

Министерство образования Российской Федерации

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

БРИЛЬ А.Р.

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ ПРЕДПРИЯТИЯ:

оценка инвестиционной привлекательности для инноваций

Учебное пособие

Санкт-Петербург

Издательство СПбГУ

2005

УДК 658.01 (075.8)

Бриль А.Р. Инновационный менеджмент. Финансовый анализ предприятия: оценка инвестиционной привлекательности для инноваций: Учебное пособие. СПб: Изд-во СПбГПУ, 2005, с.

Научный редактор зав.кафедрой «Стратегический менеджмент»
профессор М.В. Лопатин

Учебное пособие соответствует государственному образовательному стандарту по специальности 061110 «менеджмент организации»

При организации инновационного процесса на предприятии необходимо определить уровень его инвестиционной привлекательности и кредитоспособности, источники финансирования и их стоимость. Решение этих вопросов осуществляется на основе использования методов финансового анализа. В связи с этим в учебном пособии представлены методические основы финансового анализа предприятий, практика и методы расчетов применительно к внешнему финансовому анализу фирмы, основные положения внутреннего и факторного анализа компании и их практическая проработка на примере крупного машиностроительного предприятия. Пособие предназначено для студентов, изучающих курсы «Инновационный менеджмент» и «Антикризисное управление предприятием»

Табл. 22 , рис 3

Печатается по решению редакционно-издательского совета Санкт-Петербургского государственного политехнического университета.

О Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет, 2005

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Общие понятия	7
2. Методология финансового анализа и финансовая отчетность.....	16
2.1. Развитие теории	16
2.2. Цели и задачи внешнего и внутреннего финансового анализа.....	21
2.3. Приемы, способы и этапы финансового анализа.....	28
2.4. Информационная база	32
3. Внешний финансовый анализ.....	42
3.1. Анализ финансовой устойчивости предприятия	42
3.1.1. Анализ имущественного состояния	43
3.1.2. Анализ источников финансирования	46
3.1.2.1. Анализ структуры и динамики пассивов.....	47
3.1.2.2. Оценка обеспеченности предприятия собственными средствами.....	49
3.1.2.3. Оценка целевой направленности и эффективности использования заемных средств.....	53
3.1.3. Оценка ликвидности и платежеспособности.....	57
3.1.3.1. Сравнительный анализ ликвидности предприятия.....	58
3.1.3.2. Оценка финансовых коэффициентов ликвидности.....	60
3.1.3.3. Оценка платежеспособности и состояния расчетных взаимоотношений предприятия.....	63
3.2. Анализ деловой активности и прибыльности	68
3.2.1. Анализ оборачиваемости активов.....	69
3.2.2. Анализ финансовых результатов предприятия.....	73
3.2.3. Анализ эффективности деятельности.....	77
3.2.3.1. Анализ рентабельности текущей деятельности.....	78
3.2.3.2. Анализ рентабельности капитала и динамичности развития предприятия.....	79
3.3. Обобщающая оценка финансового состояния компании для определения инвестиционной привлекательности и кредитоспособности.....	83
3.3.1. Обобщающая оценка финансового состояния предприятия на основе системы показателей.....	84
3.3.2. Рейтинговые оценки кредитоспособности	95
3.3.3. Оценка вероятности банкротства предприятий на основе интегральных коэффициентов.....	103
4. Особенности внутреннего финансового анализа предприятия	111
4.1. Факторный анализ.....	111
4.2. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия для инновационных проектов.....	119
ЛИТЕРАТУРА.....	132

ВВЕДЕНИЕ.

Финансовый анализ – это практическая деятельность по оперативному управлению компанией и подготовке материалов для текущего и стратегического планирования.

Развитие предприятий базируется на различного рода нововведениях: в области технологии и оборудования производственных и торговых подразделений, в области управления компанией, логистики и организации продаж. Наиболее эффективными являются нововведения в области информационных технологий, новых материалов, производственного оборудования, каналов и организации сбыта. Для реализации этих нововведений требуются инвестиции как в новые предприятия, так и в действующие компании. Цель финансового анализа при проведении таких работ – **определить уровень финансового состояния компании, ее возможности по привлечению собственных и заемных источников финансирования новых проектов.**

Развитые предприятия с высоким уровнем прибыльности и рентабельности активов привлекательны только для очень эффективных инновационных проектов. С другой стороны, компании, попавшие в кризисное состояние и имеющие низкий уровень платежеспособности и рентабельности, могут оказаться инвестиционно привлекательны для нововведений со средним и низким уровнем эффективности, требующих и соответственно меньших капиталовложений. Задача финансового анализа выявить особенности каждого предприятия и создать информационную базу для планирования и разработки проектов нововведений и их достоверной оценки на ранних стадиях проектирования.

Анализ финансового состояния - обязательная составляющая финансового управления любой компании. Для малых предприятий эта деятельность ограничивается обычно оценкой текущего состояния денежных поступлений и платежей. Для фирм среднего и крупного размера задача такого анализа - определить, каково наше состояние сегодня, какие параметры работы компании являются приемлемыми и их необходимо сохранять на сложившемся уровне, какие - являются неудовлетворительными и требуют оперативного вмешательства. В процессе этой работы выявляются приемлемые и наиболее перспективные управленческие решения и инновации, экономически эффективные для

компании при сложившемся уровне рентабельности и финансовой устойчивости бизнеса. Иными словами, задачей финансового анализа является создание информационной базы, которая позволит определить как построить план развития компании в условиях нормального развития или кризисного состояния с точки зрения финансирования собственными или заемными средствами.

Финансовый анализ входит специальным разделом в курсы «Инновационный менеджмент» и «Антикризисное управление предприятием». Цель этого раздела - научить студентов основам анализа и методике оценки финансового состояния предприятий, использованию результатов анализа для принятия решений по бюджетированию, кредитованию компаний, инвестированию в развитие бизнеса и выбору эффективных финансовых решений в предпринимательской деятельности.

На основе изучения учебного пособия студент должен понять, что современный финансовый анализ включает в себя операции и действия, аналитические расчеты, связанные с исследованием уровня финансовой устойчивости и деловой активности предприятия на основе изучения его бухгалтерской и управленческой информации. В связи с этим основные функции финансового анализа сводятся к принятию решений в следующих основных направлениях:

- оценка финансовой независимости предприятий;
- определение уровня ликвидности и платежеспособности фирм и компаний;
- оценка оборачиваемости и рентабельности активов;
- определение причин и факторов низкого или высокого уровня финансового состояния предприятия.

В результате изучения курса студент должен овладеть методами и приемами финансового анализа, которые позволяют определить степень обеспеченности предприятия собственными и заемными финансовыми ресурсами, сложившийся уровень возможного покрытия долгов предприятия имеющимися в наличии материальными ценностями, реальную возможность оплаты предприятием срочной кредиторской задолженности, а также прибыльность продаж и используемого капитала.

Материал учебного пособия базируется на экономической литературе по вопросам финансового анализа, программном продукте «Мастер финансов: Анализ» консультационной группы «Воронов и

Максимов», методических разработках различных консалтинговых фирм (Альт, ИНЭК) и опыте работы компании «Аудиторы Северной столицы».

Научные проблемы финансового анализа лежат в сфере методологии получения достоверной информации рассматриваемых предприятий, создания нормативной базы и разработки расчетных схем и моделей оценки финансовой устойчивости, инвестиционной привлекательности, кредитоспособности и других сложных и комплексных понятий финансового состояния предприятия.

Студент должен представлять, что для изучения методологии и практики финансового анализа недостаточно прослушать теоретический курс. Здесь требуется самостоятельно разобраться с финансовой и экономической отчетностью предприятий, научиться находить в ней необходимую для расчетов информацию, выполнять практические расчеты многочисленных показателей и принимать решения в условиях многообразия и разнонаправленности полученных при расчетах и использовании программных продуктов результативных данных.

На основе полученных знаний студент должен уметь

- «читать» финансовую отчетность предприятий и компаний;
- проводить расчет финансовых показателей и анализ финансового состояния фирмы, принимать решения по повышению прибыльности, ликвидности и оборачиваемости активов;
- использовать результаты финансового анализа для стратегического планирования развития компании и принятия решений по вложению капитала.

1. ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ

Управление предприятиями требует организации постоянного и оперативного контроля за продажами и денежными потоками, эффективностью деятельности, способностью компании платить по счетам, возвращать долги и кредиты.

Возможности предприятия выполнять свои обязательства перед поставщиками, кредиторами и инвесторами определяются понятием **«финансовое состояние компании»**, а уровень финансового состояния определяется с помощью специальной системы расчетов, получившей название **«анализ финансового состояния компании»** или более коротко **«финансовый анализ»**.

С одной стороны эта работа имеет направленность внутрь фирмы и должна обеспечить менеджеров и управляющих компанией информацией как для принятия оперативных решений по ведению и финансированию бизнеса, так и стратегических решений по развитию предприятия.

С другой, эта контролирующая аналитическая деятельность направлена за пределы компании и имеет целью обеспечить различных партнеров по бизнесу, кредиторов и инвесторов, поставщиков и покупателей информацией о надежности предприятия, способности его своевременно выполнять свои обязательства и договоренности.

