной себестоимости единицы продукции: $\Delta\Pi(s) = (s_1 - s_0)q_1$. Это качественный фактор, его влияние по методу цепных подстановок рассчитывается при отчетном значении количественного фактора, результат принимается с обратным знаком.

Третий этап – проводится оценка влияния на прибыль изменения цены единицы продукции: $\Delta\Pi(p) = (p_1 - p_0)q_1$. Это качественный фактор, его влияние подсчитывается по методу цепных подстановок при отчетном значении количественного фактора.

Для проведения экспресс-анализа по форме № 2 «Отчет о финансовых результатах» используется иной алгоритм, включающий в себя следующие расчеты.

1. Оценка влияния изменения объема продаж:

$$\Delta\Pi(q) = \Pi_0 \left(\frac{\sum q_1 \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0} - 1 \right) = \Pi_0 (J_q - 1) = \text{стр. 2200} (J_q - 1),$$

где J_q – индекс объема продаж.

Для того чтобы определить отчетный объем реализации продукции, работ, услуг в ценах предыдущего периода ($q_1 \cdot p_0$), необходимо использовать индекс цен отчетного периода к предыдущему:

$$J_{\text{цен}} = \frac{\sum q_1 \cdot p_1}{\sum q_1 \cdot p_0}.$$

Индекс цен отчетного периода к предыдущему по данным формы № 2 из-за недостатка информации рассчитать невозможно. Он вычисляется по данным бухгалтерского учета. Этот индекс свидетельствует о том, на сколько в среднем по всей продукции, реализованной в отчетном периоде, цены выше цен предыдущего периода:

$$q_1 \cdot p_0 = (q_1 \cdot p_1) / J_{\text{цен}} = \text{стр. 2110} / J_{\text{цен}}.$$

2. Оценка влияния изменения полной себестоимости продаж:

$$\Delta\Pi(s) = -\left(\sum q_1 \cdot s_1 - \sum q_1 \cdot s_0 \right).$$

Для того чтобы отчетный объем продаж оценить по полной себестоимости предыдущего периода, необходимо полную себестоимость продаж предыдущего периода (стр. 2120) умножить на индекс объема продаж:

$$\sum q_1 \cdot s_0 = J_q \cdot \sum q_0 \cdot s_0.$$

3. Оценка влияния изменения цен реализуемой продукции:

$$\Delta\Pi(p) = \sum q_1 \cdot p_1 - \sum q_1 \cdot p_0.$$

Проверка проводится стандартно для обоих методов:

$$\Delta\Pi = \Delta\Pi(q) + \Delta\Pi(s) + \Delta\Pi(p).$$

6.2. Вопросы для самостоятельного изучения

1. Каковы сущность и состав финансовых результатов деятельности коммерческой организации?
2. Перечислите состав операционных доходов и расходов коммерческой организации.
3. Укажите состав внереализационных доходов и расходов коммерческой организации.
4. Приведите внутренние и внешние факторы, влияющие на величину прибыли от реализации.
5. Какая прибыль остается в распоряжении коммерческой организации и каковы основные направления ее использования?

6.3. Тест

1. Какая из форм бухгалтерской отчетности организации является информационной базой анализа состава прибыли до налогообложения:

- а) отчет об изменении капитала;
- б) отчет о финансовых результатах;
- в) отчет о движении денежных средств?

2. Что является правильной интерпретацией полученных результатов: темпы роста прибыли от продаж выше темпов роста прибыли до налогообложения:

- а) получен положительный финансовый результат по прочим операциям;
- б) получен отрицательный финансовый результат по прочим операциям;
- в) отрицательная динамика выручки от продаж?

3. Какие аналитические действия предполагает проведение горизонтального анализа прибыли до налогообложения:

- а) структурный анализ прибыли до налогообложения за отчетный период;
- б) анализ динамики показателей прибыли до налогообложения за несколько периодов;
- в) коэффициентный анализ и расчет темпов роста финансовых результатов деятельности?

4. Какие аналитические действия предполагает проведение вертикального анализа прибыли до налогообложения:

- а) структурный анализ прибыли до налогообложения за отчетный период;
- б) выявление линии тренда;
- в) анализ динамики показателей прибыли до налогообложения за несколько периодов?

5. Что является правильной интерпретацией полученных результатов: темпы роста прибыли от продаж выше темпов роста выручки от продаж:

- а) повысилась рентабельность активов коммерческой организации;
- б) произошло относительное снижение затрат на производство;
- в) наблюдается рост объема производства и реализации продукции?

6. Какой из перечисленных показателей является фактором первого порядка и прямого влияния на изменение прибыли от реализации продукции:

- а) отпускная цена изделия;
- б) условия реализации продукции;
- в) спрос на продукцию (товары, услуги)?

