

Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра «Экономика строительства»

АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Методическое пособие по подготовке к экзамену
для студентов специальности 1-27 01 01
«Экономика и организация производства»
направления 1-27 01 01-17
Экономика и организация производства (строительство)»

Электронный учебный материал

Минск 2013

УДК 338.5:69(476)(075.8)

ББК 65.256я7

Г 62

А в т о р :

Т.Н. Водоносова

Р е ц е н з е н т ы :

Н.С.Медведева, доцент кафедры «Маркетинг» БГЭУ, кандидат экономических наук, доцент

Методическое пособие предназначено для подготовки к экзамену и государственному экзамену по курсу «Анализ производственно-хозяйственной деятельности». Пособие даёт возможность получить базовую информацию по дисциплине в объёме, предусмотренном для подготовки инженеров-экономистов специальности 1-27 01 01 направления 1-27 01 01-17 «Экономика и организация производства (строительство)».

Белорусский национальный технический университет
пр-т Независимости, 65, г. Минск, Республика Беларусь
Тел.(017)292-77-52 факс (017)292-91-37
E-mail: dce@bntu.by
<http://www.bntu.by/sf-es.html>
Регистрационный № БНТУ/СФ71-41.2013

Водоносова Т.Н., 2013

БНТУ, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	6
1.1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И РЕАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ	6
1.2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. ОСОБЕННОСТИ ПРЕДМЕТА, ОБЪЕКТА И СОДЕРЖАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА.....	8
1.3 ФАКТОРНАЯ МОДЕЛЬ, ЕЁ ХАРАКТЕРИСТИКА	12
1.4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	17
1.5 СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ФАКТОРОВ, РЕЗЕРВОВ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ. ВИДЫ КЛАССИФИКАЦИИ.....	21
2. МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОГО И ТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ...	27
2.1 ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ.....	27
2.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РЕАЛИЗАЦИИ РЕЗЕРВОВ И НАПРАВЛЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА	32
2.3 ЗАДАЧИ ВЗАИМОСВЯЗАННОЙ ОЦЕНКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ В КОНТЕКСТЕ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	35
2.4 ЗАДАЧА ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ИЗМЕНЕНИЯ ВЫРАБОТКИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ. ЭКСТЕНСИВНЫЕ И ИНТЕНСИВНЫЕ ФАКТОРЫ, ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	39
2.5 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ: ОСНОВНЫЕ СТАДИИ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РЕШЕНИЯ, ФАКТОРНЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ.....	43
2.6. ОБЩАЯ ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ. ФАКТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДООТДАЧИ	46
2.7 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСХОДОВАНИЯ СРЕДСТВ НА ОПЛАТУ ТРУДА. ЭКСТЕНСИВНЫЕ И ИНТЕНСИВНЫЕ ФАКТОРЫ ЭКОНОМИИ ФОНДА ОПЛАТЫ ТРУДА.....	50
2.8 АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ. ФАКТОРНЫЕ МОДЕЛИ ПОСТАТЕЙНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА	55
2.9 ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ. МЕЖФИРМЕННЫЙ И ВНУТРИФИРМЕННЫЙ ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ	62
2.10 АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ. СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ. ФАКТОРНЫЕ МОДЕЛИ И ИХ СВЯЗЬ С ДРУГИМИ РАЗДЕЛАМИ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	64
3. МЕТОДИКА АНАЛИЗА ФИНАНСОВО - ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	69
3.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ: КОСВЕННЫЕ ПРИЗНАКИ И НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.	69
3.2 ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ	71
3.3 СХЕМА ДИАГНОСТИКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ, ПОКАЗАТЕЛИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ	75

3.4 ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА. ПОКАЗАТЕЛИ. НЕОБХОДИМОСТЬ И ДОСТАТОЧНОСТЬ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ	81
3.5 ОЦЕНКА ИМУЩЕСТВЕННОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВАНИИ УПЛОТНЕННОГО БАЛАНСА. ВЕРТИКАЛЬНЫЙ, ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ, ТРЕНДОВЫЙ АНАЛИЗ	86
3.6 ПОНЯТИЕ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ. СООТНОШЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИКВИДНОСТИ, ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ.....	89
3.7 ОЦЕНКА ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ: ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ФИНАНСОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК, ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ.....	96
3.8 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА И ЕЕ СВЯЗЬ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ. ФИНАНСОВЫЙ ЦИКЛ.....	99
3.9 СВЯЗЬ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ СО СТРУКТУРОЙ АКТИВОВ. КОЭФФИЦИЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ.....	102
3.10 РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПОКАЗАТЕЛИ. РАЗВИТИЕ ФАКТОРНЫХ МОДЕЛЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА.....	104
3.11 РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ. ФАКТОРНЫЕ МОДЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ КАПИТАЛА	107
4. МЕТОДИКА ОПЕРАТИВНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. АНАЛИЗ РИСКОВ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	113
4.1 ДЕЛОВОЙ ОПЕРАЦИОННЫЙ ЛЕВЕРИДЖ И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ	113
4.2 ФАКТОРНЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ КАПИТАЛА, СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ И ЗАТРАТ	115
4.3 ФИНАНСОВЫЙ ЛЕВЕРИДЖ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ДОХОДНОСТЬ КАПИТАЛА.....	118
4.4 СВЯЗЬ ХАРАКТЕРИСТИК ДОХОДНОСТИ, РИСКА И ЛИКВИДНОСТИ В КОНЦЕПЦИИ ЦЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	121
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	126

ВВЕДЕНИЕ

Экономический анализ – важнейший этап управленческой деятельности любого уровня. Потребности в анализе существуют всегда, независимо от вида экономических отношений, складывающихся в обществе, но акценты, делающиеся в его процессе, различны и зависят в большой степени от социально-экономических условий. В рыночной экономике ценность и актуальность этого инструмента управления выше, чем в централизованной, директивно управляемой экономике.

Перестройка хозяйственного механизма в условиях перехода к рыночным отношениям связана с процессом децентрализации систем управления народным хозяйством и его отраслями, перенесением центра тяжести непосредственно к процессам производства и обмена. Рыночную экономику от административно-плановой системы хозяйствования отличают две принципиальные особенности: полная экономическая обособленность, самостоятельность и ответственность предприятий, как субъектов рынка, и неопределенность хозяйственной конъюнктуры, как следствие свободного установления предприятием хозяйственных связей с партнерами и свободных цен и тарифов на продукцию, работы и услуги. В этих условиях главной задачей управления является оценка каждого принимаемого хозяйственного решения с целью уменьшения предпринимательского риска, поэтому возрастает роль экономического анализа в обосновании эффективности каждого управленческого решения. В условиях централизованной плановой системы хозяйствования практически сводилось к нулю принятие предприятием вариантных решений. Экономическому анализу отводилась пассивная роль оценки свершившихся фактов хозяйственной деятельности, для обоснования решений вышестоящей системы управления по стимулированию коллектива. Формирующийся сегодня хозяйственный механизм создает объективные предпосылки для возрождения экономического анализа, повышения его роли в управлении предприятием, его нацеленности на перспективу, на обоснование экономической эффективности принимаемых управленческих решений, каждой хозяйственной операции.

Содержание экономического анализа – это восприятие хозяйственной и производственной ситуации в целом, в комплексе взаимосвязанных факторов, выявление причин достигнутого состояния, подготовка и обоснование принимаемых управленческих решений, поиск и мобилизация резервов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности организации.

Основная цель экономического анализа строительной организации состоит в поиске оптимальных форм и методов её функционирования (поиск конкретного управленческого решения) при условии ограниченного расхода всех видов ресурсов.

При реализации системы ЭА решаются следующие основные задачи:

- идентификация экономического состояния предприятия;
- выявление основных тенденций в изменении экономического состояния предприятия;
- выявление наиболее сложных проблем управления предприятием;
- выявление и оценка основных факторов, изменивших производственно-экономическое состояние объекта анализа;
- поиск и оценка внутрихозяйственных резервов, позволяющих улучшить экономическое положение предприятия;
- разработка программ реализации выявленных резервов и оценка их эффективности.

Экономический анализ классифицируется по ряду признаков, среди которых – отраслевая структура экономики, взаимосвязанные объекты управления, временные периоды и т. д. Наиболее распространёнными видами ЭА являются ретроспективный (на основании отчётных данных прошедшего периода) анализ хозяйственной деятельности предприятия, строительной организации, а также технико-экономический анализ (связывающий технические и экономические параметры производственных процессов с экономическими результатами предприятия).

Реализация задач экономического анализа может проводиться по различным программам: как система комплексного либо тематического анализа. Комбинированная методика сочетает комплексное рассмотрение системы технико-экономических показателей с диагностикой отдельных, наиболее актуальных для предприятия, направлений. Такая двухстадийная программа позволяет систематически и оперативно давать оценки производственно-хозяйственной деятельности в целом, а также конкретизировать информацию о выявленных на первой стадии критических точках в деятельности предприятий и разрабатывать программу реализации резервов, с учетом ограниченных ресурсов.

На первой стадии проводится предварительный экспресс-анализ деятельности предприятия, а на второй стадии проводится диагностика выявленных нарушений или критических точек.

1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

1.1. ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И РЕАЛИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ

С научной точки зрения анализ есть выделение сущности процесса или явления путем определения и последующего изучения всех его сторон и

составляющих частей, обнаружения основы, связывающей все части в единое целое, и построение на этой основе закономерностей его развития.

С помощью аналитических процедур выявляются наиболее значимые характеристики и стороны деятельности предприятия и делаются прогнозы его будущего состояния, после чего на основе этих прогнозов строятся планы производственной и рыночной активности и разрабатываются процедуры контроля за их исполнением.

Экономический анализ – важнейший этап управленческой деятельности любого уровня. **Содержание экономического анализа** – это восприятие хозяйственной и производственной ситуации в целом, в комплексе взаимосвязанных факторов, выявление причин достигнутого состояния, подготовка и обоснование принимаемых управленческих решений, поиск и мобилизация резервов повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности организации.

Единая классификация функций управления еще не выработана. Наиболее распространено деление функций управления на общие и специфические.

Специфические функции характеризуют объекты управления, а именно отраслевую структуру, уровни общественного производства и его составные элементы, отдельные составные части производственных отношений и др.

Общие – отражают черты самого процесса управления. К ним относят:

1. планирование и прогнозирование;
2. организацию;
3. координацию
4. стимулирование;
5. контроль (включает в себя учет, анализ и собственно контроль).

Планирование – это систематическая подготовка принятия решений о целях, средствах и действиях путем целенаправленной сравнительной оценки различных альтернативных действий в ожидаемых условиях. Оно всегда ориентируется на данные прошлого, но стремится определить и контролировать развитие предприятия в перспективе. Поэтому надежность планирования зависит от точности фактических показателей прошлого. Это нужно для последующего учёта выявленных резервов, улучшения работы и повышения надёжности планов и прогнозов, для разработки мероприятий по их реализации. Различают: перспективное, стратегическое и текущее планирование.

Конечная цель *организации* производства – превратить рутинные процессы хозяйственной деятельности в научно управляемые. Экономический анализ, определяя количественные характеристики взаимодействия основных производственных факторов (средств труда, предметов труда, трудовых ресурсов) и условий осуществления хозяйственных процессов, создает необходимые предпосылки для рационализации организационной деятельности. В основе организации лежит моделирование деятельности объекта анализа и расчёт его основных функциональных характеристик.

Примером может служить разработка сетевого графика возведения объекта строительства.

Функция *координации* тесно связана с оперативным анализом. Оперативное вмешательство в ход производственного процесса необходимо для поддержания заданного ритма работы, соблюдения нормативного режима расходования средств. Включая экономический анализ в практику повседневного руководства, можно добиться своевременного предупреждения перерасхода средств, уменьшить последствия неэффективных решений. Координация является логическим продолжением функции организации: если разработана модель оптимального функционирования объекта, то в ходе оценки реальной работы необходим ряд оперативных корректировок для достижения соответствия параметров реального объекта оптимальной его модели. Анализ позволяет установить необходимость и объём этих корректировок.

Большое внимание уделяется материальному и моральному *стимулированию* труда работников как фактору повышения эффективности производства. Экономическое стимулирование труда можно рассматривать как метод и как самостоятельную функцию управления. Основное значение для реализации этой функции имеет экономический анализ. Роль его заключается в точном определении вклада отдельных коллективов и каждого работника (в зависимости от задачи) в общие результаты работы, размеров и направлений стимулирования, а также степени воздействия различных стимулов на результаты хозяйственной деятельности. Примером может служить оценка стимулоёмкости.

Контроль – это сопоставление результатов. В системе управления функция контроля реализуется посредством наблюдения и проверки соответствий параметров функционирования объектов определенным нормам в форме управленческих решений, планов, законов, директив, приказов и т.п. Оценивается ущерб от нереализованных решений, выявляются скрытые причины отклонений. При выполнении своих задач контроль непосредственно использует как приемы анализа (сравнения, балансовая увязка, детализация и т.д.), так и результаты аналитического исследования хозяйственных процессов и явлений (например, результаты факторного анализа).

Таким образом, ни одна из основных функций управления не может быть реализована без применения аналитического подхода, методов экономического анализа.

1.2 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. ОСОБЕННОСТИ ПРЕДМЕТА, ОБЪЕКТА И СОДЕРЖАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Общая цель экономического анализа строительной организации состоит в поиске оптимальных форм и методов функционирования объекта управления

(поиск конкретного управленческого решения) при условии ограниченного расхода всех видов ресурсов.

В процессе достижения основной цели анализа решаются **следующие задачи**:

- идентификация экономического состояния предприятия (определение его качества);
- выявление основных тенденций в изменении экономического состояния предприятия;
- выявление наиболее сложных проблем управления предприятием (поиск критических точек);
- выявление и оценка основных факторов, изменивших производственно-экономическое состояние объекта анализа;
- поиск и оценка внутрихозяйственных резервов, позволяющих улучшить экономическое положение предприятия;
- разработка программ реализации выявленных резервов и оценка их эффективности.

Реализация задач экономического анализа может проводиться по различным программам.

Отличительной особенностью экономического анализа от других дисциплин, с которыми он непосредственно связан (статистика, бухгалтер), является то, что технико-экономическая информация рассматривается в динамике, исследуются причинно-следственные связи показателей.

Особенности предмета:

Во-первых, функционирование предприятия, его деловая активность носит циклический характер. Анализ рекомендуется проводить на всех фазах экономического цикла.

Во-вторых, на ход хозяйственных процессов оказывают влияние множество факторов объективного и субъективного характера. Все эти факторы в процессе анализа производственно-хозяйственной деятельности необходимо тщательно изучать.

В-третьих, для отражения полной картины состояния предприятия важны не только количественные, но и качественные характеристики его деловой активности. Их анализ – важная часть анализа производственно-хозяйственной деятельности.

В-четвертых, анализу на предприятии подвергаются не только производственная и финансовая сферы, но и юридические, социальные и экологические аспекты его функционирования.

В-пятых, не следует отождествлять предметы и сферы деятельности бухгалтерского учета и анализа финансово-хозяйственной деятельности. Хотя обе науки изучают хозяйственную деятельность экономических субъектов, главная задача первой из них состоит в сплошном и непрерывном учете

хозяйственных средств и их источников, причем в денежном измерении. Главная же задача анализа производственно-хозяйственной деятельности – оценка результатов хозяйственной деятельности, выявление факторов, обусловивших успехи и неудачи в анализируемом периоде, а также планирование и прогнозирование деятельности предприятия на будущее. Она решается с помощью не только стоимостных данных бухгалтерского учета, но и данных оперативного и статистического учета в различных единицах измерения.

Объектом изучения являются производственные отношения, субъекты хозяйствования (предприятия по производству строительных материалов, деталей, конструкций, строительные организации и т.д.). В качестве объекта изучения также могут выступать отдельные подразделения, объекты строительства.

Предмет анализа. В общем смысле предметом анализа финансово-хозяйственной деятельности можно считать структуру и содержание информационных потоков на предприятии. Но в контексте рассмотрения конкретной аналитической задачи предметом анализа производственно-хозяйственной деятельности являются отклонения в системе технико-экономических характеристик предприятия (как объекта анализа), рассматриваемые в контексте причинно-следственных связей между показателями. Отклонения рассматриваются как в статике, так и в динамике и служат для построения оценок и заключений о наличии резервов роста эффективности функционирования объекта.

Содержанием анализа производственно-хозяйственной деятельности является глубокое и всестороннее изучение экономической информации о функционировании анализируемого субъекта хозяйствования с целью принятия оптимальных управленческих решений по обеспечению выполнения производственных программ предприятия, оценки уровня их выполнения, выявления слабых мест и внутрихозяйственных резервов.

Анализ должен представлять собой комплексное исследование действия внешних и внутренних, рыночных и производственных факторов на количество и качество производимой предприятием продукции, финансовые показатели работы предприятия и указывать возможные перспективы развития дальнейшей производственной деятельности предприятия в выбранной области хозяйствования.

Схема анализа должна быть построена по принципу "от общего к частному" и наоборот, т.е. должен использоваться индуктивно-дедуктивный подход.

Содержательная сторона анализа включает следующие элементы (процедуры):

- постановка и уяснение конкретных задач анализа;

- установление причинно-следственных связей;
- определение показателей и методов их оценки;
- выявление и оценка факторов, влияющих на результаты, отбор наиболее существенных;
- выработка путей устранения влияния отрицательных факторов и стимулирования положительных.

Виды и особенности анализа производственно-хозяйственной деятельности представлены в таблицах 2.1 и 2.2.

Таблица 2.1 – Виды АПХД

Признак классификации	Виды анализа	
Широта и доступность привлекаемого информационного обеспечения	внешний	внутренний
1	2	3
Анализируемая подсистема предприятия	производственный	финансовый
Временной аспект деятельности	ретроспективный	перспективный
Содержание анализа	комплексный	тематический
Горизонт анализа	оперативный	тактический, стратегический
Объекты анализа	инвестиционный, проектный, маркетинговый, анализ рисков, безубыточности и т.д.	

Таблица 2.2 – Особенности внутреннего и внешнего анализа

Признак классификации	Виды анализа	
	внешний	внутренний
Назначение	Общая оценка имущественного и финансового состояния	Поиск резервов увеличения прибыли и эффективности деятельности
Исполнители и пользователи	Собственники, участники рынка ценных бумаг, налоговые службы, кредиторы, инвесторы и др.	Управленческий персонал предприятия (руководители и специалисты)
Базовое информационное обеспечение	Бухгалтерская отчетность	Регламентированные и нерегламентированные источники информации
Характер предоставляемой информации	Общедоступная аналитическая информация	Детализированная аналитическая информация конфиденциального характера
Степень унификации методики анализа	Достаточно высокая возможность унификации процедур и алгоритмов	Индивидуализированные разработки
Доминирующий временной аспект анализа	Ретроспективный и перспективный	Оперативный

Производственный анализ заключается в обобщении данных, касающихся производственной деятельности хозяйствующего субъекта, выраженных, прежде всего, в натуральных измерителях: тоннах, метрах, штуках. В рамках производственного анализа осуществляется сравнение фактически достигнутых показателей с плановыми, средними по отрасли или по группе родственных предприятий и выявляются причины расхождения, резервы увеличения выпуска или изменения его структуры.

Финансовый анализ в системе управления финансами предприятия в наиболее общем виде представляет собой способ накопления, трансформации и использования информации финансового характера.

Ретроспективный анализ направлен в прошлое и имеет дело с уже имевшими место фактами и результатами.

Перспективный анализ направлен в будущее и служит для исследования возможных вариантов развития предприятия и выработки методов достижения наиболее желательных результатов. В ходе перспективного анализа выявляются факторы, которые будут оказывать существенное влияние на деятельность предприятия и его результаты в будущем, а также степень этого влияния.

Различия между *оперативным, тактическим и стратегическим* анализом определяются сроками прогнозирования результатов и особенностями хозяйственной деятельности предприятия. Контроль текущей деятельности выполняется в рамках оперативного анализа. Анализ в краткосрочной перспективе является тактическим, а в долгосрочной – стратегическим анализом.

1.3 ФАКТОРНАЯ МОДЕЛЬ, ЕЁ ХАРАКТЕРИСТИКА

В цепочке двух явлений, связанных причинно-следственной связью типа: Явление 1 → Явление 2, Явление 1 называется причиной, а Явление 2 - следствием.

Признаки, характеризующие причину (условия), называются факторными (независимыми, экзогенными). Признаки, характеризующие следствие, называются результативными (результатными, зависимыми).

Совокупность факторных и результативных признаков, связанных одной причинно-следственной связью, называется факторной системой. Математическая формула, выражающая связь между результативным (y) и факторными признаками (x_1, x_2, \dots, x_n), называется моделью факторной системы и имеет вид, представленный с помощью формулы 3.1.

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_n) \quad (3.1)$$

Процесс построения аналитического выражения зависимостей называется процессом моделирования экономического явления.

Экономические модели могут иметь различную математическую форму.

Связь между факторами может быть одного из следующих типов:

1. Аддитивная связь, которая представлена с помощью формулы 3.2.

$$y = x_1 + x_2 + \dots + x_n \quad (3.2)$$

2. Мультипликативная связь, которая представлена с помощью формулы 3.3.

$$y = x_1 \times x_2 \times \dots \times x_n \quad (3.3)$$

3. Кратная связь, которая представлена с помощью формулы 3.4.

$$y = \frac{x_1}{x_2} \quad (3.4)$$

4. Смешанные модели, которые представлены с помощью формул 3.5 и 3.6.

$$y = (x_1 + x_2) \times x_3 \quad (3.5)$$

$$y = \frac{x_1}{x_2 + x_3} \quad (3.6)$$

Связь может быть как функциональной, так и вероятностной (примеры: модели изменения объёма работ под действием трудовых факторов и модель кризис-прогнозирования).

Выделяют три основных типа моделей, используемых в экономическом анализе:

- дескриптивные – модели описательного характера (пример: анализ показателей платёжеспособности);
- предикативные – модели прогностического характера (пример: оценка изменения внутренних рисков);
- нормативные – модели нормируемых показателей (пример: коэффициент текущей ликвидности в строительной организации), позволяющие оценивать отклонения текущих значений показателей от их граничных уровней.

Понятие факторной модели (в отличие от формулы) возникает в контексте решения аналитической задачи, задачи факторного анализа. Различают факторные модели не только по виду взаимосвязи, но и по уровню подчиненности факторов. Пример представлен с помощью формул 3.7 – 3.11.

$$OP = Ч \times V_{год} - \text{первый уровень подчиненности,} \quad (3.7)$$

где $V_{год} = Д \times V_{дн}$ (3.8)

$$OP = Ч \times Д \times V_{дн} - \text{второй уровень} \quad (3.9)$$

где $V_{дн} = T_{д} \times V_{час}$ (3.10)

$$OP = Ч \times Д \times T_{д} \times V_{час} - \text{третий уровень} \quad (3.11)$$

где OP – объем работ, тыс. руб.; Ч – среднесписочная численность, чел.; Д – среднее фактическое количество рабочих дней, отработанное одним работником в год, дн.; T_д – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; V_{год}, V_{дн}, V_{час} – соответственно годовая, дневная и часовая выработка работников, соответственно тыс. руб./чел., тыс. руб./чел.-дн., тыс. руб./чел.-час.

Факторные модели объединяют количественные (экстенсивные) и качественные факторы (интенсивные).

Каноническая модель – факторная модель, в которой факторы (аргументы, показатели) объединены аддитивной или мультипликативной зависимостью и иллюстрируют прямые причинно-следственные связи. В канонической модели, которая представлена с помощью формулы 3.12, показатели выстроены по степени возрастания уровня подчиненности по принципу перехода от количественных характеристик к качественным

$$OP = Ч \times Д \times T_{д} \times V_{час} \quad (3.12)$$

где Ч, Д, T_д – количественные факторы; V_{час} – качественный фактор.

Среди огромного многообразия методов факторного анализа следует выделить *метод цепных подстановок, метод конечных разностей, индексный метод, метод пропорционального деления, интегральный метод.*

Наиболее распространенным и универсальным является способ **цепных подстановок**, пример которого с использованием формулы 3.13 представлен в таблице 3.1. Он применяется для расчета влияния факторов во всех типах моделей: аддитивных, мультипликативных, кратных и смешанных. Способ позволяет определить влияние отдельных факторов на изменение величины результативного показателя путем постепенной замены базисных значений исследуемых факторов на их отчетные (текущие, фактические) значения.

$$OP = Ч \times Д \times T_{д} \times V_{час}, \quad (3.13)$$

где OP – объем работ, тыс. руб.; Ч – среднесписочная численность, чел.; Д – среднее фактическое количество рабочих дней, отработанное одним работником в год, дн.; T_д – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; V_{час} – часовая выработка работников, тыс. руб./чел.-час.

Таблица 3.1 –Пример реализации метода цепных подстановок в оценке влияния факторов трудовых ресурсов на изменение объема выполненных строительно-монтажных работ

Аргументы\Факторы	Ч	Д	Тд	Вчас	ОР _і	Δ ОР _і
1	2	3	4	5	6	7
0. Базовая строка	Ч ₀	Д ₀	Тд ₀	Вчас ₀	ОР ₀	-
1. Изменение числа рабочих (ΔЧ)	Ч ₁	Д ₀	Тд ₀	Вчас ₀	ОР _ч	Δ ОР _ч = ОР _ч – ОР ₀
2. Изменение количества рабочих дней (ΔД)	Ч ₁	Д ₁	Тд ₀	Вчас ₀	ОР _{чд}	Δ ОР _д = ОР _{чд} – ОР _ч
3. Изменение продолжительности рабочего дня (ΔТд)	Ч ₁	Д ₁	Тд ₁	Вчас ₀	ОР _{чдтд}	Δ ОР _{тд} = ОР _{чдтд} – ОР _{чд}
4. Изменение часовой выработки рабочего (ΔВчас)	Ч ₁	Д ₁	Тд ₁	Вчас ₁	ОР ₁	Δ ОР _{вчас} = ОР ₁ – ОР _{чдтд}
Суммарное действие факторов	-	-	-	-	-	ΣΔОР _і = ОР ₁ - ОР ₀ = ΔОР

Достоинства метода цепных подстановок заключены в его простоте, наглядности, универсальности. Запись расчетов в матричной форме обеспечивает не только возможность системной оценки, но и позволяет грамотно сформулировать аналитическое заключение по результатам расчетов, определить резервы возможного роста объемов работ, выявить критические точки в управлении ресурсами.

Способ конечных разностей, пример которого представлен в таблице 3.2, является упрощенной модификацией метода цепных подстановок и применяется для расчета влияния факторов на прирост результативного показателя в моделях мультипликативного и мультипликативно-аддитивного типа. При его использовании размер влияния факторов рассчитывается умножением абсолютного прироста исследуемого фактора на базисные значения факторов, которые находятся справа от него, и на фактические значения факторов, расположенных слева от него в модели.

Таблица 3.2 – Пример реализации метода конечных разностей оценки трудовых ресурсов

Аргументы\Факторы	Ч	Д	Тд	Вчас	Δ ОР _і
1	2	3	4	5	6
1. Изменение числа рабочих (ΔЧ)	ΔЧ	Д ₀	Тд ₀	Вчас ₀	Δ ОР _ч
2. Изменение количества рабочих дней (ΔД)	Ч ₁	ΔД	Тд ₀	Вчас ₀	Δ ОР _д
3. Изменение продолжительности рабочего дня (ΔТд)	Ч ₁	Д ₁	ΔТд	Вчас ₀	Δ ОР _{тд}
4. Изменение часовой выработки рабочего (ΔВчас)	Ч ₁	Д ₁	Тд ₁	ΔВчас	Δ ОР _{вчас}
Суммарное действие факторов					ΣΔ ОР _і = Δ ОР

Достоинства метода заключаются в его лаконичности (расчетная матрица короче на одну строку и один столбец) и наглядности. Но метод не универсален, что ограничивает область его применения.

Индексный метод, пример которого с использованием формулы 3.14 или формулы 3.15 представлен в таблице 3.3, основан на относительных показателях динамики, выражающих отношение фактического уровня анализируемого показателя в отчетном периоде к его уровню в базисном периоде.

$$\text{ФОТ} = \text{Ч} \times \text{Д} \times \text{Тд} \times \text{СчЗП}, \quad (3.14)$$

где ФОТ – фонд оплаты труда, тыс. руб., Ч – среднесписочная численность, чел.; Д – среднее фактическое количество рабочих дней, отработанное одним работником в год, дн.; Тд – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; СчЗП – среднечасовая заработная плата одного работника, тыс. руб./чел.-час.

Или, с учетом свойств индексов,

$$\text{ФОТ}_1 = \text{ФОТ}_0 \times I_{\text{ФОТ}} = \text{ФОТ}_0 \times I_{\text{Ч}} \times I_{\text{Д}} \times I_{\text{Тд}} \times I_{\text{СчЗП}} \quad (3.15)$$

где ФОТ₁ – фонд оплаты труда в отчетном году, тыс. руб.; ФОТ₀ – фонд оплаты труда в базовом году, тыс. руб.; I_{ФОТ} – индекс изменения фонда оплаты труда; I_Ч – индекс изменения среднесписочной численности; I_Д – индекс изменения среднего фактического количества рабочих дней, отработанных одним работником в год; I_{Тд} – индекс изменения средней фактической продолжительности рабочего дня; I_{СчЗП} – индекс изменения среднечасовой заработной платы одного работника.

Таблица 3.3 – Индексный метод на примере оценки фонда оплаты труда

Аргументы\Факторы	ФОТ ₀	I _ч	I _д	I _{тд}	I _{счзп}	Δ ФОТ
1	2	3	4	5	6	7
1. Влияние среднечасовой заработной платы	ФОТ ₀	I _ч	I _д	I _{тд}	I _{счзп-1}	Δ ФОТ _{счзп}
2. Влияние средней фактической продолжительности рабо	ФОТ ₀	I _ч	I _д	I _{тд-1}	-	Δ ФОТ _{тд}
3 влияние Д	ФОТ ₀	I _ч	I _{д-1}	-	-	Δ ФОТ _д
4 влияние Ч	ФОТ ₀	I _{ч-1}	-	-	-	Δ ФОТ _ч
Суммарное действие факторов	-	-	-	-	-	ΣΔФОТ _i = ΔФОТ

Метод также прост и результативен. Однако, как и метод конечных разностей лишен универсальности, т.е. применим только в мультипликативных моделях, и требует предварительного расчета локальных цепных индексов.