В соответствии с двумя направлениями использования в процессах управления информации о финансовом состоянии предприятия, **финансовый анализ подразделяется на два вида внешний и внутренний.**

Внешний финансовый анализ базируется на открытой бухгалтерской информации предприятия и предполагает использование типовых методов расчета. При этом обычно используется относительно небольшое количество исходной информации - финансовых показателей квартального или годового баланса фирмы.

При проведении внешнего анализа основной упор делается на сравнительные методы и количественное определение уровня фактического финансового состояния предприятия с помощью расчета различного рода коэффициентов и индикаторов. Причины, условия и факторы, определяющие низкий или высокий уровень финансового состояния, не могут быть определены достаточно обоснованно в процессе внешнего анализа из-за недостатка специальной информации.

Внутренний финансовый анализ иногда называют анализом хозяйственной деятельности предприятия. Для него не достаточно информации в целом по предприятию, содержащейся в стандартных бухгалтерских отчетах, и в связи с этим возникает необходимость использовать данные управленческого учета. В процессе анализа наибольшее внимание уделяется выявлению причин и факторов определяющих уровень и изменения финансового состояния предприятия, поиску решений, направленных на улучшение этого состояния. **Теоретической базой внутреннего финансового анализа является факторный анализ** сложных систем.

Внутренний анализ отличается значительно большей трудоемкостью по сравнению с внешним, так как он не ограничивается рассмотрением предприятия в целом, а всегда направлен на анализ отдельных подразделений, видов и направлений деятельности предприятия, а также типов продукции.

В следующей таблице представлены особенности двух видов финансового анализа

Таблица 1.1

	Внешний анализ	Внутренний анализ
Цель	Оценка финансового состояния предприятия	Определение причин и факторов, влияющих на улучшение финансового состояния предприятия
Исходные данные	Стандартная бухгалтерская отчетность	Информация управленческого учета, необходимая для решения поставленной задачи
Методология	Типовые методы финансовой диагностики, методы сравнения	Факторный анализ и другие методы выявления причинно-следственных связей
		Предприятие, его

Объект исследования	Предприятие в целом	структурные подразделения, направления деятельности, виды продукции
---------------------	---------------------	---

Финансовое состояние предприятия – комплексная экономическая характеристика, определяемая десятками расчетных показателей. Она отражает несколько взаимосвязанных между собой и в тоже время противоречивых направлений развития фирмы:

- поддержание приемлемого уровня предпринимательского и финансового риска,
- обновление выпускаемой и реализуемой продукции, услуг,
- обеспечение прибыльности и эффективности работы предприятий.

Оценка финансового состояния предприятия на базе внешнего финансового анализа представляет собой систему расчетов, направленных на определение двух важнейших комплексных характеристик предприятия: **финансовой устойчивости и деловой активности.**

Показатели финансовой устойчивости компании дают количественное представление об уровне предпринимательского и финансового риска с которым работает рассматриваемое предприятие.

С помощью показателей деловой активности определяется прибыльность - финансовые результаты деятельности предприятия, связанные с принятой схемой управления и организации производства в компании, обновлением технологии и реализуемой продукции в процессе его развития, схемами финансирования текущей и инвестиционной деятельности, организацией денежных потоков.

В таблице 1.2 представлена структура понятия финансовое состояние предприятия и основные группы коэффициентов для оценки уровня этой комплексной характеристики.

Таблица 1.2

Финансовое состояние предприятия	
Финансовая устойчивость	Деловая активность
1. Финансовая независимость 2. Ликвидность 3. Платежеспособность	1. Оборачиваемость 2. Прибыльность и рентабельность

Что такое финансовая независимость предприятия?

Финансовая независимость предприятия определяется коэффициентами, дающими представление о структуре источников финансирования компании. Например, доля собственных средств **СК** в сумме всего используемого капитала фирмы **ВБ**. Эта доля может быть 10 – 15%, а может быть 50, 70, 90%. Чем она выше, тем больше финансовая независимость компании, тем ниже степень предпринимательского риска, с которым работает данное предприятие. В таблице 1.3 приведены наиболее распространенные коэффициенты финансовой независимости предприятия.

Таблица 1.3

Наименование коэффициента	Формула
1. Коэффициент финансовой независимости (общей платежеспособности)	$d_{ск} = СК / ВБ$
2. Коэффициент соотношения заемного (ЗК) и собственного (СК) капитала, финансовый рычаг (ФР)	$ФР = ЗК / СК$
3. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (ЧОК) в сумме оборотных активов)	$К_{соч} = ЧОК / ОА$
4. Индекс постоянного актива	$d_{вн} = Авн / СК$
ВБ – валюта баланса, ЧОК – чистый оборотный капитал, ОА – сумма оборотных активов, Авн – сумма внеоборотных активов	

Чем определяется ликвидность компании?

Это понятие характеризуется коэффициентами, связывающими между собой стоимость имущества компании и ее долговые обязательства. Например, одним из самых распространенных коэффициентов ликвидности является отношение стоимости оборотных активов **ОА** предприятия (запасы, дебиторская задолженность и денежные средства) к его краткосрочным обязательствам **КО**. Если этот коэффициент больше единицы, то предприятие можно считать ликвидным. Можно представить, что стоимость оборотных активов в бухгалтерской, рыночной и других видах оценки существенно изменяется, тогда становится ясно, что степень ликвидности может быть различной, а определение достоверной величины

такого коэффициента не очень простая задача. Важнейшие коэффициенты ликвидности приведены в табл. 1.4.

Таблица 1.4

Наименование коэффициента	Формула
1. Коэффициент общей ликвидности	Кобщл = ОА / КО
2. Коэффициент абсолютной ликвидности	Кабл = ДС / КО
3. Коэффициент промежуточной ликвидности	Кпрл = (ДС+ДебЗ) / КО
<p>КО – краткосрочные обязательства предприятия ДС - общая сумма денежных средств и краткосрочных финансовых вложений предприятия ДебЗ – дебиторская задолженность</p>	

Что такое платежеспособность предприятия?

Это важнейшая характеристика финансового состояния, определяющая возможность компании своевременно оплачивать счета и возвращать кредиты. Для ее определения применяются различные коэффициенты, например, отношение остатка денежных средств предприятия по балансу к сумме срочных платежей следующего месяца. Ниже приведены некоторые коэффициенты платежеспособности.

Табл.1.5

Наименование коэффициента	Формула
1. Коэффициент платежеспособности (погашения срочной задолженности) 2 . Доля просроченной кредиторской задолженности 3. Доля просроченной дебиторской задолженности КОсрочн – краткосрочные обязательства предприятия со сроком оплаты в следующем месяце, КЗпр – просроченная кредиторская задолженность предприятия, ДебЗпр – просроченная дебиторская задолженность	$\mathbf{K_{пл}} = \mathbf{ДС / КОсрочн}$ $\mathbf{d_{кредпр}} = \mathbf{КЗпр / КЗ}$ $\mathbf{d_{дебпр}} = \mathbf{ДебЗпр / ДебЗ}$

Финансово устойчивое предприятие с высоким уровнем ликвидности и платежеспособности может быть низко рентабельным. Действительно, **чем ниже уровень предпринимательского и финансового риска, тем ниже и уровень ожидаемой доходности компании.** Поэтому для оценки финансового состояния предприятий, кроме коэффициентов финансовой устойчивости используются показатели деловой активности. Они включают две достаточно большие группы взаимосвязанных коэффициентов:

- оборотности активов и их различных составляющих (производственных запасов, готовой продукции, дебиторской задолженности),
- прибыльности активов, собственного капитала, продаж и другие.

В таблице 1.6. приведены основные показатели деловой активности предприятия.

Табл.1.6

Наименование коэффициента	Формула
1. Оборачиваемость активов (число оборотов)	Оба = ВР / Аср
2. Оборачиваемость оборотных (текущих) активов (число оборотов)	Обоа = ВР / ОАср
3. Средний срок инкассирования дебиторской задолженности	Ср инкдеб = 365 / ВР / ДебЗср
4. Средний срок оплаты кредиторской задолженности	Ср инккз = 365 / ВР / КЗср
5. Рентабельность продаж	ROS = Пр / ВР
6. Рентабельность активов (используемого капитала предприятия)	ROA = (Пч+УПЛ%) / Аср
7. Рентабельность собственного капитала	ROE = Пч / СКср
<p>ВР - выручка от реализации товаров (без НДС), тыс.руб , Аср – средняя величина активов за период, Оаср - средняя величина оборотных активов за период, ДебЗср - средняя величина дебиторской задолженности за период, Пр - прибыль от продаж, тыс.руб , Пч - чистая (нераспределенная) прибыль УПЛ%- суммы, уплаченные за кредит и другие виды заемного капитала</p>	

Необходимо отметить, что расчетные формулы некоторых показателей в таблицах 1.3. – 1.6. **приведены в укрупненном виде**. Для практических расчетов лучше использовать более точные формулы, которые приводятся в соответствующих разделах учебного пособия.