7. Что является правильной интерпретацией полученных результатов экономического анализа: выявлено положительное влияние структурного фактора на величину прибыли от продаж:

- а) увеличивается удельный вес высокорентабельных видов продукции в общем объеме продаж;
- б) снижается удельный вес высокорентабельных видов продукции в общем объеме продаж;
- в) перевыполнен план по объему выпуска продукции?

8. Какой документ используется в качестве источника информации для анализа прибыли:

- а) бизнес-план предприятия;
- б) отчет о финансовых результатах;
- в) бухгалтерский баланс?

9. Какой из предложенных вариантов правильно характеризует чистую прибыль:

- а) сумма прибыли от реализации товаров, основных фондов, иного имущества предприятия;
- б) часть балансовой прибыли, оставшейся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и обязательных платежей в бюджет;
- в) валовая прибыль за вычетом отчислений в резервные фонды?

10. На какие две группы по месту возникновения следует разделить факторы, влияющие на прибыль до налогообложения:

- а) балансовые и внебалансовые;
- б) прямые и косвенные;
- в) внутренние и внешние?

6.4. Задачи и ситуации

Задача 1. По данным «Отчета о финансовых результатах» составьте аналитический баланс, проведите анализ прибыли до налогообложения, прибыли от продаж и прибыли от прочей деятельности.

Наименование показателя	Код	На начало года	На конец года
Выручка	2110	21 805	20 060,6
Себестоимость продаж	2120	11 556,65	12 646,9
Валовая прибыль (убыток)	2100	10 248,35	7413,7
Коммерческие расходы	2210	1133,86	1504,545
Управленческие расходы	2220	3227,14	2856,455
Прибыль (убыток) от продаж	2200	5887,35	3052,7
Доходы от участия в других организациях	2310	806,785	610,54
Проценты к получению	2320	283,465	0
Проценты к уплате	2330	87,22	0
Прочие доходы	2340	479,71	130,83
Прочие расходы	2350	348,88	0
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	7021,21	3794,07
Текущий налог на прибыль	2410	1962,45	1853,425
Чистая прибыль (убыток)	2400	5058,76	1940,645

Методические указания к решению задачи 1. Следует начать со структурного анализа: определить доли прибыли от основного вида деятельности и всех остальных. Здесь важно обращать внимание на изменение прибыльности ключевого направления. Если процент сокращается, то это говорит о падении эффективности. Такой вывод будет правильным даже в тех случаях, когда общий объем прибыли держится на том же уровне или растет за счет других видов деятельности.

Суть горизонтального (сравнительного) анализа состоит в том, чтобы понять, как изменился финансовый результат по сравнению с предыдущим периодом. Для проведения анализа необходимо:

1) минимум два значения прибыли (убытка). Одно из них принимается как база для сравнения. Обычно это величина из самого раннего временного промежутка;

2) рассчитать либо абсолютные, либо относительные отклонения фактического уровня от базового. Для вычисления используются формулы темпов роста и прироста.

Важно обратить внимание на такой момент: если показатель в базовом периоде равнялся нулю или имел другой знак, нежели в текущем, то темпы роста/прироста рассчитать либо не получится, либо они не будут иметь смысла. Для примера: в 2022 г. организация получила 1 млн руб. убытка, а в 2023 г. – 2 млн руб. прибыли. Темп прироста вычислим так: $2/(-1) \cdot 100\% - 100\% = -300\%$.

Если трактовать буквально, то выйдет так: финансовый результат за год уменьшился на 300 %. Характер изменения (позитивный, негативный) зависит не от знака полученного отклонения. Он определяется смыслом самого показателя. Например, для доходов или прибыли важны рост и, значит, положительные величины отклонений. Для расходов и убытков, наоборот, – отрицательные.

Решение.

Аналитический отчет о финансовых результатах

Статья	Абсолютные величины, д. е.		Относительные величины, %		Изменения		
	начало года	конец года	начало года	конец года	в абсолютных величинах	в структуре	темпа роста, %
Выручка	21 805	20 060,6	100	100	-1744,4	0	92
Себестоимость продаж	11 556,6	12 646,9	53	63,04	1090,25	10,04	109,4
Валовая прибыль (убыток)	10 248,3	7413,7	47	36,95	-2834,65	-10,04	72,3
Коммерческие расходы	1133,86	1504,54	5,2	7,5	370,68	2,3	132,6
Управленческие расходы	3227,14	2856,45	14,8	14,23	-370,68	-0,56	88,5
Прибыль (убыток) от продаж	5887,35	3052,7	27	15,21	-2834,65	-11,78	51,8
Доходы от участия в других организациях	806,785	610,54	3,7	3,04	-196,24	-0,65	75,6
Проценты к получению	283,465	0	1,3	0	-283,46	-1,3	0
Проценты к уплате	87,22	0	0,4	0	-87,22	-0,4	0
Прочие доходы	479,71	130,83	2,2	0,65	-348,88	-1,54	27,2
Прочие расходы	348,88	0	1,6	0	-348,88	-1,6	0
Прибыль (убыток) до налогообложения	7021,21	3794,07	32,2	18,91	-3227,14	-13,28	54,0
Текущий налог на прибыль	1962,45	1853,42	9	9,23	-109,02	0,23	94,4
Чистая прибыль (убыток)	5058,76	1940,64	23,2	9,67	-3118,12	-13,52	38,36