Отличительной особенностью оценки динамики факторных моделей с помощью методов элиминирования является построение аналитического заключения в определенной последовательности. Во-первых, необходимо найти фактор, главным образом определяющий отклонение результативного показателя. Во-вторых, не упустить влияние качественного признака. В-третьих, учесть все имеющиеся резервы улучшения общего показателя. В-четвертых, определить порядок и разработать программу реализации выявленных резервов.

1.4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Основное требование к информации, используемой в экономическом анализе, – это ее **полезность**, т.е. возможность использования для принятия решений. Но для этого массивы технико-экономической информации должны соответствовать ряду критериев.

Уместность означает значимость информации и ее влияние на принятие решений пользователем. При этом должны обеспечиваться возможность проведения ретроспективного либо перспективного анализа, т.е. разработка прогноза о результатах прошлых, текущих и будущих решений, а также подтверждение правильности прошлых решений пользователя или выявление их ошибочности. Также уместность предполагает своевременность данной информации и её ценность для анализа.

Достоверность информации предполагает, прежде всего, ее правдивость (как объективную, так и субъективную), реализацию требования преобладания экономического содержания над юридической формой. При этом должна быть обеспечена возможность проверки информации и документальная обоснованность, а также должно быть соблюдено требование нейтральности (независимо от интересов пользователей и составителей).

Информация считается *правдивой*, если она не содержит ошибок и пристрастных оценок, а также не фальсифицирует события хозяйственной жизни. Требование *преобладания экономического содержания над юридической формой* означает, что все включаемые в отчетность сведения рассматриваются, прежде всего, с точки зрения их экономического содержания, даже если их юридическая форма предусматривает иную трактовку. *Нейтральность* предполагает, что финансовая отчетность не делает акцента на удовлетворении интересов одной группы пользователей общей отчетности в ущерб другой группы.

Требование **понятности** означает возможность усвоения содержания отчетности без специальной профессиональной подготовки.

Сопоставимость требует, чтобы сохранялась последовательность в применяемых методах бухгалтерского учета на данном предприятии, и тем самым обеспечивалась сопоставимость данных о деятельности предприятия за несколько отчетных периодов.

Информационные потоки организуются исходя из ряда основных принципов учета:

1. принцип периодичности – весь жизненный цикл предприятия делится на определенные периоды, в соответствии с которыми и формируются периодические информационные потоки учета и отчетности;
2. принцип двойной записи, который обуславливает запись каждой финансовой операции дважды: в дебет одного счета и в кредит другого;
3. принцип функционирующего предприятия (продолжающейся деятельности, непрерывности), который означает, что предприятие не будет в ближайшее время ликвидировано или реорганизовано;
4. принцип денежной оценки означает использование стоимостного измерителя как универсального. При этом могут применяться следующие методы оценки:
 - a. фактическая (историческая себестоимость) – первоначальная сумма денежных средств или их эквивалентов, уплаченная или начисленная при приобретении или производстве этих средств (или при учете обязательств);
 - b. текущая восстановительная себестоимость – сумма денежных средств или их эквивалентов, которая должна быть уплачена в настоящее время в случае необходимости замены каких-либо средств;
 - c. текущая рыночная стоимость – сумма денежных средств или их эквивалентов, которая может быть получена в результате продажи средств или при наступлении срока их ликвидации;
 - d. чистая стоимость реализации – сумма денежных средств или их эквивалентов, которая должна быть получена или уплачена при реализации средств или погашении обязательств; как правило, эта стоимость равна цене реализации за вычетом обычных расходов по реализации;
 - e. дисконтированная стоимость – приведенная стоимость будущих денежных поступлений или их эквивалентов с учетом альтернативных возможностей инвестирования.
5. принцип (метод) начислений позволяет бухгалтеру принять решение о том, какому отчетному периоду отнести соответствующие доходы и расходы. Этот метод предполагает, что доходы относятся к тому отчетному периоду, в котором соответствующие услуги (выполненные работы) оказаны. Метод начислений является альтернативой кассовому методу,

согласно которому доходы и расходы предприятия отражаются в учете только в момент поступления или оплаты денежных средств;

6. принцип соответствия доходов отчетного периода расходам отчетного периода, который означает, что в отчетном периоде отражаются лишь те расходы, которые обусловили получение доходов этого периода;
7. принцип экономической единицы учета, в соответствии с которым хозяйственная единица, идентифицируемая в отчетности, отделяется от ее собственников или других единиц.

В ходе формирования отчетной информации должны соблюдаться определенные **ограничения на информацию**, включаемую в отчетность:

- оптимальное соотношение затрат и выгод, означающее, что затраты на составление отчетности должны разумно соотноситься с выгодами, извлекаемыми предприятием от представления этих данных заинтересованным пользователям.
- принцип конфиденциальности требует, чтобы отчетная информация не могла быть использована в ущерб деятельности предприятия (особенно это важно для публичной отчетности);
- принцип консерватизма (осторожности) означает, что следует избегать завышенной оценки активов, прибыли и заниженной оценки обязательств.

Система технико-экономических показателей, исследуемая в экспресс-анализе, построена с учетом следующих **общих требований**, представленных на рисунке 4.1.

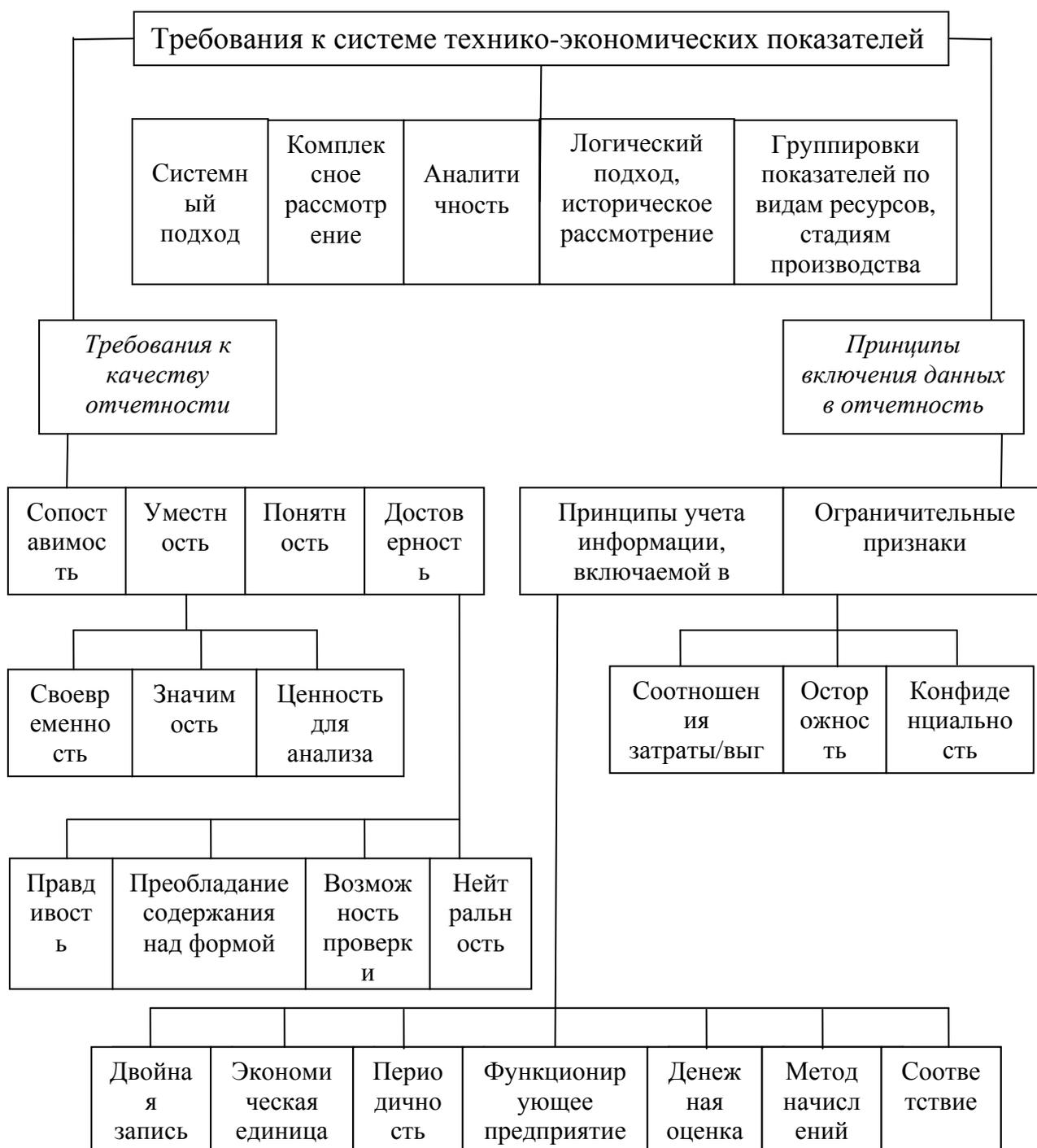


Рис.4.1. Требования к системе технико-экономических показателей, используемых в экономическом анализе

1. системность – наличие показателей, характеризующих внутренние и внешние связи (показатели макро- и макросистемы);
2. комплексность информации, т. е. наличие “сквозных” технико-экономических показателей, которые позволяют оценивать различные стороны деятельности строительной организации (прибыли, себестоимости, фондоотдачи);
3. аналитичность: для анализа объекта необходимо иметь его составляющие, иметь возможность рассмотреть входящие в него факторы;

4. соблюдение принципа производственно-экономической последовательности;
5. группировка показателей по видам ресурсов, стадиям производства;
6. соблюдение принципа перехода от количественных показателей к качественным внутри каждой группы;
7. соблюдение принципа историзма в горизонтальной развертке показателей.

Принцип производственно-экономической последовательности включает следующие основные этапы: динамика вовлечения ресурсов и их отдача, затраты различных видов и структура себестоимости и получение конечного результата производства.

Принцип историзма не может быть реализован без соблюдения условий сопоставимости экономических показателей по различным критериям (уровню цен, организационно-техническому уровню, мощности, структуре объектов и т.п.), что несколько усложняет процедуру анализа. В горизонтальной развертке таблица технико-экономических показателей содержит информацию в текущих (справочно) и базовых ценах за сравнимые периоды, а также отклонения (абсолютные и относительные) анализируемых характеристик.

1.5 СООТНОШЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ФАКТОРОВ, РЕЗЕРВОВ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ. ВИДЫ КЛАССИФИКАЦИИ

Единой классификации показателей, используемых в экономическом анализе, не существует: она была бы слишком обширной. Но можно выделить главные аспекты этой классификации. Прежде всего, показатели подразделяются по принадлежности к определенному виду ресурсов или стадии производства.

Кроме того, один из ключевых подходов к классификации – деление всех показателей на количественные (экстенсивные, характеризующие количественное потребление, расход ресурса, изменение времени работы и т.п.) и качественные (интенсивные, характеризующие уровень отдачи эффективности ресурса, производства в целом).

Интенсивные факторы связаны с наиболее эффективным использованием достижений научно-технического прогресса, передовой технологии. Они обеспечивают развитие экономики за счет повышения производительности общественного труда, улучшения использования материальных (товарных), трудовых, финансовых ресурсов, природных богатств страны.

Экстенсивные факторы связаны с расширением материально-технической базы предприятий, дополнительным привлечением материальных (товарных) и трудовых ресурсов, развитием экономического потенциала. Использование экстенсивных факторов разумно и целесообразно когда исчерпаны резервы

интенсивного роста, либо при отсутствии средств у строительной организации для повышения отдачи ресурсов.

Независимо от природы фактора он может классифицироваться как *внешний*, либо *внутрипроизводственный*.

Важно также отметить системную связь между показателями, используемыми в экономическом анализе. Взаимосвязи и взаимозависимость показателей показана на рисунке 5.1.

Взаимосвязь между категориями (показатели, факторы, резервы) очень тесная, т.е. одни и те же характеристики являются показателями при статичном рассмотрении, переходят в факторы при проявлении динамики процесса, и они же могут являться последующими резервами улучшения (нормализации) процесса. Резерв – фактор, определяющий отрицательное по смыслу отклонение обобщающего показателя. Изменяя резерв, можно добиться улучшения результативных показателей.

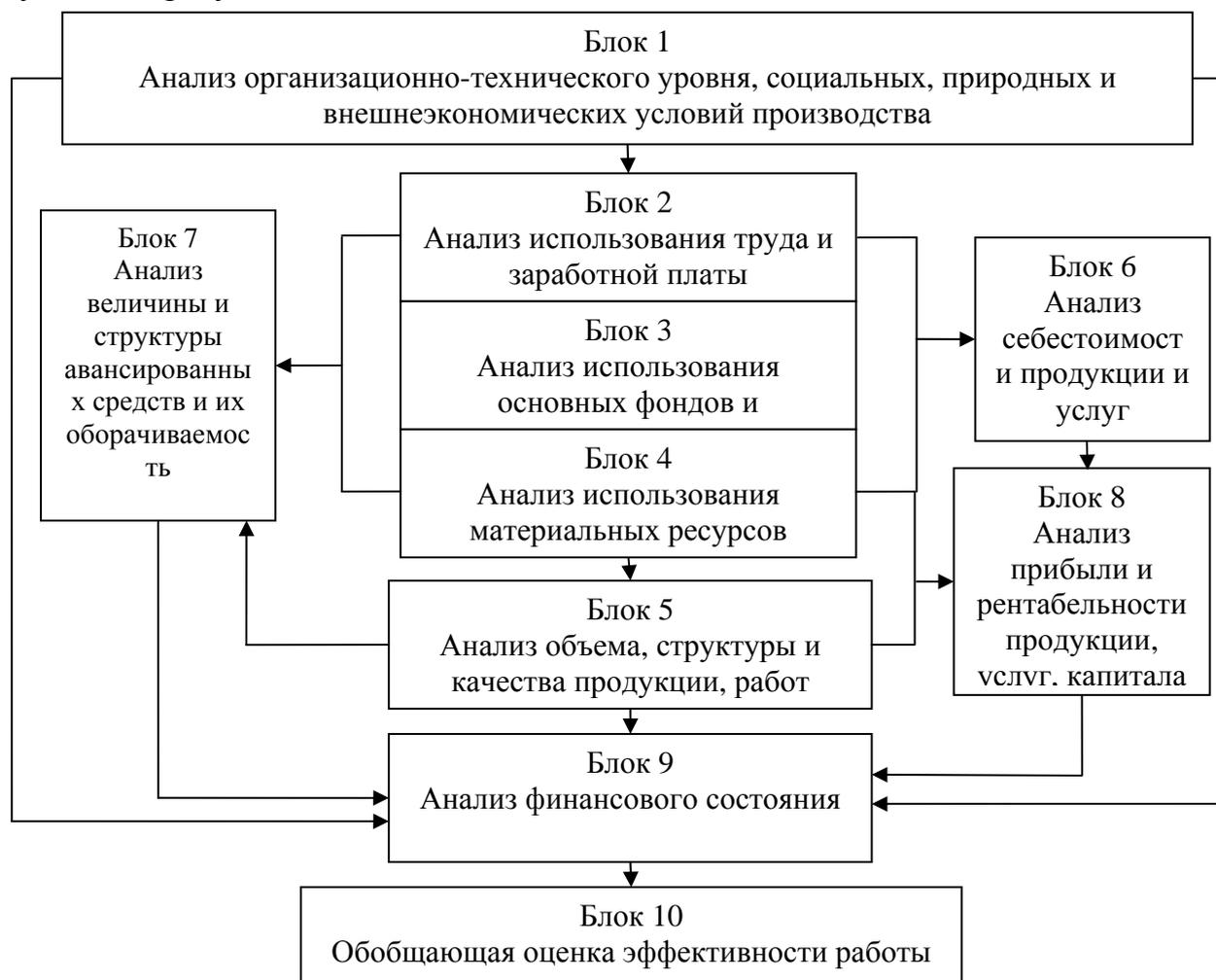


Рис. 5.1. Схема формирования обобщающих показателей хозяйственной деятельности строительной организации

Показатели повышения эффективности и развития производства представлены на рисунках 5.2 и 5.3.



Рис. 5.2. Пример классификации показателей эффективности использования производственных ресурсов строительной организации



Рис. 5.3. Классификация показателей и факторов развития производства

Рассматривая классификацию резервов повышения эффективности строительного производства, следует отметить, что для них применимы классификации показателей и факторов производства, но имеют место и специфические группировки резервов: например, разделение резервов на внешние и внутренние (внутрипроизводственные). К общехозяйственным внешним резервам можно отнести совершенствование налогового законодательства (его предсказуемость с одной стороны, и гибкость, с другой); важнейший отраслевой резерв – совершенствование ценообразования в строительстве; развитие проектов использования земель, рационального зонирования и стимулирования строительства в зонах, выведенных из сельскохозяйственного оборота – важнейшие региональные резервы повышения эффективности строительства. Классификация резервов повышения эффективности строительного производства представлена на рисунке 5.4.



Рис. 5.4. Классификация резервов повышения эффективности деятельности строительной организации

Рассматривая классификацию резервов по времени реализации, отметим, что *перспективные резервы* требуют длительного времени и значительных капитальных вложений для реализации. Возникают они в случае отставания в развитии научно-технического прогресса в определённой сфере отрасли, и для реализации этих резервов нужно привлечь научно-технический, производственный потенциал (например, новые конструктивные и объёмно-планировочные решения).

Потенциальные (текущие) резервы требуют немного времени и относительно небольших затрат для реализации. Они возникают по мере реализации перспективных резервов (новые решения могут потребовать

изменение возможных конструкций, оснастки и т.п.).

Классификация резервов, влияющих на организационно-технический уровень производства, позволяет локализовать резервы по направлениям их реализации, конкретизировать программу этой реализации. Классификация резервов по месту их образования позволяет выделить центры ответственности за реализацию резервов, а деление их на плановые и внеплановые позволяет оптимизировать планы и достоверность прогнозов.

Выявление и расчет резервов – неотъемлемая часть аналитических работ, обязательная составляющая факторного анализа обобщающих показателей и важнейшая задача экономического анализа строительной организации. Актуальность вопроса порядка и объемов реализации выявленных резервов связана с правильным учетом меняющихся внешних факторов, текущим экономическим и финансовым состоянием строительной организации, необходимостью учета организационно-технологических особенностей строительства, конъюнктурных особенностей, ценовой политики и т.д.

Однако на начальном этапе анализа мы должны определиться с наличием и общими объемами резервов, понимая, что не всякий резерв мы будем стремиться реализовать, т.е. вначале необходимо смоделировать экономическую ситуацию, определиться с показателями и факторами, т.е. сформировать факторную модель, затем исследовать ее изменение, и лишь после этого приступить к определению резервов и программы их реализации. При этом важно каждый раз отслеживать результативность использования рассчитанных резервов.

Пример: анализ изменения объемов строительно-монтажных работ показал, что их снижение произошло главным образом за счет снижения часовой выработки. Построим факторную модель, представленную с помощью формулы 5.1, и проведем ее факторный анализ, представленный в таблице 5.1.

$$OP = Ч \times Д \times Tд \times Bчас, \quad (5.1)$$

где OP – объем работ, тыс. руб.; Ч – среднесписочная численность, чел.; Д – среднее фактическое количество рабочих дней, отработанное одним работником в год, дн.; Tд – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; Bчас – часовая выработка работников, тыс. руб./чел.-час.

Таблица 5.1 – Факторный анализ изменения объемов строительно-монтажных работ

Факторы\аргументы	ч	Д	Tд	Bч	OPi	ΔOPi
1	2	3	4	5	6	7
0. Базовая строка	381	257	6,855	0,139	93213,37	
1. Изменение числа рабочих (ΔЧ)	356	257	6,855	0,139	87097	-6116,36
2. Изменение количества рабочих дней (ΔД)	356	255	6,855	0,139	86419,21	-677,798

Окончание таблицы 5.1

1	2	3	4	5	6	7
3. Изменение продолжительности рабочего дня (ΔT_d)	356	255	6,865	0,139	86547,33	128,127
4. Изменение часовой выработки рабочего ($\Delta B_{\text{час}}$)	356	255	6,865	0,085	52866	-33681,3
Суммарное действие факторов						-40347,4

В рамках выполненного факторного расчета составление программы реализации резервов роста объемов работ начинается с интенсивного резерва (роста выработки часовой), при этом важно понимать, что рост часовой выработки – это самостоятельная факторная задача. Т.е. если нам удастся повысить часовую выработку работников до базового уровня, то мы обеспечим рост объемов работ (речь идет о стоимости выполненного и реализованного объема работ) на 33681 тыс. руб. При этом необходимо сопоставить величину возможного роста с запланированным ростом на перспективу. Если резерв реализован, а необходимый прирост объемов не достигнут, необходимо обратиться к следующему фактору-резерву (изменение продолжительности рабочего дня). Таким образом, сокращение внутрисменных потерь рабочего времени и увеличение средней фактической продолжительности рабочего дня до нормативного уровня позволит выполнить дополнительно объем работ на сумму 14321,9 тыс. руб. (т.к. реальный рост продолжительности рабочего дня не достиг нужного восьмичасового уровня и резерв роста составляет 1,145 часа).

Таким образом, можно подобрать объем внутренних резервов так, что будет реализован необходимый рост объемов работ. Программа реализации резервов включает также определение стоимости реализации каждого резерва и определение влияния этой реализации на показатели эффективности работы предприятия.

2. МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОГО И ТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1 ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ

Экспресс-анализ позволяет быстро и оперативно провести оценку эффективности процесса производства как процесса преобразования ресурсов (трудовых, материальных, стоимостных) в результаты и даёт их качественную оценку.

Целью экспресс-анализа является наглядная и простая оценка динамики развития хозяйствующего субъекта. В процессе анализа проводится расчет различных показателей, который дополняется методами, основанными на опыте и квалификации специалиста.

Экспресс-анализ целесообразно выполнять в три этапа: подготовительный этап, предварительный обзор бухгалтерской отчетности, экономическое чтение и анализ отчетности.

Цель 1го этапа – принятие решения о целесообразности анализа отчетности и готовности ее к чтению. *Цель 2го этапа* – ознакомление с пояснительной запиской к балансовому отчету для оценки условий работы в отчетном периоде, определения тенденции основных показателей. *Цель 3го этапа* – обобщенная оценка результатов хозяйственной деятельности. Такой анализ проводится с той или иной степенью детализации в интересах различных пользователей.

Основными задачами экспресс-анализа являются, прежде всего, оценка тенденций, сложившихся в производственно-хозяйственной деятельности предприятия, определение факторов, обусловивших эти изменения, выявление резервов, позволяющих предотвратить негативное влияние отрицательных факторов, поиск и ранжирование «критических точек» в производственно-хозяйственной деятельности организации, а также выбор и обоснование направлений дальнейшего диагностического анализа.

На начальном этапе дается общая характеристика объекта анализа: приводится полное наименование, местоположение, указываются сроки жизни, в рамках организационно-управленческой структуры характеризуется организационная подчиненность, состав объекта анализа; дается характеристика имущества строительной организации; на основании изучения учредительных и уставных документов дается характеристика границ хозяйственной самостоятельности строительной организации, прав распоряжения прибылью; указывается мощность, численность и состав трудовых ресурсов; специализация внешняя и внутренняя.

В обязательном порядке приводятся копии документов с последующей характеристикой каждой формы отчетности, оговариваются условия соблюдения требований сопоставимости, приводятся либо рассчитываются соответствующие коэффициенты сопоставимости стоимостных показателей.

На первом этапе составляется сводка основных технико-экономических показателей строительной организации на основании документов отчетности. Базовые принципы составления: логический подход по вертикали, историческое рассмотрение по горизонтали, т.е. показатели приводятся в производственно-экономической последовательности (при планируемом объеме от ресурсов через затраты к прибыли) и перечисляются от прошлого (базового) года к отчетному (текущему).

На втором этапе осуществляется оценка изменения структуры работ.

На третьем этапе производится взаимосвязанная оценка использования различных видов ресурсов с использованием факторных моделей. В результате расчета факторных моделей (метод цепных подстановок, метод конечных разностей, индексный метод) определяются ключевые факторы, влияющие на изменение объема работ, а также возможные резервы роста строительно-монтажных работ, составляется программа реализации резервов, выявляются направления дальнейшей диагностики.

На четвертом этапе – анализ себестоимости строительно-монтажных работ – сначала осуществляется *анализ общего отклонения себестоимости* с помощью факторной модели. Качественная оценка этого отклонения заключается в выявлении условного перерасхода затрат или их экономии. Затем производится *анализ структуры себестоимости* в разрезе по элементам (статьям) себестоимости. Группировка затрат по экономическим элементам (статьям) позволяет выявить их назначение, уточнить положение центров затрат и сформировать центры ответственности. Выделить влияние факторов объема, структуры и уровня затрат позволяет *анализ постатейных (поэлементных) отклонений* себестоимости с использованием факторной модели.

В результате выявляются внутрипроизводственные факторы снижения затрат по статьям (элементам), а также резервы снижения себестоимости и соответствующего роста прибыли.

На пятом этапе производится анализ прибыли строительной организации. Во-первых, осуществляется *анализ общего отклонения*, позволяющий определить, изменение какого вида прибыли оказало наибольшее влияние на изменение общего показателя. Затем анализируют *структуру прибыли*. Далее анализу подвергается *прибыль от реализации строительно-монтажных работ* как основной источник прибыли строительных организаций. По итогам факторного анализа можно сделать вывод о том, произошло ли изменение прибыли главным образом в части объемов работ или в части затрат.

В результате можно определить основные факторы, влияющие на прибыль, оценить резервы дальнейшего роста прибыли для последующей их реализации.

На шестом этапе производится общая оценка финансового состояния строительной организации. Основными направлениями оценки являются: оценка экономического потенциала, включающая имущественное положение платежеспособности и структуру капитала фирмы; оценка эффективности управления капиталом, включающая деловую активность и рентабельность капитала и его составляющих; оценка рисков, генерируемых структурой фирмы и источниками ее капитала, и качества управления внутренними рисками.

Завершающим этапом является составление мотивированного заключения по результатам экспресс-анализа с указанием всех выявленных критических точек и нарушений производственно-хозяйственной деятельности. Далее необходимо провести диагностику всех нарушений.

Наглядная схема проведения экспресс-анализа приведена на рисунке 6.1.



Рис. 6.1 – Схема проведения экспресс-анализа

2.2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РЕАЛИЗАЦИИ РЕЗЕРВОВ И НАПРАВЛЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА

В процессе оценки использования ресурсов строительной организации (ретроспективного анализа) решается также задача перспективного анализа, а именно: каковы имеющиеся резервы улучшения производственно-хозяйственной деятельности, в каком порядке и объеме они могут быть реализованы. И, второе, в каком направлении целесообразно проводить дальнейший *диагностический анализ* (т.е. более подробный, на основании данных оперативной, текущей отчетности). Ответы на эти вопросы формируются с учетом природы резервов (в первую очередь подлежат реализации интенсивные резервы, а затем, после их исчерпания, экстенсивные), а также с учетом стоимости реализации резервов.

Определение объемов допустимого роста и направления последующей диагностики производится в рамках решения задачи взаимосвязанной оценки ресурсов. Суть её заключается в общей оценке выявленных резервов и определении на этой основе возможностей роста объемов выполненных работ без дополнительного привлечения ресурсов, т.е. только за счет внутренних резервов. Таким образом, оцениваются качественные внутрипроизводственные факторы. Минимальные резервы представляют собой объемы допустимого роста.

Направление дальнейшей диагностики определяется по максимальному качественному резерву, т.е. наличию качественного фактора, изменение значения которого привело к наибольшему ухудшению результативного показателя предприятия.

Решение задачи взаимосвязанной оценки ресурсов **на примере оценки трудовых ресурсов** приведено в таблице 7.1 с помощью формулы 7.1.

$$OP = Ч \times Д \times Tд \times Bчас, \quad (7.1)$$

где OP – объем работ, тыс. руб.; Ч – среднесписочная численность работников, чел.; Д – среднее фактическое количество рабочих дней, отработанное одним работников в год, дн.; Tд – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; Bчас – часовая выработка работников, тыс. руб./чел.-час.

Таблица 7.1 – Факторная модель для оценки использования трудовых ресурсов

Факторы\аргументы	ч	Д	Tд	Bч	OPi	ΔOPi
1	2	3	4	5	6	7
0.Базовая строка	381	257	6,855	0,139	93213,37	
1. Изменение числа рабочих (ΔЧ)	356	257	6,855	0,139	87097	-6116,36

Окончание таблицы 7.1

1	2	3	4	5	6	7
2. Изменение количества рабочих дней (ΔD)	356	255	6,855	0,139	86419,21	-677,798
3. Изменение продолжительности рабочего дня (ΔT_d)	356	255	6,865	0,139	86547,33	128,127
4. Изменение часовой выработки ($\Delta B_{\text{час}}$)	356	255	6,865	0,085	52866	-33681,3
Суммарное действие факторов						-40347,4

Рассматривая результаты факторного расчета, отметим, что главным фактором снижения объема выполненных работ явилось падение часовой выработки, качественного внутрипроизводственного фактора, что, безусловно, является основным резервом улучшения эффективности работы данного предприятия. Рост выработки поможет нарастить объемы производства, обоснованно повысить оплату труда и получить дополнительную прибыль. Кроме того, резервами являются соответственно изменение численности работающих и числа фактически отработанных дней, однако эти резервы – количественные, и значит рост этих показателей увеличит объемы работ, но пропорционально увеличит и затраты, что не позволит получить дополнительную прибыль, а в определенных случаях (сверхурочное время, например) приведет даже к потере части прибыли. Т.е. речь должна идти о программе реализации резервов, которая разрабатывается применительно к предполагаемому росту (или падению) объемов работ с учетом стоимости реализации каждой единицы качественного резерва. Оценивая динамику экстенсивных показателей (в частности рабочего времени), следует рассмотреть, насколько его фактический фонд соотносится с плановым, фактическая продолжительность рабочего дня – с нормативной. Таким образом, отрицательная оценка динамики использования трудовых ресурсов связана, прежде всего, с экстремальным падением их отдачи, а также с увеличением целодневных потерь рабочего времени (предстоит разобраться, каких именно: прогулов, простоев не по вине рабочего и т.п.), а также с недостаточно повысившейся фактической продолжительностью рабочего дня, т.е. с высоким уровнем внутрисменных потерь рабочего времени.