Общая методология финансового анализа изложена в многочисленной литературе по этому вопросу. В работах В.Ковалева, О.Ефимовой, Г.Савицкой (8, 9, 11) финансовый анализ рассматривается как инструмент всеобъемлющего исследования многочисленных показателей бухгалтерского и управленческого учета предприятия для выявления резервов будущего развития. Основная мысль этого подхода использована и в программном продукте «Мастер финансов» консультационной группы «Воронов и Максимов» V&M (13). Этот подход направлен на детальное

изучение данных о деятельности предприятия за прошедшие 3 – 5 лет для создания нормативной базы планирования и частичного снятия неопределенности относительно будущего развития компании.

В монографии Л.Бернштейна (3) другой подход: концепция финансового анализа представляется как система целенаправленных расчетов для принятия какого-либо конкретного решения. Поэтому методика анализа каждого из выбранных объектов разрабатывается специально, в зависимости от поставленной задачи. Количество таких методик может быть достаточно велико, а в основе их построения лежит исследование целей различных пользователей финансовой отчетностью предприятий.

Например, методика финансового анализа, предлагаемая в учебнике Дж.К.Ван Хорна (7), базируется на концепции анализа на основе детального рассмотрения вопроса о внешнем финансировании. В основу анализа он закладывает оценку тенденций потребности компании в инвестициях, их сезонное распределение и подготовку материалов для переговоров с потенциальными кредиторами.

Методики расчета финансовых показателей, используемые в различных периодических изданиях в разделах "фондовый рынок ", имеют целью создать информационную базу для участников рынка о финансовом состоянии предприятий на основе данных стандартных форм их бухгалтерской отчетности. Здесь используется идея сопоставимости информации Российского и международного фондового рынка.

Консалтинговые фирмы, работающие с крупными российскими предприятиями, основывают методологию финансового анализа на концепции создания системы управления движением денежных средств фирмы с одной стороны, и управления прибылью с другой. В связи с таким подходом методики финансового анализа этих компаний в большей мере ориентированы на использование результатов внутреннего анализа предприятия для совершенствования его системы управления. Они ориентированы на необходимость финансового анализа для оценки внутренней деятельности с целью оптимизации прибыли, эффективного распределения ресурсов компании и вследствие этого уменьшения уровня риска в ее деятельности.

Существует ряд методик финансового анализа, разработанных кредитными организациями и банками, целевая направленность которых - оценка платежеспособности предприятия и установления возможности его банкротства.

В практической деятельности целевая направленность финансового анализа очевидна. Так оценка финансового состояния предприятия проводится специальными службами предприятий, кредитными организациями, инвестиционными компаниями, аудиторскими и консалтинговыми фирмами, другими заинтересованными лицами в совершенно различных целях. Одной из наиболее важных целей оценки является определение инвестиционной привлекательности предприятия для финансовых вложений в инновационные проекты. Не менее важной задачей анализа при этом является определение кредитоспособности предприятия, т.е. его реальной возможности эффективно использовать и своевременно возвращать банковские и облигационные кредиты. Другая важная цель анализа – определение уровня кризисного состояния и предсказание вероятности банкротства.

Разные цели – разные методики и показатели для расчетов уровня финансового состояния предприятия. Если, например, для оценки кредитоспособности или инвестиционной привлекательности предприятия на фондовом рынке можно использовать методологию внешнего финансового анализа, то для определения целесообразности финансовых вложений в проект развития предприятия или в проект вывода его из кризисного состояния требуется детальный внутренний анализ.

В учебном пособии финансовый анализ рассматривается как система целенаправленных расчетов для решения двух задач:

- определение инвестиционной привлекательности предприятия и его финансовых возможностей по реализации инновационных проектов,
- определение уровня кризисного состояния предприятия и подготовка информационной базы для планирования его выхода на нормальный уровень финансовой устойчивости.

В первую очередь рассматриваются вопросы общей методологии внешнего финансового анализа. На основе этих общих методических правил и строятся схемы расчета для определения инвестиционных возможностей предприятия по вложениям в инновационные проекты, а также схемы внутреннего финансового анализа при проведении работ по антикризисному управлению.

2. МЕТОДОЛОГИЯ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА И ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ

2.1. Развитие теории финансового анализа

Финансовый анализ развивался вместе с развитием и становлением бухгалтерского и управленческого учета. Эта деятельность к XVII веку в Европе получила наибольшее распространение в Италии и Франции. Начальным этапом развития методологии финансового анализа повидимому можно считать введение понятий аналитического и синтетического учета Жаком Савари, ввод в практическую деятельность предприятий методов сравнения плановых и фактических показателей предприятий, построение Б.Вентури динамических рядов финансовых показателей предприятия за несколько лет.

Обособление же деятельности по финансовому анализу предприятий в самостоятельную систематизированную оценку по мнению В.В. Ковалева (9) следует относить к концу XIX века, когда в отчетах некоторых железнодорожных компаний появились показатели, характеризующие ликвидность предприятия и эффективность затрат.

В (9. 22) выделяется пять направлений систематизированного анализа финансовой отчетности, получивших наибольшее распространение к концу XX века.

Первым появилось направление «школы эмпирических прагматиков» (Empirical Pragmatists School) - профессиональных аналитиков, занятых **оценкой кредитоспособности предприятий**. Эта группа занималась обоснованием показателей и коэффициентов, позволяющих дать обобщающую характеристику финансового состояния предприятия на основе анализа оборотных средств, чистого оборотного капитала, краткосрочной кредиторской задолженности предприятия. Своей основной целью они ставили задачу определения индикаторов, позволяющих ответить на вопрос: сможет ли предприятие расплатиться по своим краткосрочным обязательствам. Естественно, что главное место здесь заняли показатели ликвидности и платежеспособности. Многообразие этих показателей, которые могут быть рассчитаны на основании данных бухгалтерской отчетности, требовало дальнейших исследований для более

обоснованного подхода к принятию решений в управлении финансовыми ресурсами.

Например, если у предприятия имеются в собственности складские помещения и запас товаров на общую сумму по бухгалтерскому балансу 100 тыс.у.е., каковы его возможности по расчетам с краткосрочной задолженностью кредиторам на сумму 80 тыс.у.е.?

Казалось бы предприятие платежеспособно и может полностью оплатить свои долги. Однако надо разобраться в каких ценах определена стоимость активов фирмы.

В свое время существовали стандарты бухгалтерского учета, по которым основные средства числились на балансе по первоначальной стоимости. Если мы рассматриваем такой случай, то возможно первоначальная стоимость склада составляла 60 тыс.у.е., а закупочная стоимость товара 40 тыс. у.е. Но на сегодняшний день, когда надо рассчитываться с кредиторами, остаточная (балансовая) стоимость складских помещений равна 0, так как помещения полностью амортизированы, а стоимость товаров на складе по реальным рыночным ценам составляет 50 тыс.у.е.

В этом случае все активы компании не покрывают кредиторскую задолженность и предприятие будет считаться неплатежеспособным.

При этом может иметь место ситуация, когда, несмотря на нулевую балансовую стоимость складских помещений, их реальная рыночная стоимость составит 30 тыс.у.е. Тогда получается, что фирма может расплатиться с долгами, но не в течении короткого срока продажи ходовых товаров, а только после реализации недвижимости, которая достаточно длительна. Каков уровень платежеспособности компании в этих условиях?

Из приведенного примера видно, что для анализа уровня ликвидности и платежеспособности предприятия важное значение имеет методология оценки активов, принятая в бухгалтерском учете. Для того, чтобы на разных предприятиях отрасли или страны в целом пользоваться одними и теми же расчетными формулами ликвидности и платежеспособности, необходимо, чтобы стоимость активов на этих предприятиях рассчитывалась единообразно.

Это и другие виды финансовых расчетов послужили толчком к разработке и совершенствованию бухгалтерских стандартов как в отдельных странах, так и в целом в мире.

Другой вопрос в нашем примере – это какие виды активов могут служить обоснованием платежеспособности компании по краткосрочным

обязательствам: все активы или только те, которые могут быть реализованы быстро, т.е. в те сроки, в которые нам нужно вернуть долги?

Дальнейшие исследования в этой области привели аналитиков к выводу о том, что для оценки платежеспособности предприятия по краткосрочным обязательствам надо использовать не всю сумму активов, а только те из них, которые могут быть реализованы в короткие сроки. Для нашего примера – это стоимость складского запаса товаров 40 или 50 тыс.у.е. в разных оценках. Тогда общий коэффициент ликвидности **Кобщл** (табл.1.4), отражающий в данном случае степень платежеспособности предприятия составит при оценке запасов товара по ценам закупки

$$\text{Оборот.акт/ Краткоср.обязат} = 40 / 80 = 0,5$$

Таким образом, финансовые аналитики приходят к выводу о том, что для анализа платежеспособности активы необходимо делить на медленно и быстроликвидные. К медленноликвидным активам относятся основные средства предприятий, земельные участки, вклады и паи в другие предприятия, к быстроликвидным – оборотные средства компаний. Однако в дальнейшем выявляется, что быстроликвидные активы частично включают элементы, которые позволяют сразу оплатить задолженность. Это, например, денежные средства компании. Другая часть оборотных средств - это элементы, которые требуют время на реализацию и получение денег от покупателей. Сюда относятся товарные запасы предприятия, иные составляющие оборотных средств.