По аналитической таблице видно, что финансовые результаты деятельности коммерческой организации за анализируемый период имеют отрицательную динамику и сильные структурные сдвиги. Так, при снижении выручки от реализации товаров/работ/услуг всего на 8 %, или 1744,4 тыс. руб., снижение прибыли от продаж составило уже 48,2 %, или 2834,65 тыс. руб. (что обусловлено в первую очередь ростом коммерческих расходов на 32,6 %). Снижение чистой прибыли составило 61,64 %.

Задача 2. Проведите факторный анализ прибыли от продаж по имеющимся данным.

Показатель	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	331 000	251 000
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	200 700	152 300
Коммерческие расходы	16 000	12 100
Управленческие расходы	66 000	50 100
Полная себестоимость (п. 2+п. 3+п. 4)	282 700	214 500
Прибыль от продаж	49 100	36 500
Индекс цен отчетного периода к предыдущему	1,259	1,0
Отчетный объем реализации продукции, работ, услуг в ценах предыдущего периода	263 542	–

Методические указания к решению задачи 2. Для проведения экспресс-анализа по форме № 2 «Отчет о финансовых результатах» следует использовать алгоритм, приведенный ранее.

Решение.

1. Рассчитаем индекс объема продаж:

$$J_q = \frac{\sum q_1 \cdot p_0}{\sum q_0 \cdot p_0} = 263\,542 / 251\,000 = 1,05.$$

2. Рассчитаем влияние увеличения объема продаж на прибыль:

$$\Delta\Pi(q) = \Pi_0 (J_q - 1) = \text{стр. 050} (J_q - 1) = 36\,500 (1,05 - 1) = +1825 \text{ тыс. руб.}$$

3. Рассчитаем отчетный объем продаж, оцененный по полной себестоимости предыдущего периода:

$$\sum q_1 \cdot s_0 = J_q \cdot \sum q_0 \cdot s_0 = 1,05 \cdot 214\,500 = 225\,225 \text{ тыс. руб.}$$

4. Оценка влияния изменения себестоимости на прибыль:

$$\begin{aligned} \Delta\Pi(s) &= -(\sum q_1 \cdot s_1 - \sum q_1 \cdot s_0) = 282\,700 - 225\,225 = \\ &= +57\,475 \text{ тыс. руб.} \end{aligned}$$

5. Влияние изменения цен на выручку и прибыль от продаж:

$$\Delta\Pi(p) = \sum q_1 \cdot p_1 - \sum q_1 \cdot p_0 = 331\,800 - 263\,542 = +68\,258 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{ПРОВЕРКА: } +1825 - 57\,475 + 68\,258 = 49\,100 - 36\,500 = +12\,608.$$

Разница является следствием округления индекса объема продаж.

Тема 7

АНАЛИЗ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Учебные цели: формирование знаний и практических навыков применения методов экономического анализа для оценки уровня деловой активности и расчета относительных показателей эффективности деятельности коммерческой организации, приобретение практики аналитических расчетов и интерпретации полученных результатов.

7.1. Ключевые категории и положения

Деловая активность – динамичная и комплексная характеристика деятельности коммерческой организации, а также оценка эффективности использования имеющихся в распоряжении субъекта хозяйствования ресурсов. Уровень деловой активности рассматривается как уровень адаптации коммерческой организации к рыночным условиям хозяйствования и оценка качества управления ресурсами. Существуют различные подходы к определению сущности понятия деловой активности, основные из общепринятых представлены на рис. 7.1.



Рис. 7.1. Содержание основных подходов к определению сущности понятия деловой активности

Анализ существующих на сегодняшний день основных подходов к раскрытию понятия деловой активности позволяет трактовать ее с разной степенью детализации.

Деловая активность предприятия (в широком смысле) – это прежде всего комплекс «...действий его менеджмента, направленных на достижение предпринимательских целей, среди которых наиболее актуальны обеспечение прироста капитала, увеличение интенсивности его использования по всем видам деятельности при стабильном росте экономической прибыли и конкурентоспособности данного хозяйствующего субъекта»⁶.

Деловая активность предприятия (в узком смысле) представляет собой «...достижение и удержание им необходимого финансового состояния, обеспечивающего не только текущую экономическую стабильность, но и развитие этого субъекта хозяйствования»⁷. Требуемое финансовое состояние коммерческой организации обеспечивается также со стороны ее финансовой устойчивости и платежеспособности, которые во многом производны от особенностей деловой активности.