Решение задачи взаимосвязанной оценки ресурсов **на примере оценки основных средств** приведено в таблице 7.2 с помощью формулы 7.2.

$$OP = ОПФ \times УВа \times ФОа, \quad (7.2)$$

где OP – объем работ, тыс. руб.; $ОПФ$ – стоимость основных средств (или основных производственных фондов), тыс. руб.; $УВа$ – удельный вес активной части основных производственных фондов; $ФОа$ – фондоотдача активной части основных средств.

Таблица 7.2 – Факторная модель для оценки использования основных средств

Факторы\аргументы	ОПФ	УВач	ФОач	ΔOpi
1	2	3	4	5
1. Изменение стоимости основных средств	-996,482	0,567	37,224	-21031,548
2. Изменение удельного веса активной части основных средств	3420	-0,005	37,224	-636,524
3. Изменение фондоотдачи активной части основных средств	3420	0,562	-9,718	-18679,294
Суммарное действие факторов	-	-	-	-40347,366

Рассматривая изменение объема выполненных работ под воздействием факторов использования основных средств, отметим, что и в этом случае экстремальным является снижение отдачи их активной части, и это, безусловно, основной резерв. Рост стоимости (количества) основных средств и удельного веса их активной части – экстенсивные резервы.

Решение задачи взаимосвязанной оценки ресурсов **на примере оценки материальных ресурсов** приведено в таблице 7.3 с помощью формулы 7.3.

$$OP = M3 \times MO, \quad (7.3)$$

где OP – объем выполненных СМР, тыс. руб.; M3 – материальные затраты, тыс. руб.; MO – материалоотдача.

Таблица 7.3 – Факторная модель для оценки использования материальных ресурсов

Факторы\аргументы	M3	MO	ΔOpi
1	2	3	4
1. Изменение материальных затрат	-20031,545	1,639	-32833,175
2. Изменение материалоотдачи	36838	-0,204	-7514,191
Суммарное действие факторов			-40347,366

И наконец, рассматривая изменение объемов под воздействием материальных ресурсов, отметим, что здесь на фоне падения объемов выполненных работ быстрее всего падает потребление материалов, что обоснованно. Но имеет место и интенсивный качественный резерв перспективного роста объемов – это повышение отдачи материальных ресурсов (их рациональное использование). Основываясь на вышесказанном, отметим, что в случае перспективы роста объемов работ внутренним резервом является увеличение отдачи ресурсов, позволяющее нарастить объемы на 7514,19 тыс. руб. В случае необходимости большего увеличения объемов придется либо задействовать количественные ресурсы (что вызовет соответствующий рост себестоимости), либо проводить диагностику использования ресурсов с целью

детализации выявленных резервов, что может быть нецелесообразно в контексте соотношения затрат и выгод от такого исследования.

Что же касается направления дальнейшей диагностики ресурсов, то на основании проведенных предварительных расчетов, очевидно, что наиболее значительно снизилась отдача от трудовых ресурсов, значит, в этом направлении и надо проводить дальнейший детальный анализ.

2.3 ЗАДАЧИ ВЗАИМОСВЯЗАННОЙ ОЦЕНКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕСУРСОВ В КОНТЕКСТЕ КОМПЛЕКСНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Связь задачи взаимосвязанной оценки использования ресурсов с остальными задачами комплексного экономического анализа очевидна, поскольку взаимосвязанная оценка использования ресурсов (трудовых, производственных, материальных и др.) является составной частью экономического анализа, которая позволяет выявить резервы улучшения деятельности и направления дальнейшей диагностики.

Задача оценки качества использования ресурсов – ключевая задача экспресс-анализа потому, что от того, как используются все вовлеченные в производство ресурсы, во многом зависит конечный внешний и внутренний результат, а именно объем выполненных работ и их качество, размер полученной прибыли. Кроме того, в рамках задачи оценки использования ресурсов выявляются основные внутрипроизводственные, управленческие и организационные резервы, т.е. решение этой задачи весьма важно как в плане ретроспективной оценки качества управления, так и в плане построения перспективы управления ресурсами.

Экономические показатели являются функцией не только технических, организационных и природных условий производства, но и социальных условий жизни работников. От всех этих условий производства зависит уровень использования производственных ресурсов: средств труда, предметов труда и самого труда. Интенсивность использования производственных ресурсов проявляется в таких обобщающих показателях, как производительность труда, фондоотдача основных производственных фондов, материалоемкость производства продукции или ее материалоемкость.

Результативность использования производственных ресурсов в свою очередь проявляется в трех измерениях:

- в объеме и качестве произведенной продукции;
- в себестоимости продукции;
- в величине примененных ресурсов (основных и оборотных фондах).

Сопоставление показателей объема продукции и себестоимости характеризует величину прибыли и рентабельности продукции, а также затрат на единицу продукции. Сопоставление показателей объема продукции и величины основных производственных фондов и оборотных средств характеризует воспроизводство и оборачиваемость производственных фондов,

т.е. фондоотдачу основных производственных фондов и оборачиваемость оборотных средств. Полученные показатели в свою очередь влияют на уровень рентабельности хозяйственной деятельности.

Таким образом, рост объемов работ за счет увеличения качественных факторов отдачи ресурсов создает предпосылки для сокращения затрат и соответствующего роста прибыли от реализации.

Схема комплексного анализа хозяйственной деятельности строительной организации представлена на рисунке 8.1.



Рис. 8.1. Схема комплексного анализа хозяйственной деятельности строительной организации

В основе решения задачи оценки использования ресурсов лежит простейшая каноническая факторная модель формирования объема работ, представленная с помощью формулы 8.1.

$$OP = P \times PO, \quad (8.1)$$

где ОР – объем работ, тыс. руб.; Р – количество (в натуральном или стоимостном выражении) используемого ресурса, тыс. руб., шт, м³ и т.д.; РО – ресурсоотдача.

Эта модель позволяет оценить изменение результативного показателя (объема выполненных строительно-монтажных работ) в зависимости от изменения количественного (объема ресурса) и качественного (ресурсоотдачи) факторов. Для каждого вида ресурсов модель видоизменяется в соответствии с ресурсными характеристиками и их детализацией.

Экспресс-анализ трудовых ресурсов проводится в двух направлениях: изменение объемов работ и изменение фонда оплаты труда. Простейшая факторная модель влияния трудовых ресурсов на объемы выполненных работ представлена с помощью формулы 8.2.

$$OP = Ч \times B_{год}, \quad (8.2)$$

где ОР – выполненный объем работ, тыс. руб.; Ч – среднесписочная численность работающих, чел.; Bгод – среднегодовая выработка одного работающего, тыс. руб./чел.

Приведенное выражение представляет собой каноническую факторную модель изменения объемов строительно-монтажных работ в зависимости от количества и отдачи трудовых ресурсов. Она построена в направлении детализации факторов. В частности, может быть детализована структура ресурсов (количество рабочих в общем числе работающих) и годовая выработка. После детализации модели первого порядка получаем четырехфакторную модель третьего порядка, представленную с помощью формулы 8.3.

$$OP = Ч \times Д \times T_d \times B_{час}, \quad (8.3)$$

где ОР – объем работ, тыс. руб.; Ч – среднесписочная численность, чел.; Д – среднее фактическое количество рабочих дней, отработанных одним работником в год, дн.; Tд – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; Bчас – часовая выработка работников, тыс. руб./чел.-час.

Факторная задача в такой постановке позволяет выяснить, какие трудовые факторы повлияли на изменение выполненного объема работ от базового периода к отчетному.

Детализация анализа ФОТ может проводиться при помощи общей факторной модели, представленной с помощью формулы 8.4.

$$ФОТ = Ч \times Д \times T_d \times C_{чЗП}, \quad (8.4)$$

где ФОТ – фонд оплаты труда, тыс. руб., Ч – среднесписочная численность, чел.; Д – среднее фактическое количество рабочих дней, отработанных одним

работников в год, дн.; Тд – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; СчЗП – среднечасовая заработная плата одного работника, тыс. руб./чел.-час.

В данной модели, помимо известных параметров численности и рабочего времени, участвует качественная характеристика среднечасовой оплаты одного рабочего. В диагностическом анализе целесообразно сопоставлять этот показатель по категориям работающих с динамикой часовых тарифных ставок.

Последовательный факторный анализ приведенных моделей позволит выявить основные нарушения в использовании трудовых ресурсов и их оплате, определить неиспользованные резервы, приступить к целенаправленной их реализации либо учесть при планировании деятельности организации на последующий период. В режиме двухстадийного экономического анализа полученные результаты служат исходной базой для принятия решения о направлении дальнейшего диагностического анализа.

Общая диагностика использования трудовых ресурсов включает в себя три основных направления: анализ обеспеченности трудовыми ресурсами и использовании рабочего времени, анализ производительности труда и анализ эффективности расходования средств на оплату труда.

Для обобщающей характеристики **эффективности использования основных средств** используют показатель фондоотдачи, зависящий, в свою очередь, от факторов второго и третьего порядка, таких, как структура фондов, фондоотдача активной части, изменение выработки и времени работы механизмов, изменение организационно-технического уровня производства и т.п. На стадии экспресс анализа в рамках взаимосвязанной оценки использования ресурсов используется модель изменения объемов выполненных работ, представленная с помощью формулы 8.5.

$$OP = ОПФ \times УВа \times ФОа, \quad (8.5)$$

где OP – объем работ, тыс. руб.; ОПФ – стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.; УВа – удельный вес активной части основных производственных фондов; ФОа – фондоотдача активной части основных производственных фондов.

В аналитическом заключении по результатам расчета необходимо отметить, за счет какого фактора главным образом произошло изменение объема строительно-монтажных работ, дать качественную оценку управления основными фондами, указать, какие тенденции преобладают: экстенсивные, когда объемы строительно-монтажные работы вырастают вследствие роста количества и улучшения структуры основных производственных фондов, либо интенсивные, когда рост объемов достигается преимущественно за счет роста отдачи фондов.

Дополняется анализ основных производственных фондов исследованием факторной модели, представленной с помощью формулы 8.6.

$$OP^H = KM \times CM \times T_{cm} \times B_{час}^H \quad (8.6)$$

где OP^H – объем выполненных работ в натуральных измерителях; KM – количество основных строительных машин и механизмов, шт; CM – количество смен, отработанных одной машиной в год, шт; T_{cm} – продолжительность смены, час; $B_{час}^H$ – среднечасовая выработка одной машины, м³/маш-час и т.п.

Основным показателем, используемым в экспресс-анализе для характеристики эффективности использования материальных ресурсов, является материалоотдача. Этот показатель определяется делением стоимости произведенной продукции на сумму материальных затрат.

Факторная модель, применяемая для оценки использования материальных ресурсов, имеет вид, представленный в формуле 8.7.

$$OP = MЗ \times MO, \quad (7.3)$$

где OP – объем работ, тыс. руб.; $MЗ$ – материальные затраты, тыс. руб.; MO – материалоотдача.

Результатом оценки приведенной факторной модели должен стать вывод о характере использования материальных ресурсов и необходимости дальнейшей диагностической оценки использования материалов.

В заключение стоит отметить, что факторы привлечения и использования ресурсов входят составной частью в другие блоки комплексного экономического анализа вместе с показателем изменения объема работ, который, в свою очередь, входит составной частью и в анализ затрат, прибыли, оборачиваемости средств и финансового состояния.

2.4 ЗАДАЧА ФАКТОРНОГО АНАЛИЗА ИЗМЕНЕНИЯ ВЫРАБОТКИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ. ЭКСТЕНСИВНЫЕ И ИНТЕНСИВНЫЕ ФАКТОРЫ, ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

Среднегодовая выработка одного работника – наиболее общий показатель, характеризующий отдачу трудовых ресурсов, но в таком виде он не позволяет оценить факторы управления выработкой. Последовательное разукрупнение показателей дает возможность вскрыть все рычаги управления отдачей трудовых ресурсов. Это, во-первых, оптимизация состава и структуры трудовых ресурсов (что выражается показателем удельного веса рабочих), во-вторых, максимизация полезного рабочего времени, и, наконец, увеличение часовой выработки одного рабочего. В свою очередь, изменение этого сложнейшего интенсивного показателя зависит как от факторов трудоемкости работ, так и от факторов их стоимостной оценки.

На стоимостную оценку строительной продукции влияет структура работ и объектов и средний уровень цен. Фактические затраты труда зависят от

технического уровня, уровня организации производства и труда, что, в свою очередь, регулируется совершенствованием системы управления и планирования, развитием организации производством, научной организацией труда. Технический уровень определяется направлениями совершенствования технологий, механизацией и автоматизацией производства, применением новой техники и т.п.

На практике задачу диагностики годовой выработки можно решать с помощью факторной модели, представленной в таблице 9.1, используя формулу 9.1.

$$V_{год} = U_{Враб} \times D \times T_d \times (V_{оту} + V_{стр} + V_{кач} + V_{чд}), \quad (9.1)$$

где $V_{год}$ – среднегодовая выработка одного работающего, тыс. руб./чел.; $U_{Враб}$ – удельный вес рабочих в общем числе работающих; D – число дней, фактически отработанных одним рабочим в год, дн.; T_d – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; $V_{оту}$ – изменение часовой выработки рабочих, в связи с изменением организационно-технического уровня, тыс. руб./чел.; $V_{стр}$ – изменение часовой выработки рабочих, обусловленное влиянием структуры строительно-монтажных работ, тыс. руб./чел.; $V_{кач}$ – изменение часовой выработки рабочих, связанное с изменением уровня брака и переделок, тыс. руб./чел.; $V_{чд}$ – часовая действительная выработка одного рабочего, тыс. руб./чел.

Таблица 9.1 – Факторный анализ выработки работника

Факторы\аргументы	$\Delta V_{год}$
1	2
1. Изменение удельного веса рабочих	$\Delta U_{Враб} \times D_o \times T_{до} \times V_{час_{рабo}} = \Delta V_{ув_{раб}}$
2. Изменение количества дней	$U_{Враб1} \times \Delta D \times T_{до} \times V_{час_{рабo}} = \Delta V_d$
3. Изменение продолжительности рабочего дня	$U_{Враб1} \times D_1 \times \Delta T_d \times V_{час_{рабo}} = \Delta V_{T_d}$
4. Изменение организационно-технического уровня	$U_{Враб1} \times D_1 \times T_{д1} \times (V_{оту1} - V_{оту0}) = \Delta V_{оту}$
5. Изменение структуры строительно-монтажных работ	$U_{Враб1} \times D_1 \times T_{д1} \times (V_{стр1} - V_{стро}) = \Delta V_{стр}$
6. Изменение качества строительно-монтажных работ	$U_{Враб1} \times D_1 \times T_{д1} \times (V_{кач0} - V_{кач1}) = \Delta V_{кач}$
7. Изменение действительной часовой выработки	$U_{Враб1} \times D_1 \times T_{д1} \times (V_{чд1} - V_{чд0}) = \Delta V_{чд}$
Суммарное действие факторов	$\sum \Delta V_{гi} = V_{г1} - V_{г0} = \Delta V_{год}$

Наглядно причины изменения среднегодовой выработки представлены на рисунке 9.1.



Рис. 9.1. Факторы изменения среднегодовой выработки работника

Интенсивные факторы характеризуют степень усилия, напряженности труда в процессе производства. При оценке выработки необходимо учесть следующие **интенсивные факторы**:

- *изменение структуры работ* – при анализе данного фактора необходимо обратить внимание на изменение номенклатуры объектов и взаимосвязанное с ним изменение структуры работ в рамках выполненного объема строительно-монтажных работ (преобладание трудоемких либо материалоемких работ);
- *факторы организационно-технического уровня* – учитывают применение новых методов производства работ, использование новой техники. Результатом действия факторов повышения организационно-технического уровня является уменьшение расхода материалов либо уменьшение затрат труда на единицу выполненного объема. Источником численного организационно-технического уровня являются планы и фактические расчеты эффективности внедрения организационно-технических мероприятий;
- *факторы качества строительно-монтажных работ* – учитывают изменение объема брака и переделок и зависят от внешних (поставка некачественных материалов) и внутренних (некачественно выполненных работ) факторов;
- *факторы действительной выработки рабочего* – учитывают работу администрации по стимулированию рабочих и контролю за их квалификацией.

С учетом перечисленных факторов проводится оценка влияния изменения факторов выработки на объем строительно-монтажных работ.

При оценке изменения выработки учитывается действие следующих **экстенсивных факторов**:

- изменение количества отработанных одним рабочим дней (сокращение прогулов, простоев из-за неисправности оборудования, отсутствия сырья и материалов);
- изменение продолжительности рабочего дня.

Использование экстенсивных факторов разумно и целесообразно когда исчерпаны резервы интенсивного роста, либо при отсутствии средств у строительной организации для повышения отдачи ресурсов. К экстенсивным относятся факторы, которые связаны с количественным, а не качественным приростом результативного показателя.

2.5 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ: ОСНОВНЫЕ СТАДИИ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РЕШЕНИЯ, ФАКТОРНЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ

Общая диагностика использования трудовых ресурсов включает три основных направления:

- анализ обеспеченности рудовыми ресурсами и использования рабочего времени;
 - анализ производительности труда;
 - анализ эффективности расходования средств на оплату труда.
- Более подробно данные направления рассмотрены на рисунке 10.1.



Рис 10.1. Схема анализа использования трудовых ресурсов.

Проводя оценку по первому направлению, необходимо проанализировать изменение численности и структуры трудовых ресурсов по группам и категориям персонала. Оценивается соотношение числа рабочих, специалистов

и руководителей, а также работников основных и вспомогательных производств. Рассчитывается и оценивается динамика среднего тарифного разряда рабочих основных специальностей, а также коэффициенты динамики рабочей силы: коэффициент текучести, коэффициент необходимого и излишнего оборота рабочей силы.

Также важно составить и оценить динамику потерь рабочего времени, сравнить коэффициенты использования планового времени и динамику фактического рабочего времени. Баланс потерь рабочего времени составляется по форме, представленной в таблице 10.1.

Таблица 10.1 – Баланс потерь рабочего времени за _____ г.г.

Наименование потерь рабочего времени	Количество потерь рабочего времени	Недовыполнение объема работ
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
<i>Целодневные потери рабочего времени</i>	ч/дни	$V_{\text{ср дн}} \times \Pi_{\text{цд}} = \text{ОР}_{\text{цд}}^{\text{п}}$
В т.ч.: По болезни		
Прогулы		
Простои		
Отпуска (очереди, учебные...)		
<i>Внутрисменные потери рабочего времени</i>	ч-часы	$\text{ч-часы} \times V_{\text{ср.час}} = \text{ОР}_{\text{в/с}}^{\text{п}}$
В т.ч.: Прогулы		
Простои		
Другие причины		
<i>Сверхурочное время</i>	ч-час	$\text{ч-час} \times V_{\text{ср час}} = \text{ОР}_{\text{св/у}}$
ИТОГО	$\text{ч} \times D_{\text{цд}} \times T_{\text{д}} + \text{ч-ч}_{\text{в см}} + \text{ч-ч}_{\text{св}}$	$\text{ОР}_{\text{цд}} + \text{ОР}_{\text{в см}} - \text{ОР}_{\text{св}}$

При анализе производительности труда проводится, прежде всего, оценка стоимостных показателей выработки всех уровней. Затем необходим факторный анализ выработки, что позволяет выявить как экстенсивные, так и интенсивные резервы.

Особенно тщательно необходимо анализировать выработку часовую, т.к. управлять этим показателем сложно, его динамика, как правило, является следствием предварительных управленческих воздействий (внедрение нового оборудования, технологий, рациональных систем оплаты труда, замена инструмента, разработка мероприятий по стимулированию труда и его нормированию т.п.), что может быть связано со значительными затратами.

Анализ выработки в стоимостном выражении должен быть дополнен оценкой ее динамики в натуральном выражении на отдельных объектах, по отдельным видам работ, с обязательным сопоставлением с нормативными данными о трудоемкости работ.

И, наконец, анализ оплаты труда начинается с оценки общей динамики фонда оплаты труда (расчет абсолютных и относительных отклонений). Продолжается оценка анализом состава и структуры фонда оплаты труда с

последующим факторным анализом по каждой составляющей, что позволит выявить наличие необоснованных выплат или занижения оплаты.

Одним из главных соотношений при оценке оплаты является опережающий темп прироста выработки по отношению к темпам роста заработной платы. В заключение обобщаются все выявленные резервы повышения эффективности использования трудовых ресурсов: рационального построения структуры, экономии рабочего времени, роста производительности труда, обоснованного расходования фонда оплаты труда. Определяется влияние используемых резервов на снижение себестоимости, увеличение прибыли, рост объемов строительно-монтажных работ.

Необходимо помнить, что данные три стадии взаимосвязаны: продолжительность рабочего времени и состав трудовых ресурсов оказывают влияние на производительность труда. При этом все перечисленные показатели оказывают влияние на размер оплаты труда. Т.е. для эффективного использования трудовых ресурсов руководству следует учитывать их состав и виды работ, которые они выполняют, для рационального начисления заработной платы. А также необходимо следить за использованием рабочего времени (сокращение прогулов, простоев из-за неисправности оборудования, отсутствия сырья и материалов).

2.6. ОБЩАЯ ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФОНДОВ. ФАКТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФОНДООТДАЧИ

Для оценки использования основных средств на стадии экспресс-анализа применяется мультипликативная факторная модель, которая отражает влияние изменения величины основных производственных фондов, структуры и уровня фондоотдачи на изменение объема строительно-монтажных работ. Она записана в таблице 11.1 с помощью формулы 11.1.

$$OP = ОПФ \times УВа \times ФОа, \quad (11.1)$$

где OP – объем работ, тыс. руб.; $ОПФ$ – стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.; $УВа$ – удельный вес активной части основных производственных фондов; $ФОа$ – фондоотдача активной части основных производственных фондов.

Таблица 11.1 – Факторная модель для оценки использования основных средств

Факторы\аргументы	ΔV_i
1	2
1. Изменение стоимости основных производственных фондов	$\Delta ОПФ \times УВ_{ачо} \times ФО_{ачо} = \Delta V_{опф}$

Окончание таблицы 11.1

1	2
2. Изменение удельного веса активной части основных производственных фондов	$ОПФ_1 \times \Delta УВ_{ач} \times \Phi O_{ачо} = \Delta V_{увач}$
3. Изменение фондоотдачи активной части основных производственных фондов	$ОПФ_1 \times УВ_{ач1} \times \Delta \Phi O_{ач} = \Delta V_{фоач}$
Суммарное действие факторов	$\sum \Delta V_i = V_1 - V_0 = \Delta V$

Использование основных производственных фондов определяется факторами двух направлений: экстенсивного и интенсивного.

Экстенсивные – факторы, при которых рост объема строительно-монтажных работ достигается вследствие роста количества и улучшения структуры основных средств.

Интенсивные – факторы, при которых рост объемов достигается преимущественно за счет роста отдачи фондов т.е. это показатели эффективности использования и результативности основных средств. На фондоотдачу оказывает влияние техническое состояние основных производственных фондов (моральный и физический износ), а также организационно-технические факторы (соответствие мощностей машин).

Основные фонды предприятия делятся на производственные фонды основного вида деятельности и фонды непроизводственного назначения.

Производственную мощность предприятия определяют производственные фонды основного назначения. Кроме того, принято выделять активную часть (рабочие машины и оборудование) и пассивную часть фондов, а также подгруппы в соответствии с их функциональным назначением (здания производственного назначения, склады, рабочие и силовые машины, оборудование, измерительные приборы и устройства, транспортные средства и т.д.). Такая детализация необходима для выявления резервов повышения эффективности их использования на основе оптимизации структуры.

Диагностика использования основных средств включает **несколько направлений**:

1. оценка объема и движения основных средств (анализ коэффициентов динамики, поступления, выбытия, оценка производственной мощности, загрузки основных средств);
2. анализ состава и структуры основных средств (доля активной и пассивной части, оценка обоснованного изменения структуры основных производственных фондов, сбалансированность структуры и оптимизация структуры парка машин по отношению к объему выполняемых строительно-монтажных работ);
3. оценка технического состояния основных средств и их активной части (коэффициент годности, оценка структуры по срокам службы);
4. анализ эффективности использования основных средств.

Схема анализа эффективности использования основных средств представлена на рисунке 11.1.



Рис.11.1. Схема анализа эффективности использования основных средств

Анализ эффективности использования основных средств предполагает определение, прежде всего, обобщающих показателей:

- *общей фондоотдачи*, на которую влияют структура основных производственных фондов, время работы оборудования, выработка оборудования и амортизационность строительно-монтажных работ;
- *фондовооруженности* производства и труда;
- *рентабельности основных производственных фондов*.

Кроме того, оцениваются частные показатели эффективности работы основных средств: динамика коэффициентов загрузки отдельных видов оборудования (динамика отдачи по группам машин, оборудования либо производственных площадей).

Факторный анализ фондоотдачи активной части основных средств проводится по модели отношения объема работ к среднегодовой стоимости основных средств (активной части) с помощью формулы 11.2.

$$\Phi O_{\text{ач}} = \frac{OP}{OC_{\text{ач}}} = \frac{KM \times CM \times T_{\text{см}} \times B_{\text{час}}^{\text{маш}}}{KM \times \text{СрЦена}_{\text{маш}}} \quad (11.2)$$

где $\Phi O_{\text{ач}}$ – фондоотдача активной части основных средств; OP – объем строительно-монтажных работ, тыс. руб.; $OC_{\text{ач}}$ – среднегодовая стоимость активной части основных средств, тыс. руб.; KM – количество основных строительных машин и механизмов, шт; CM – среднее количество смен, фактически отработанных одной машиной в год, шт; $T_{\text{см}}$ – средняя фактическая продолжительность смены, час; $B_{\text{час}}^{\text{маш}}$ – среднечасовая выработка одной машины, тыс.руб/маш-час; $\text{СрЦена}_{\text{маш}}$ – средняя цена машины или механизма, тыс. руб.

Основными направлениями реализации качественного резерва, т.е. фондоотдачи активной части, являются:

- оптимизация использования по времени машин, оборудования;
- улучшение технической оснащенности организации;
- сокращение простоев, внутрисменных потерь, которые возникают из-за неисправности оборудования;
- необходимость сбалансирования количества оборудования для производства соответствующих объемов строительно-монтажных работ.

2.7 АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАСХОДОВАНИЯ СРЕДСТВ НА ОПЛАТУ ТРУДА. ЭКСТЕНСИВНЫЕ И ИНТЕНСИВНЫЕ ФАКТОРЫ ЭКОНОМИИ ФОНДА ОПЛАТЫ ТРУДА

Предварительная оценка эффективности затрат на оплату труда проводится при помощи канонической факторной модели, отражающей

зависимость фонда оплаты труда от численности работников, рабочего времени, среднечасовой зарплаты и представленной с помощью формулы 12.1.

$$\text{ФОТ} = \text{Ч} \times \text{Д} \times \text{Тд} \times \text{СчЗП}, \quad (12.1)$$

где ФОТ – фонд оплаты труда, тыс. руб., Ч – среднесписочная численность, чел.; Д – среднее фактическое количество рабочих дней, отработанное одним работником в год, дн.; Тд – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; СчЗП – среднечасовая заработная плата одного работника, тыс. руб./чел.-час.

Оценку фонда оплаты труда, представленную в таблице 12.1, наиболее целесообразно проводить индексным методом по формуле 12.2.

$$\text{ФОТ}_1 = \text{ФОТ}_0 \times I_{\text{ФОТ}} = \text{ФОТ}_0 \times I_{\text{ч}} \times I_{\text{д}} \times I_{\text{Тд}} \times I_{\text{СчЗП}} \quad (12.2)$$

где ФОТ_1 – фонд оплаты труда в отчетном году, тыс. руб.; ФОТ_0 – фонд оплаты труда в базовом году, тыс. руб.; $I_{\text{ФОТ}}$ – индекс изменения фонда оплаты труда; $I_{\text{ч}}$ – индекс изменения среднесписочной численности; $I_{\text{д}}$ – индекс изменения среднего фактического количества рабочих дней, отработанных одним работником в год; $I_{\text{Тд}}$ – индекс изменения средней фактической продолжительности рабочего дня; $I_{\text{СчЗП}}$ – индекс изменения среднечасовой заработной платы одного работника.

Таблица 12.1 – Факторная модель для оценки изменения фонда оплаты труда

Факторы\аргументы	ФОТ ₀	I _ч	I _д	I _{Тд}	I _{СчЗП}	ΔФОТ _i
1	2	3	4	5	6	7
1. Влияние среднечасовой заработной платы	ФОТ ₀	I _ч	I _д	I _{Тд}	I _{СчЗП} - 1	ΔФОТ _{СчЗП}
2. Влияние продолжительности рабочего дня	ФОТ ₀	I _ч	I _д	I _{Тд} - 1	-	ΔФОТ _{Тд}
3. Влияние количества рабочих дней	ФОТ ₀	I _ч	I _д - 1	-	-	ΔФОТ _д
4. Влияние численности	ФОТ ₀	I _ч - 1	-	-	-	ΔФОТ _ч
Суммарное действие факторов	-	-	-	-	-	ΣΔФОТ _i = ΔФОТ

Удобство использования индексного метода заключается в возможности не только оценить силу действия каждого фактора, но и в получении вывода об экономии или перерасходе средств фонда оплаты труда в связи с изменением среднечасовой оплаты труда.