Исследования ликвидности активов приводят аналитиков к необходимости нового подхода к оценке платежеспособности предприятия. В настоящее время при оценке платежеспособности компаний используется соотношение между наличием денежных средств у предприятия и срочными долгами, которые необходимо оплатить в течение месяца (табл.1.5., коэффициент **Кпл**). Общие же возможности предприятия по оплате краткосрочной задолженности с помощью реализации всех оборотных средств получают название ликвидности. А для оценки этой характеристики компании разрабатывается несколько показателей на основе соотношения разных элементов оборотных средств (различающихся по степени ликвидности) и краткосрочных обязательств фирмы.

Для обоснования принимаемых на основе анализа решений по финансированию бизнеса необходимо сравнить расчетные показатели с их

критериями. Так, например, если для рассчитанного выше коэффициента общей ликвидности имеется норма 1,2, то сразу видно, что финансовое состояние рассматриваемого предприятия не удовлетворительное, а его финансирование будет связано с высокой степенью риска.

Поэтому дальнейшее развитие анализа финансовой отчетности требовало создание системы критериев и нормативов для разработанных ранее показателей - индикаторов. С опубликованием в 1919 г. работы A. Wall (25), посвященной разработке таких критериев, связывают появление **второго направления** - школы «статистического финансового анализа» (Ratio Statisticians School).

Исследования представителей этой школы аналитиков позволили получить следующие выводы, используемые в современном финансовом анализе:

- критерии или, как их чаще называют, нормативы финансовых коэффициентов представляют собой среднестатистические величины, определяемые по отраслям, видам деятельности и группам предприятий, занимающихся однотипной деятельностью;
- разработка этих нормативов должна базироваться на общегосударственной системе статистики предпринимательской деятельности.

В соответствии с этими выводами в 30 гг. XX века в США и экономически развитых странах Европы была организована статистическая работа, в результате которой в настоящее время регулярно публикуется статистическая отчетность, включающая и нормативы финансовых показателей. В России такая работа ведется относительно недавно как на базе государственной статистики, так и в рамках коммерческих консалтинговых компаний. Важным источником информации по нормативам финансовых коэффициентов считается одна из известнейших в мире информационных компаний «Дан энд Брэдстрит», начавшая свою деятельность в первой половине XIX века и имеющая в своем банке данных сведения о нескольких миллионах предприятий.

Множество финансовых коэффициентов может быть рассчитано на основе бухгалтерской и управленческой отчетности предприятия. Часть из них связана между собой аналитически, другие находятся в корреляционной зависимости. Например, общеизвестной является связь показателей рентабельности активов с прибыльностью продаж и оборачиваемостью. Рост объемов продаж обычно способствует

увеличению размеров прибыли, а снижение финансовой независимости предприятия и увеличение доли заемных средств приводит к снижению ликвидности.

Исследованием этих связей и построением моделей обобщающих финансово-экономических показателей компании занялись представители **третьего направления** аналитиков – Multivariate Modellers School. Их **цель была связать финансовые коэффициенты с ценой акций на фондовом рынке.** Наибольшего развития это направление финансового анализа получило при построении компьютерных имитационных моделей прогнозирования цен акций и развития предприятий.

Четвертое направление исследований в области финансового анализа связано с **оценкой возможностей предсказания будущего банкротства** – Distress Predictors School. Представители этой школы считают, что анализируя тенденции некоторых коэффициентов, можно сделать предсказания о вероятности банкротства значительно раньше, чем процесс станет необратимым. Т.е., используя специальные методы финансового анализа, возможно заранее принять меры по финансовому оздоровлению предприятия и избежать потерь связанных с банкротством.

Свои предложения эти аналитики обосновывают достаточно объемными исследованиями. Так в (23) авторы проанализировали финансовую деятельность около 200 неблагополучных компаний за период с 1920 по 1930 гг., чтобы рекомендовать в качестве предсказателя банкротства коэффициент

«чистый оборотный капитал/ сумма активов».

Роль чистого оборотного капитала в предсказании банкротств за период в 4 – 5 лет, подтвердили на основании еще более объемных исследований в эти годы Р.Fitzpatrick (20 компаний) и С.Mervin (свыше 900 предприятий) (3).

В 60-е годы XX века существенный вклад в деятельность этого направления внес Э. Альтман, используя многомерный анализ 22 финансовых коэффициентов. Он разработал свою известную и широко применяемую до настоящего времени для предсказания банкротств Z – схему, включающую только 5 из рассмотренных им показателей (19). Причем указанный ранее показатель чистого оборотного капитала вошел в эту схему с коэффициентом значимости 1,2 .

Третье направление финансового анализа в 60 гг. XX века получило дальнейшее развитие в работах представителей Capital Marketers School, которые сформировали новый, **пятый подход, ориентированный на прогнозирование риска и эффективности инвестиций на фондовом рынке.**

В настоящее время разрабатываются новые подходы в финансовом анализе, связанные с ростом динамичности бизнес - процессов. Ведущих менеджеров крупных и средних предприятий не удовлетворяют результаты анализа годовой и квартальной финансовой отчетности. Для принятия решений им требуется более детальная финансовая аналитика текущей деятельности компаний. Поэтому возникает необходимость в расширении информационной базы расчетов за счет данных текущего управленческого учета, а также в разработке новых коэффициентов, в большей мере связанных с фактически сложившимися на предприятиях и планируемыми денежными потоками.

Таким образом, **новые подходы в большей мере связаны с развитием методологии внутреннего финансового анализа.** Для развития этих новых подходов решающее значение имеет развитие методологии и практики управленческого учета в части финансовой деятельности предприятия.

Рассмотрим основные цели, которые преследуют различные пользователи финансовой информацией о предприятиях и какие требования эти цели накладывают на методику проведения финансового анализа.

2.2. Цели и задачи внешнего и внутреннего финансового анализа

Финансовый заключается в применении специальных методов расчета к показателям бухгалтерской (финансовой) и управленческой отчетности предприятия с целью выявления существенных связей между сложившимися методами управления и технологии в компании с ее доходностью и финансовой устойчивостью.

Цель проведения этих расчетов – принятие решений об инвестировании или кредитовании предприятия, заключении долговременных контрактов, купле или продаже компании в целом, ее акций или долей.

Основываясь на данных о прошлой деятельности предприятия, финансовый анализ направлен на снижение неопределенности относительно его будущего развития. На основе финансового анализа производится подготовка исходной информации для разработки бизнес-планов и инвестиционных проектов рассматриваемой компании.

Финансовый анализ предприятий проводится в интересах многих субъектов, основными из которых являются руководство компанией, ее владельцы и инвесторы, различные кредиторы, включая банки, налоговые органы и аудиторские компании, другие заинтересованные группы лиц. Каждая группа преследует свои цели в этой работе. Например, банк, выдающий компании заем, намерен уменьшить риск не возврата ссуды и поэтому в процессе анализа хочет уяснить степень платежеспособности предприятия, его умение работать с кредитами, т.е. брать займы и своевременно их возвращать, уровень обеспеченности его собственным капиталом.

Налоговая инспекция имеет другую цель анализа финансовой отчетности: определение достоверности представленных материалов по расчету прибыли, стоимости имущества и других налогооблагаемых элементов, оценка правильности расчета налоговых платежей и контроль за их своевременным выполнением.

Многообразие субъектов, в интересах которых проводится финансовый анализ, и множество целей, которые они при этом ставят, приводит и к многообразию способов и методик выполнения этой работы. Понимание этого позволяет представить финансовый анализ не как единую систему расчетов, пригодную для любых случаев, а как систему действий, вычислений и принятия решений, определяемых целями субъекта, который заказывает или выполняет эту работу.

Из этого положения следует, что в разных случаях проведения финансового анализа предприятия требуется своя методика, определяющая основные показатели финансового состояния и хозяйственной деятельности, порядок их расчета и сопоставления, принятия решений. Таких случаев, как минимум, может быть столько, сколько различных субъектов заинтересовано в оценке финансового состояния компании.

Для определения вариантов методик финансового анализа рассмотрим цели основных групп лиц заинтересованных в этой работе.

Цели инвесторов.

Инвестор вкладывает в предприятие свой капитал и единственным источником его ожидаемых доходов является будущая прибыль. Инвестированный капитал подвергается всем рискам бизнеса и является средством защиты для кредиторов и владельцев привилегированных акций, которые имеют приоритет перед держателями обыкновенных акций. Дивиденды по обыкновенным акциям в ходе нормальной деятельности компании могут выплачиваться после удовлетворения претензий держателей всех остальных видов ценных бумаг: облигаций, привилегированных акций и т.д. При ликвидации предприятия сохраняется этот же порядок : владельцы обыкновенных акций могут рассчитывать лишь на то, что останется после удовлетворения претензий всех кредиторов и владельцев привилегированных акций. Вследствие этого инвесторы (держатели обыкновенных акций) **при рентабельной работе компании могут получить всю чистую прибыль** за исключением фиксированных доходов по приоритетным обязательствам предприятия. В случае же **если предприятие попадает в кризисную ситуацию они будут наиболее уязвимы и понесут самые большие потери.**

В связи с этим инвесторы (владельцы, акционеры) испытывают самую большую потребность в информации о финансовом состоянии предприятия, о его хозяйственной деятельности и о перспективах развития. Поскольку на величину прибыли предприятия оказывают влияние множество внутренних и внешних факторов, владельцев интересует не только характеристика финансового состояния компании, но и все определяющие ее параметры деятельности:

характеристики технологии и управления, рыночная ситуация, планирование и учет, стратегия развития и оперативная работа.