Цель анализа деловой активности можно определить как формирование экономически обоснованной оценки эффективности и интенсивности использования всех имеющихся ресурсов коммерческой организации и выявление резервов повышения рентабельности.

Для достижения поставленных целей решается комплекс взаимосвязанных задач и применяются общие и специальные способы и приемы обработки экономической информации, представленные на рис. 7.2.

Источники данных для анализа деловой активности следующие: «Бухгалтерский баланс» и «Отчет о финансовых результатах». Оценка деловой активности проводится на основании, как правило, финансовой отчетности предприятия, при этом для исследования качественных характеристик деловой активности могут потребоваться данные маркетинговых исследований, внутренней управленческой отчетности, статистических форм отчетности и данные аналогичных конкурирующих и (или) эталонных компаний.

⁶ Сидоренко И. В. К вопросу определения понятия «деловая активность предприятия» // Сборник научных статей преподавателей и аспирантов. М., 2011. С. 8.

⁷ Там же.

Практически все коммерческие организации независимо от организационно-правовой формы, формы собственности, размера и уровня доходности в процессе своей деятельности сталкиваются с необходимостью проведения финансового анализа деловой активности. Потребители результатов анализа и оценки деловой активности традиционно подразделяются на внешних и внутренних.

<p>Определение системы показателей, характеризующих деловую активность коммерческой организации</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Системный подход • Коэффициентный анализ • Сравнительный анализ
<p>Изучение и оценка тенденции изменения показателей деловой активности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ряды динамики • Коэффициентный анализ • Сравнительный анализ
<p>Исследование основных факторов, обусловивших изменение показателей деловой активности, и расчет величины их конкретного влияния</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Абсолютные, относительные, средние величины • Сравнительный анализ • Индексы, группировки • Приемы факторного анализа
<p>Обобщение результатов анализа, разработка конкретных мероприятий по вовлечению в оборот выявленных резервов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Системный подход • Абсолютные, средние величины • Ряды динамики • Сравнительный анализ

Рис. 7.2. Соответствие методов и процедур экономического анализа поставленным задачам (к теме 7)

Внутренние пользователи результатов анализа, как правило, применяют информацию для определения перспектив коммерческой организации, стабильности финансового положения и уровня доходности вложенного капитала. Кредиторы и инвесторы – внешние пользователи результатов анализа – анализируют финансовые отчеты, чтобы минимизировать свои риски по займам и вкладам. Можно утверждать, что качество принимаемых финансовых решений целиком зависит от качества аналитического обоснования и интерпретации полученных результатов.

Являясь важнейшей характеристикой функционирования коммерческой организации, деловая активность может быть оценена с помощью ряда показателей, представленных и классифицированных на рис. 7.3.



Рис. 7.3. Оценка деловой активности

Анализ и оценка деловой активности осуществляются на качественном и количественном уровнях. Анализ на качественном уровне предполагает оценку деятельности предприятия по неформальным критериям: широте рынков сбыта (внутренних и внешних), деловой репутации предприятия, его конкурентоспособности, наличию постоянных поставщиков и покупателей, долгосрочных договоров купли-продажи, имиджу, торговой марке и пр. Данные критерии целесообразно сопоставлять с аналогичными параметрами других хозяйствующих

субъектов, действующих в данной отрасли или сфере бизнеса. Количественная оценка деловой активности проводится по следующим направлениям:

- 1) степень выполнения плановых заданий по основным показателям и темпы их изменения, а также анализ причин отклонения;
- 2) эффективность использования ресурсов предприятия;
- 3) анализ и обеспечение приемлемых темпов наращивания объемов финансовой деятельности организации.

Анализ деловой активности целесообразно начинать с проверки динамики абсолютных показателей чистой прибыли, выручки от продаж и величины активов организации на соответствие следующему оптимальному соотношению, получившему название «золотое правило экономики»:

$$T_{рчп} > T_{рв} > T_{рА} > 100 \%,$$

где $T_{рчп}$ – темп роста чистой прибыли; $T_{рв}$ – темп роста выручки от продаж; $T_{рА}$ – темп роста средней величины активов.

Выполнение первого соотношения (чистая прибыль растет опережающим темпом по сравнению с выручкой) означает повышение рентабельности деятельности.

Выполнение второго соотношения (выручка растет опережающим темпом по сравнению с активами) означает ускорение оборачиваемости активов.

Опережающие темпы увеличения чистой прибыли по сравнению с увеличением активов означают повышение чистой рентабельности активов.