Чтобы сделать вывод об экономии или перерасходе ФОТ необходимо произвести расчеты по формуле 12.3.

$$\Delta = \Delta \text{ФОТ}_{\text{СчЗП}} - \Delta \text{ФОТ}_{\text{Вч}} = \Delta \text{ФОТ}_{\text{СчЗП}} - \text{ФОТ}_0 \times I_{\text{ч}} \times I_{\text{д}} \times I_{\text{Тд}} \times (I_{\text{Вч}} - 1), \quad (12.3)$$

где Δ – перерасход (экономия) средств на оплату труда, тыс. руб.; $\Delta\text{ФОТ}_{\text{с-чп}}$ – фонд оплаты труда по среднечасовой заработной плате, тыс. руб.; $\Delta\text{ФОТ}_{\text{вч}}$ – фонд оплаты труда по часовой выработке, тыс. руб.; ФОТ_0 – фонд оплаты труда в базовом году, тыс. руб.; $I_{\text{ч}}$ – индекс изменения среднесписочной численности; $I_{\text{д}}$ – индекс изменения среднего фактического количества рабочих дней, отработанных одним работником в год; $I_{\text{Тд}}$ – индекс изменения средней фактической продолжительности рабочего дня; $I_{\text{вч}}$ – индекс изменения часовой выработки.

Если $\Delta > 0$ – перерасход, если $\Delta < 0$ – экономия, т.е. в первом случае имеет место более быстрый рост оплаты труда по отношению к темпу роста выработки, во втором – наоборот, выработка растет быстрее часовой заработной платы.

При расчете можно выявить основные нарушения в оплате и использовании трудовых ресурсов, определить неиспользуемые резервы и приступить к целенаправленной их реализации.

К экстенсивным факторам изменения фонда оплаты труда относят изменение численности работников, изменение стоимости единицы труда, дополнительных выплат, должностных окладов и ставок и прочих выплат. К интенсивным факторам – уменьшение затрат рабочего времени за счет повышения организационно-технического уровня, снижения потерь и простоев, фактический рост выработки.

При анализе эффективности расходования средств на оплату труда следует учитывать следующие показатели:

1. изменение фонда оплаты труда специалистов, руководителей и служащих (необходимо изучить изменение численности этих работников, изменение оплаты труда по штатному расписанию, т.е. изменение базовой тарифной ставки, изменение премирования за производственные результаты);
2. изменение фонда оплаты труда, не зависящее от объема строительно-монтажных работ (изменение доплат рабочим за стаж работы, простои не по вине рабочих, сверхурочное время; изменение оплаты по часовой тарифной ставке и повременной оплаты);
3. изменение фонда оплаты труда, зависящее от строительно-монтажных работ (изменение натурального объема строительно-монтажных работ, изменение структуры работ и изменение прямой оплаты труда за единицу работы).

Основные факторы качественной экономии фонда оплаты труда – это повышение оплаты труда работников (что закономерно) на основании более быстрого роста их производительности, и на этом пути можно будет задействовать и количественные факторы: сокращение числа рабочих, вспомогательного персонала, руководителей при условии внедрения научно-технического прогресса, новых методов стимулирования и оплаты труда.

При проведении диагностики расходования фонда оплаты труда анализ проводят по нескольким направлениям, представленным на рисунке 12.1.

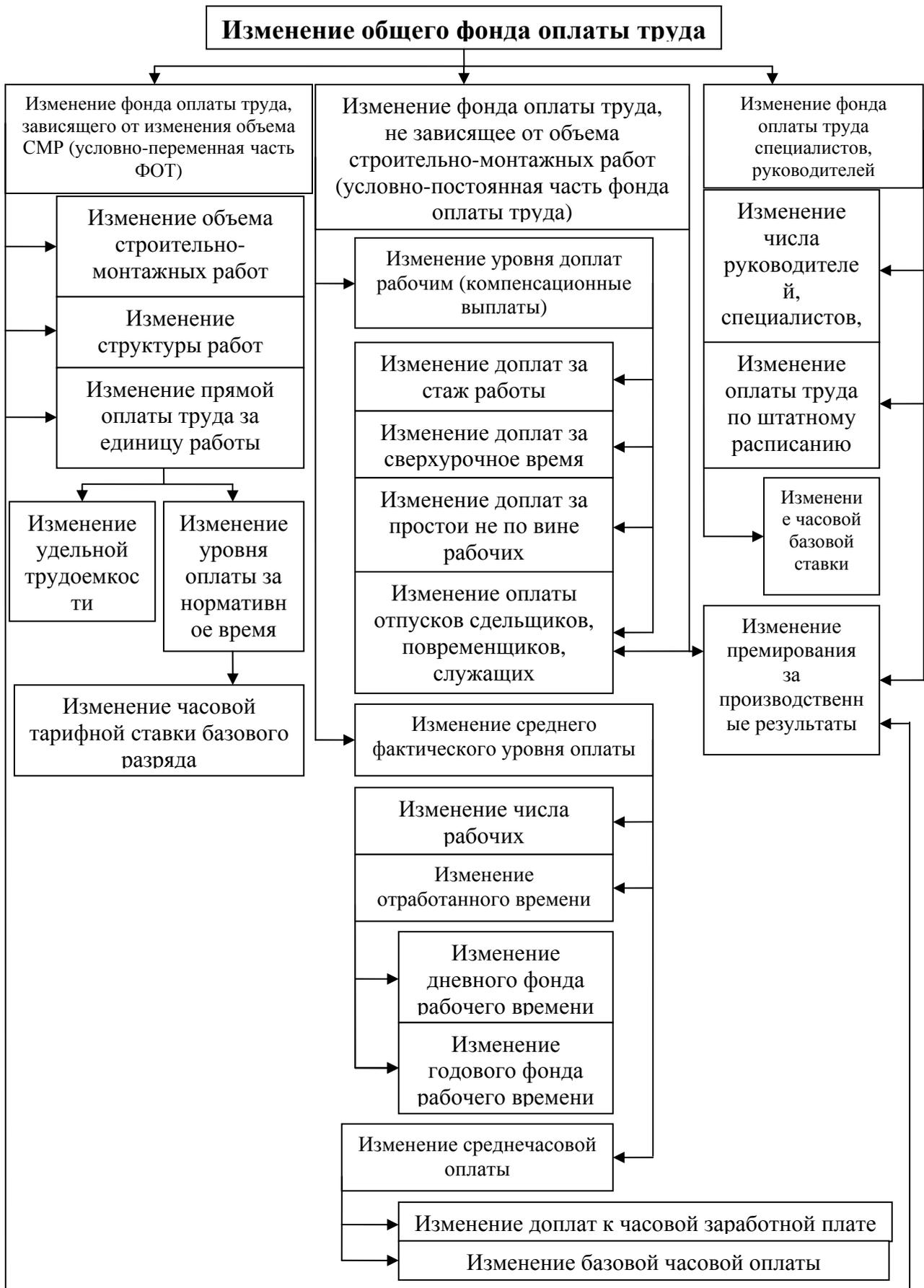


Рис.12.1. Схема анализа изменения фонда оплаты труда

2.8 АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ. ФАКТОРНЫЕ МОДЕЛИ ПОСТАТЕЙНЫХ ОТКЛОНЕНИЙ И ИХ ХАРАКТЕРИСТИКА

Одним из важнейших показателей, характеризующих результаты хозяйственной деятельности предприятия является себестоимость продукции (работ, услуг), которая в организации, осуществляющей промышленную или иную деятельность, представляет собой сумму прямых затрат и распределяемых переменных косвенных затрат, непосредственно связанных с производством продукции, выполнением работ, относящихся к реализованной продукции, работам. От уровня себестоимости и его динамики зависят финансовые результаты деятельности, финансовое положение субъекта хозяйствования.

Предварительный или экспресс-анализ себестоимости проводится в три этапа.

1 этап: анализ общего отклонения себестоимости, представленный в таблице 13.1 с помощью формулы 13.1.

$$C_c = O_P \times U_C, \quad (13.1)$$

где C_c – себестоимость выполненных работ, тыс. руб.; O_P – объем выполненных строительно-монтажных работ, тыс. руб.; U_C – уровень себестоимости.

Таблица 13.1 – Анализ общего отклонения себестоимости

Факторы\аргументы	Δ Себестоимости
1	2
1. Изменение объема работ	$\Delta O_P \times U_{C0} = \Delta C_{cv}$
2. Изменение уровня себестоимости	$O_{P1} \times \Delta U_C = \Delta C_{cuc}$
Суммарное действие факторов	$\sum \Delta C_c = \Delta C_c$

Качественная оценка общего отклонения себестоимости заключается в выявлении условного перерасхода затрат или их экономии. Естественно, снижение затрат за счет сокращения объема выполненных работ не может оцениваться как экономия, и соответственно рост затрат за счет этого фактора не свидетельствует о перерасходе средств. Следует подчеркнуть, что снижение общего уровня затрат не гарантирует отсутствия их перерасхода по отдельным статьям, что рассматривается в задаче постатейного анализа.

2 этап: анализ структуры себестоимости, представленный в таблице 13.2.

Таблица 13.2 – Анализ структуры себестоимости

Наименование статей	База		Отчет		Отклонение		
	Σ	%	Σ	%	абсолют	по стр-ре	относит
1	2	3	4	5	6	7	8
Себестоимость общая		100%		100%	Гр.4–гр.2	-	Гр.4/гр.2

Окончание таблицы 13.2

1	2	3	4	5	6	7	8
в т. ч. по статьям:						Гр.5 -гр.3	
Материалы							
Основная заработная плата							
Эксплуатация машин и механизмов							
Общехозяйственные и общепроизводственные расходы							

В структуре себестоимости отражается структура строительно-монтажных работ, сочетание живого и овеществленного труда.

3 этап: анализ постатейных (поэлементных) отклонений, представленный в таблице 13.3 с помощью формулы 13.2.

$$C_c = O P \times U B^{CT} \times U C^{CT}, \quad (13.2)$$

где C_c – себестоимость выполненных работ, тыс. руб.; $O P$ – объем выполненных строительно-монтажных работ, тыс. руб.; $U B^{CT}$ – доля затрат по анализируемой статье в общей сумме себестоимости; $U C^{CT}$ – уровень затрат по статье.

Таблица 13.3 – Анализ постатейных отклонений

Факторы\аргументы	Δ Себестоимости
1. Изменение объема работ	$\Delta O P \times U B^{CT}_o \times U C_o = \Delta C_{c_v}$
2. Изменение удельного веса затрат по статье	$O P_1 \times \Delta U B^{CT} \times U C_o = \Delta C_{c_{yB}}$
3. Изменение уровня затрат по статье	$O P_1 \times U B^{CT}_1 \times \Delta U C = \Delta C_{c_{yC}}$
Суммарное действие факторов	$\sum \Delta C_{c_i} = C_c^{CT}_1 - C_c^{CT}_o$

На изменение уровня затрат на материалы при анализе затрат по статье «Материалы» может повлиять:

- 1) изменение удельной материалоемкости строительно-монтажных работ (изменение организационно-технического уровня, изменение технологий и техники, уровень внедрения научно-технического прогресса в строительстве, изменение организации и управления ресурсами, замена материалов);
- 2) изменение стоимости материалов на единицу работ (изменение отпускной цены промышленности, изменение стоимости транспортировки и заготовительно-складских расходов, тарифной платы за ресурс).

При анализе затрат по статье «Основная заработная плата рабочих» на изменение уровня заработной платы влияют:

- 1) изменение удельной трудоемкости работ (изменение нормативной

выработки, совершенствование технологий и техники, улучшение организации и управления производством – повышение квалификации, совершенствование обслуживающих производств, ликвидация непроизводительных потерь времени);

- 2) изменение средней заработной платы одного рабочего (изменение среднечасовой заработной платы, изменение продолжительности рабочего дня, годового фонда рабочего времени).

На изменение уровня затрат по статье «Эксплуатация машин и механизмов» может повлиять:

- 1) изменение рабочего времени машин и механизмов на единицу работ (изменение количества машин, целодневных простоев и уровня внутрисменных потерь – техническое состояние машин, уровень организации строительного производства, повышение квалификации рабочих);
- 2) изменение стоимости машино-часа (изменение заработной платы машинистов, амортизационных отчислений, затрат на топливо и материалы, затрат на текущий ремонт и прочих расходов).

На изменение уровня затрат по статье «Общехозяйственные и общепроизводственные расходы» влияет:

- 1) изменение условно-постоянных затрат (изменение нормативного уровня статей, отклонение фактического уровня от нормативного);
- 2) изменение условно-переменных затрат (изменение суммы дополнительной заработной платы рабочих, изменение заработной платы руководителей и специалистов).

Схемы анализа изменений по каждой статье затрат представлены на рисунках 13.1 – 13.4.



Рис. 13.1. Схема анализа изменений по статье «Материалы»



Рис. 13.2. Схема анализа изменений по статье «Основная заработная плата рабочих»



Рис. 13.3. Схема анализа изменений по статье «Эксплуатация машин и механизмов»



Рис. 13.4. Схема анализа изменений по статье «Общехозяйственные и общепроизводственные расходы»

Таким образом, диагностика изменения себестоимости развивается в направлении детализации каждой статьи (элемента) на основании данных внутрипроизводственного учета, и эта тема, будучи наиболее актуальной, является и самой трудоемкой с высоким уровнем конфиденциальности.

2.9 ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ. МЕЖФИРМЕННЫЙ И ВНУТРИФИРМЕННЫЙ ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ

Финансовый анализ представляет собой способ накопления, трансформации и использования информации финансового характера, имеющий целью:

- оценить текущее и перспективное финансовое состояние строительной организации;
- оценить возможные и целесообразные темпы развития организации с позиции их финансового обеспечения;
- выявить доступные источники средств и оценить возможность и целесообразность их мобилизации;

- спрогнозировать положение организации на рынке капитала.

Оценка финансового состояния может быть выполнена с различной степенью детализации в зависимости от цели анализа, имеющейся информации, технического и кадрового обеспечения. Наиболее целесообразно выделять экспресс-анализ и углубленный (диагностический) анализ финансового состояния. Основу информационного обеспечения финансового анализа составляет бухгалтерская отчетность. Но эта информация дополняется документами статистической отчетности, данными оперативного учета и т.п.

Основными задачами финансового анализа являются:

1. общая оценка финансового положения организации и факторов, обусловивших его изменение;
2. изучение и оценка соответствия между средствами (капиталом, функционирующим в данной организации) и источниками получения этих средств; рациональность размещения и эффективности использования средств;
3. оценка соблюдения финансовой, расчетной и кредитной дисциплины;
4. оценка ликвидности капитала и финансовой устойчивости организации;
5. построение локальных, текущих и общих долгосрочных перспектив финансового состояния;
6. анализ результативности (рентабельности) использования капитала и деловой активности предприятия;
7. анализ внутренних рисков организации.

Кроме этих задач могут решаться конкретные локальные задачи (принятие решения об инициализации процедуры банкротства, о выделении кредита, ссуды, о покупке акций и приобретении фирмы и т.д.).

В общем случае, финансовый анализ – это метод оценки и прогнозирования финансового состояния организации на основании данных отчетности. Такого рода анализ может выполняться разными пользователями отчетности. Внутренние пользователи – управленческий персонал предприятия.

Внешние пользователи весьма разнообразны и многочисленны – это и лица, непосредственно заинтересованные в деятельности организации, и пользователи, опосредованно заинтересованные в ней. К первой группе относятся: собственники, кредиторы, поставщики и покупатели, заказчики, служащие предприятия и государство (в лице налоговых и контрольных органов). Ко второй группе относятся аудиторские службы, консультанты по финансовым вопросам, биржи ценных бумаг, регистрирующие и другие государственные органы, пресса и информационные агентства, профсоюзы и отраслевые институты.

В связи с различием групп пользователей информации и, соответственно, субъектов анализа принято выделять два вида анализа: внутренний и внешний.

Внутренний финансовый анализ проводится работниками предприятия, и

информационная база такого анализа весьма широка. Она включает, кроме бухгалтерской отчетности, любую информацию, циркулирующую внутри организации, которая может быть полезна для принятия управленческих решений. Внешний факторный анализ проводится аналитиком, являющимся посторонним лицом для предприятия и потому не имеющим доступа ко многим внутренним информационным источникам. Внешний анализ менее детализирован и более формализован.

Внутрифирменный анализ изучает деятельность только исследуемого предприятия и его структурных подразделений. Его результаты используются для планирования, контроля и прогноза финансового положения. При межфирменном анализе сравниваются результаты деятельности двух и более организаций. Это позволяет выявить передовой опыт, резервы, недостатки и на основе этого дать более объективную оценку эффективности деятельности предприятия. Содержание этого анализа определяется интересами собственников финансовых ресурсов и контролирующих органов.

Межфирменный финансовый анализ оперирует лишь данными, так называемыми, публичной отчетности, в то время как внутрифирменный анализ использует более широкую базу данных: показатели оперативного, внутрипроизводственного учета, конфиденциальную информацию и т.п.

Следует отметить также, что во внешнем финансовом анализе доминирует тема оценки потенциала предприятия, т.е. его платежеспособности, финансовой устойчивости и перспектив его изменения, а во внутреннем – анализ результативности.

Основными направлениями оценки являются:

- оценка экономического потенциала, включающая имущественное положение платежеспособности и структуру капитала организации;
- оценка эффективности управления капиталом, включающая деловую активность и рентабельность капитала и его составляющих;
- оценка рисков, генерируемых структурой предприятия и источниками его капитала и качества управления внутренними рисками.

Основными методами, используемыми при оценке финансовых показателей, являются структурно-динамический анализ баланса, анализ индексов динамики и абсолютных отклонений, коэффициентный и факторный анализ.

2.10 АНАЛИЗ ПРИБЫЛИ. СХЕМА ПРОВЕДЕНИЯ. ФАКТОРНЫЕ МОДЕЛИ И ИХ СВЯЗЬ С ДРУГИМИ РАЗДЕЛАМИ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Как экономическая категория прибыль характеризует конечный финансовый результат деятельности предприятия. Прибыль является показателем, наиболее полно отражающим эффективность производства, объем и качество произведенной продукции, состояние производительности труда, уровень себестоимости, возможности удовлетворения интересов инвестора.

Анализ прибыли начинается с оценки ее состава, структуры и динамики в таблице 15.1 с помощью формулы 15.1.

$$Пдн/о = Псмр + Птек. д. + Пинв. д. + Пфин. д. + Пин. д., \quad (15.1)$$

где Пдн/о – прибыль до налогообложения, тыс. руб.; Псмр – прибыль от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; Птек.д. – прибыль от прочей текущей деятельности, тыс. руб.; Пинв.д. – прибыль от инвестиционной деятельности, тыс. руб.; Пфин.д. – прибыль от финансовой деятельности, тыс. руб.; Пин.д. – прибыль от иной деятельности, тыс. руб.

Для анализа структуры получения и распределения прибыли необходимо составить модифицированный отчет о прибылях и убытках (см. табл.15.1)

Таблица 15.1 – Модифицированный отчет о прибылях и убытках за 2011-2012гг.

Наименование показателей	Значения показателей				Отклонение		
	Базовый год		Отчётный год		Δ	по структуре	Jд
	Σ	УВ	Σ	УВ			
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Выручка - нетто		100%(1)		100	гр.4–гр.2	гр.5–гр.3	гр.4/гр.2
2. Себестоимость СМР полная							
3. Прибыль от реализации СМР							
4. Прибыль от прочей текущей деятельности							
5. Прибыль от инвестиционной деятельности							
6. Прибыль от финансовой деятельности							
7. Прибыль от иной деятельности							
8. Прибыль до налогообложения		100%(2)					
9. Налоги и отчисления от прибыли							
10. Чистая прибыль							
11. Результаты, не вкл. в чистую прибыль							
12. Совокупная прибыль							

- прибыль от реализации строительно-монтажных работ зависит от объема продукции и услуг, структуры реализации строительной продукции,

себестоимости продукции и цены реализации, которая зависит от качества строительной продукции, изменения цен на строительную продукцию и метода учета инфляции;

- прибыль от прочей текущей деятельности включает прочие доходы и расходы по текущей деятельности, а также прибыль (убыток) от прочей текущей деятельности:
 - ✓ доходы, связанные с государственной поддержкой, суммы недостачи или потерь от порчи запасов и денежных средств;
 - ✓ поступления, связанные с участием в уставных капиталах других организаций (включая проценты и иные доходы по ценным бумагам)
 - ✓ прибыль, полученная организацией в результате совместной деятельности;
 - ✓ штрафы, пени, неустойки за нарушение условий договоров;
 - ✓ активы, полученные безвозмездно, в том числе по договору дарения;
 - ✓ прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году;
 - ✓ суммы списанной кредиторской и дебиторской задолженности, по которым истек срок исковой давности, и др.
- прибыль от инвестиционной деятельности – прибыль, полученная от продажи внеоборотных активов, реализации ценных бумаг:
 - ✓ прибыль, связанная с реализацией и выбытием прочих активов;
 - ✓ сумма излишков активов;
 - ✓ сумма изменения стоимости инвестиционных активов;
 - ✓ стоимость инвестиционных активов получаемых безвозмездно.
- прибыль от финансовой деятельности – это прибыль, полученная от размещения среди инвесторов облигаций и акций предприятия:
 - ✓ проценты доходов за пользование кредитами и займами;
 - ✓ разница между фактическими затратами и коммерческой стоимостью при аннулировании выкупаемых акций;
 - ✓ курсовая разница от пересчета активов и обязательств, выраженных в иностранной валюте.
- прибыль от иной деятельности.

Общая (совокупная) прибыль отражает всю совокупность экономических выгод, получаемых предприятием за определенный период времени от разных видов деятельности, и включает, согласно формуле 15.2, прибыль (убыток) от текущей деятельности, сальдо доходов и расходов по инвестиционной деятельности, сальдо доходов и расходов по финансовой деятельности.

$$\begin{aligned}
 \text{Псов} = \text{Пчист} - \text{Пер}_{\text{д. акт}} - \text{Пр. оп.} = \text{Пдн/о} - \text{Нал}_{\text{пр}} - \Delta \text{ОНА} - \Delta \text{ОНО} - \\
 - \text{Нал. ист.}_{\text{пр}} = \text{Птек. д.} + \text{Пинв. д.} + \text{Пфин. д.}, \quad (15.2)
 \end{aligned}$$

где Псов – совокупная прибыль, тыс. руб.; Пчист – чистая прибыль, тыс. руб.; $\text{Пер}_{\text{д. акт}}$ – результат переоценки долгосрочных активов, не включаемых в

чистую прибыль, тыс. руб.; **Пр.оп.** – результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль, тыс. руб.; Пдн/о – прибыль до налогообложения, тыс. руб.; **Нал_{пр}** – налог на прибыль, тыс. руб.; **АОНА** – сальдо отложенных налоговых активов, тыс. руб.; **ΔОНО** – сальдо отложенных налоговых обязательств, тыс. руб.; **Нал.ист._{пр}** – прочие налоговые источники, тыс. руб.; Птек.д. – прибыль от текущей деятельности, тыс. руб.; Пинв.д. – прибыль от инвестиционной деятельности, тыс. руб.; Пфин.д. – прибыль от финансовой деятельности, тыс. руб.

Налогооблагаемая прибыль – разница между доходами и расходами в соответствии с налоговым законодательством.

Чистая прибыль – прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты всех платежей и подлежащая дальнейшему распределению в соответствии с учредительными документами.

Анализ прибыли от реализации строительного-монтажных работ выполняется с использованием факторной модели, представленной в таблице 15.2 с помощью формулы 15.3.

$$П_{смр} = ОР \times УП = ОР \times (1 - УС), \quad (15.3)$$

где $П_{смр}$ – прибыль от реализации строительного-монтажных работ, тыс. руб.; $ОР$ – объем строительного-монтажных работ, тыс. руб.; $УП$ – уровень прибыли; $УС$ – уровень себестоимости.

Таблица 15.2 – Анализ общего отклонения прибыли

Факторы\аргументы	$\Delta П_{смр}$
1	2
1. Изменение объема работ	$\Delta ОР \times (1 - УС_0) = \Delta П_v$
2. Изменение уровня себестоимости	$ОР_1 \times (УС_0 - УС_1) = \Delta П_{yc}$
Суммарное действие факторов	$\sum \Delta П_i = \Delta П_{смр}$

Необходимо провести анализ влияния на изменение прибыли в части объемов работ ресурсных факторов, представленный в таблице 15.3 с помощью формулы 15.4.

$$\Delta П_{ОР} = \Delta ОР \times (1 - УС_0), \quad (15.4)$$

где $\Delta П_{ОР}$ – изменение прибыли в части объемов работ, тыс. руб.; $ОР$ – изменение объемов строительного-монтажных работ, тыс. руб.; $УС_0$ – уровень себестоимости за базовый период.

Таблица 15.3 – Анализ влияния на изменение прибыли в части объемов работ ресурсных факторов

Трудовые ресурсы	Основные производственные	Материальные затраты
------------------	---------------------------	----------------------

	фонды	
$\Delta \text{ПОР} = \text{Ч} \times \text{Д} \times \text{Т}_{\text{дн}} \times \text{В}_{\text{час}} \times (1 - \text{УС}_0)$	$\Delta \text{ПОР} = \text{ОПФ} \times \text{УВ}_{\text{Ач}} \times \text{ФО}_{\text{Ач}} \times (1 - \text{УС}_0)$	$\Delta \text{ПОР} = \text{МЗ} \times \text{МО} \times (1 - \text{УС}_0)$

где ОР – объем работ, тыс. руб.; Ч – среднесписочная численность, чел.; Д – среднее фактическое количество рабочих дней, отработанное одним работником в год, дн.; Т_{дн} – средняя фактическая продолжительность рабочего дня, час; В_{час} – часовая выработка работников, тыс. руб./чел.-час; ОПФ – стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.; УВ_а – удельный вес активной части основных производственных фондов; ФО_а – фондоотдача активной части основных производственных фондов; МЗ – материальные затраты, тыс. руб.; МО – материалоотдача.

На изменение прибыли от реализации строительно-монтажных работ в части уровня затрат оказывает влияние составляющие себестоимости: изменение затрат на материалы, эксплуатацию машин, основную заработную плату, накладные расходы, а также факторы, соответственно влияющие на затраты. Для детализации проводится **постатейный анализ факторов**, представленный в таблице 15.4 с помощью формулы 15.5.

$$\Delta \text{УС}^{\text{ст}} = \text{ОР}_1 - (\text{УС}^{\text{ст}}_0 - \text{УС}^{\text{ст}}_1), \quad (15.5)$$

где $\Delta \text{УС}^{\text{ст}}$ – изменение уровня себестоимости по статье затрат; ОР_1 – объем выполненных работ за отчетный период, тыс. руб.; $\text{УС}^{\text{ст}}_0$ – уровень себестоимости по статье затрат за базовый период; $\text{УС}^{\text{ст}}_1$ – уровень себестоимости по статье затрат за отчетный период.

Таблица 15.4– Анализ постатейных факторов

Факторы\аргументы	$\Delta \text{ПОР}$
1	2
Изменение уровня себестоимости по статье материалы	$\text{ОР}_1 \times (\text{УС}_{\text{мат0}} - \text{УС}_{\text{мат1}}) = \Delta \text{Пус}_{\text{мат}}$
Изменение уровня себестоимости по статье основная заработная плата рабочих	$\text{ОР}_1 \times (\text{УС}_{\text{озп0}} - \text{УС}_{\text{озп1}}) = \Delta \text{Пус}_{\text{озп}}$
Изменение уровня себестоимости по статье эксплуатация машин и механизмов	$\text{ОР}_1 \times (\text{УС}_{\text{эммо}} - \text{УС}_{\text{эмм1}}) = \Delta \text{Пус}_{\text{эмм}}$
Изменение уровня себестоимости по статье общехозяйственный и общепроизводственные расходы	$\text{ОР}_1 \times (\text{УС}_{\text{нро}} - \text{УС}_{\text{нр1}}) = \Delta \text{Пус}_{\text{нр}}$
Суммарное действие факторов	$\sum \Delta \text{Pi} = \Delta \text{Пус}$

В заключение анализируют распределение прибыли: доля налогов и отчислений, изменения отложенных налоговых активов и обязательств, изменения чистой прибыли и результатов переоценок долгосрочных активов и прочих операций, не включаемых в чистую прибыль, совокупной прибыли и базовой прибыли на акцию.

3. МЕТОДИКА АНАЛИЗА ФИНАНСОВО - ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

3.1 ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ: КОСВЕННЫЕ ПРИЗНАКИ И НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ.

На стадии предварительной оценки финансового состояния формируется первоначальное представление о деятельности предприятия, выявляются изменения в составе имущества и их источниках, устанавливаются взаимосвязи между показателями.

Предварительная оценка финансового состояния говорит о целесообразности дальнейшей диагностики финансового положения. Для ее проведения необходимо оценить внешние признаки финансового здоровья, ознакомиться с бухгалтерской и другой экономической информацией и провести краткий анализ отчетности.

Целью экспресс-анализа финансового состояния является наглядная и простая оценка финансового благополучия и динамики развития хозяйствующего субъекта. В процессе анализа можно предложить расчет различных показателей и дополнить его методами, основанными на опыте и квалификации специалиста.

Экспресс-анализ целесообразно выполнять в три этапа:

1. подготовительный этап
2. предварительный обзор бухгалтерской отчетности
3. экономическое чтение и анализ отчетности.

Цель первого этапа – принять решение о целесообразности анализа финансовой отчетности и убедиться в ее готовности к чтению.

Первая задача решается путем ознакомления с аудиторским заключением. Существуют два основных типа аудиторских заключений: стандартное и нестандартное. Стандартное заключение представляет собой подготовленный в достаточно унифицированном и кратком изложении документ, содержащий положительную оценку аудитора о достоверности представленной в отчете информации и ее соответствии действующим нормативным документам. Нестандартное аудиторское заключение обычно более объемно и, как правило, содержит некоторую информацию, которая может быть полезной пользователям отчетности и рассматривается аудитором как целесообразная к опубликованию исходя из принятой технологии аудиторской проверки. Нестандартное аудиторское заключение может содержать либо безоговорочную положительную оценку представленной отчетности и финансового положения, либо положительную оценку, но с оговорками. Нестандартное аудиторское заключение может быть вызвано следующими причинами: использование мнения другой аудиторской организации; изменение аудируемой организацией учетной политики; некоторые неопределенности финансового

или организационного характера и др. В случае нестандартного аудиторского заключения целесообразность заключения контракта с данным потенциальным контрагентом должна определяться финансовым менеджером или другим лицом, участвующим в переговорах, после более тщательного анализа представленного отчета и другой информации формального и неформального характера.