Таким образом, инвестор, владелец собственного капитала предприятия заинтересован получить наиболее полную цифровую информацию о финансовом состоянии предприятия и планах его развития, причем важнейшим требованием при этом является обеспечение его возможностью заглянуть в глубь процессов управления и производства компании, т.е. заглянуть «за» цифры.

В связи с этим цели инвесторов определяют применение наиболее детальных методов финансового анализа. Интересы инвесторов не могут быть удовлетворены внешним финансовым анализом. Именно здесь требуется проведение внутреннего финансового анализа.

Цели кредиторов.

Кредиторы предоставляют предприятию денежные средства или товары (товарный кредит) для различных целей и на различные сроки от нескольких дней до нескольких лет. Различают долгосрочные и краткосрочные кредиты.

Кредиторами могут быть организации (банки, предприятия) и физические лица. Они могут предоставлять денежные средства предприятию в виде ссуд или покупки у предприятия различных ценных бумаг (векселя, облигации, другие денежные сертификаты).

Отличительной чертой любых видов кредита является фиксированное вознаграждение за его предоставление. В связи с этим, если предприятие эффективно развивается и получает значительные доходы, кредитор ограничен в своем вознаграждении ставкой процента. В случае же убытков и провала заемщика, кредитор рискует не получить обратно свои деньги. Такая ситуация с риском и вознаграждением оказывает воздействие на точку зрения кредитора при проведении им анализа финансового состояния будущего заемщика.

Владельцы, акционеры, т.е. инвесторы предприятия, вкладывая деньги, надеются получить вознаграждение в основном из будущей прибыли. Их вознаграждение теоретически не ограничено в пределах чистой прибыли компании. Кредитор же в пределах своего будущего ограниченного дохода беспокоится прежде всего о гарантиях по предоставляемой ссуде, к которым относятся:

- текущая рыночная стоимость имущества предприятия, которая может оказаться недостаточной для покрытия долга и процентов по нему;
- источники денежных средств предприятия на сегодня и их прогноз на срок предоставления ссуды, надежность и стабильность денежных потоков предприятия, определяемая деловой активностью компании;
- структура капитала предприятия, характеризующая уровень финансового риска и предел безопасности кредитора; это величина отношения собственных средств предприятия к сумме всего используемого капитала, на основании которого можно определить уровень риска (уровень финансовой независимости), закладываемый руководителями компании в текущую деятельность предприятия.

При оценке активов предприятия, как гарантии возврата ссуды, банки склонны уменьшать и даже значительно занижать их стоимость, представленную в бухгалтерской отчетности, ориентируясь на предпосылку банкротства и ликвидации предприятия. Особенно это относится к долгосрочным займам.

Методики финансового анализа, применяемые кредиторами, различаются в зависимости от сроков кредитования, стоимости обеспечения и целей на которые берется заем. При краткосрочном кредитовании оценивается обычно текущее финансовое состояние предприятия, показатели ликвидности и оборачиваемости текущих активов.

При долгосрочном кредитовании, выпуске облигационных займов оценка финансового состояния проводится более детально. Здесь превалирует анализ будущих потоков денежных средств предприятия при различных ситуациях прогнозного развития компании, возможность покрытия ими постоянных расходов по долгу, анализ чувствительности будущих денежных потоков к изменению рыночной и политической ситуации.

Кредиторам обычно недоступна внутренняя информация управленческого учета предприятия и их методики базируются в основном на методологии внешнего финансового анализа.

Цели руководителей компании

Главная задача руководителей компании обеспечить благоприятное впечатление на владельцев, инвесторов и кредиторов предприятия. С этой точки зрения и строится система финансового анализа внутри компании, направленная на оценку прибыльности и перспективы развития предприятия, а также на выявление и анализ всех его сфер деятельности, которые прямо или косвенно влияют на рентабельность и рост стоимости компании.

Руководители и административный персонал имеют наибольшие возможности в проведении детального и всеобъемлющего финансового анализа компании. Они исходят при построении регулярной (периодически повторяющейся по месяцам, кварталам и годам) системы анализа из соотношения **затраты/выгоды**. Здесь преобладает методика **внутреннего финансового анализа, встроенная в общую систему**

управленческого учета. При этом обычно осуществляется построение компьютерных программ, обеспечивающих проведение мониторинга для выявления связи различных событий и фактов производственной и финансовой деятельности компании. В этой системе оценки всегда возникает необходимость создания стандартов и нормативов, с которыми можно сравнить сегодняшние показатели предприятия. Это может быть прошлый опыт работы компании в виде статистики рассматриваемых показателей за ряд лет, либо нормы этих показателей, определяемые расчетным путем или на основании информации по аналогичным предприятиям конкурентов.

Цели финансовых аналитиков и компаний, занимающихся куплей и продажей предприятий.

Цели этой группы потребителей внешней финансовой информации сходны с целями инвесторов. Однако они в большей мере ориентированы на достоверную оценку активов и главное их нематериальной части – имиджа, деловых связей и других факторов, определяющих рыночную стоимость фирмы и величину гудвила.

Кроме того их интересуют вопросы финансовой совместимости анализируемого предприятия с фирмами будущих покупателей. Для этой группы пользователей наибольшее распространение имеет методология внешнего финансового анализа. Однако, когда приходит время для принятия решений о купле – продаже предприятий и установлении реальной рыночной цены – без внутреннего финансового анализа и оценки бизнеса не обойтись.

Цели аудиторов

Цель аудитора - до начала детальной проверки финансовой отчетности получить общее представление о предприятии. Общий финансовый анализ позволяет аудитору уже на первом этапе выявить некоторые ошибки и структурные несоответствия в финансовой отчетности. Если весь процесс аудита рассматривать как изучение частных фактов и получение на их основе общей характеристики финансового состояния и ведения учета в компании, то финансовый анализ позволяет дополнить эту работу процессом оценки от общего к частному. Такой двухсторонний подход

обеспечивает более высокую степень уверенности аудитора в отсутствии ошибок и нарушении правил ведения бухгалтерского учета.

Кроме того аудиторское заключение должно содержать прогноз о степени вероятности банкротства обследуемого предприятия. **В этих условиях наиболее предпочтительным является проведение внешнего финансового анализа компании.**

Финансовый анализ необходим и другим группам пользователей:

- покупатели могут оценить состояние дел своих поставщиков, что бы предвидеть будущие сложности в виде ограничения поставок или повышения цен;
- правительственные учреждения используют эти данные для планирования текущей деятельности и проведения антикризисных мероприятий;
- профсоюзы, юристы используют полученную информацию для законодательной деятельности,
- экономисты – для исследований в области развития и тенденций экономики в различных отраслях.

Многообразие целей финансового анализа накладывает на значительные аналитические возможности современного предприятия ведущего бухгалтерский и управленческий учет, в котором содержатся сотни финансово-экономических и организационно-технических показателей. Рассмотрим основные приемы и виды финансового анализа применяемые в настоящее время для решения практических задач и указанных выше целей.

2.3. Приемы , способы и этапы финансового анализа

Информация о состоянии предприятия, которая необходима для проведения внешнего финансового анализа, содержится в его бухгалтерской отчетности и включает сотни показателей и характеристик. Кроме того для выполнения внутреннего финансового анализа можно дополнительно получить оперативную информацию управленческого учета от финансовых и производственных служб, которая еще более обширна и многообразна.

Грамотно разобраться в этой отчетности предприятия и дать правильную оценку его финансовых результатов и состояния можно только владея методикой финансового анализа.

Методика финансового анализа устанавливает приемы и способы отбора из многочисленных характеристик отчетности предприятия показателей для расчета и аналитического исследования, оценки уровня финансовых коэффициентов бухгалтерской и управленческой отчетности в их взаимосвязи, установления критерия принятия решений в зависимости от поставленной цели анализа.

Основной прием любого вида анализа – это сравнение. В качестве объектов для сравнения в финансовом анализе могут использоваться показатели других предприятий, среднеотраслевые характеристики или нормативы, а также одни и те же коэффициенты рассматриваемого предприятия за различные периоды времени. Из этого следует, что при любом способе или виде финансового анализа кроме финансовых коэффициентов анализируемого периода по предприятию обязательно должен присутствовать набор базовых показателей, с которыми и проводится сравнение.

Существует несколько основных способов финансового анализа: чтение финансовой отчетности, сравнительный, коэффициентный и факторный анализ.