Для детального анализа деловой активности организации используют три группы показателей:

- 1) общие показатели оборачиваемости (группа коэффициентов, показывающая интенсивность использования активов или обязательств), формулы расчета и экономическая интерпретация которых приведены в табл. 7.1;

Таблица 7.1

Общие показатели оборачиваемости

Наименование коэффициента	Способ расчета	Пояснения
Коэффициент общей оборачиваемости капитала (ресурсоотдача)	$\frac{\text{выручка от продажи}}{\text{средняя стоимость активов}}$ $\frac{\text{с. 2010 (ф №2)}}{\text{с. 1100 + с. 1200}}$	Характеризует эффективность использования имущества и отражает скорость оборота (в количестве оборотов всего капитала организации за период)
Коэффициент оборачиваемости оборотных (мобильных) средств	$\frac{\text{выручка от продажи}}{\text{средняя стоимость оборотных активов}}$ $\frac{\text{с. 2010 (ф №2)}}{\text{с. 1200}}$	Показывает скорость оборота всех оборотных средств организации (как материальных, так и денежных)
Коэффициент отдачи нематериальных активов	$\frac{\text{выручка от продажи}}{\text{средняя стоимость нематериальных активов}}$ $\frac{\text{с. 2010 (ф №2)}}{\text{с. 1100 + с. 1130}}$	Характеризует эффективность использования нематериальных активов
Фондоотдача	$\frac{\text{выручка от продажи}}{\text{средняя стоимость основных средств}}$ $\frac{\text{с. 2010 (ф №2)}}{\text{с. 1150}}$	Показывает эффективность использования только основных средств организации
Коэффициент отдачи собственного капитала	$\frac{\text{выручка от продажи}}{\text{средняя стоимость собственного капитала}}$ $\frac{\text{с. 2010 (ф №2)}}{\text{с. 1300}}$	Характеризует скорость оборота собственного капитала и показывает, сколько тысяч рублей выручки приходится на 1 тыс. руб. вложенного собственного капитала

2) показатели управления активами, формулы расчета и экономическая интерпретация приведены в табл. 7.2;

Таблица 7.2

Показатели управления активами

Наименование коэффициента	Способ расчета	Пояснения
Оборачиваемость материальных средств (запасов)	$\frac{\text{средняя стоимость запасов} \cdot T}{\text{выручка от продажи}}$ $\frac{\text{с. 1210(ф №1)} \cdot T}{\text{с. 2110 (ф №2)}}$	Показывает, за сколько в среднем дней оборачиваются запасы в анализируемом периоде
Оборачиваемость денежных средств	$\frac{\text{средняя стоимость ден. средств} \cdot T}{\text{выручка от продажи}}$ $\frac{\text{с. 1250(ф №1)} \cdot T}{\text{с. 2110 (ф №2)}}$	Показывает скорость оборота денежных средств
Коэффициент оборачиваемости средств в расчетах	$\frac{\text{выручка от продажи}}{\text{средняя стоимость дебиторской задолженности}}$ $\frac{\text{с. 2110(ф №2)}}{\text{с. 1230 (ф №1)}}$	Показывает количество оборотов средств в дебиторской задолженности за отчетный период
Срок погашения дебиторской задолженности (ДЗ)	$\frac{\text{средняя стоимость ДЗ} \cdot T}{\text{выручка от продажи}}$ $\frac{\text{с. 1230(ф №1)} \cdot T}{\text{с. 2110 (ф №2)}}$	Показывает, за сколько в среднем дней погашается дебиторская задолженность организации
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	$\frac{\text{выручка от продажи}}{\text{средняя стоимость кредиторской задолженности}}$ $\frac{\text{с. 2010(ф №2)}}{\text{с. 1520 (ф №1)}}$	Показывает расширение или снижение коммерческого кредита, предоставляемого организацией

3) показатели, характеризующие прибыльность (рентабельность). Это относительные показатели (коэффициенты), «...в которых сумма прибыли сопоставляется с каким-нибудь другим показателем, отражающим условия хозяйствования, например с суммой выручки от продаж, суммой собственного капитала и др.» [5, с. 277].

По данным официальной бухгалтерской отчетности коммерческих организаций можно рассчитать многочисленные показатели рентабельности, так как в числителе и знаменателе дроби могут быть использованы различные показатели:

1) в числителе – бухгалтерская прибыль, чистая прибыль, прибыль от продаж;

2) в знаменателе – выручка от продаж, полная себестоимость, средняя стоимость активов организации, средняя стоимость собственного капитала организации, сумма уставного капитала, средняя стоимость производственных фондов и др.

В системе показателей рентабельности можно выделить четыре группы:

1) показатели рентабельности активов, отражающие эффективность использования имущества коммерческой организации;

2) показатели рентабельности капитала, отражающие эффективность использования капитала;

3) показатели рентабельности продаж, отражающие эффективность процесса реализации продукции;

4) показатели рентабельности затрат, отражающие эффективность произведенных затрат всех видов ресурсов.

Показатели рентабельности и формулы их расчета представлены в табл. 7.3.