В целом, проверка готовности отчетности к чтению носит менее ответственный и, в определенной степени, технический характер. Так проводится визуальная и простейшая счетная проверка отчетности по формальным признакам и по существу: определяется наличие всех необходимых форм и приложений, реквизитов и подписей; проверяется валюта баланса и все промежуточные итоги и т.п.

Бухгалтерская отчетность представляет собой комплекс взаимоувязанных показателей финансово-хозяйственной деятельности за отчетный период. Отчетным формам присуща как логическая, так и информационная взаимосвязь. Суть логической связи состоит во взаимодополнении и взаимной корреспонденции отчетных форм, их разделов и статей.

Логические дополняются информационными связями, выражающимися в прямых и косвенных контрольных соотношениях между отдельными показателями отчетных форм. Прямое контрольное соотношение означает, что один и тот же показатель приведен одновременно в нескольких отчетных формах. Так фонды потребления на начало (конец) года приводятся в формах №1 и 5.

Цель второго этапа – ознакомление с пояснительной запиской к балансу. Это необходимо для того, чтобы оценить условия работы в отчетном периоде, определить тенденции основных показателей деятельности, а также качественные изменения в имущественном и финансовом положении хозяйствующего субъекта. Смысл экспресс-анализа – отбор небольшого количества наиболее существенных и сравнительно несложных в исчислении показателей и постоянное отслеживание их динамики. Отбор субъективен и производится аналитиком. Один из вариантов отбора аналитических показателей для определения экономического потенциала предприятия и оценки результатов его деятельности приведен ниже:

1. валюта баланса (сумма авансированного капитала);
2. доля основных и оборотных средств в валюте баланса;
3. доля собственного и привлеченного капитала в валюте баланса;
4. наличие собственных оборотных средств;
5. коэффициенты текущей (частное от деления оборотных активов на краткосрочный привлеченный капитал), быстрой (частное от деления суммы дебиторской задолженности и денежных средств на краткосрочную кредиторскую задолженность) и абсолютной ликвидности (частное от деления денежных средств на краткосрочную кредиторскую задолженность);

6. коэффициент достаточности собственных оборотных средств (частное от деления собственных оборотных средств на оборотные активы);
7. коэффициент покрытия обязательств (частное от деления привлеченного капитала на авансированный капитал);
8. коэффициент капитализации (частное от деления привлеченного капитала на собственный капитал);
9. коэффициенты оборачиваемости основного и оборотного капитала (частное от деления выручки на среднюю стоимость основного и оборотного капитала соответственно);
10. коэффициенты рентабельности: продаж (частное от деления прибыли на выручку от реализации строительно-монтажных работ), строительно-монтажных работ (частное от деления прибыли на выручку от реализации строительно-монтажных работ на себестоимость), авансированного или собственного капитала (частное от деления прибыли на авансированный или собственный капитал соответственно).

Необходимо заметить, что единая и обязательная для всех предприятий структура отчетности, как правило, не предусматривается.

Третий этап – основной в экспресс-анализе. Его цель – обобщенная оценка результатов хозяйственной деятельности и финансового состояния. Такой анализ проводится с той или иной степенью детализации в интересах различных пользователей.

3.2 ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

Основные критерии оценки финансового положения фирмы определяются на основании постановления Совета Министров Республики Беларусь от 12.12.2011 года №1672 «Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования». На основании постановления №1672 в качестве показателей для оценки платежеспособности субъектов хозяйствования используются следующие коэффициенты:

1. коэффициент текущей ликвидности (K_1), характеризующий общую обеспеченность субъекта хозяйствования собственными оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств;
2. коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (K_2), характеризующий наличие у субъекта хозяйствования собственными оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств;
3. коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами (K_3), характеризующий способность субъекта хозяйствования

рассчитываться по своим финансовым обязательствам после реализации активов.

Согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь №1672 «Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования» критериями оценки финансового положения фирмы устанавливаются:

1. субъект хозяйствования признается платежеспособным при наличии коэффициента текущей ликвидности и (или) коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами на конец отчетного периода в зависимости от основного вида экономической деятельности, имеющих значение **более** приведенных в нормативных значениях коэффициентов **или равные** им (для строительства – $K_1=1,2$; $K_2=0,15$);
2. субъект хозяйствования признается неплатежеспособным при наличии одновременно коэффициента текущей ликвидности и коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами на конец отчетного периода, имеющих значения менее приведенных в нормативных значениях коэффициентов (для строительства – $K_1=1,2$; $K_2=0,15$);
3. критерием *неплатежеспособности, приобретающей устойчивый характер*, является платежеспособность субъекта хозяйствования в течение четырех кварталов, предшествующих составлению последнего бухгалтерского баланса;
4. критерием *неплатежеспособности, имеющей устойчивый характер*, является неплатежеспособность субъекта хозяйствования в течение четырех кварталов, предшествующих составлению последнего бухгалтерского баланса, и наличие на дату составления последнего бухгалтерского баланса значения коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами, **превышающего** нормативные значения коэффициентов (для строительства – $K_3=0,85$).

Инструкция №140/206 от 27.12.11г. определяет порядок расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования и применяется в отношении государственных и негосударственных юридических лиц, их обособленных подразделений, имеющих отдельный баланс, индивидуальных предпринимателей, принявших решение о ведении бухгалтерского учета.

Коэффициенты, используемые в качестве показателей для оценки платежеспособности, и их нормативные значения установлены постановлением Совмина РБ от 12.12.11г. №1672.

Данными показателями являются:

- коэффициент текущей ликвидности, который определяется как отношение стоимости краткосрочных активов к краткосрочным обязательствам субъекта хозяйствования, согласно формуле 17.1.

$$K1 = \frac{КА}{КО}, \quad (17.1)$$

где K1 – коэффициент текущей ликвидности; КА – стоимость краткосрочных активов, тыс. руб.; КО – стоимость краткосрочных обязательств, тыс. руб.

- коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами определяется как отношение суммы собственного капитала и долгосрочных обязательств за вычетом стоимости долгосрочных активов к стоимости краткосрочных активов, согласно формуле 17.2.

$$K2 = \frac{СК + ДО - ДА}{КА}, \quad (17.2)$$

где K2 – коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами; СК – сумма собственного капитала, тыс. руб.; ДО – сумма долгосрочных обязательств, тыс.руб; ДА – стоимость долгосрочных активов, тыс.руб; КА – стоимость краткосрочных активов, тыс. руб.

- коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами определяется как отношение долгосрочных и краткосрочных обязательств субъекта хозяйствования к общей стоимости активов (итогу баланса), согласно формуле 17.3.

$$K3 = \frac{КО + ДО}{ИБ}, \quad (17.3)$$

где K3 – коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами; КО – стоимость краткосрочных обязательств, тыс. руб.; ДО – сумма долгосрочных обязательств, тыс.руб; ИБ – общая стоимость активов, тыс. руб.

По постановлению Совета Министров Республики Беларусь №1672 данные коэффициенты имеют нормативные значения для строительства, представленные в формулах 17.4-17.6.

$$K1 \geq 1,2; \quad (17.4)$$

$$K2 \geq 0,15; \quad (17.5)$$

$$K3 \leq 0,85. \quad (17.6)$$

При проведении анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования согласно Инструкции № 140/206 используется также коэффициент абсолютной ликвидности. Он рассчитывается как отношение суммы краткосрочных финансовых вложений и денежных средств и их эквивалентов к краткосрочным обязательствам, согласно формуле 17.7.

$$K_{абсл} = \frac{ФВк + ДС}{КО}, \quad (17.7)$$

где $K_{абсл}$ – коэффициент абсолютной ликвидности; ФВк – сумма краткосрочных финансовых вложений, тыс. руб.; ДС – сумма денежных средств и их эквивалентов, тыс. руб.; КО – стоимость краткосрочных обязательств, тыс. руб.

Значение коэффициента абсолютной ликвидности должно быть не менее 0,2.

При анализе долгосрочных и краткосрочных активов субъекта хозяйствования учитываются их изменение, движение денежных средств по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности, влияние на них изменения курса белорусского рубля по отношению к иностранной валюте на основании данных отчета о движении денежных средств.

Для анализа финансовых результатов деятельности, структуры и направлений использования полученной прибыли используются данные отчета о прибылях и убытках и отчета об изменении капитала.

Для оценки эффективности использования средств субъекта хозяйствования проводится анализ деловой активности, который заключается в исследовании динамики коэффициентов оборачиваемости.

Коэффициент общей оборачиваемости капитала рассчитывается как отношение выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг к средней стоимости активов субъекта хозяйствования.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств рассчитывается как отношение выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг к средней стоимости краткосрочных активов субъекта хозяйствования.

Для оценки структуры источников финансирования применяются следующие показатели финансовой устойчивости:

- коэффициент капитализации, который определяется как частное от деления привлеченного капитала на собственный капитал. Его значение должно быть не более 1,0;
- коэффициент финансовой независимости (автономии) или коэффициент финансового левериджа, который определяется как частное от деления собственного капитала на авансированный капитал. Его значение должно быть не менее 0,4-0,6.

Однако следует отметить, что существует немало противоречий в данных нормативных документах. Так, например, согласно постановлению Совета

Министров Республики Беларусь №1672 от 12.12.2011 г., коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами должен быть менее или равен 0,85, т.е. привлеченного капитала должно быть не более 85%. В то время как в Инструкции по постановлению Министерства финансов Республики Беларусь и Министерства экономики Республики Беларусь №140/206 от 27 декабря 2011г. коэффициент капитализации должен быть не более единицы и значение коэффициента финансовой независимости должно находиться в пределах от 0,4 до 0,6. Т.е. количество привлеченных средств, с одной стороны, должно не превышать 50%, с другой стороны, должно находиться в пределах 40 – 60%, а с третьей – может достигать 85%. Таким образом, необходимы тщательные доработки нормативных документов.

3.3 СХЕМА ДИАГНОСТИКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ, ПОКАЗАТЕЛИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ

Традиционно под финансовым состоянием понимается способность организации финансировать свою деятельность. Главная цель финансовой деятельности – решить, где, когда и как использовать финансовые ресурсы для эффективного развития производства и получения желаемой прибыли. Финансовое состояние субъекта хозяйствования характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормального функционирования предприятия, целесообразностью их размещения и эффективностью использования, финансовыми взаимоотношениями с другими юридическими и физическими лицами, платежеспособностью и финансовой устойчивостью. Способность предприятия своевременно производить платежи, финансировать свою деятельность на расширенной основе свидетельствуют о его хорошем финансовом состоянии. Финансовое состояние организации зависит от результатов ее производственной, коммерческой и финансовой деятельности. Если производственный и финансовый планы успешно выполняются, то это положительно влияет на финансовое положение предприятия, и, наоборот, в результате невыполнения плана по производству и реализации продукции, повышения ее себестоимости, уменьшения выручки, прибыли, как следствие, возникает ухудшение финансового состояния предприятия и его платежеспособности.

Диагностический анализ финансового состояния – это обязательный этап финансового управления, целью которого является решение задач факторного анализа наиболее общих финансовых показателей, прибыльности и эффективности, а также значительное расширение круга оценочных показателей.

Задачами диагностики финансового состояния являются:

- оценка экономического потенциала организации,
- оценка степени профессионализма, эффективности распоряжения этим потенциалом.

Основными направлениями оценки в рамках финансового анализа предприятия являются:

1. оценка экономического потенциала, включающая имущественное положение платежеспособности и структуру капитала организации;
2. оценка эффективности управления капиталом, включающая деловую активность и рентабельность капитала и его составляющих;
3. оценка рисков, генерируемых структурой предприятия и источниками его капитала и качества управления внутренними рисками.

Данные направления представлены на рисунке 8.1.

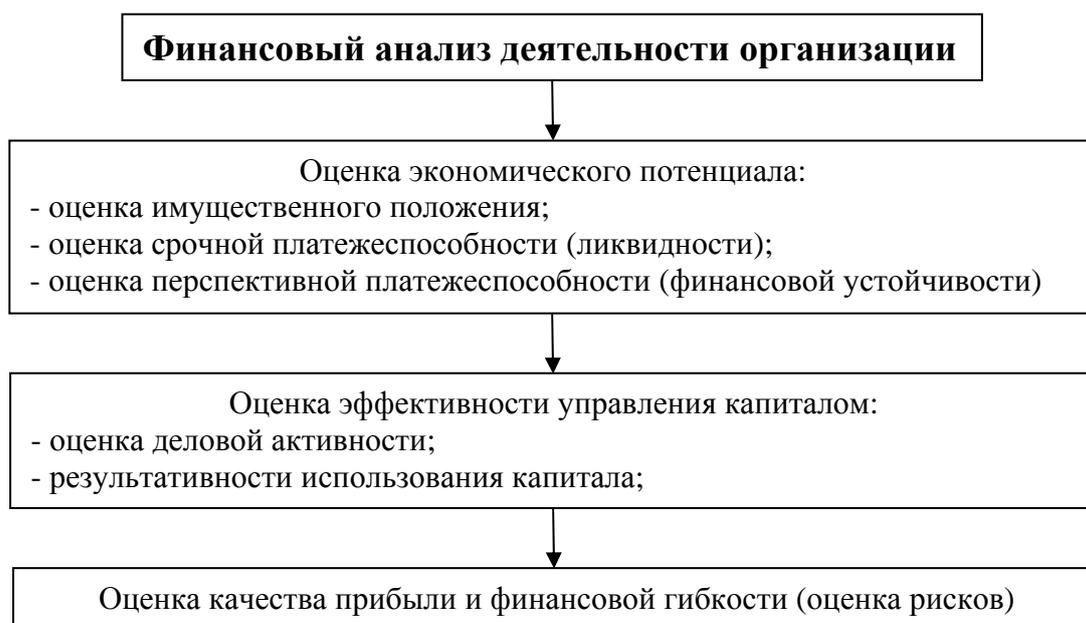


Рис.18.1. Основные направления финансового анализа деятельности предприятия

Главная цель анализа – своевременно выявлять и устранять недостатки в финансовой деятельности и находить резервы улучшения финансового состояния предприятия.

Основными задачами анализа финансового положения являются:

- общая оценка финансового положения и ранжирование факторов, обусловивших его изменение;
- изучение и оценка соотношения между средствами: капиталом, функционирующим в данной организации и источниками получения этих средств; рациональности размещения и эффективности использования средств;
- оценка соблюдения финансовой, расчетной и кредитной дисциплины;
- построение локальных, текущих и общих долгосрочных перспектив финансового состояния.

1. Анализ экономического потенциала организации:

1.1. *Оценка динамики имущественного положения фирмы* включает в себя анализ показателей, представленных в таблице 18.1.

Таблица 18.1 – Показатели оценки имущественного положения

Показатель	Расчет
1	2
Сумма авансированного капитала (сумма хозяйственных средств, находящихся в распоряжении фирмы)	-
Доля основных средств (коэффициент недвижимости)	ВОА / АК
Стоимость реальных активов (чистых активов)	-
Соотношение основного и оборотного капитала	ВОА / ОА
Доля активной части основных средств	-
Коэффициент годности	Ост.ст.ОС / Пер.ст.ОС
Коэффициент обновления	Поступ.ср. / ОСкон
Коэффициент выбытия	Выб.ср. / ОСнач

где ВОА – стоимость внеоборотных активов, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.; Ост.ст.ОС – остаточная стоимость основных средств, тыс. руб.; Пер.ст.ОС – первоначальная стоимость основных средств, тыс. руб.; Поступ.ср. – стоимость поступивших за год основных средств, тыс. руб.; Выб.ср. – стоимость выбывших за год основных средств, тыс. руб.; ОСкон – стоимость основных средств на конец отчетного года, тыс. руб.; ОСнач – стоимость основных средств на начало отчетного года, тыс. руб.

1.2. Оценка срочной платежеспособности (ликвидности) включает в себя анализ показателей, представленных в таблице 18.2.

Таблица 18.2 – Показатели оценки срочной платежеспособности (ликвидности)

Показатель	Расчет
1	2
Сумма собственных оборотных средств	ОА – ПКкк = СК – ВОА
Коэффициент маневренности собственного капитала	СОС / СК
Коэффициент маневренности собственных оборотных средств	ДС / СОС
Коэффициент текущей ликвидности	ОА / ПКкк
Коэффициент быстрой ликвидности	(ДЗ + ДС) / ККЗ
Коэффициент абсолютной ликвидности	ДС / ККЗ
Доля СОС в активах	СОС / АК
Доля СОС в запасах	СОС / З
Коэффициент достаточности СОС	СОС / ОА
Коэффициент покрытия обязательств	Фин.об. / АК
Коэффициент движимости	ОА / АК
Доля запасов в оборотном капитале	З / ОА

где ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.; ПКкк – сумма привлеченного краткосрочного капитала, тыс. руб.; ДЗ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; ДС – сумма денежных средств, тыс. руб.; ККЗ – краткосрочная кредиторская задолженность, тыс. руб.; СОС – сумма собственных оборотных средств, тыс. руб.; АК – сумма авансированного

капитала, тыс. руб.; З – сумма запасов предприятия, тыс. руб.; Фин.об. – сумма финансовых обязательств организации, тыс. руб.

1.3. Оценка перспективной платежеспособности (финансовой устойчивости) включает в себя анализ показателей, представленных в таблице 18.3.

Таблица 18.3 – Оценка перспективной платежеспособности (финансовой устойчивости)

Показатель	Расчет
1	2
Коэффициент концентрации собственного капитала	СК / АК
Коэффициент финансовой зависимости (коэффициент концентрации привлеченного капитала)	ПК / АК
Коэффициент структуры долгосрочных вложений	ДКЗ / ВОА
Коэффициент структуры привлеченного капитала	ДКЗ / ПК
Коэффициент структуры капитала (плечо финансового рычага), капитализации	ПК / СК
Коэффициент инвестирования	СК / ВОА
Коэффициент сопротивляемости	СК / ПК
Коэффициент соотношения задолженности	ДЗ / КЗ

где СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.; ДКЗ – сумма долгосрочной кредиторской задолженности, тыс. руб.; ВОА – стоимость внеоборотных активов, тыс. руб.; ДЗ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; КЗ – сумма кредиторской задолженности, тыс. руб.

2. Оценка экономического потенциала:

2.2. Оценка деловой активности включает в себя анализ показателей, представленных в таблице 18.4.

Таблица 18.4 – Показатели оценки деловой активности

Показатель	Расчет
1	2
Производственная деловая активность	
Выручка от реализации	-
Прибыль налогооблагаемая	-
Чистая прибыль	-
Зарплатоотдача	Выр / ФОТ
Фондоотдача	Выр / ОПФ
Материалоотдача	Выр / МЗ
Затратоотдача	Выр / Сс
Финансовая деловая активность	
Оборачиваемость производственных запасов	Сс / З
Продолжительность оборота запасов	360 / ОБз
Оборачиваемость дебиторской задолженности	Выр(ОР) / ДЗ
Продолжительность оборота дебиторской задолженности	360 / ОБдз
Оборачиваемость кредиторской задолженности	С/С / КЗ

Окончание таблицы 18.4

1	2
Продолжительность оборота кредиторской задолженности	360 / ОБкз
Длительность операционного цикла (оборота)	ПОз + ПОдз
Длительность финансового цикла (оборота)	ОЦ + ПОкз
Оборачиваемость собственного капитала	Выр(ОР) / СК
Оборачиваемость авансированного капитала	Выр(ОР) / АК
Оборачиваемость "чистых активов"	Выр(ОР) / ЧА
Оборачиваемость текущих активов (оборотного капитала)	Выр(ОР) / ОА

где Выр(ОР) – выручка от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; ФОТ – фонд оплаты труда, тыс. руб.; ОПФ – стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.; МЗ – материальные затраты, тыс. руб.; Сс – себестоимость произведенной продукции, выполненных строительно-монтажных работ, тыс. руб.; З – сумма запасов предприятия, тыс. руб.; ОБз – оборачиваемость производственных запасов, количество оборотов; ДЗ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; ОБдз – оборачиваемость дебиторской задолженности, количество оборотов; КЗ – сумма кредиторской задолженности, тыс.руб; ОБкз – оборачиваемость кредиторской задолженности, количество оборотов; ПОз – продолжительность оборота запасов, дн.; ПОдз – продолжительность оборота дебиторской задолженности, дн.; ОЦ – продолжительность операционного цикла, дн.; ПОкз – продолжительность оборота кредиторской задолженности, дн.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.; ЧА – стоимость чистых активов, тыс. руб.; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.

2.3. Оценка результативности использования капитала включает в себя анализ показателей, представленных в таблице 18.5.

Таблица 18.5 – Показатели оценки рентабельности

Показатель	Расчет
1	2
Рентабельность продаж	Псов / Выр(ОР)
Рентабельность продаж по чистой прибыли	Пчист / Выр(ОР)
Рентабельность затрат	Псмп / Сс
Рентабельность авансированного капитала по прибыли до налогообложения	Псов / АК
Рентабельность авансированного капитала по чистой прибыли	Пчист / АК
Рентабельность собственного капитала по прибыли до налогообложения	Псов / СК
Рентабельность собственного капитала по чистой прибыли	Пчист / СК

где Псов – совокупная прибыль, тыс. руб.; Выр(ОР) – выручка от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; Пчист – чистая прибыль,

тыс. руб.; Псмр – прибыль от реализации строительного-монтажных работ, тыс. руб.; Сс – себестоимость произведенной продукции, выполненных строительного-монтажных работ, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.

3. Оценка качества прибыли и финансовой гибкости (оценка рисков) включает в себя анализ показателей, представленных в таблице 18.6.

Таблица 18.6 – Показатели внутренних рисков организации

Показатель	Расчет
1	2
Сила воздействия операционного рычага или операционного риска (деловой инженерный левеидж)	$\frac{\text{Выр} - \text{Зпер}}{\text{Псмр}}$
Порог рентабельности	$\frac{\text{Зпост}}{1 - \frac{\text{Зпер}}{\text{Выр}}}$
Предел безопасности (запас финансовой прочности)	Выр – ПР
Предел безопасности, %	100 / СВОР
Средняя ставка процента или средняя ставка (цена) привлечения (процента)	Фин.изд _{ПК} / ПК
Дифференциал финансового рычага (левериджа)	$\frac{\text{Р}_{\text{АК}}^{\text{общ}} - \text{СрП}}$
Эффект финансового рычага (левериджа)	$\frac{3}{4} \times \text{Д} \times \text{Кстр.к.}$
Сила воздействия финансового рычага	1 + Фин.изд _{ПК} / Пдн/о
Совокупный внутренний риск фирмы	СВОР × СВФР

где Выр(ОР) – выручка от реализации СМР, тыс. руб.; Зпер – переменные затраты на производство продукции, выполнение строительного-монтажных работ, тыс. руб.; Зпост – постоянные затраты на производство продукции, выполнение строительного-монтажных работ, тыс. руб.; Псмр прибыль от реализации строительного-монтажных работ, тыс. руб.; ПР – порог рентабельности; СВОР – сила воздействия операционного рычага; Фин.изд_{ПК} – финансовые издержки по привлеченному капиталу, тыс. руб.; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.; $\frac{\text{Р}_{\text{АК}}^{\text{общ}}}{\text{АК}}$ – рентабельность авансированного капитала по прибыли до налогообложения, тыс. руб.; СрП – средняя цена привлечения, тыс. руб.; Д – дифференциал финансового рычага, тыс. руб.; **Кстр.к.** – коэффициент структуры капитала; Пдн/о – прибыль до налогообложения, тыс. руб.; СВФР – сила воздействия финансового рычага.

Для уточнения оценок используют различные факторные модели, позволяющие дать оценку динамике показателей с точки зрения факторов, обуславливающих их изменение. Наиболее трудоемким является процесс формирования экспертного заключения, т.к. изменения различных характеристик могут быть разнонаправленными.

Задачи одновременного достижения требуемой рентабельности и ликвидности, как правило, вступают в противоречие. В реальных условиях

стремление организации к повышению доходности зачастую вызывает адекватное снижение ликвидности. Противоречивая взаимосвязь доходности и ликвидности объясняется рядом фундаментальных причин.

В общем случае рост рентабельности предприятия сопровождается ростом рисков, и прежде всего финансового риска. Это происходит всякий раз, когда организация наращивает долю долга в структуре капитала, тем самым увеличивая воздействие финансового рычага. Но при прочих равных условиях рост кредиторской задолженности неизбежно приводит к снижению ликвидности предприятия. Не случайно в среде финансистов часто говорят, что эффект финансового рычага в том и заключается, что сильный становится еще сильнее, а слабый еще слабее. Такова в общих чертах логическая взаимосвязь важнейших финансовых категорий: рост рентабельности – рост финансового риска – рост кредиторской задолженности – снижение ликвидности.

3.4 ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА. ПОКАЗАТЕЛИ. НЕОБХОДИМОСТЬ И ДОСТАТОЧНОСТЬ ХАРАКТЕРИСТИК ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ

Экономический потенциал предприятия определяется имущественным и финансовым положением.

Имущественное положение характеризуется структурой и динамикой имущества организации, и говорит о состоянии основных средств, их износе, выбытии, обновлении.

Финансовое положение предприятия выражается в образовании, размещении и использовании финансовых ресурсов. Оно характеризуется обеспеченностью финансовыми ресурсами, необходимыми для нормальной производственной, коммерческой и других видов деятельности организации, целесообразностью и эффективностью их размещения и использования, платежеспособностью и финансовой устойчивостью.

Таким образом, при оценке экономического потенциала организации мы анализируем имущественное положение, срочную платежеспособность (ликвидность) и структуру капитала предприятия.

Схема анализа экономического потенциала строительной организации представлена на рисунке 19.1.



Рис.19.1. Схема анализа экономического потенциала

Для предварительной оценки необходимо составить уплотненный аналитический баланс, выявить характер изменений, происшедших в активе и пассиве, а затем оценить имущественное положение предприятия при помощи показателей состояния основных средств: доли активной части основных средств, коэффициента износа, коэффициента обновления, коэффициента выбытия основных средств.

Финансовое положение организации характеризует две группы показателей: показатели ликвидности (текущей, быстрой, абсолютной) и показатели финансовой устойчивости (показатели структуры капитала).

Показатели ликвидности характеризуют способность предприятия

выполнять свои обязательства, используя свои активы. К ним относятся следующие показатели:

- сумма собственных оборотных средств показывает, какая сумма оборотных средств останется в распоряжении предприятия после расчетов по краткосрочным обязательствам. Рассчитывается по формуле 19.1.

$$COC = СК - BOA, \quad (19.1)$$

где COC – сумма собственных оборотных средств, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; BOA – стоимость внеоборотных активов, тыс. руб.

- коэффициент маневренности собственных оборотных средств характеризует, какая часть собственных оборотных средств присутствует в виде денежных средств. Рассчитывается по формуле 19.2.

$$K_m = \frac{COC}{СК}, \quad (19.2)$$

где K_m – коэффициент маневренности собственных оборотных средств; COC – сумма собственных оборотных средств, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.

- коэффициенты ликвидности (текущей, быстрой и абсолютной). Нормативная нижняя граница коэффициента текущей ликвидности составляет 1,2. Рассчитываются данные коэффициенты по формулам 19.3 – 19.5.

$$K_{тл} = \frac{З + ДЗ + ДС}{БК + СКА + УП}, \quad (19.3)$$

$$K_{бл} = \frac{ДЗ + ДС}{ККЗ}, \quad (19.4)$$

$$K_{абсл} = \frac{ДС}{ККЗ}, \quad (19.5)$$

где $K_{тл}$, $K_{бл}$, $K_{абсл}$ – коэффициенты текущей, быстрой и абсолютной ликвидности соответственно; З – сумма запасов предприятия, тыс. руб.; ДЗ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; ДС – сумма денежных средств, тыс. руб.; БК – банковский капитал, тыс. руб.; СКА – средства контрагентов, тыс. руб.; УП – устойчивые пассивы, тыс. руб.; ККЗ – краткосрочная кредиторская задолженность, тыс. руб.

- коэффициент достаточности собственных оборотных средств показывает,

какая часть оборотных средств является собственной, т.е. бесплатной. Нормативная нижняя граница коэффициента составляет 0,15. Рассчитывается по формуле 19.6.

$$K_{д.сое} = \frac{СОС}{ОА}, \quad (19.6)$$

где $K_{д.сое}$ – коэффициент достаточности собственных оборотных средств; СОС – сумма собственных оборотных средств, тыс. руб.; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.

- коэффициент покрытия финансовых обязательств – отношение суммы обязательств к общей сумме авансированного капитала фирмы. Нормативная верхняя граница коэффициента составляет 0,85. Рассчитывается по формуле 19.7.

$$K_{п} = \frac{\text{Фин. об.}}{АК}, \quad (19.7)$$

где $K_{п}$ – коэффициент покрытия финансовых обязательств; Фин.об. – сумма финансовых обязательств организации, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.

- коэффициент подвижности – доля средств непосредственно потраченных на производство работ, услуг. Рассчитывается по формуле 19.8.

$$K_{дв} = \frac{ОА}{АК}, \quad (19.8)$$

где $K_{дв}$ – коэффициент подвижности; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.

- доля запасов в оборотном капитале показывает долю наименее ликвидных активов в стоимости оборотного капитала. Рассчитывается по формуле 19.9.

$$Дз = \frac{З}{ОА}, \quad (19.9)$$

где $Дз$ – доля запасов в оборотном капитале; З – сумма запасов предприятия, тыс. руб.; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.

Финансовую устойчивость (структуру капитала фирмы) характеризуют следующие показатели:

- коэффициент концентрации собственного капитала показывает, какая его часть приходится на единицу авансированного капитала, характеризует устойчивость, стабильность и независимость предприятия.