Чтение внешней отчетности – оценка абсолютных значений показателей, представленных в финансовой отчетности, и на их основе определение размеров финансовых ресурсов и результатов деятельности. Это метод первичного ознакомления со сложившимся на рассматриваемый момент времени уровнем финансового состояния фирмы. Поскольку финансовая отчетность содержит данные на начало и конец года или квартала, при ее чтении определяется изменение показателей за период, выявляется рост активов, собственного капитала, объемов реализации и прибыли по сравнению с аналогичным периодом предшествующего года. На основе результатов чтения отчетности разрабатывается программа более детального анализа.

Сравнительный анализ показателей финансовой отчетности на основе аналитических расчетов и построения специальных таблиц включает несколько видов:

- **анализ за несколько временных периодов (горизонтальный)** для установления тенденций в деятельности предприятия; такой анализ позволяет более достоверно оценить деловую активность предприятия, его финансовую устойчивость, чем анализ показателей только за один конкретный период времени;

- **сравнительный анализ фактических и плановых (нормативных)** показателей; компании, ориентированные на длительную успешную деятельность, планируют объемы, развитие, потребные финансовые ресурсы и результаты;
- **сравнительный отраслевой анализ;** при оценке финансовых показателей предприятия за отчетный период, не имея при этом информации по другим фирмам, можно представить позиции предприятия как достаточно устойчивые; тем не менее, сравнив эти характеристики с аналогичными предприятиями или среднеотраслевыми данными, можно получить другие выводы – либо, что уровень основных финансовых показателей анализируемого предприятия очень низок, либо наоборот - наше предприятие имеет уровень финансового состояния намного выше, чем другие предприятия отрасли.

При сравнительном анализе используют как абсолютные показатели финансовой отчетности, так и различные оценочные показатели – относительные величины, средние показатели, индексы. Именно определенный набор оценочных показателей и используется для решения частных задач финансового анализа, определяемых целями различных пользователей информацией - кредиторов, инвесторов и т.д.

Коэффициентный анализ представляет собой расчет и сопоставление специально подобранных оценочных показателей финансового состояния предприятия. В качестве этих показателей используют коэффициенты, отражающие соотношение каких-либо абсолютных или относительных величин, содержащихся в финансовой отчетности или специально рассчитываемых в процессе анализа. Примерами коэффициентов могут быть такие, как соотношение собственного и заемного капитала, чистого оборотного капитала и общей суммы оборотных активов, текущих активов и текущих пассивов. Часть из наиболее распространенных коэффициентов для финансового анализа представлены в табл. 1.3. – 1.6.

Этот способ финансового анализа широко используется при предварительных и укрупненных оценках финансового состояния в различных методиках **экспресс-анализа**. Технически этот метод достаточно прост, но и его результаты дают только общую оценку состояния, не вскрывая причин эффективного или наоборот негативного развития компании.

Факторный анализ имеет целью установить за счет чего достигнута величина того или иного финансового показателя. Этот вид расчетов применяется в основном во внутреннем финансовом анализе. Во внешнем анализе он ограничен из-за недостатка исходной информации.

Факторный анализ играет решающую роль в оценке достоверности важнейших финансовых показателей. Как известно, результаты деятельности предприятия зависят как от интенсивных, так и от экстенсивных факторов. Например, на объем производства влияют два основных фактора: выработка продукции на одного рабочего (производительность – интенсивный фактор) и численность рабочих (экстенсивный). Увеличивая выпуск продукции компании за счет увеличения численности персонала, предприятие улучшает экономические и финансовые показатели только до определенного предела, обусловленного уровнем конкуренции. При этом администрация сталкивается со значительным ростом себестоимости продукции из-за роста заработной платы, увеличением налоговых отчислений и необходимостью решать множество возникающих социальных и управленческих проблем. Такое развитие в течении нескольких лет неминуемо приведет к созданию технически отсталого и неконкурентного производства, а высокий уровень доходности в начальном периоде сменится падением прибыльности и снижением финансовой устойчивости.

В связи с этим, оценивая прирост объемов выпускаемой продукции, прибыли и рентабельности в компании, необходимо установить в какой мере они связаны с интенсивными и экстенсивными факторами. Эта задача и решается с помощью проведения факторного анализа.

Для результативной финансовой оценки предприятия целесообразно предварительно составить программу аналитической работы. Общая методология финансового анализа включает несколько **основных этапов** работы.

Первым этапом является определение цели анализа и наличия информации.

Для разработки стратегии фирмы и производственно-финансовых планов на предстоящий период целью анализа является определение финансовой устойчивости предприятия и уровня эффективности его деятельности, выявление тенденций в развитии, «узких мест», отрицательно влияющих на состояние предприятия и возможностей лучшего использования

финансовых ресурсов, повышения доходов и результативности используемого капитала.

Возможны другие цели анализа (см.п.2.2.): выявление инвестиционной привлекательности, кредитоспособности, возможности банкротства и другие.

Второй этап - установление объектов анализа и последовательности его выполнения.

Объектом анализа может быть финансовое состояние предприятия в целом или его отдельных подразделений, различные стороны торговой, производственной и финансовой деятельности – обеспеченность финансовыми ресурсами, кредитоспособность, возможность банкротства, прибыльность деятельности и др.

На этом этапе устанавливается степень детализации и глубина анализа, методика проведения расчетов и сбора исходной информации. Решается вопрос об использовании приемов внешнего или внутреннего анализа, стандартных методик и программных продуктов.

На третьем этапе производится выбор критерия для обобщающей оценки финансового состояния компании.

Это может быть общий интегральный показатель финансового состояния, рейтинговая оценка или система основных показателей (см.более подробно п. 3.3)

Четвертый этап - выбор приемов и способов анализа, проведение расчетов.

Здесь необходимо выбрать методы расчета и сравнения показателей, оптимальных для достижения поставленной цели. Это могут быть укрупненные и детализированные методы внутреннего и внешнего анализа, коэффициентные методы, приемы факторного анализа и другие. На этом этапе выбирается конкретный программный продукт или разрабатывается схема и таблицы для расчетов, выполняются сами расчеты показателей, производится их сравнение и анализ.

Эта часть работы наиболее трудоемка и ответственна, так как она включает всю расчетно-информационную и аналитическую деятельность, а также составление заключения.

Пятый этап работы – подведение итогов финансового анализа и оформление пояснительной записки по результатам расчетов.

Для этого этапа удобно использовать программные продукты с автоматическим выводением текстового отчета. Полная автоматизация составления отчета по результатам финансового анализа мало вероятна, но такой подход позволяет значительно уменьшить трудоемкость заключительной работы за счет сведения ее к контролю и редактированию готового текста. Здесь может эффективно использоваться программный продукт «Мастер финансов» консультационной группы «Воронов и Максимов» V&M.

Для эффективного проведения финансового анализа в соответствии с выбранными приемами и способами решающее значение имеет наличие достоверной исходной информации. Рассмотрим источники информации для проведения внешнего финансового анализа.

2.4. Информационная база финансового анализа

Основными источниками информации для финансового анализа являются данные бухгалтерского и управленческого учета.

Квартальная и годовая бухгалтерская отчетность предприятий является открытой информацией и используется для проведения **внешнего финансового анализа**. Наибольшую информативность для исследования финансового состояния предприятия несут в себе две главные формы бухгалтерского баланса: форма 1 «Бухгалтерский баланс» и форма 2 «Отчет о прибылях и убытках».

В таблице 2.1. представлена форма 1 баланса предприятия в укрупненном (агрегированном) виде.

Таблица 2.1

Активы	Пассивы
1. Внеоборотные активы Нематериальные активы Основные средства Незавершенное капитальное строительство Долгоосрочные финансовые вложения	3. Капитал и резервы Уставный капитал Добавочный капитал Резервный капитал Нераспределенная прибыль

Отложенные налоговые активы	4. Долгосрочные обязательства Займы и кредиты Отложенные налоговые обязательства
2. Оборотные активы	
Запасы, в том числе	5. Краткосрочные обязательства Займы и кредиты Кредиторская задолженность, в том числе
Запасы сырья и материалов Незавершенное производство Готовая продукция	
Дебиторская задолженность	Задолженность поставщикам
Краткосрочные финансовые вложения	Задолженность по налогам и отчислениям
Денежные средства	Задолженность по заработной плате
	Прочие краткосрочные обязательства

Бухгалтерский баланс дает представление о стоимости имущества и всех средств, которыми владеет предприятие (активов), а также финансовых источниках их образования (пассивов), т.е. долгах фирмы владельцам, кредиторам и другим партнерам по ведению бизнеса **на начало и конец отчетного периода**. Таким образом, уже в самой исходной информации предусмотрен элемент сравнительного анализа финансовых показателей на начало года и конец рассматриваемого квартала. Здесь можно оценить возросли или уменьшились за год долги предприятия, стоимость его имущества, собственный капитал и другие показатели.

По Российскому законодательству предприятия обязаны составлять отчетный баланс по итогам каждого квартала. Многие предприятия в пределах уже управленческого учета разрабатывают бухгалтерские балансы ежемесячно. Основное уравнение баланса:

АКТИВ	=	ПАССИВ
Основные и оборотные средства предприятия		Собственные средства (капитал) фирмы + заемные средства

Актив (имущество предприятия) включает два раздела:

- внеоборотные активы, наибольшую долю в которых у производственных предприятий обычно составляют основные средства, а также незавершенное строительство, отложенные налоговые активы, долгосрочные вложения фирмы (например, в дочерние предприятия) и нематериальные активы;
- оборотные активы, к которым относятся все виды запасов (включая незавершенное производство и готовую продукцию), дебиторская задолженность, краткосрочные финансовые вложения и денежные средства.