Таблица 7.3

Система показателей, характеризующих рентабельность (прибыльность)

Наименование показателя	Способ расчета
Рентабельность продаж	$R_1 = \frac{\text{прибыль от продаж}}{\text{выручка от продаж}} 100 \%$
Бухгалтерская рентабельность от обычной деятельности	$R_2 = \frac{\text{прибыль от обычной деятельности}}{\text{выручка от продаж}} 100 \%$
Чистая рентабельность	$R_3 = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{выручка от продаж}} 100 \%$

Наименование показателя	Способ расчета
Экономическая рентабельность	$R_4 = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{средняя стоимость активов}} 100\%$
Рентабельность собственного капитала	$R_5 = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{средняя стоимость собственного капитала}} 100\%$
Рентабельность перманентного капитала	$R_6 = \frac{\text{чистая прибыль}}{\text{перманентный капитал}} 100\%$

Факторный анализ рентабельности продаж. По данным «Отчета о финансовых результатах» можно проанализировать динамику рентабельности продаж, чистой рентабельности отчетного периода, а также влияние факторов на изменение этих показателей.

Рентабельность продаж ($R^П$) – это отношение суммы прибыли от продаж к объему реализованной продукции:

$$R^П = \frac{В - С - КР - УР}{В} 100\% = \frac{\Pi}{В} 100\%,$$

где В – выручка; С – себестоимость; КР – коммерческие расходы; УР – управленческие расходы; Π – прибыль от продажи.

Из этой факторной модели следует, что на рентабельность продаж влияют те же факторы, что и на прибыль от продажи. Чтобы определить, как каждый фактор повлиял на рентабельность продаж, необходимо провести следующие расчеты.

1. Влияние изменения выручки от продажи на $R^П$:

$$\Delta R^{П(В)} = \left(\frac{В_1 - С_0 - КР_0 - УР_0}{В_1} - \frac{В_0 - С_0 - КР_0 - УР_0}{В_0} \right) 100\%,$$

где $В_1$ и $В_0$ – отчетная и базисная выручка; $С_1$ и $С_0$ – отчетная и базисная себестоимость.

2. Влияние изменения себестоимости продажи на $R^П$:

$$\Delta R^{П(С)} = \left(\frac{В_1 - С_1 - КР_0 - УР_0}{В_1} - \frac{В_1 - С_0 - КР_0 - УР_0}{В_1} \right) 100\%.$$

3. Влияние изменения коммерческих расходов на $R^П$:

$$\Delta R^{П(КР)} = \left(\frac{В_1 - С_1 - КР_1 - УР_0}{В_1} - \frac{В_1 - С_1 - КР_0 - УР_0}{В_1} \right) 100\%.$$

4. Влияние изменения управленческих расходов на R^{Π} :

$$\Delta R^{\Pi(\text{УР})} = \left(\frac{B_1 - C_1 - \text{КР}_1 - \text{УР}_1}{B_1} - \frac{B_1 - C_1 - \text{КР}_1 - \text{УР}_0}{B_1} \right) 100 \%$$

Совокупное влияние факторов

$$\Delta R^{\Pi} = \Delta R^B + \Delta R^C + \Delta R^{\text{КР}} + \Delta R^{\text{УР}}$$

Чистая рентабельность организации в отчетном периоде рассчитывается как отношение чистой прибыли к выручке от продажи, следовательно, на эту рентабельность влияют все факторы, формирующие чистую прибыль отчетного периода.

7.2. Вопросы для самостоятельного изучения

1. Какие качественные критерии характеризуют деловую активность коммерческой организации?
2. Как оборачиваемость средств влияет на деловую активность коммерческой организации?
3. В чем заключается влияние операционного и финансового циклов на деловую активность коммерческой организации?
4. В чем заключается экономический смысл «золотого правила экономики»?

7.3. Тест

1. Какое из утверждений является верным:

- а) показатели рентабельности характеризуют оборачиваемость средств коммерческой организации;
- б) показатели рентабельности отражают эффективность использования ресурсов коммерческой организации;
- в) показатели рентабельности характеризуют производственный потенциал предприятия?

2. Как изменится рентабельность затрат, если валовая прибыль возрастет, а себестоимость продаж снизится:

- а) увеличится;
- б) уменьшится;
- в) не изменится?

3. От динамики каких показателей зависит изменение уровня рентабельности активов:

- а) от изменения рентабельности продаж и платежеспособности;
- б) изменения оборачиваемости активов и ликвидности;
- в) изменения рентабельности продаж и оборачиваемости активов?

4. Что из перечисленного не относится к факторам первого порядка, влияющим на рентабельность производственных фондов:

- а) величина прибыли до налогообложения;
- б) стоимостная оценка основных производственных фондов;
- в) себестоимость произведенной продукции?

5. Что из перечисленного является фактором, обратно влияющим на изменение рентабельности производственных фондов:

- а) фондоемкость продукции;
- б) производительность труда основных производственных рабочих;
- в) себестоимость продукции?