Рассчитывается по формуле 19.10.

$$K_k = \frac{СК}{АК} = \frac{ПнК + ДК + ДФ}{АК}, \quad (19.10)$$

где K_k – коэффициент концентрации собственного капитала; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.; ПнК – стоимость первоначального капитала, тыс. руб.; ДК – стоимость добавленного капитала, тыс. руб.; ДФ – добавочный фонд, тыс. руб.

- коэффициент финансовой зависимости показывает, сколько заемных средств приходится на рубль авансированного капитала и характеризует долю долга в общей сумме капитала. Чем выше эта доля, тем больше зависимость предприятия от внешних источников финансирования. Рассчитывается по формуле 19.11.

$$K_{фз} = \frac{ПК}{АК}, \quad (19.11)$$

где $K_{фз}$ – коэффициент финансовой зависимости; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.

- коэффициент структуры капитала (плечо финансового рычага) показывает на сколько каждый рубль долга подкреплен собственностью организации. Рост коэффициента свидетельствует об усилении зависимости предприятия от внешних источников, об утере финансовой устойчивости. Рассчитывается по формуле 19.12.

$$K_{стр.к.} = \frac{ПК}{СК} = \frac{БК + СКА + УП}{ПнК + ДК + ДФ}, \quad (19.12)$$

где $K_{стр.к.}$ – коэффициент структуры капитала; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; БК – банковский капитал, тыс. руб.; СКА – средства контрагентов, тыс. руб.; УП – устойчивые пассивы, тыс. руб.; ПнК – стоимость первоначального капитала, тыс. руб.; ДК – стоимость добавленного капитала, тыс. руб.; ДФ – добавочный фонд, тыс. руб.

- коэффициент инвестирования характеризует зависимость основных средств предприятия от внешних источников, т.е. характеризует уровень заемного капитала в, так называемом, «тяжелом» капитале. Рассчитывается по формуле 19.13.

$$K_{и} = \frac{СК}{ВОВА}, \quad (19.13)$$

где $K_{и}$ – коэффициент инвестирования; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; ВОВА – стоимость внеоборотных активов, тыс. руб.

- коэффициент сопротивляемости. Уменьшение показателя характеризует увеличивающуюся способность предприятия использовать свои средства для вклада в оборот (т.е. сопротивляемость внешним факторам: невыдача кредита, неполучение аванса и пр.). Рассчитывается по формуле 19.14.

$$K_{с} = \frac{СК}{ПК}, \quad (19.14)$$

где $K_{с}$ – коэффициент сопротивляемости; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.

- коэффициент соотношения задолженности – соотношение дебиторской и кредиторской задолженности. Рассчитывается по формуле 19.15.

$$K_{сз} = \frac{ДЗ}{КЗ}, \quad (19.15)$$

где $K_{сз}$ – коэффициент соотношения задолженности; ДЗ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; КЗ – сумма кредиторской задолженности, тыс. руб.

Следует отметить, что ни один из финансовых показателей не позволяет в полной мере оценить платежеспособность предприятия, то есть его способность полностью в заданные сроки покрыть финансовые обязательства. Каждый из приведенных показателей является необходимым для оценки экономического потенциала, но недостаточным. Только тщательный анализ совокупности всех показателей адекватно поможет определить экономический потенциал организации.

3.5 ОЦЕНКА ИМУЩЕСТВЕННОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВАНИИ УПЛОТНЕННОГО БАЛАНСА. ВЕРТИКАЛЬНЫЙ, ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ, ТРЕНДОВЫЙ АНАЛИЗ

Первоначальная оценка имущественного положения организации состоит в констатации улучшения или ухудшения состава баланса. Она не может быть однозначна, т.к. состав имущества, его структура и динамика связаны с видом деятельности.

Для оценки имущественного положения предприятия строится уплотнённый баланс-нетто. Он облегчает расчет основных аналитических коэффициентов, наглядность и пространственно-временную сопоставимость. Это достигается построением свернутого баланса путем объединения

однородных элементов балансовых статей. В первой части показываются активы, во второй – пассивы предприятия. Обе части всегда сбалансированы: итоговая сумма строк по активу равна итоговой сумме строк по пассиву. Эта сумма называется валютой баланса. Выделяют укрупненные статьи по активам предприятия: долгосрочные и краткосрочные активы, а по пассивам – собственный капитал, долгосрочные и краткосрочные обязательства. Уплотненный баланс дополняется графой «Отклонения», которая, кроме абсолютных отклонений по укрупненным статьям, включает отклонения по структуре (удельной стоимости каждой статьи в общей стоимости капитала) и индексы динамики каждой статьи по отношению к ее значению в базовом периоде. Эти новые графы анализа подлежат тщательному анализу, на предмет силы, направления и характера происходящих изменений. Форма уплотненного баланса представлена в таблице 20.1.

Таблица 20.1 – Уплотненный баланс-нетто

Статьи баланса	Базовый год		Отчетный год		Отклонения		
	Σ	УВ	Σ	УВ	Δ	по структуре	Ид
1	2	3	4	5	6	7	8
АКТИВ							
1. ДОЛГОСРОЧНЫЕ АКТИВЫ							
1.1. Основные средства							
1.2. Другие внеоборотные активы							
2. КРАТКОСРОЧНЫЕ АКТИВЫ							
2.1. Материальные запасы							
2.2. Дебиторская задолженность							
2.3. Денежные средства и прочие краткосрочные активы							
ИТОГО		100%		100%		—	
ПАССИВ							
3. СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ							
3.1. Первоначальный капитал							
3.2. Добавленный капитал							
3.3. Добавочный фонд							
4. ДОЛГОСРОЧНЫЕ И КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА							
4.1. Банковская задолженность, в том числе:							
4.1.1. долгосрочная							
4.1.2. краткосрочная							
4.2. Средства контрагентов							
4.2.1. долгосрочные							
4.2.2. краткосрочные							
4.3. Устойчивые пассивы							

ИТОГО		100%		100%		–	
-------	--	------	--	------	--	---	--

Между *статьями активов и пассивов* баланса предприятия существует определенная *взаимосвязь*, основанная на том, что каждой статье активов соответствует статья пассивов как источника финансирования.

Суть оценки заключается в установлении качества произошедших изменений в составе капитала предприятия и его источников, характера влияния инфляции на величину и структуру капитала, реального соотношения собственных и привлеченных источников.

При оценке актива баланса определяется соотношение долгосрочных и краткосрочных активов, а также доля каждой составляющей. Это позволяет определить «легкость» капитала. При оценке пассива рассчитывается соотношение собственного капитала и обязательств, что позволяет определить уровень зависимости предприятия от внешних источников.

Для оценки баланса используются данные структурно-динамического и трендового анализа.

Виды анализа бухгалтерского баланса представлены на рисунке 20.1.



Рис.20.1. Виды анализа бухгалтерского анализа.

Горизонтальный (временной или динамический) анализ – сравнение каждой позиции отчетности с предыдущим периодом. Данный вид анализа помогает определить относительный темп прироста и выделить наиболее динамичные статьи баланса. Горизонтальный анализ позволяет оценить динамику, найти экстремальные статьи. За сто процентов принимаются статьи базового года и вычисляются показатели отчетного года.

Вертикальный (структурный) анализ – определение структуры средств предприятия и их источников с выявлением влияния каждой позиции отчетности на результат в целом. Вертикальный анализ – это переход от абсолютных показателей к относительным, которые позволяют проводить межхозяйственные сравнения и в значительной мере сглаживают негативное влияние инфляции на различные характеристики.

Трендовый анализ – сравнение каждой позиции отчетности с рядом предыдущих периодов и определение тренда, т.е. основной тенденции динамики показателя, очищенной от случайных влияний и индивидуальных особенностей отдельных периодов. С помощью тренда формируются возможные значения показателей в будущем, а, следовательно, ведется перспективный, прогнозный анализ.

3.6 ПОНЯТИЕ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ. СООТНОШЕНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИКВИДНОСТИ, ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ И ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ

Под платежеспособностью в общем случае понимают готовность (и способность) погашать обязательства (как правило, срочные) в заданном объеме в нужное время.

Для оценки платежеспособности используются показатели ликвидности. Под ликвидностью какого-либо актива понимают способность его трансформироваться в денежные средства, а степень ликвидности определяется продолжительностью временного периода, в течение которого эта трансформация может быть осуществима. Определяются следующие виды показателей ликвидности:

- абсолютные – наличие собственных оборотных средств;
- относительные – это главным образом коэффициенты ликвидности:
 - ✓ коэффициент текущей ликвидности – отношение фактической стоимости находящихся в наличии оборотных средств в виде производственных запасов, готовой продукции, денежных средств, дебиторской задолженности и прочих оборотных активов к наиболее срочным обязательствам в виде краткосрочных кредитов банков, краткосрочных займов и различных кредиторских задолженностей. Нормативная нижняя граница в строительстве составляет 1,2. Рассчитывается данный коэффициент по формуле 21.1.

$$K_{тл} = \frac{З + ДЗ + ДС}{БК + СКА + УП}, \quad (21.1)$$

где $K_{тл}$ – коэффициент текущей ликвидности; $З$ – сумма запасов предприятия, тыс. руб.; $ДЗ$ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; $ДС$ – сумма денежных средств, тыс. руб.; $БК$ – банковский капитал, тыс. руб.; $СКА$ – средства контрагентов, тыс. руб.; $УП$ – устойчивые пассивы, тыс. руб.

- ✓ коэффициент быстрой ликвидности – отношение суммы дебиторской задолженности и денежных средств к текущим пассивам. Рассчитывается по формуле 21.2.

$$K_{бл} = \frac{ДЗ + ДС}{ККЗ}, \quad (21.2)$$

где $K_{бл}$ – коэффициент быстрой ликвидности; $ДЗ$ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; $ДС$ – сумма денежных средств, тыс. руб.; $ККЗ$ – краткосрочная кредиторская задолженность, тыс. руб.

- ✓ коэффициент абсолютной ликвидности – отношение денежных средств к текущим пассивам. Рассчитывается по формуле 21.3.

$$\text{Кабсл} = \frac{\text{ДС}}{\text{ККЗ}} \quad (21.3)$$

где Кабсл – коэффициент абсолютной ликвидности; ДС – сумма денежных средств, тыс. руб.; ККЗ – краткосрочная кредиторская задолженность, тыс. руб.

Схема анализа экономического потенциала представлена на рисунке 21.1.



Рис.21.1. Схема анализ экономического потенциала

Кроме указанных характеристик для определения платежеспособности используются:

- **собственные оборотные средства.** Данный показатель определяется как разность текущих активов и текущих обязательств и характеризует ту часть собственного капитала предприятия, которая является источником покрытия текущих активов предприятия. Также экономическая интерпретация этого показателя может быть следующей: он показывает, какая сумма оборотных средств останется в

распоряжении предприятия после расчетов по краткосрочным обязательствам. Основным и постоянным источником собственных оборотных средств является прибыль. Рассчитывается по формуле 21.4.

$$\text{СОС} = \text{СК} - \text{ВОА}, \quad (21.4)$$

где СОС – сумма собственных оборотных средств, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; ВОА – стоимость внеоборотных активов, тыс. руб.

- коэффициент маневренности собственных оборотных средств характеризует, какая часть собственных оборотных средств присутствует в виде денежных средств, т.е. их доля, обеспечивающая возможность «мгновенного» превращения в любые виды ресурсов, необходимых в работе организации. Рассчитывается по формуле 21.5.

$$\text{Км.сос} = \frac{\text{СОС}}{\text{СК}}, \quad (21.5)$$

где Км.сос – коэффициент маневренности собственных оборотных средств; СОС – сумма собственных оборотных средств, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.

- доля собственных оборотных средств в активах показывает, какая часть авансированного капитала является бесплатным источником покрытия текущих активов. Рассчитывается по формуле 21.6.

$$\text{Дсос} = \frac{\text{СОС}}{\text{АК}}, \quad (21.6)$$

где Дсос – доля собственных оборотных средств в активах; СОС – сумма собственных оборотных средств, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.

- коэффициент достаточности собственных оборотных средств показывает, какая часть оборотных средств является собственной, т.е. бесплатной. Экономический смысл этого коэффициента в том, что он иллюстрирует насколько предприятие в своей работе зависимо от авансов заказчиков, на собственном или заемном капитале работает предприятие. Нормативная нижняя граница данного коэффициента составляет 0,15. Рассчитывается по формуле 21.7.

$$\text{Кд.сос} = \frac{\text{СОС}}{\text{ОА}}, \quad (21.7)$$

где Кд.сос – коэффициент достаточности собственных оборотных средств; СОС – сумма собственных оборотных средств, тыс. руб.; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.

- коэффициент покрытия финансовых обязательств – это стоимость привлеченного капитала на один рубль авансированного капитала. В мировой практике считается, что если этот коэффициент больше 0,5, то покрытие обязательств предприятием в кратчайшие сроки невозможно. В нашей же стране нормативным считается показатель 0,85. Рассчитывается по формуле 21.8.

$$K_{п} = \frac{\text{Фин. об.}}{\text{АК}}, \quad (21.8)$$

где Кп – коэффициент покрытия финансовых обязательств; Фин.об. – сумма финансовых обязательств организации, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.

- коэффициент покрытия просроченных финансовых обязательств – это стоимость просроченного привлеченного капитала на один рубль авансированного капитала. Нормативная нижняя граница – 0,5.
- коэффициент подвижности показывает производственную активность предприятия – долю средств непосредственно потраченных на производство работ, услуг. Рассчитывается по формуле 21.9.

$$K_{дв} = \frac{\text{ОА}}{\text{АК}}, \quad (21.9)$$

где Кдв – коэффициент подвижности; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.

- доля запасов в оборотном капитале показывает долю наименее ликвидных активов в стоимости оборотного капитала, т.к. денежные средства, которые можно выручить в случае вынужденной реализации производственных запасов, могут быть существенно ниже расходов по их приобретению. Увеличение этого коэффициента является долей риска, связанного с невозможностью использовать или продать имеющиеся запасы. Рассчитывается по формуле 21.10.

$$D_{з} = \frac{З}{\text{ОА}}, \quad (21.10)$$

где Дз – доля запасов в оборотном капитале; З – стоимость запасов организации, тыс. руб.; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.

- коэффициент финансирования запасов. Экономическая интерпретация этого лимита достаточно очевидна: по текущим операциям банки могут

предоставлять льготное кредитование предприятиям, в которых не менее половины стоимости запасов и вложений в незавершенное производство покрывается собственными средствами. Рекомендуемая нижняя граница показателя, традиционно сложившаяся в нашей стране, – 0,5.

Для оценки динамики любого относительного показателя необходим факторный анализ. Только он позволит ответить на вопрос, совпадает ли динамика анализируемого показателя (коэффициента) с динамикой оцениваемого явления, например, анализ коэффициента текущей ликвидности проводится по модели, представленной в формуле 21.11.

$$K_{тл} = \frac{З + ДЗ + ДС}{БК + СКА + УП}, \quad (21.11)$$

где $K_{тл}$ – коэффициент текущей ликвидности; $З$ – сумма запасов предприятия, тыс. руб.; $ДЗ$ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; $ДС$ – сумма денежных средств, тыс. руб.; $БК$ – банковский капитал, тыс. руб.; $СКА$ – средства контрагентов, тыс. руб.; $УП$ – устойчивые пассивы, тыс. руб.

Однако данные показатели ликвидности являются недостаточными для оценки платежеспособности предприятия. Понятие платежеспособности средств не характеризует их принадлежность. Поэтому используются также показатели финансовой устойчивости предприятия, которую часто называют характеристиками перспективной или гарантийной платежеспособности, несмотря на то, что прямого отношения к срочной платежеспособности они не имеют. Финансовую устойчивость характеризуют следующие показатели:

- коэффициент концентрации собственного капитала (коэффициент финансовой независимости, коэффициент финансовой автономии). Чем выше значение этого коэффициента, тем более устойчиво, стабильно предприятие в финансовом плане и независимо от внешних кредиторов. Рассчитывается по формуле 21.12.

$$K_k = \frac{СК}{АК} = \frac{ПнК + ДК + ДФ}{АК}, \quad (21.12)$$

где K_k – коэффициент концентрации собственного капитала; $СК$ – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; $АК$ – сумма авансированного капитала, тыс. руб.; $ПнК$ – стоимость первоначального капитала, тыс. руб.; $ДК$ – стоимость добавленного капитала, тыс. руб.; $ДФ$ – добавочный фонд, тыс. руб.

- коэффициент финансовой зависимости (коэффициент концентрации привлеченного капитала). Чем выше значение этого коэффициента, тем менее устойчиво, стабильно и независимо от внешних кредиторов предприятие. Рассчитывается по формуле 21.13.

$$K_{фз} = \frac{ПК}{АК} \quad (21.13)$$

где $K_{фз}$ – коэффициент финансовой зависимости; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.

- коэффициент структуры долгосрочных вложений. Рост данного коэффициента означает увеличивающийся риск для предприятия, связанный с привлечением заемного капитала, но и одновременно косвенный показатель доверия к предприятию, финансовой устойчивости. Рассчитывается по формуле 21.14.

$$K_{сдв} = \frac{ДКЗ}{ВОВА} \quad (21.14)$$

где $K_{сдв}$ – коэффициент структуры долгосрочных вложений; ДКЗ - сумма долгосрочной кредиторской задолженности, тыс. руб.; ВОВА – стоимость внеоборотных активов, тыс. руб.

- коэффициент структуры привлеченного капитала. Увеличение показателя характеризует меру уверенности предприятия в будущем, т.к. долгосрочные обязательства используются для расширения, реконструкции. Рассчитывается по формуле 21.15.

$$K_{спк} = \frac{ДКЗ}{ПК} \quad (21.15)$$

где $K_{спк}$ – коэффициент структуры привлеченного капитала; ДКЗ - сумма долгосрочной кредиторской задолженности, тыс. руб.; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.

- коэффициент структуры капитала (плечо финансового рычага) или коэффициент капитализации. Данный коэффициент дает наиболее общую оценку финансовой устойчивости предприятия. Рост показателя в динамике свидетельствует об усилении зависимости предприятия от внешних инвесторов и кредиторов, т.е. о некотором снижении финансовой устойчивости. Рассчитывается по формуле 21.16.

$$K_{стр.к.} = \frac{ПК}{СК} = \frac{БК + СКА + УП}{ПнК + ДК + ДФ} \quad (21.16)$$

где $K_{стр.к.}$ – коэффициент структуры капитала; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс.

руб.; БК – банковский капитал, тыс. руб.; СКА – средства контрагентов, тыс. руб.; УП – устойчивые пассивы, тыс. руб.; ПнК – стоимость первоначального капитала, тыс. руб.; ДК – стоимость добавленного капитала, тыс. руб.; ДФ – добавочный фонд, тыс. руб.

- коэффициент инвестирования характеризует зависимость основных средств предприятия от внешних источников, т.е. характеризует уровень заемного капитала в, так называемом, «тяжелом» капитале. Рассчитывается по формуле 21.17.

$$K_{и} = \frac{СК}{ВОВА'} \quad (21.17)$$

где $K_{и}$ – коэффициент инвестирования; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; ВОА – стоимость внеоборотных активов, тыс. руб.

- коэффициент сопротивляемости. Уменьшение показателя характеризует увеличивающуюся способность предприятия использовать свои средства для вклада в оборот (т.е. сопротивляемость внешним факторам: невыдача кредита, неполучение аванса и пр.). Рассчитывается по формуле 21.18.

$$K_{с} = \frac{СК}{ПнК'} \quad (21.18)$$

где $K_{с}$ – коэффициент сопротивляемости; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; ПнК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.

- коэффициент соотношения задолженности. Равенство этого показателя нормативному значению характеризует способность предприятия работать без оглядки на свои и чужие долговые обязательства. А при его значении меньше единицы предприятие должно работать не только на себя, но и на кредитора, чтобы покрыть долги. К тому же такой уровень коэффициента может свидетельствовать о желании предприятия получить прибыль от находящихся у него в виде кредиторской задолженности денежных средств. На практике строительные организации работают с коэффициентом задолженности около 0,5. Рассчитывается данный коэффициент по формуле 21.19.

$$K_{сз} = \frac{ДЗ}{КЗ'} \quad (21.19)$$

где $K_{сз}$ – коэффициент соотношения задолженности; ДЗ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; КЗ – сумма кредиторской задолженности, тыс. руб.

Финансовая устойчивость может считаться мерой платежеспособности только в перспективе, т.е. в будущем, либо в крайнем случае (инициация

процедуры банкротства, срочный отзыв краткосрочных задолженностей и т.п.). Ни один из показателей ликвидности или структуры капитала не может в полной мере охарактеризовать платежеспособность предприятия, только комплекс характеристик, рассматриваемых как в статике, так и в динамике, может обеспечить полную характеристику платежеспособности.

3.7 ОЦЕНКА ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ: ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ И ФИНАНСОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК, ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ

Показатели деловой активности представляют собой две группы оценочных характеристик:

1. характеристики производственной деловой активности, в которую входят абсолютные показатели выручки, прибыли всех видов, относительные показатели эффективности использования ресурсов;
2. характеристики финансовой деловой активности, т.е. оборачиваемость капитала и различных его частей.

По своей природе показатели обеих групп идентичны, но отдача – термин характерный для производственного управления, а оборачиваемость – наиболее часто употребляется в финансовом управлении.

Схема анализа деловой активности предприятия представлена на рисунке 22.1.

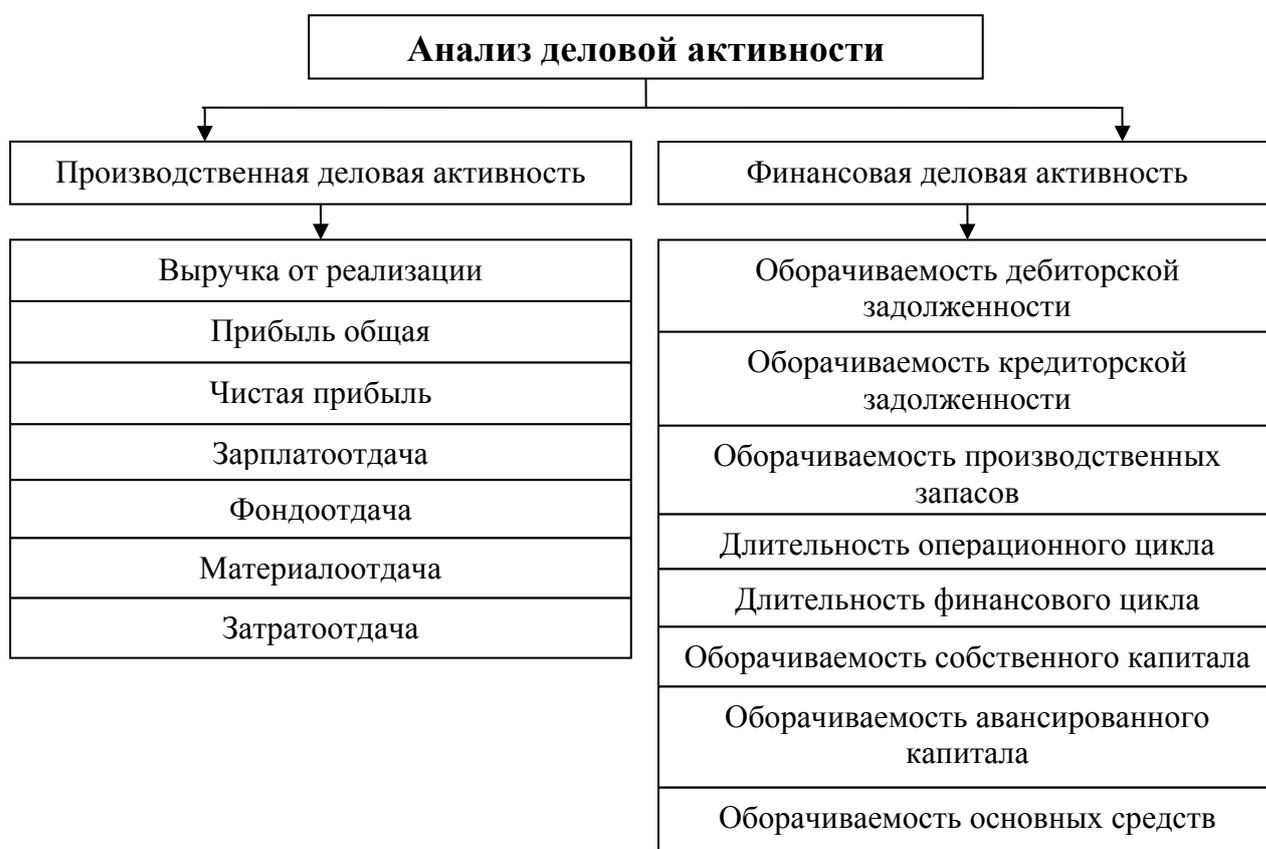


Рис.22.1. Схема анализа деловой активности предприятия

Важнейшей стороной оценки производственной деловой активности является выявление положительной динамики выработки, фондоотдачи. На фоне роста прибыли, увеличения отдачи ресурсов должен происходить рост оборачиваемости капитала. Логической стороной оценки деловой активности является оценка соблюдения “золотого” правила экономики, представленного в формуле 22.1.

$$I_{\text{приб}} > I_{\text{ор}} > I_{\text{ак}}, \quad (22.1)$$

где $I_{\text{приб}}$ – индекс динамики общей прибыли; $I_{\text{ор}}$ – индекс динамики объема строительно-монтажных работ либо выручки; $I_{\text{ак}}$ – индекс динамики авансированного капитала.

Соблюдение соотношения при положительной динамике означает, что:

- прибыль возрастает быстрее объема строительно-монтажных работ, что свидетельствует о снижении относительных издержек производства;
- объем реализации возрастает быстрее суммы авансированного капитала, что свидетельствует о рациональном использовании ресурсов, т.е. росте их отдачи.

Система показателей деловой активности строительной организации представлена в таблице 22.1.

Таблица 22.1 – Система показателей деловой активности

Показатель	Расчет
1	2
Производственная деловая активность	
Выручка от реализации	Выр(ОР)
Чистая прибыль	-
Зарплатоотдача	Выр / ФОТ
Фондоотдача	Выр / ОПФ
Материалоотдача	Выр / МЗ
Затратоотдача	Выр / Сс
Финансовая деловая активность	
Оборачиваемость производственных запасов	Сс / З
Продолжительность оборота запасов	360 / ОБз
Оборачиваемость дебиторской задолженности	Выр(ОР) / ДЗ
Продолжительность оборота дебиторской задолженности	360 / ОБдз
Оборачиваемость кредиторской задолженности	Сс / КЗ
Продолжительность оборота кредиторской задолженности	360 / ОБкз
Длительность операционного цикла (оборота)	ПОз + ПОдз
Длительность финансового цикла (оборота)	ОЦ + ПОкз
Оборачиваемость собственного капитала	Выр(ОР) / СК
Оборачиваемость авансированного капитала	Выр(ОР) / АК
Оборачиваемость оборотных средств	Выр(ОР) / ОА

где Выр(ОР) – выручка от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; ФОТ – фонд оплаты труда, тыс. руб.; ОПФ – стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.; МЗ – материальные затраты, тыс. руб.; Сс – себестоимость произведенной продукции, выполненных строительно-монтажных работ, тыс. руб.; З – сумма запасов предприятия, тыс. руб.; ОБз – оборачиваемость производственных запасов, количество оборотов; ДЗ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.; ОБдз – оборачиваемость дебиторской задолженности, количество оборотов; КЗ – сумма кредиторской задолженности, тыс.руб; ОБкз – оборачиваемость кредиторской задолженности, количество оборотов; ПОз – продолжительность оборота запасов, дн.; ПОдз – продолжительность оборота дебиторской задолженности, дн.; ОЦ – продолжительность операционного цикла, дн.; ПОкз – продолжительность оборота кредиторской задолженности, дн.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.

Выручка от реализации – это сумма прибыли по всем видам деятельности (текущей, инвестиционной, финансовой). Чистая прибыль – это прибыль за вычетом налога на прибыль и прочих налогов и платежей из прибыли.

Важнейшими характеристиками финансовой деловой активности наряду с показателями оборачиваемости капитала являются характеристики длительности операционного и финансового циклов.

Операционный цикл – это сумма средней продолжительности производственного цикла (или цикла оборота материальных запасов) и продолжительности дебиторской задолженности. Он показывает среднее количество дней от момента вовлечения производственных ресурсов (начала работ) до получения выручки по объекту. Очевидно, что строительная организация весьма заинтересована в сокращении операционного цикла. Но это сложная характеристика. Она состоит из средней продолжительности производственного цикла (зависит от качества управления строительной организацией) и средней продолжительности оборота дебиторской задолженности, которая не зависит напрямую от деятельности строительной организации.

Финансовый цикл – это разность между операционным циклом и продолжительностью оборота кредиторской задолженности. Данная величина характеризует тот промежуток времени, в течение которого организация должна использовать собственные средства. Необходимость сокращения финансового цикла также очевидна.

Связь между двумя группами характеристик деловой активности выражается в возможности сокращения операционного цикла за счет сокращения производственного цикла, т.е. повышения производственной деловой активности: наращивания фондоотдачи, материалоотдачи, зарплатоотдачи, – а сокращение операционного цикла приводит к ускорению оборота капитала в целом. Однако не всегда эффективная работа ресурсов

приводит к логическому результату – ускорению оборачиваемости капитала. Причина – дебиторская задолженность и её оборот, а также чрезмерное привлечение кредиторских денег. Однако для обеспечения оборота капитала (осуществляется при получении выручки) первоочередным условием является выполнение и реализация заданного объема строительного-монтажных работ. Следует также помнить, что получение выручки может быть следствием различных стратегий использования ресурсов и не всегда эти ресурсы окупаются.

Таким образом, производственная деловая активность имеет базовый характер, т.к. без качественного выполнения работ не может быть речи об обороте капитала. Но собственника, прежде всего, интересуют обороты финансовых ресурсов и быстрый возврат вложенных им средств. Поэтому большое значение имеет причинно-следственный анализ.