Как эта информация используется в финансовом анализе?

Например, важнейшей характеристикой финансовой устойчивости предприятия с точки зрения финансового анализа является понятие "**ликвидность**". Степень ликвидности определяет скорость, с которой предприятие может оплатить свои долги, продав имущество. Быстро ликвидными считаются вложения в ценные бумаги (краткосрочные финансовые вложения) и дебиторская задолженность. Менее ликвидны запасы предприятия. И к медленно ликвидным относятся основные средства (оборудование и недвижимое имущество), другие составляющие внеоборотных активов. Для оценки ликвидности рассчитывается соотношение между стоимостью различных групп активов и величиной заемного капитала предприятия. Если мы можем оплатить краткосрочные долги (обязательства) предприятия, продав быстроликвидные активы, то предприятие считается ликвидным.

В конкретной ситуации иногда легче и быстрее реализовать здание, чем товарные запасы устаревшей продукции или безнадежную дебиторскую задолженность. Тем не менее это не меняет методику анализа, а лишь требует провести корректировку в расчете и интерпретации отдельных показателей ликвидности для разных предприятий.

Пассив включает три раздела:

- капитал и резервы - это собственные средства предприятия, к которым относится и полученная за квартал (или год) прибыль в виде ее остатка после налоговых платежей и распределения на необходимые нужды;
- долгосрочные обязательства - заемные средства, подлежащие погашению в сроки более года;

- краткосрочные обязательства, основу которых составляет текущая кредиторская задолженность и заемные средства на сроки менее года.

Данные пассива показывают соотношение между собственными и заемными средствами, используемыми для финансирования деятельности компании. Это соотношение определяет финансовую независимость предприятия и, также как и ликвидность, является важнейшей характеристикой финансовой устойчивости компании.

Второй важнейшей формой финансовой отчетности, используемой при проведении внешнего анализа является форма 2 бухгалтерского баланса «Отчет о прибылях и убытках». В укрупненном виде она приведена в таблице 2.2..

Отчет о прибылях и убытках,
тыс.у.е.

Таблица 2.2

Наименование показателей	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года
I. Доходы и расходы по обычным видам деятельности		
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналог. обязательных платежей)	12000	11100
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	9500	9100
Коммерческие расходы	800	500
Управленческие расходы	400	450
Прибыль (убыток) от продаж	1300	1050
II. Прочие доходы и расходы		
Проценты к уплате	60	50
Прочие операционные доходы	1400	2200
Прочие операционные расходы	(1650)	(2250)
Внереализационные доходы	920	650
Внереализационные расходы	(1170)	(700)
Прибыль (убыток) до налогообложения	740	900
Отложенные налоговые активы	100	80

Отложенные налоговые обязательства	(85)	(65)
Текущий налог на прибыль	(180)	(215)
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	575	700

Здесь определяется финансовый результат деятельности фирмы за квартал(год). Основное уравнение формы 2:

ДОХОДЫ - РАСХОДЫ = ФИНАНСОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Доходы предприятия складываются из выручки от реализации, прочих операционных и внереализационных доходов. **Расходы** – себестоимость проданных товаров, коммерческие, управленческие и прочие расходы, включая налоговые платежи. Тогда **финансовый результат** деятельности предприятия – чистая прибыль за отчетный период. Ее величина в виде нераспределенной прибыли отражается в балансе (форма 1) в разделе «Капитал и резервы».

Кроме показателя чистой прибыли в финансовом анализе наиболее широко используются также такие результирующие показатели этой формы как «прибыль (убыток) от продаж» и «прибыль (убыток) до налогообложения».

Если данные формы 1 баланса отражают статику – остатки на счетах на начало и конец рассматриваемого периода времени и позволяют выявить при анализе изменение в имуществе и источниках финансирования, то информация формы 2 отражает динамику деятельности предприятия – рост (или уменьшение) выручки и доходов, себестоимости и прибыли за рассматриваемый период времени.

Здесь следует отметить, что данные форм 1 и 2 относятся к предприятию в целом и не позволяют заглянуть внутрь компании, в работу производственной, складской или транспортной службы. Не позволяют они также определить какие виды продукции или услуг более выгодны для предприятия, а какие является убыточными. **Отсюда и возможность использования этой информации только для внешнего анализа.**

Данные табл.2.2. показывают, что в отчетном периоде вырос объем реализации продукции и прибыль от продаж. Однако чистая прибыль – главный финансовый результат деятельности уменьшилась с 700 до 575 тыс.у.е. Анализ данных формы 2 показывает, что это связано с существенным уменьшением операционных доходов и ростом

внереализационных расходов. Для принятия оперативных управленческих решений важно выяснить какие операционные доходы уменьшились и почему, за счет каких причин и факторов выросли внереализационные расходы. Поэтому для оперативного управления и более глубокого обоснования инвестиционной деятельности и требуется внутренний финансовый анализ.

Несмотря на ограниченность информации бухгалтерского учета, задача аналитика при проведении внешнего анализа является достаточно ответственной – на основе этих данных связать изменения в имуществе и финансировании с ростом выручки и прибыли, создать информационную базу для принятия решения об инвестировании или продаже компании, ее ликвидации. Либо поставить задачу о сборе дополнительной информации управленческого учета для проведения более глубокого внутреннего финансового анализа.

Главными характеристиками баланса и отчета о прибылях и убытках, используемыми в финансовом анализе являются:

- сумма активов (или валюта баланса) (**А = ВБ**), основные средства, оборотные(текущие) активы (**ОА**);
- собственный капитал (**СК**), долгосрочная кредиторская задолженность (**ДО**);
- величина краткосрочных обязательств - **КО** (заемные средства на срок менее года и кредиторская задолженность);
- объем реализации (**ВР**) и прибыль (убыток).

Важными для проведения финансового анализа, кроме суммарных показателей по разделам баланса, являются ряд обобщающих характеристик, которые обычно рассчитываются до вычисления коэффициентов. Это такие расчетные величины, как **чистые активы, собственные и приравненные к ним средства, чистый оборотный капитал, доходы и расходы за год в поквартальном разрезе** (а не нарастающим итогом).

Чистые активы (ЧА) - это расчетная величина собственных средств предприятия, т.е. это активы фирмы свободные от долгов. По Российскому законодательству, если по окончании финансового года стоимость чистых активов общества оказывается меньше его уставного капитала, общество

обязано объявить об уменьшении своего уставного капитала до величины, не превышающей стоимость его чистых активов. Если же стоимость чистых активов оказывается меньше величины **минимального** уставного капитала, общество обязано **принять решение о своей ликвидации**.

В связи с важностью этого показателя порядок оценки стоимости чистых активов акционерных обществ утвержден приказом Минфина РФ и Федеральной комиссии по рынку ценных бумаг от 29.01.2003 г. Под стоимостью чистых активов общества понимается величина, определяемая путем вычитания из суммы активов акционерного общества, принимаемых к расчету, суммы его пассивов, также принимаемых к расчету.

Принимаемая к расчету величина активов включает сумму оборотных и внеоборотных активов за вычетом фактических затрат на выкуп собственных акций обществом у акционеров и задолженности участников (учредителей) по взносам в уставный капитал.

Расчетная величина пассивов включает в данном случае долгосрочные и краткосрочные обязательства фирмы по займам и кредитам, кредиторскую задолженность, задолженность учредителям по выплате доходов, резервы предстоящих расходов и прочие краткосрочные обязательства.

Кроме непосредственно собственных средств предприятия, для анализа финансового состояния представляют интерес **средства, которые формально являются заемными, но не требуют возврата в нормальных условиях при сложившейся системе расчетов**. Например, авансы заказчиков на проектные разработки (**АвПол**) или нормальная (не просроченная), постоянно сохраняющаяся кредиторская задолженность по оплате труда и платежам в бюджет (**НЗдлж**), так называемые **«устойчивые пассивы» (УП)**.

Этот показатель называется **«собственные и приравненные к ним средства» ССПР**:

$$\text{ССПР} = \text{СК} + \text{УП}$$

где СК - итог по разделу 3 баланса – капитал и резервы,

$$\text{УП} = \text{ДО} + \text{АвПол} + \text{НЗдлж} + \text{ДУч}$$

где АвПол - авансы полученные (для строительных, проектных, инжиниринговых и консалтинговых фирм),

ДУч - долговременные вложения учредителей.

Чистый оборотный капитал (ЧОК) - оборотные средства, сформированные за счет собственного капитала. Это - одна из важнейших характеристик финансовой устойчивости фирмы и уровня предпринимательского риска. Она может определяться двумя способами:

$$\text{ЧОК} = \text{ОА} - \text{КО}$$

или
$$\text{ЧОК} = \text{СК} + \text{ДО} - \text{Авн}$$

где ОА и Авн - оборотные и внеоборотные активы предприятия.