6. Какое из перечисленных соотношений темпов роста показателей чистой прибыли, выручки от продаж и величины активов организации соответствует «золотому правилу экономики»:

- а) чистая прибыль растет опережающим темпом по сравнению с активами, а активы растут опережающим темпом по сравнению с выручкой;
- б) чистая прибыль растет опережающим темпом по сравнению с выручкой, а темп роста выручки уступает темпу роста активов;
- в) чистая прибыль растет опережающим темпом по сравнению с выручкой от продаж, а выручка растет опережающим темпом по сравнению с активами?

7. Какой формулой выражается взаимосвязь между рентабельностью продаж и рентабельностью отдельных видов продукции:

- а) суммой произведений рентабельности отдельного вида продукции на долю этого вида продукции в общем объеме продаж;

б) суммой отношений рентабельности отдельного вида продукции к доле этого вида продукции в общем объеме продаж;

в) суммой отношений рентабельности отдельного вида продукции к доле этого вида продукции в общем выпуске продукции?

8. Что является правильной интерпретацией полученных результатов: темпы роста выручки от продаж выше темпов роста активов:

а) эффективность использования активов возросла за счет ускорения их оборачиваемости;

б) замедление оборачиваемости активов свидетельствует о снижении эффективности их использования;

в) увеличивается период оборота активов?

9. Какой из перечисленных факторов определяет эффективность использования оборотных активов:

а) положительная динамика темпов роста собственных оборотных средств коммерческой организации;

б) ускорение оборачиваемости оборотных активов;

в) опережающий темп роста выручки от продаж относительно темпа роста затрат?

10. Какие из перечисленных показателей не относятся к показателям деловой активности коммерческой организации:

а) коэффициенты оборачиваемости активов;

б) продолжительность оборота запасов в товарно-материальных ценностях;

в) коэффициенты финансовой устойчивости;

г) коэффициенты ликвидности и платежеспособности?

7.4. Задачи и ситуации

Задача. По данным финансовой отчетности рассчитайте показатели, характеризующие деловую активность организации.

Бухгалтерский баланс

Финансовый показатель	Абсолютные значения, тыс. руб.	
	на начало года	на конец года
АКТИВ		
1. Внеоборотные активы		
Нематериальные активы	658	752,49
Основные средства	27 800,5	28 761,8
Доходные вложения в материальные ценности (незавершенное строительство)	3948	2842
Финансовые вложения	493,5	1003,32
<i>Итого по разделу 1</i>	32 900	33 360,4
2. Оборотные активы		
Запасы	4212,45	4425,71
НДС по приобретенным ценностям	113,85	75,012
Дебиторская задолженность	6717,15	6751,08
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	0	125,02
Денежные средства и денежные эквиваленты	341,55	1125,18
<i>Итого по разделу 2</i>	11 385	12 502
Баланс	44 285	45 862,4
ПАССИВ		
3. Капитал и резервы		
Уставный капитал	1833	1833
Добавочный капитал	30 233,7	32 043,6
Резервный капитал	5335,35	2786,4
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	0	0
<i>Итого по разделу 3</i>	37 402	36 663
4. Долгосрочные обязательства		
Заемные средства	0	0
<i>Итого по разделу 4</i>	0	0
5. Краткосрочные обязательства		
Заемные обязательства	3235,01	5979,6
Кредиторская задолженность	2890,86	2851,81
Прочие обязательства	757,13	367,976
<i>Итого по разделу 5</i>	6883	9199,39
Баланс	44 285	45 862,4

Отчет о финансовых результатах

Финансовый показатель	Абсолютные значения, тыс. руб.	
	на начало года	на конец года
Выручка	25 505	21 679
Себестоимость продаж	13 262,6	11 923,6
Валовая прибыль (убыток)	12 242,4	9755,66
Коммерческие расходы	1122,22	1214,04
Управленческие расходы	3978,78	3121,81
Прибыль (убыток) от продаж	7141,4	5419,81
Доходы от участия в других организациях	510,1	780,453
Проценты к получению	510,1	498,623
Проценты к уплате	357,07	607,019
Прочие доходы	280,555	130,076
Прочие расходы	153,03	260,151
Прибыль (убыток) до налогообложения	7932,06	5961,79
Текущий налог на прибыль	1785,35	1734,34
Чистая прибыль (убыток)	6146,71	4227,45

Методические указания к решению задачи. Для анализа деловой активности организации используем две группы показателей: общие показатели оборачиваемости (группа коэффициентов, показывающая интенсивность использования активов или обязательств) и показатели управления активами (формулы расчета и экономическая интерпретация результатов приведены ранее).

Рассчитанные значения коэффициентов не имеют нормативных или рекомендованных значений и оцениваются в динамике для каждой конкретной организации.

Решение.

Результаты расчетов приведены в таблицах.