3.8 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦИКЛА И ЕЕ СВЯЗЬ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ. ФИНАНСОВЫЙ ЦИКЛ

Деловая активность деятельности организации может оцениваться с двух сторон:

- производственная деловая активность (выручка от реализации, прибыль, фондоотдача, материалоотдача, затратноотдача, зарплатоотдача);
- финансовая деловая активность (характеризуется скоростью и периодом оборота различных видов имущества предприятия).

Одним из факторов, характеризующих финансовую деловую активность предприятия, является операционный цикл, который характеризует промежуток времени от начала работы над фронтом работ до полного поступления денег на расчетный счет, т.е. время отвлечения ресурсов организации из оборота. При этом по формуле 23.1 операционный цикл представляет собой сумму средней продолжительности производственного цикла и продолжительности оборота дебиторской задолженности:

$$ОЦ = ПЦ + ПОдз, \quad (23.1)$$

где ОЦ – средняя продолжительность операционного цикла, дн.; ПЦ – средняя продолжительность производственного цикла, дн.; ПОдз – продолжительность оборота дебиторской задолженности, дн.

Мерой производственного цикла является продолжительность оборотов запасов, т.е. время, необходимое на укладку запасов «в дело». Следовательно, операционный цикл можно представить как сумму средней продолжительности оборота материальных запасов и продолжительности оборота дебиторской задолженности, согласно формуле 23.2.

$$ОЦ = ПОз + ПОдз, \quad (23.2)$$

где ОЦ – средняя продолжительность операционного цикла, дн.; ПОз – продолжительность оборота запасов, дн.; ПОдз – продолжительность оборота дебиторской задолженности, дн.

Продолжительность оборота материальных запасов рассчитывается по формуле 23.3.

$$\text{ПОз} = \frac{360}{\text{ОБз}}, \quad (23.3)$$

где ПОз – продолжительность оборота запасов, дн.; ОБз – оборачиваемость производственных запасов, количество оборотов.

Оборачиваемость материальных запасов рассчитывается по формуле 23.4.

$$\text{ОБз} = \frac{\text{Сс}}{З}, \quad (23.4)$$

где ОБз – оборачиваемость производственных запасов, количество оборотов; Сс – сумма затрат на выполнение строительно-монтажных работ, тыс. руб.; З – средняя сумма производственных запасов тыс. руб.

Продолжительность оборота дебиторской задолженности рассчитывается по формуле 23.5.

$$\text{ПОдз} = \frac{360}{\text{ОБдз}}, \quad (23.5)$$

где ПОдз – продолжительность оборота дебиторской задолженности, дн.; ОБдз – оборачиваемость дебиторской задолженности, количество оборотов.

Оборачиваемость дебиторской задолженности рассчитывается по формуле 23.6.

$$\text{ОБдз} = \frac{\text{Выр}}{\text{ДЗ}}, \quad (23.6)$$

где ОБдз – оборачиваемость дебиторской задолженности, количество оборотов; Выр – выручка организации, тыс. руб.; ДЗ – сумма дебиторской задолженности, тыс. руб.

Использование длительности оборота материальных запасов в качестве аналога производственного цикла связано с особенностями учета и движения запасов, а также с трудностями учета оборота основных средств и трудовых ресурсов. Нельзя также забывать о влиянии формальных факторов на длительность оборота материальных запасов – это способ учета и списания запасов на затраты, что может исказить расчетные показатели оборачиваемости

без реального изменения продолжительности производства работ.

Продолжительность финансового цикла представляет собой время, в течение которого денежные средства отвлечены из оборота собственных финансовых ресурсов организации, и определяется по формуле 23.7 как разность между продолжительностью операционного цикла и продолжительностью оборота кредиторской задолженности:

$$\text{ФЦ} = \text{ОЦ} - \text{ПОкз}, \quad (23.7)$$

где ФЦ – средняя продолжительность финансового цикла, дн.; ОЦ – средняя продолжительность операционного цикла, дн.; ПОкз – продолжительность оборота кредиторской задолженности, дн.

Сокращение финансового цикла дает положительный эффект, однако, необходимо проанализировать, за счет каких факторов это произошло:

1. за счет сокращения операционного цикла;
2. за счет увеличения продолжительности оборота кредиторской задолженности.

Наиболее эффективно добиваться сокращения финансового цикла за счет снижения операционного цикла, но для этого необходимо прилагать максимум усилий, «напрягать» все вкладываемые в производство ресурсы и средства. На практике это довольно тяжело осуществить. При этом сокращение периода обращения материальных запасов вовсе не означает сокращения периода оборота дебиторской задолженности. Поэтому чаще мы сталкиваемся со второй стратегией – ростом привлечения заемных средств. Однако есть риск, что тебя «поймают» контрагенты и тогда придется нелегко.

В настоящее время для исключения нецелевого использования средств заказчиков ведется ежемесячный анализ вложений авансов в дело, чего не было в 2011 году.

Показатели оценки деловой активности взаимосвязаны друг с другом. Во-первых, от скорости оборота средств зависит размер годового оборота. Во-вторых, с размерами оборота, а, следовательно, и с оборачиваемостью связана относительная величина издержек производства (обращения): чем быстрее оборот, тем меньше на каждый оборот приходится издержек. В-третьих, ускорение оборота на той или иной стадии кругооборота средств влечет за собой ускорение оборота и на других стадиях. Финансовое положение организации, ее платежеспособность зависят от того, насколько быстро средства, вложенные в активы, превращаются в реальные деньги.

Чем быстрее оборачиваются средства, тем больше продукции производит и продает организация при той же сумме капитала. Использование оборотных средств должно осуществляться на уровне, минимизирующем время и максимизирующем скорость обращения оборотного капитала и превращения его в реальную денежную массу для последующего финансирования и приобретения новых оборотных средств. Потребность в финансировании пропорционально зависит от скорости оборота активов. Чем ниже

оборачиваемость оборотных средств, тем больше потребность в привлечении дополнительных источников финансирования, так как у организации отсутствуют свои денежные средства для осуществления хозяйственной деятельности.

Ускорение оборачиваемости оборотных средств уменьшает потребность в них: меньше требуется запасов, что ведет к снижению уровня затрат на их хранение и способствует, в конечном счете, повышению рентабельности и улучшению финансового состояния организации.

Замедление оборачиваемости приводит к увеличению оборотных средств и дополнительным затратам, а значит, к ухудшению финансового состояния организации.

Однако следует подчеркнуть, что период нахождения средств в обороте в значительной степени определяется внутренними условиями деятельности организации, и в первую очередь эффективностью стратегии управления его активами (или её отсутствием).

Продолжительность производственного цикла является базовой величиной, т.к. если говорить о скорости поступления выручки (главное условие оборота средств), то чем быстрее выполняются работы (т.е. чем короче производственный цикл), тем скорее можно ожидать поступления выручки.

3.9 СВЯЗЬ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЛОВОЙ АКТИВНОСТИ СО СТРУКТУРОЙ АКТИВОВ. КОЭФФИЦИЕНТ ТРАНСФОРМАЦИИ

Понятие финансовой деловой активности включает в себя характеристику оборота той или иной составляющей капитала, то есть отвечает на вопрос, насколько эффективно работает капитал. Среди показателей, характеризующих производственную деловую активность предприятия, выделяются следующие: выручка от реализации, чистая прибыль, зарплатоотдача, фондоотдача, материалоотдача, затратоотдача.

К одному из основных показателей, характеризующих деловую активность предприятия, относится оборачиваемость авансированного капитала, которая условно показывает, сколько раз за год весь капитал организации дает отдачу.

Проводится факторный анализ оборачиваемости авансированного капитала, представленный в таблице 24.1, с помощью формулы 24.1.

$$ОБак = \frac{Выр(ОР)}{АК} = \frac{Выр(ОР)}{ВОА + ОА'} \quad (24.1)$$

где ОБак – оборачиваемость авансированного капитала, количество оборотов; Выручка (ОР) – выручка от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; АК – стоимость авансированного капитала, тыс. руб.; ВОА – стоимость внеоборотных активов, тыс. руб.; ОА – стоимость оборотных активов, тыс. руб.

Таблица 24.1 – Факторный анализ оборачиваемости авансированного капитала

Факторы\аргументы	Выр	ВОА	ОА	ОАК _і	ΔОАК _і
0. Базовая строка	V ₀	ВОА ₀	ОА ₀	ОАК ₀	-
1. Изменение выручки от реализации	V ₁	ВОА ₀	ОА ₀	ОАК _в	ОАК _в - ОАК ₀ = ΔОАК _в
2. Изменение внеоборотных активов	V ₁	ВОА ₁	ОА ₀	ОАК _{ввоа}	ОАК _{ввоа} - ОАК _в = ΔОАК _{воа}
3. Изменение оборотных активов	V ₁	ВОА ₁	ОА ₁	ОАК ₁	ОАК ₁ - ОАК _{ввоа} = ΔОАК _{оа}
Суммарное действие факторов	-	-	-	-	ΣΔОАК _і = ОАК ₁ - ОАК ₀

Для оценки реального изменения капитала, необходимо оценить динамику краткосрочных (оборотных активов) и долгосрочных (внеоборотных активов) составляющих капитала. Внеоборотные активы оборачиваются медленнее, чем оборотные. Следовательно, увеличение «тяжелого» (внеоборотного) капитала ведет к снижению оборачиваемости авансированного капитала и наоборот.

Если выручка предприятия растет большими темпами, чем его авансированный капитал, то это свидетельствует о грамотно построенной производственной программе. Однако при падении выручки для нормального функционирования предприятия необходимо, чтобы авансированный капитал снижался и преимущественно за счет внеоборотных активов. Но, как правило, оборотные активы снижаются намного быстрее внеоборотных, и реально это все не работает на увеличение оборачиваемости.

Коэффициент трансформации (капиталоотдачи) показывает, в какую выручку трансформируется каждый рубль вложенного капитала, и характеризует объем реализованной продукции, приходящейся на рубль средств, вложенных в деятельность предприятия. Он рассчитывается по формуле 24.2.

$$K_{\text{транс}} = \frac{OP}{СК} \quad (24.2)$$

где K_{транс} – коэффициент трансформации; OP – объем выполненных работ, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.

Другими словами коэффициент трансформации (это традиционное название этого коэффициента в рыночной экономике, используется в формуле Дюпона) – коэффициент оборачиваемости собственного (авансированного) капитала или коэффициент его отдачи, производительности. Но если активы преимущественно состоят из внеоборотных активов, а тем более доминирует их пассивная часть, то и оборачиваемость проблематична.

Рост данных показателей в динамике рассматривается как положительная тенденция. Если правильно использовать средства, то и доля выручки будет больше.

Если организация поддерживает свои активы на высоком уровне, то это означает постоянное вложение средств в совершенствование имущественного потенциала.

Критерием этого совершенствования является постоянный рост производительности, отдачи всех используемых ресурсов: людей, машин или материалов, – т.е. рост выработки, фондоотдачи, материалоотдачи. Но увеличение этих показателей позволяет организации нарастить объемы выполненных работ (и, соответственно, выручки) и тем самым ускорить оборачиваемость частей капитала и всей его совокупности.

Формулу 24.2 можно представить в виде формулы 24.3.

$$K_{\text{транс}} = \frac{\text{Выр(ОР)}}{\text{СК}} = \frac{\text{ОПФ} \times \text{ФО}}{\text{СК}} = \frac{\text{ч} \times \text{Вчас}}{\text{СК}} = \frac{\text{МЗ} \times \text{МО}}{\text{СК}}, \quad (24.3)$$

где $K_{\text{транс}}$ – коэффициент трансформации; Выр(ОР) – выручка от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; ОПФ – стоимость основных производственных фондов, тыс. руб.; ФО – фондоотдача основных производственных фондов; ч – количество отработанных за год всеми работниками часов, чел-час; Вчас – выработка часовая одного работника, тыс. руб./чел.-час; МЗ – материальные затраты, тыс. руб.; МО – материалоотдача.

Таким образом, рассматривая оборачиваемость капитала предприятия с учетом составляющих ресурсов мы видим, что рост выручки, достигнутый на основании роста объема привлеченных ресурсов обязательно будет связан с ростом капитала и ее составляющих (запасов, основных средств, затрат); увеличение же эффективности использования ресурсов не приводит к прямому росту их расхода и, соответственно, капитала. Это, как правило, отражается на соблюдении «Золотого правила».

В заключение следует отметить, что слабым местом коэффициента оборачиваемости (или трансформации) является использование в числителе и знаменателе показателей с различным уровнем учета инфляции, что может приводить к серьезным искажениям оценок (например, отсутствие переоценки основных средств в текущем году значительно повышает оборачиваемость капитала, а рост реальной деловой активности остается под вопросом). Выход из данной ситуации заключается в системном факторном анализе всех показателей деловой активности.

3.10 РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПОКАЗАТЕЛИ. РАЗВИТИЕ ФАКТОРНЫХ МОДЕЛЕЙ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Эффективность производственно-хозяйственной деятельности

предприятия в условиях рыночной экономики определяет его способность к финансовому выживанию, привлечению источников финансирования и их прибыльному использованию. В значительной степени она может быть охарактеризована показателями деловой активности организации и рентабельности вовлеченного капитала.

Показатели деловой активности представляют собой две группы оценочных характеристик:

- характеристики производственной деловой активности, в которую входят абсолютные показатели выручки, прибыли всех видов, относительные показатели использования ресурсов;
- оборачиваемость капитала и различных его частей.

В экономическом анализе результаты деятельности предприятий могут быть оценены такими показателями, как объем выпуска продукции, объем продаж, прибыль. Однако значений перечисленных показателей недостаточно для того, чтобы сформировать мнение об эффективности деятельности того или иного предприятия. Это связано с тем, что данные показатели являются абсолютными характеристиками деятельности организации, и их правильная интерпретация по оценке результативности может быть осуществлена лишь во взаимосвязи с другими показателями, отражающими вложенные в предприятие средства. Поэтому для характеристики эффективности работы предприятия в целом, доходности различных направлений деятельности (хозяйственной, финансовой, предпринимательской) в экономическом анализе рассчитывают показатели рентабельности:

1. рентабельность продаж показывает прибыль с одного рубля выручки и рассчитывается по формуле 25.1.

$$R_{\text{пр}} = \frac{\text{Пно}}{\text{Выр(ОР)}}, \quad (25.1)$$

где $R_{\text{пр}}$ – рентабельность продаж; Пно – налогооблагаемая прибыль предприятия, тыс. руб.; Выр(ОР) – выручка от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.

2. Рентабельность строительно-монтажных работ (затрат) показывает прибыль на один рубль затрат и рассчитывается по формуле 25.2.

$$R_z = \frac{\text{Псмр}}{\text{Сс}}, \quad (25.2)$$

где R_z – рентабельность затрат; Псмр – прибыль от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; Сс – сумма затрат на выполнение строительно-монтажных работ, тыс. руб.

3. Рентабельность авансированного капитала (экономическая рентабельность) показывает прибыль с одного рубля полного

капитала предприятия (собственного и заемного), т.е. эффективность работы этого капитала и рассчитывается по формуле 25.3.

$$R_{AK} = \frac{Пно}{AK}, \quad (25.3)$$

где R_{AK} – рентабельность авансированного капитала; $Пно$ – налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.; AK – сумма авансированного капитала, тыс. руб.

4. Рентабельность собственного капитала показывает прибыль с одного рубля собственного капитала предприятия, т.е. эффективность работы этого капитала и рассчитывается по формуле 25.4.

$$R_{СК} = \frac{Пно}{СК}, \quad (25.4)$$

где $R_{СК}$ – рентабельность собственного капитала; $Пно$ – налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.; $СК$ – стоимость собственного капитала, тыс. руб.

Показатели рентабельности позволяют своевременно выявлять и устранять недостатки в финансовой деятельности организации, находить резервы улучшения финансового состояния предприятия, что является главной целью анализа.

Традиционно изучение рентабельности проводится на основании изучения моделей прямого разложения факторов. Рентабельность авансированного капитала можно представить в виде формулы 25.5.

$$\begin{aligned} R_{AK} &= \frac{Пно}{AK} = \frac{Псмп + Птек.д. + Пинв.д. + Пфин.д. + Пин.деят.}{AK} = \\ &= \frac{OP \times (1 - УС) + Птек.д. + Пинв.д. + Пфин.д. + Пин.деят.}{СК + ПК} = \\ &= \frac{(OP \times (1 - УС) + (ДохПтек.д. - РасхПтек.д.) + (ДохПинв.д. - РасхПинв.д.) + (ДохПфин.д. - РасхПфин.д.) + Пин.деят.)}{AK}, \end{aligned} \quad (25.5)$$

где R_{AK} – рентабельность авансированного капитала; $Пно$ – налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.; AK – сумма авансированного капитала, тыс.руб; $Псмп$ – прибыль от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; $Птек.д.$ – прибыль от прочей текущей деятельности, тыс. руб.; $Пинв.д.$ – прибыль от инвестиционной деятельности, тыс. руб.; $Пфин.д.$ – прибыль от финансовой деятельности, тыс. руб.; OP – объем выполненных строительно-

монтажных работ, тыс. руб.; УС - уровень затрат на производство строительномонтажных работ; СК – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.; ДохПтек.д., ДохПивн.д., ДохПфин.д. – доходы по текущей, инвестиционной, финансовой деятельности соответственно, тыс. руб.; РасхПтек.д., РасхПивн.д., РасхПфин.д. – расходы по текущей, инвестиционной, финансовой деятельности соответственно, тыс. руб.; Пин.деят. – прибыль от иной деятельности.

Дальнейшее разукрупнение модели приведет нас к необходимости изучения прибыли с позиции изменения реализованного объема работ с помощью формулы 25.6 и с позиции изменения уровня затрат, связанных с использованием всех видов ресурсов в рамках их группировок, с помощью формулы 25.7.

$$OP = P \times PO, \quad (25.6)$$

где OP – объем работ, тыс. руб.; P – количество (в натуральном или стоимостном выражении) используемого ресурса, тыс. руб., шт, м³ и т.д.; PO – ресурсоотдача.

$$\begin{aligned} UC &= \frac{C_c}{OP} = \frac{M + OЗП + ЭММ + ОПРиОХР}{OP} = \\ &= UC_M + UC_{OЗП} + UC_{ЭММ} + UC_{OПРиOХР} \text{ и т. д.} \end{aligned} \quad (25.7)$$

где УС – уровень себестоимости, С/с – себестоимость строительномонтажных работ, тыс. руб.; ОР – объем работ, тыс. руб.; М – стоимость основных материалов, тыс. руб.; ОЗП – основная заработная плата рабочих, тыс. руб.; ЭММ – стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов, тыс. руб.; ОПРиОХР– общепроизводственные и общехозяйственные расходы тыс. руб.; УС_М – уровень себестоимости по статье «материалы»; УС_{ОЗП} – уровень себестоимости по статье «основная заработная плата»; УС_{ЭММ} – уровень себестоимости по статье «эксплуатация машин и механизмов»; УС_{ОПРиОХР} – уровень себестоимости по статье «общепроизводственные и общехозяйственные расходы».

Таким образом, становится очевидной связь между характеристиками использования ресурсов, эффективности затрат и показателем результативности использования капитала.

3.11 РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ОЦЕНКИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ. ФАКТОРНЫЕ МОДЕЛИ ИЗМЕНЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ КАПИТАЛА

Рентабельность – это показатель характеризующий эффективность использования ресурсов предприятия. Показатели рентабельности позволяют

оценить эффективность деятельности предприятия в целом, доходность различных направлений деятельности, окупаемости затрат и т.д. Показатели рентабельности характеризуют соотношение эффекта к затратам.

Границы для величин рентабельности не установлены, однако каждая организация нарабатывает для себя оптимальный уровень рентабельности с учётом налогового инструментария и собственных потребностей, т.е. в зависимости от ориентиров предприятия (на самоокупаемость, на самофинансирование при расширенном воспроизводстве). При любых значениях рентабельности положительной оценки заслуживает их положительная динамика.

Особенности показателей рентабельности в пространственно-временном аспекте:

- рентабельность продукции определяет результативность работы отчетного периода и не отражает вероятностный и планируемый эффект долгосрочных инвестиций. Т.е. если предприятие осуществляет переход на новые перспективные технологии или виды работ, требующие больших инвестиций, значение показателя может временно снижаться. Однако, если стратегия выбрана верно, понесенные затраты в дальнейшем окупятся.
- достижение определённого уровня рентабельности всегда связано с проблемой риска: “хорошо кушать или спокойно спать”. При выборе первого варианта руководство принимает решения, ориентированные на получение высокой прибыли ценой большого риска, при втором варианте — наоборот.
- проблема разновременной оценки числителя и знаменателя. Числитель динамичен и отражает результаты деятельности, уже сложившейся уровень цен на товары и услуги за истекший период, а знаменатель (собственный капитал) складывается в течение ряда лет.

В процессе анализа рентабельности используются две модели факторного анализа данного показателя:

1. модель, полученная методом прямого разложения факторов по формуле 26.1 и представленная в таблице 26.1.

$$R_{AK} = \frac{Пно}{AK} = \frac{OP \times (1 - УС) + Птек.д. + Пинв.д. + Пфин.д. + Пи.д.}{AK}, (26.1)$$

где R_{AK} – рентабельность авансированного капитала; $Пно$ – налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.; AK – сумма авансированного капитала, тыс.руб; OP – объем выполненных строительно-монтажных работ, тыс. руб.; $УС$ – уровень затрат на производство строительно-монтажных работ; $Птек.д.$ – прибыль от прочей текущей деятельности, тыс. руб.; $Пинв.д.$ – прибыль от инвестиционной деятельности, тыс. руб.; $Пфин.д.$ – прибыль от финансовой деятельности, тыс. руб.; $Пи.д.$ – результат от иных доходов и расходов.

Таблица 26.1 – Факторный анализ рентабельности авансированного капитала методом прямого разложения факторов

Факторы\аргументы	ОР	УС	Птек.д.	Пинв.д.	Пфин.д.	АК	Рак _i	ΔРак _i
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.Базовая строка	ОР ₀	УС ₀	Птек.д ₀	Пинв.д.0	Пфин.д.0	АК ₀	Рак ₀	-
1. Изменение объема работ	ОР ₁	УС ₀	Птек.д ₀	Пинв.д.0	Пфин.д.0	АК ₀	Рак _{ор}	Рак _{ор} - Рак ₀ = ΔРак _{ор}
2. Изменение уровня себестоимости (УС)	ОР ₁	УС ₁	Птек.д ₀	Пинв.д.0	Пфин.д.0	АК ₀	Рак _{ор(1-ус)}	Рак _(1-ус) - Рак _{ор} = ΔРак _(1-ус)
3. Изменение прибыли по прочей текущей деятельности	ОР ₁	УС ₁	Птек.д ₁	Пинв.д.0	Пфин.д.0	АК ₀	Рак _{ор(1-ус) птек.д.}	Рак _{птек.д.} - Рак _(1-ус) = ΔРак _{птек.д.}
4. Изменение прибыли по инвестиционной деятельности	ОР ₁	УС ₁	Птек.д ₁	Пинв.д.1	Пфин.д.0	АК ₀	Рак _{ор(1-ус) птек.д.пинв.д.}	Рак _{пинв.д.} - Рак _{птек.д.} = ΔРак _{пинв.д.}
5. Изменение прибыли по финансовой деятельности	ОР ₁	УС ₁	Птек.д ₁	Пинв.д.1	Пфин.д.1	АК ₀	Рак _{ор(1-ус) птек.д.пинв.д. пфин.д.}	Рак _{пфин.д.} - Рак _{пинв.д.} = ΔРак _{пфин.д.}
6. Изменение авансированного капитала	ОР ₁	УС ₁	Попер ₁	Пвнер ₁	Пфин.д.1	АК ₁	Рак ₁	Рак ₁ - Рак _{пфин.д.} = ΔРак _{ак}
Суммарное действие факторов	-	-	-	-	-	-	-	∑ ΔРак _i = Рак ₁ - Рак ₀

В этой модели даётся ответ на вопрос, за счет чего основная деятельность принесла прибыль: за счет увеличения объемов работ (за счет роста цен на продукцию) или за счет снижения уровня себестоимости строительно-монтажных работ.

2. модель, полученная методом дополнительных множителей (модель Дюпона) по формуле 26.2 и представленная в таблице 26.2.

$$\begin{aligned}
 \text{Рак} &= \frac{\text{Пно} \times \text{Выр(ОР)} \times \text{СК}}{\text{СК} \times \text{Выр(ОР)} \times \text{АК}} = \frac{\text{Псов}}{\text{Выр(ОР)}} \times \frac{\text{Выр(ОР)}}{\text{СК}} \times \frac{\text{СК}}{\text{АК}} = \\
 &= \text{Рпр} \times \text{ОБск} \times \text{Кк},
 \end{aligned}
 \tag{26.2}$$

где Рак – рентабельность авансированного капитала; Пно – налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.; Выр(ОР) – выручка от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс.руб; АК – сумма авансированного капитала, тыс.руб; Рпр – рентабельность продаж; ОБск – оборачиваемость собственного капитала, количество оборотов; Кк – коэффициент концентрации собственного капитала.

Таблица 26.2 – Факторный анализ рентабельности авансированного капитала методом дополнительных множителей (модель Дюпона)

Факторы\аргументы	Рпр	ОБск	Кк	Рак _i	ΔРак _i
1	2	3	4	5	6
0. Базовая строка	Рпр ₀	ОБск ₀	Кк ₀	Рак ₀	-
1. Изменение рентабельности продаж	Рпр ₁	ОБск ₀	Кк ₀	Рак _{рпр}	Рак _{рпр} - Рак ₀ = ΔРак _{рпр}
2. Изменение оборачиваемости собственного капитала	Рпр ₁	ОБск ₁	Кк ₀	Рак _{рпробск}	Рак _{рпробск} - Рак _{рпр} = ΔРак _{рпробск}
3. Изменение коэффициента концентрации собственного капитала	Рпр ₁	ОБск ₁	Кк ₁	Рак ₁	Рак ₁ - Рак _{рпробск} = ΔРак _{ак}
Суммарное действие факторов	-	-	-	-	∑ ΔРак _i = Рак ₁ - Рак ₀

Приведённая модель позволяет распределить ответственность за полученный результат, обобщить различные стороны производственно-экономического процесса, обобщить все виды финансовой отчётности. Так коэффициент концентрации собственного капитала (автономии) показывает степень независимости предприятия от внешних кредиторов; оборачиваемость собственного капитала условно показывает, сколько раз за год собственный капитал дает отдачу; рентабельность продаж обобщает результаты производственно-хозяйственной деятельности. Факторный анализ формулы Дюпона позволяет определить «акценты» в управлении капиталом фирмы.

Каждая составляющая формулы Дюпона, рассмотренная в контексте факторного анализа, представляет собой характеристику определенной

управленческой стратегии:

1. борьба за рентабельность продаж. Может быть реализована как попытка максимизации цены реализованного объема (так называемая «стратегия молодых рынков»), так и стремление в рамках принятой цены на рынке минимизировать затраты.

Стратегии, безусловно, не равноценны, хотя обе могут давать результат. Первый путь реализации в основном применим к новой продукции, виду услуг и, как правило, дает краткосрочный результат. Второй путь дает долгосрочный результат, однако при этом может значительно ухудшаться качество продукции.

2. стратегия оптимального вложения средств (максимальной деловой активности), т.е. вложенные средства должны позволять получать максимум выручки на единицу вложений. Эта стратегия инновационных вложений, делового риска и она должна поддерживать первую стратегию.
3. стратегия поиска оптимальной структуры источников капитала (сочетания «свое-чужое»). С одной стороны минимизация привлеченного капитала ведет к снижению платы за него; но с другой стороны, если собственник ищет максимума прибыльности своего капитала, он не должен пренебрегать дешевым чужим капиталом. Но чужой капитал, в свою очередь порождает «платный риск».

Все три составляющие при всех внутренних сложностях (разработка и предложение новых видов услуг, проектов, работ либо борьба за снижение уровня затрат, чреватая потерей качества продукции; вложение средств в технологии и оснастку при вероятностном росте объемов работ и, наконец, наращивание собственного финансового потенциала при одновременном учете ставок привлечения средств – многофакторная оптимизация) следует учитывать дополнительными «горизонтальными» связями в модели Дюпона. А именно: техническое переоснащение ставит под удар рентабельность продаж, привлечение чужих средств, кроме самой платы, вызовет рост не только внешнего финансового, но и операционного рисков. Т.е. борьба за рентабельность капитала, и собственного, в частности, – сложнейшая оптимизационная задача. Кроме того, прямые факторные следствия формулы Дюпона должны весьма внимательно оцениваться, т.к. положительные математические изменения могут обернуться стратегическим проигрышем (например, деловая активность выросла за счет особенностей учетной политики, т.е. задержки переоценки капитала; коэффициент автономии вырос, но на фоне резкого падения добавленного капитала или при наличии высокого значения эффекта финансового рычага).

4. МЕТОДИКА ОПЕРАТИВНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА. АНАЛИЗ РИСКОВ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

4.1 ДЕЛОВОЙ ОПЕРАЦИОННЫЙ ЛЕВЕРИДЖ И УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Существует диалектическая связь между динамикой прибыли от реализации продукции и услуг и затратами предприятия. Эта связь определяется понятием операционного леввериджа или (делового, инженерного) риска. В основе этой связи лежит противоречивая природа себестоимости (часть ее меняется пропорционально выполненному объему работ, а часть зависима от совершенно иных факторов).

Риски бывают внешние и внутренние (предприятие само их формирует). Риск не благо и не зло. Это неотъемлемая часть «похода» за прибылью. Необходимо риск не минимизировать, а контролировать.

Операционный анализ – важная часть управленческого анализа. Он отслеживает зависимость финансовых результатов предприятия от издержек и объемов производства. Ключевыми элементами операционного анализа служат операционный рычаг, порог рентабельности и запас финансовой прочности.