Общие показатели оборачиваемости

Наименование коэффициента	На начало года	На конец года	Изменение
Коэффициент общей оборачиваемости капитала (ресурсоотдача)	0,57	0,47	-0,1
Коэффициент оборачиваемости оборотных (мобильных) средств	2,24	1,73	-0,5
Коэффициент отдачи нематериальных активов	0,39	0,29	-0,1
Фондоотдача	0,92	0,75	-0,17
Коэффициент отдачи собственного капитала	0,68	0,59	-0,09

Все показатели оборачиваемости имеют отрицательную динамику, что свидетельствует о снижении ресурсоотдачи.

Показатели управления активами

Наименование коэффициента	На начало года	На конец года	Изменения
Оборачиваемость материальных средств (запасов)	60,96	71,72	10,76
Оборачиваемость денежных средств	10,35	12,18	1,83
Коэффициент оборачиваемости средств в расчетах	3,79	3,22	-0,57
Срок погашения дебиторской задолженности	95,05	111,83	16,78
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	8,89	7,55	-1,34

Наблюдается положительная тенденция по сокращению сроков оборачиваемости материальных запасов и денежных средств. Увеличение периода погашения дебиторской задолженности может быть обусловлено изменениями схемы расчетов с покупателями.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современных условиях аналитическая функция управления претерпевает значительные изменения: с итогового анализа и контроля акцент переносится на предварительный (упреждающий) контроль и оперативный экономический анализ. Доминирующий в практике подход к решению проблем по мере их возникновения изначально предполагает возможность развития ситуации по негативному сценарию, и это в итоге приводит к объективным социально-экономическим противоречиям. Реагирование на уже сложившуюся проблемную ситуацию почти всегда обходится дороже, чем принятие мер по ее недопущению.

В этом контексте экономический анализ дает подготовленному специалисту необходимый набор методов и инструментов оперативного получения информации о текущем состоянии и динамике развития бизнеса. Ограниченные экономические ресурсы предприятия целесообразно направлять на развитие тех подразделений и видов деятельности, которые приносят наибольший результат. Убыточные направления деятельности подлежат либо реорганизации, либо ликвидации с целью недопущения убытков и других форм экономических потерь.

Экономический анализ как учебная дисциплина постоянно развивается в русле происходящих изменений в финансово-экономическом законодательстве и с учетом возникновения новых форм ведения хозяйственной деятельности. Однако базовые принципы и подходы остаются неизменными: анализ должен быть исчерпывающим и комплексным, проводиться на системной основе, быть честным и объективным, в нужной степени точным и достоверным, оперативным и достаточно регулярным для отслеживания как позитивных, так и негативных тенденций, а также для своевременного принятия управленческих решений.

РЕКОМЕНДАТЕЛЬНЫЙ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Положение по бухгалтерскому учету «Учет материально-производственных запасов» ПБУ 5/01 (в ред. приказов Минфина РФ от 16.05.2016 г. № 64н) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 12.02.2024).

2. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99 (в ред. приказов Минфина РФ от 06.04.2015 г. № 57н) [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 12.02.2024).

3. Мельник, М. В. Теория экономического анализа : учеб. и практикум для вузов / М. В. Мельник, В. Л. Поздеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2023. – 238 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14862-6.

4. Толпегина, О. А. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности : учеб. и практикум для вузов / О. А. Толпегина. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2023. – 610 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14212-9.

5. Экономический анализ : учеб. для вузов / Н. В. Войтоловский [и др.] ; под ред. Н. В. Войтоловского, А. П. Калининой, И. И. Мазуровой. – 8-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2023. – 631 с. – ISBN 978-5-534-15670-6.

6. Экономический анализ активов организации : учебник / Д. А. Ендовицкий [и др.] ; под ред. Д. А. Ендовицкого. – М. : Эксмо, 2009. – 608 с. – ISBN 978-5-699-34328-7.

7. Шадрина, Г. В. Экономический анализ : учеб. для вузов / Г. В. Шадрина, К. В. Голубничий. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2023. – 463 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16899-0.

ОТВЕТЫ К ТЕСТАМ

Тема 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	б	а	г	г	б	а	в	г	б

Тема 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	а	а	а	а	а	в	а	г	в

Тема 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а, в	в	б	г	б, г	а	г	а, в	а	в

Тема 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	б	а	г	в	в	в	б	в	а

Тема 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	б	а	а	в	б	а	а	г	в

Тема 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	а	б	а	б	а	а	б	б	в

Тема 7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	а	в	в	а	в	б	а	б	в

Учебное издание

ЯРЕСЬ Ольга Борисовна
ПАНЬШИН Илья Владимирович

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Учебно-практическое пособие

Редактор Т. В. Евстюничева
Технический редактор Ш. Ш. Амирсейидов
Компьютерная верстка Л. В. Макаровой, А. Н. Герасина
Корректор О. В. Балашова
Выпускающий редактор А. А. Амирсейидова

Подписано в печать 28.05.24.
Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 6,51. Тираж 30 экз.

Заказ

Издательство

Владимирского государственного университета
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.
600000, Владимир, ул. Горького, 87.