Действие операционного рычага проявляется в том, что любое изменение объемов выполненных работ и, соответственно, выручки от реализации всегда порождает более сильное изменение прибыли. Сила воздействия операционного рычага определяется по формулу 27.1 как отношение так называемой валовой маржи (результата от реализации после возмещения переменных затрат) к прибыли. Валовая маржа представляет собой разницу между выручкой от реализации и переменными затратами, и ее должно хватить не только на покрытие постоянных расходов, но и на формирование прибыли.

$$СВОР = \frac{Выр - Зпер}{Выр - Зпер - Зпост} = \frac{ВМ}{Псмр} \quad (27.1)$$

где СВОР – сила воздействия операционного рычага; Выр – выручка от реализации СМР, тыс. руб.; Зпер – переменные затраты на производство продукции, выполнение строительно-монтажных работ, тыс. руб.; Зпост – постоянные затраты на производство продукции, выполнение строительно-монтажных работ, тыс. руб.; ВМ – валовая маржа, тыс. руб.; Псмр прибыль от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.

Сила воздействия операционного рычага показывает связь между нетто-прибылью организации (прибылью до выплаты процентов и налогов) и объемами выполненных работ, отраженных в нетто-выручке, т.е. сила воздействия операционного рычага – это коэффициент эластичности прибыли

по отношению к объемам строительно-монтажных работ. Чем выше сила воздействия операционного рычага, тем больше операционный риск, связанный с предприятием, и значит, в случае падения объема строительно-монтажных работ, прибыль организации будет более уязвима. Производственная гибкость ослабляется: при снижении доходов (прибыли) уменьшение постоянных затрат также проблематично.

Для предприятий, отягощенных громоздкими производственными фондами, высокая сила операционного рычага представляет значительную опасность: в условиях экономической нестабильности, падении платежеспособного спроса и сильнейшей инфляции каждый процент снижения выручки оборачивается катастрофическим падением прибыли, вхождением предприятия в зону убытков.

Следует также отметить, что наличие заемных средств обязательно увеличит операционный риск, так как плата за капитал – это условно-постоянные затраты.

Одной из важнейших проблем операционного анализа является определение структуры затрат по принципу характера их связи с динамикой объемов работ и выручки. К сожалению, постатейная структура затрат на строительно-монтажные работы не решает этой проблемы. Таким образом, необходима дополнительная учетная группировка затрат, индивидуальная для каждой строительной организации.

В организациях, имеющих на балансе необходимые производственные мощности, отражением структуры затрат в системе директ-костинг может косвенно служить структура активов.

Порог рентабельности указывает объем работ в денежном выражении, выполнив который, предприятие не получит прибыли, но и не потерпит убытков. Данный показатель рассчитывается по формуле 27.2.

$$ПР = \frac{З_{пост}}{1 - \frac{З_{пер}}{Выр}}, \quad (27.2)$$

где ПР – порог рентабельности, тыс. руб.; $З_{пост}$ – постоянные затраты на производство продукции, выполнение строительно-монтажных работ, тыс. руб.; $З_{пер}$ – переменные затраты на производство продукции, выполнение строительно-монтажных работ, тыс. руб.; Выр – выручка организации, тыс. руб.;

Если выручка от реализации опускается ниже порога рентабельности, то это означает получение убытков от реализации строительной продукции и услуг, что приводит к тому, что финансовое состояние предприятия ухудшается, образуется дефицит ликвидных средств.

Запас финансовой прочности – это разность между выручкой и порогом рентабельности, т.е. сумма средств сверх безубыточного объема производства,

рассчитанная с помощью формулы 27.3.

$$\text{ЗФП} = \text{Выр} - \text{ПР}, \quad (27.3)$$

где ЗФП – запас финансовой прочности, тыс. руб.; Выр – выручка организации, тыс. руб.; ПР – порог рентабельности, тыс. руб.

Важно помнить, что сила воздействия операционного рычага всегда рассчитывается для определенного объема продаж, для определенной выручки от реализации работ и услуг. Меняется выручка – изменится и значение данного показателя. В значительной степени сила воздействия операционного рычага зависит от среднеотраслевого уровня фондоемкости: чем больше стоимость основных средств, тем выше сила воздействия операционного рычага – это объективный фактор (основные фонды необходимо обслуживать и содержать). Это затраты не зависящие от объема работ.

Использование на практике операционного анализа связано как с прогнозированием очередного скачка постоянных затрат (конец релевантного диапазона), так и с решением задачи обоснованной диверсификации производства, работ, услуг. Первая задача связана с тем, что при пересечении порога рентабельности дальнейший рост объемов принесет максимальный прирост прибыли, а затем скорость ее роста начнет снижаться вплоть до следующего порога рентабельности (т.е. нового скачка условно-постоянных затрат). Важно внимательно следить за динамикой силы воздействия операционного рычага и не упустить момент возможных убытков. Вторая задача связана с различными видами работ и услуг, которые составляют общий объем продаж и имеют различные сочетания доли переменных и доли постоянных затрат, соотношение различных групп может меняться и важно отслеживать суммарные операционные риски.

4.2 ФАКТОРНЫЕ ВЗАИМОСВЯЗИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ КАПИТАЛА, СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ И ЗАТРАТ

Рентабельность авансированного капитала по формуле 28.1 равна отношению прибыли до налогообложения к авансированному капиталу.

$$\text{Рак} = \frac{\text{Пно}}{\text{АК}}, \quad (28.1)$$

где Рак – рентабельность авансированного капитала; Пно – налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.; АК – сумма авансированного капитала, тыс. руб.

Данную формулу можно представить также в виде формулы 28.2.

$$R_{ак} = \frac{Пно}{АК} = \frac{Псмр + Птек.д. + Пинв.д. + Пфин.д. + Пи.д.}{СК + ПК}, \quad (28.2)$$

где $R_{ак}$ – рентабельность авансированного капитала; $Пно$ – налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.; $АК$ – сумма авансированного капитала, тыс.руб; $Псмр$ – прибыль от реализации строительного-монтажных работ, тыс. руб.; $Птек.д.$ – прибыль от прочей текущей деятельности, тыс. руб.; $Пинв.д.$ – прибыль от инвестиционной деятельности, тыс. руб.; $Пфин.д.$ – прибыль от финансовой деятельности, тыс. руб.; $Пи.д.$ – результат иных расходов и доходов; $СК$ – стоимость собственного капитала, тыс. руб.; $ПК$ – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.

Данная модель является базой и дает возможность управлять рентабельностью капитала набором специфических рычагов, представленных в формулах 28.3 – 28.5.

$$Псмр = ОР \times УП = ОР \times (1 - УС), \quad (28.3)$$

где $Псмр$ – прибыль от реализации строительного-монтажных работ, тыс. руб.; $ОР$ – объем выполненных строительного-монтажных работ, тыс. руб.; $УП$ – уровень прибыли; $УС$ – уровень себестоимости.

$$ОР = Р \times РО, \quad (28.4)$$

где $ОР$ – объем выполненных строительного-монтажных работ, тыс. руб.; $Р$ – объем ресурсов, тыс. руб.; $РО$ – ресурсоотдача.

$$УС = \frac{Сс}{ОР}, \quad (28.5)$$

где $УС$ – уровень себестоимости; $Сс$ – себестоимость строительного-монтажных работ, тыс. руб.; $ОР$ – объем выполненных строительного-монтажных работ, тыс. руб.

Таким образом анализ и последующая минимизация затрат является неотъемлемой частью борьбы за максимизацию рентабельности продаж, а значит и капитала в целом.

Также формулу 28.1 можно представить также в виде формулы 28.6.

$$R_{ак} = \frac{Пно \times Выр(ОР) \times СК}{СК \times Выр(ОР) \times АК} = \frac{Пно}{Выр(ОР)} \times \frac{Выр(ОР)}{СК} \times \frac{СК}{АК} = R_{пр} \times ОБск \times Кк, \quad (28.6)$$

где $R_{ак}$ – рентабельность авансированного капитала; $Пно$ –

налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.; Выр(ОР) – выручка от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; СК – стоимость собственного капитала, тыс.руб; АК – сумма авансированного капитала, тыс.руб; Rпр – рентабельность продаж; ОБск – оборачиваемость собственного капитала, количество оборотов; Кк – коэффициент концентрации собственного капитала.

Рентабельность продаж также является одним из важнейших показателей эффективности деятельности компании. Он рассчитывается по формуле 28.7.

$$R_{пр} = \frac{Пно}{Выр(ОР)} = \frac{Пчист}{Выр(ОР)}, \quad (28.7)$$

где Rпр – рентабельность продаж; Пно – налогооблагаемая прибыль предприятия, тыс. руб.; Выр(ОР) – выручка от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; Пчист – чистая прибыль, тыс. руб.

Этот коэффициент показывает, какую сумму прибыли получает предприятие с каждого рубля проданной продукции. Иными словами, сколько средств остается у предприятия после покрытия себестоимости продукции, выплаты процентов по кредитам и уплаты налогов. Показатель рентабельности продаж характеризует важнейший аспект деятельности компании – реализацию основной продукции, а также позволяет оценить долю себестоимости в продажах (формулы 28.8 и 28.9).

$$R_з = \frac{Псмр}{Сс}, \quad (25.2)$$

где Rз – рентабельность затрат; Псмр – прибыль от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; Сс – сумма затрат на выполнение строительно-монтажных работ, тыс. руб.

$$R_{пр} = \frac{Псмр}{Сс + Псмр} = \frac{ОР - Сс}{Сс + Псмр}, \quad (28.7)$$

где Rпр – рентабельность продаж; Псмр – прибыль от реализации строительно-монтажных работ, тыс. руб.; Сс – сумма затрат на выполнение строительно-монтажных работ, тыс. руб.; ОР – объем выполненных строительно-монтажных работ, тыс. руб.

Таким образом, борьба за повышение рентабельности затрат (т.е. снижение себестоимости) является составной частью стратегии борьбы за рост рентабельности продаж.

4.3 ФИНАНСОВЫЙ ЛЕВЕРИДЖ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ДОХОДНОСТЬ КАПИТАЛА

Чистая прибыль представляет собой разницу между выручкой и расходами двух типов – производственного и финансового характера. Они не взаимозаменяемы, однако величиной и долей каждого из этих типов расходов можно управлять. Величина чистой прибыли зависит от многих факторов. С позиции финансового управления деятельностью предприятия на нее оказывают влияние то, насколько рационально использованы предоставленные предприятию финансовые ресурсы, а также структура источников средств.

Финансовый леверидж – это потенциальная возможность влиять на чистую прибыль предприятия путем изменения объема и структуры долгосрочных пассивов. Это показатель, использующийся для подбора оптимальной структуры источников финансовых средств и допустимых условий кредитования, позволяет рассчитать возможности снижения налогового бремени с помощью формулы 29.1.

$$\text{ЭФР} = (1 - \text{НОП}) \times \left(\text{Рак} - \frac{\text{Фин.изд}_{\text{ПК}}}{\text{ПК}} \right) \times \frac{\text{ПК}}{\text{СК}} = \frac{3}{4} \times \text{Д} \times \text{Кстр.к.}, (29.1)$$

где ЭФР – эффект финансового рычага, НОП – доля налогов и отчислений из прибыли; Рак – рентабельность авансированного капитала; Фин.изд_{ПК} – финансовые издержки по привлеченному капиталу, тыс. руб.; ПК – стоимость привлеченного капитала, тыс. руб.; Д – дифференциал финансового рычага; Кстр.к.-коэффициент структуры капитала.

При этом частное от деления финансовых издержек на привлеченный капитал составляет среднюю расчетную ставку процента, т.е. процента, выплачиваемого за пользование заемным капиталом. Разница между рентабельностью авансированного капитала и средней ставкой процента называется дифференциалом финансового рычага, который показывает тот выигрыш, который имеет организация с каждой единицы привлеченных средств. А отношение привлеченного капитала к собственному составляет коэффициент структуры капитала.

Эффект финансового рычага (левериджа) показывает, на сколько процентов увеличивается чистая рентабельность собственного капитала за счет привлечения заемных средств в оборот предприятия. Оптимально, эффект финансового рычага должен быть способен «компенсировать» налоговые изъятия и обеспечить собственным средствам достойную отдачу. А для этого его величина должна составлять не меньше одной четвертой от уровня экономической рентабельности активов (этот процент задается суммарным уровнем отчислений от налогооблагаемой прибыли).

Положительный эффект возникает в том случае, если рентабельность совокупного капитала выше средневзвешенной цены заемных ресурсов. При таких условиях выгодно увеличивать плечо финансового рычага, то есть долю

заемного капитала. Наличие заемных средств, с одной стороны, является ускорителем развития строительной организации и средством повышения эффективности ее деятельности, с другой – это свидетельство снижения финансовой устойчивости и повышения степени риска. Если рентабельность совокупного капитала ниже цены привлеченного капитала, создается отрицательный эффект финансового рычага, в результате чего происходит «проедание» собственного капитала, и это может стать причиной последующего банкротства предприятия.

Данный показатель находит отражение в соотношении собственных и заемных средств, т.е. в плече финансового рычага (коэффициенте структуры капитала). Этот коэффициент дает наиболее общую оценку финансовой устойчивости предприятия. Рост показателя в динамике свидетельствует об усилении зависимости предприятия от внешних инвесторов и кредиторов, т.е. о некотором снижении финансовой устойчивости.

Первая концепция эффекта финансового рычага – рациональная заёмная политика.

Пусть имеются два предприятия с различным составом капитала (пассива):

А = 1000 – только собственный капитал;

Б – 50% собственного и 50% заёмного (кредиты и займы) капитала.

Балансовая прибыль (нетто результат) у предприятий одинакова.

Замечание: сумма пассива берётся не из бухгалтерского, а из аналитического баланса (где по приложениям к бухгалтерскому балансу к собственным средствам добавлены заемные).

Рентабельность собственного капитала будет различная, причём на неё будут влиять налоги, плата за кредит (проценты). Но даже безналоговые условия приведут к эффекту финансового рычага, когда прибыльность собственного капитала (а именно чистая прибыль на акцию интересует акционеров) возрастает за счёт привлечения дополнительных средств на заёмной основе. Понятно, что это произойдёт не при любом кредитном проценте.

Таким образом, эффект финансового рычага – это приращение собственных средств к рентабельности, получаемое благодаря использованию кредита, несмотря на его платность.

Если предприятие Б имеет рентабельность капитала 20% ($R_{ск} = 200 / 1000 = 0,2 = 20\%$ (как и предприятие А)), то одна часть актива (приносящего в среднем 20%) финансируется ресурсами, обходящимися в 15%, а доходность собственного капитала при этом составляет 25%. Речь идёт о повышении доходности именно собственных средств, использование которых связано не с финансовыми издержками (банковским процентом), а с риском (в данном случае акционерный риск связан с возможным недополучением дивидендов). Учитывая налогообложение прибыли, следует помнить, что:

- предприятие, использующее только собственные средства, ограничивают их рентабельность приблизительно на 3/4;

- предприятие, использующее кредит, увеличивает (либо уменьшает) рентабельность собственных средств в зависимости от соотношения заёмных и собственных средств и от величины процентной ставки кредита, т.е

Задача финансиста состоит в том, чтобы рассчитать и реализовать эффект финансового рычага таким образом, чтобы добрать теряемую из-за налогообложения часть экономически рентабельных активов (приблизительно $1/4$ дифференциала) или даже «перекompенсировать» налоговые изъятия приростом собственных средств. Эффект возникает из-за расхождения между экономической рентабельностью и «ценой» заёмных средств – средней расчётной ставкой процента за кредит. Таким образом, предприятие должно наработать такую экономическую рентабельность, чтобы средств было достаточно, по крайней мере, для уплаты процентов. Причем в расчётах фигурируют не просто проценты, а средняя расчётная ставка процента, определяемая, как было сказано выше, делением финансовых издержек по всем кредитам на привлеченный капитал.

Плечо финансового рычага характеризует силу воздействия дифференциала.

Рассмотренная концепция даёт возможность определить безопасный объём заёмных средств, рассчитать допустимые условия кредитования, снизить тяжести налогового бремени, определить целесообразность покупки акций предприятия с расчётным значением дифференциала и плеча финансового рычага. Но между данными показателями существует неразрывная диалектическая связь. При наращивании заёмных средств финансовые издержки по обслуживанию долга утяжеляет среднюю расчётную ставку процента, а это (при определении экономически рентабельных активов) ведёт к сокращению дифференциала, которое говорит о том, что риск кредитора увеличился. Если новое заимствование приносит предприятию увеличение эффекта финансового рычага, то такое заимствование выгодно. При этом важно следить за состоянием дифференциала: при наращивании плеча финансового рычага банкир склонен компенсировать возрастание риска повышением цены своего товара-кредита. Риск кредитора выражается величиной дифференциала: чем больше дифференциал, тем меньше риск, и наоборот. Может наступить момент, когда дифференциал станет отрицательным. Тогда наступит не приращение, а сокращение собственных средств.

Грамотный управленец не станет любой ценой увеличивать плечо финансового рычага, а будет его регулировать в зависимости от дифференциала. Но вопрос, повысит ли отдача заёмных средств их цену? Это вопрос прогнозирования результата финансово-хозяйственной деятельности организации. То есть сама по себе задолженность не благо и не зло. Заёмные средства – источник развития и источник риска. И важно умело балансировать (не исключать риск вообще, а принять рассчитанный разумный риск, в

пределах дифференциала). Дифференциал не должен быть отрицательным. Это плохой знак и для предприятия, и для банкира.

Вторая концепция эффекта финансового рычага – финансовый риск.

Эффект финансового рычага можно также представить как изменение чистой прибыли на акцию (в процентах), порождаемое данным изменением нетто результата эксплуатации инвестиций (также в процентах) с помощью формулы 29.2. Это американская школа финансового менеджмента.

$$\begin{aligned}
 \text{СВФР} &= \frac{\Delta \text{П}_{\text{чист на акцию}} (\%)}{\Delta (\%) \text{ нетто – результата эксплуатации инвестиций (Псов)}} = \\
 &= 1 + \frac{\text{плата за кредит}}{\text{Пно}}, \quad (29.2)
 \end{aligned}$$

где СВФР – сила воздействия финансового рычага; Пно – налогооблагаемая прибыль, тыс. руб.

Отсюда следует, что чем больше процент и меньше прибыль, тем выше сила финансового рычага и больше риск:

- для банка возрастает риск невозвращения кредита с процентами;
- для инвестора возрастает риск падения дивидендов и курса акций.

Приведенная формула не даёт ответа на вопрос о безопасной величине и условиях займа, но она помогает выйти на расчёт сопряжённого воздействия финансового и операционного рычагов и определение совокупного риска.

4.4 СВЯЗЬ ХАРАКТЕРИСТИК ДОХОДНОСТИ, РИСКА И ЛИКВИДНОСТИ В КОНЦЕПЦИИ ЦЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Любая организация как хозяйственный организм регенерирует прибыль (доход) в условиях рыночной экономики и может выступать объектом купли-продажи, а значит, как и любой товар, обладает потребительской и экономической стоимостями. Потребительская стоимость определяется набором её качественных характеристик и даёт исходное представление о ценности предприятия. Условие доходности организации на практике трансформируется в требование положительной динамики доходов и рентабельности как мериле прибыльности и эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Однако, на практике организация, имеющая высокий уровень доходности, может вовремя не платить по долгам, не обновлять изношенные активы, иметь задолженность по заработной плате. Таким образом, в оценке значимости, ценности предприятия весьма важны три фактора:

- ценность теоретическая;
- доходность, ликвидность, риск;
- ценность фактическая.

Но если говорить о теоретической ценности организации, то здесь на первый план выходит цена ее активов. Традиционно стоимость активов определяется исходя из времени их функционирования. С этой точки зрения они разделяются на долгосрочные («тяжёлые») активы и краткосрочные («лёгкие») активы. Под *ликвидностью* какого-либо актива понимают его способность трансформироваться в денежные средства в ходе предусмотренного производственно-технологического процесса, а степень ликвидности определяется продолжительностью временного периода, в течение которого эта трансформация может быть осуществлена. Чем короче данный период, тем выше ликвидность данного вида активов. В таком понимании любые активы, которые можно обратить в деньги, являются ликвидными. Основным признаком ликвидности служит формальное превышение (в стоимостной оценке) краткосрочных активов над краткосрочными пассивами. Чем больше это превышение, тем благоприятнее финансовое состояние предприятия с позиции ликвидности. Если величина оборотных активов недостаточно велика по сравнению с краткосрочными пассивами, текущее положение предприятия неустойчиво, и вполне вероятно, что может возникнуть ситуация, когда на предприятии не будет в нужном количестве средств для расчетов по своим финансовым обязательствам.

Оценка основных фондов производится на основании показателей фондоотдачи, фондоёмкости, их динамики, срока окупаемости, совокупных затрат.

Концепция повышения ценности организации предполагает, что любое решение по вовлечению в оборот дополнительных активов, должно обеспечивать создание дополнительного дохода, превосходящего по величине затраты на приобретение и функционирование актива. Это идея «Замещение актива на пределе». Этот постулат положен в основу многих финансовых расчетов и является базой обоснования оптимальности финансовых решений.

Сложность реализации данной концепции заключается в противоречивой, диалектической связи между компонентами: например, высокое качество активов генерирует также значительный операционный риск; постоянное наличие денег на расчетном счете лишает альтернативных прибылей; решения, связанные с дополнительным привлечением даже делового капитала, могут генерировать высокий финансовый риск.

Задачи одновременного достижения требуемой рентабельности и ликвидности, как правило, вступают в противоречие. В реальных условиях стремление организации к повышению доходности зачастую вызывает адекватное снижение ликвидности. Противоречивая взаимосвязь доходности и ликвидности объясняется рядом фундаментальных причин.

В общем случае рост рентабельности предприятия сопровождается ростом рисков, и прежде всего финансового риска. Это происходит всякий раз, когда организация наращивает долю долга в структуре капитала, тем самым увеличивая воздействие финансового рычага. Но при прочих равных условиях

рост кредиторской задолженности неизбежно приводит к снижению ликвидности. Не случайно в среде финансистов часто говорят, что эффект финансового рычага в том и заключается, что сильный становится еще сильнее, а слабый еще слабее. В общих чертах логическая взаимосвязь важнейших финансовых категорий такова: рост рентабельности – рост финансового риска – рост кредиторской задолженности – снижение ликвидности.

В реальной практике известно, что для поддержания ликвидности в критические моменты организация наращивает долю высоколиквидных активов. С другой стороны, в нормальных условиях деньги и их эквиваленты, как правило, приносят меньшую прибыль, чем вложения в другие активы. Но это означает, что при прочих равных условиях, чем выше доля высоколиквидных активов в балансе, тем ниже доходность предприятия.

Противоречие между доходностью и ликвидностью не менее ярко проявляется и в других стандартных ситуациях. Часто перед организацией встает задача, какая степень обеспеченности текущих пассивов и ссуд, прежде всего, должна быть учтена при составлении графика их погашения, чтобы нейтрализовать неблагоприятные колебания в поступлении выручки. Нет сомнений, что эта степень зависит от выбора между риском и доходностью.

В общем случае, выбирая стратегию повышения доходности за счет наращивания финансового рычага, организация может реализовать две схемы финансирования:

1. за счет роста долгосрочных кредитов и займов;
2. за счет краткосрочных кредитов.

С точки зрения предприятия, вторая схема более рискованная. Возобновление коротких кредитов сопряжено со специфическим риском организации-заемщика: риском возрастания процентной ставки. Известно, что ставки краткосрочных кредитов больше подвержены колебаниям, чем ставки долгосрочных. Именно поэтому долгосрочные кредиты, как правило, дороже. Выбор между дешевым, но более рискованным краткосрочным кредитом, и более дорогим, но связанным с меньшим риском долгосрочным займом, в контексте влияния на уровень ликвидности очевиден. Первый случай не ведет к росту текущих пассивов, а значит, при прочих равных условиях, ликвидность предприятия не ухудшается, зато доходность снижается, поскольку процент за кредит высокий.

Совсем иная картина во втором случае. Наращивая воздействие финансового рычага за счет коротких кредитов, организация получает возможность роста доходности за счет более благоприятного дифференциала, так как ставки краткосрочных кредитов меньше ставок долгосрочных кредитов. Однако это возможно в условиях повышенного риска – риск краткосрочных кредитов выше риска, связанного с использованием долгосрочных кредитов. Привлечение краткосрочных кредитов увеличивает общую сумму текущих пассивов, что, при прочих равных условиях, ведет к снижению ликвидности предприятия.

Удорожающим фактором долгосрочных кредитов является и то, что в периоды ослабления финансовой напряженности, когда часть заемных источников попросту не нужна организации, возникает необходимость отрабатывать стоимость их обслуживания. Как правило, предприятие в таких случаях прибегает к портфельным инвестициям, причем доходность портфеля должна перекрывать стоимость обслуживания долгосрочного долга, что выглядит очень нереалистично.

Ликвидность, доходность и риск находятся не просто в детерминированной зависимости, а в весьма противоречивой, диалектической зависимости.

Совершенно иная взаимосвязь прослеживается между ликвидностью и риском. Наиболее распространены следующие инструменты защиты от риска:

- диверсификация активов и видов деятельности;
- лимитирование рискованных сделок;
- хеджирование или страхование от потерь посредством защиты открытой позиции, находящейся под риском;
- приобретение дополнительной информации.

Повышение текущей ликвидности без наращивания текущих обязательств возможно, если увеличение текущих активов осуществляется исключительно за счет чистой прибыли и других собственных источников, т.е. за счет статей, не увеличивающих знаменатель в формуле текущей ликвидности.

Но возможно и другая ситуация, когда организация по объективным причинам вынуждена замораживать капитальные вложения. В этом случае высвобождаемые ресурсы могут быть направлены в текущие активы. Это благоприятно скажется на повышении ликвидности в текущий момент. Но рост текущей ликвидности, очевидный на данном этапе, происходит за счет:

1. потери перспективы роста рентабельности в будущем, т.е. за счет упущенной выгоды роста доходности в будущем;
2. роста затрат на капитал в ближайшем будущем. Если капитальные вложения хотя бы частично финансировались за счет долгосрочных кредитов и займов, то замораживание капитальных вложений резко повышает риск не возврата кредита, выданного под осуществление конкретного инвестиционного проекта. Отсюда неизбежен рост затрат на капитал.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 12.12.2011 года №1672 «Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования»;
2. Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 31.10.2011 года №111 «Об установлении форм бухгалтерской отчетности»;
3. Инструкция №140/206 от 27 декабря 2011 года «О порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования»;
4. Савицкая, Г.В. Экономический анализ: учебник / Г.В. Савицкая. – 13-е издание. – М. Новое знание, 2009, 679с;
5. Баканов, М.И. Теория анализа хозяйственной деятельности / М.И. Баканов, А.Д. Шеремет. – М., 2007, 610с;
6. Ковалев, В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В.В. Ковалев. – М., 2009, 560с;
7. Теория анализа хозяйственной деятельности / Под ред. проф. В.В. Осмоловского. – Минск, 2008, 318с;
8. Ван Хорн, Джеймс К. Основы финансового управления / Джеймс К. Ван Хорн, Джон М. Вахович мл. – М., 2008, 780с;
9. Бригхем, Юджин Ф. Финансовый менеджмент / Юджин Ф. Бригхем, Майкл С. Эрхард. – СПб., 2009, 651с;
10. Ковалёв, В.В. Анализ хозяйственной деятельности / В.В. Ковалёв, О.С. Волкова. – М., 2007, 340с;
11. Литвин, Б.М. Анализ эффективности хозяйственной деятельности подрядных строительных организаций / Б.М. Литвин. – М., 2006, 320с;
12. Прыкин, Б.В. Экономический анализ предприятия / Б.В. Прыкин. – М., 2006, 360с;
13. Международные стандарты финансовой отчетности. – М. 2000.
14. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа / А.Д. Шеремет, Е.В. Негашев. – М., 2008, 186с;
15. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности: учебник / В.И. Стражев [и др.] под общ. ред. В.И. Стражева.– Мн. Высш. школа. 2009 г. – 527с.
16. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник /под ред. проф. В.Я. Позднякова. М. Инфра – М. 2009. – 617 с.
17. Пласкова Н.С. Экономический анализ: учебник / Пласкова Н.С.– 3-е издание. – М.: ЭСКМО. 2010. – 704 с.
18. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансовой хозяйственной деятельности предприятия: учебник – М. Инфра – М. 2010. – 367 с.

19. Баканов М.И., Мельник М.В., Шеремет А.Д. Теория экономического анализа: учебник / под ред. М.И. Баканов. – 5-е издание пер. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 536 с.
20. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / Под общ. ред. Л.Л. Ермолович. – Мн.: Современная школа. 2010. – 800с.
21. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности / Под ред. Вахрушиной М.А. – М.: Вузовский учебник. 2010. – 463с.
22. Савицкая, Г.В. Теория анализа хозяйственной деятельности: Учебное пособие – 2-е издание – М. Инфра – М. 2012. – 303 с.
23. Экономический анализ: Основы теории. Комплексный анализ хозяйственной деятельности организации: Учебник / Под ред. Н.В. Войтоловского и др. – 3-е издание перераб. и доп. – М.: Юрайт. 2010. – 507с.
24. Экономический анализ: ситуации, тесты, примеры, задачи, выбор оптимальных решений, финансовое прогнозирование: Учебное пособие / Под ред. М.И. Баканова, А.Д. Шеремета. – М.: Финансы и статистика. 2007. – 656с.
25. Ван Хорн Дж, К. Основы управления финансами: пер с англ. / Гл. ред. серии Я.В. Соколов. – М.: Финансы и статистика. 2000. – 800с.
26. Друри, К. Введение в управленческий и производственный учет: пер с англ. / Под ред. С.А. Таболиной. – М.: Аудит ЮНИТИ. 2008. – 560с.
27. Хелферт, Э. Техника финансового анализа: пер с англ. / Под ред. Л.П. Белых – М.: Аудит ЮНИТИ. 2000. – 663с.
28. Анализ хозяйственной деятельности предприятий и организаций: Учебное пособие / Д.А. Панков, Е.А. Головова и др.; под общ. ред. Д.А. Панкова. – 5-е издание перераб. и доп. – М.: Новое знание. 2009. – 640с.