Общая сумма заемного капитала предприятия **ЗК** определяется как сумма долгосрочных **ДО** и краткосрочных обязательств **КО** компании (т.е. сумма итогов 4 и 5 разделов баланса):

$$\text{ЗК} = \text{ДО} + \text{КО}$$

Для большей обоснованности результатов внешнего финансового анализа информация бухгалтерской отчетности по возможности дополняется минимумом общих экономических показателей предприятия:

- среднесписочная численность персонала,
- фонд оплаты труда персонала предприятия,
- сумма или удельный вес переменных затрат в себестоимости продукции,
- сумма затрат на электроэнергию или другие важные для предприятия энергоресурсы,
- промышленно-производственная площадь.

Получение таких данных позволяет рассчитать и сопоставить при анализе такие важные для принятия решений показатели как **выручка на одного работающего (производительность труда) и среднемесячная заработная плата , прибыль на одного работающего и на один рубль заработной платы, рассчитать точку (порог безубыточности предприятия)** и другие характеристики, необходимые для обоснованного принятия решений.

Для обеспечения достоверности результатов анализа необходимо **специальным образом подготовить отчетность к выполнению расчетов** и определению величины финансовых показателей. Обычно

каждая поставленная цель финансового анализа требует разработки методики расчетов и представления результатов. Эта методика включает и вопросы подготовки информации, содержащейся в бухгалтерской отчетности.

В общем виде подготовка информации в первую очередь должна быть направлена на проверку взаимосвязи показателей, отражаемых в разных формах отчетности: единый ли подход использовался при расчетах показателей по сравниваемым периодам (на начало и конец года, за отчетный и предшествующий период). При сравнительном анализе по кварталам года следует иметь в виду, что в форме 2 бухгалтерской отчетности показатели отражаются нарастающим с начала года итогом.

К подготовке информации относится и разработка агрегированных (укрупненных) форм баланса и отчета о прибылях и убытках.

При компьютерном ведении бухгалтерского учета и финансового анализа требуется специальная подготовка информационных и расчетных таблиц. В настоящее время эта работа проводится чаще всего в электронных таблицах Excel. При использовании программного продукта V&M необходимо подготовить основную и дополнительную информацию для заполнения нулевого файла.

Для проведения более глубоких видов финансовой оценки, для выполнения работ **по внутреннему и факторному анализу** обычно требуется значительный объем дополнительной информации сверх той, которая содержится в стандартной годовой и квартальной отчетности. В этих случаях возникает необходимость в использовании оперативной бухгалтерской, экономической и производственной информации, что **многократно увеличивает трудоемкость аналитической работы.**

Основные блоки исходной информации для внутреннего финансового анализа:

- данные по отгрузке, продажным ценам и рентабельности отдельных видов и типов продукции за последние 3 – 4 года,
- информация отделов сбыта, маркетинга и закупок по организации транспортных и складских работ, управлению персоналом и оплате труда, ведению учета и планирования продаж по районам и каналам сбыта,
- данные финансовой службы по денежным потокам предприятия в целом и его отдельных подразделений, с разбивкой поступлений и платежей по видам деятельности, регионам, дебиторам и кредиторам,

- детализированная по подразделениям и видам деятельности, типам продукции и услуг информация о постоянных и переменных затратах с разделением по затратам на энергоресурсы, оплату труда, содержание зданий и оборудования, закупки сырья и материалов, комплектующих изделий,
- детальная информация по технологическому оборудованию и его загрузке, транспортным средствам, численности обслуживающего персонала, его функциям, используемым площадям.

Эти блоки содержат тысячи технико-экономических и финансовых показателей, которые кроме того концентрируются в различных службах предприятия. Такая ситуация требует значительных затрат на подготовку и обработку информации еще до проведения анализа. Исходя из требования поддерживать при проведении финансового анализа на рациональном уровне соотношение «выгоды/затраты», возникает необходимость уточнения целей анализа в каждом конкретном случае (по каждому объекту внутреннего анализа). Это позволяет ограничить объем исходной информации и, соответственно, уменьшить трудоемкость работ по внутреннему финансовому анализу.

При больших объемах разнородной технико-экономической и финансовой информации весьма сложной является задача обеспечения ее сопоставимости за разные периоды времени, а также объективности и достоверности.

Таким образом, подготовка информации для финансового анализа является достаточно сложной и самостоятельной задачей, без решения которой, результаты расчета показателей и коэффициентов могут представить неверную картину финансового состояния компании.

3. ВНЕШНИЙ ФИНАНСОВЫЙ АНАЛИЗ

Внешний финансовый анализ базируется на анализе имущественного и финансового состояния предприятий по данным бухгалтерского баланса. С точки зрения расчета показателей - это самый простой вид анализа, поскольку годовые и квартальные балансы имеют стандартную форму и подготавливаются наиболее квалифицированными специалистами – главными бухгалтерами. Однако техническая простота расчетов только создает кажущуюся простоту финансового анализа. Для того чтобы сопоставить величины и тенденции разных показателей и, самое главное, на основе этого принять эффективные производственные и финансовые решения требуется достаточно высокая квалификация и профессионализм.

Важным моментом в анализе является умение «читать» баланс, т.е. знать содержание и способ оценки статей баланса, а также взаимосвязь статей активов и пассивов. Так, запасы материальных ценностей отражаются в балансе по стоимости закупки без НДС, готовая продукция – по себестоимости ее производства, основные средства – по остаточной стоимости.

Стоимостная оценка активов имеет очень большое значение для реальной оценки имущества предприятия и достоверных расчетов других показателей финансового состояния. Следует иметь в виду, что она меняется как в результате финансово-хозяйственной деятельности предприятия, так и в зависимости от колебания рыночных цен на материальные ресурсы, ценные бумаги и другие виды активов.

3.1. АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Финансовая устойчивость определяется размером и структурой активов и пассивов предприятия, а также расчетными коэффициентами финансовой независимости, ликвидности и платежеспособности.

Для оценки финансовой устойчивости в первую очередь проводится анализ активов, имущественного состояния фирмы. Здесь используются методы сравнения, горизонтальный и вертикальный анализ. При этом важно выяснить наличие и стоимость основных средств (земельных участков, зданий и оборудования), находящихся в собственности компании, тенденции их изменения за последние 2 – 3 года. Чем выше их

стоимость, тем более устойчивым в финансовом отношении является предприятие. Не менее важно определить размеры и тенденции изменения оборотных активов и их составляющих таких, как запасы, дебиторская задолженность, денежные средства и краткосрочные финансовые вложения.

При анализе пассивов рассматриваются величины собственных и заемных средств, их соотношение и тенденции. Финансово устойчивым считается предприятие, у которого величина собственного капитала превышает размер заемных средств. Здесь анализ проводится также на основе методов горизонтального и вертикального сравнения. Существенным элементом при оценке финансовой устойчивости предприятия на основе анализа пассивов является определение финансового рычага в деятельности компании и его эффекта.

Итоговая оценка финансовой устойчивости проводится на основе коэффициентного анализа ликвидности и платежеспособности предприятия.

3.1.1. Анализ имущественного состояния предприятия.

Состав и суммарная величина стоимости имущества предприятия, его активов зависят от специализации и объемов производства, торговли или других видов деятельности. Величина активов, их состав и структура, технико-экономические и технологические характеристики во многом определяют результаты работы предприятия и его финансовое состояние. При внешнем финансовом анализе все оценки имущественного состояния производятся только на основании стоимостных показателей бухгалтерского баланса предприятия.

Необходимая информация для внешнего анализа имущественного положения содержится в форме 1 бухгалтерского баланса. Дополнительные данные для более детального анализа изменений, тенденций в имущественном положении предприятия содержатся в приложении к балансу (форма 5).

Для анализа и оценки имущественного положения целесообразно использовать аналитическую таблицу (см.табл.3.1.), в которой активы предприятия сгруппированы по их роли в производственной деятельности и влиянию на финансовое состояние компании.

Таблица 3.1.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ АКТИВОВ

Статьи	в тыс. руб.		Доля раздела в итоге баланса в %		Доля статьи в итоге раздела в %		Изменение за год (+ или -)	
	на начало года	на конец года	на начало года	на конец года	на начало года	на конец года	в тыс. руб (ст.3-ст.2)	в % к началу года (ст.8/ст.2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Внеоборотные активы								
Основные средства	150985	146397	-	-	94,5	94,3	-4588	-3,0
Нематериальные активы	1984	2246	-	-	1,2	1,4	262	13,2
Незавершенное строительство	4540	5691	-	-	2,8	3,7	1151	25,4
Долгосрочные финансовые вложения	2303	958	-	-	1,4	0,6	-1345	-58,4
Прочие	0	0	-	-	0,0	0,0		
ИТОГО по разд.1	159812	155292	72,5	66,2	100	100	-4520	-2,8
2. Оборотные активы								
Запасы материальных ценностей	10422	15029	-	-	17,2	19,0	4607	44,2
Незавершенное производство	5812	6213	-	-	9,6	7,9	401	6,9
Готовая продукция и товары для перепродажи	10343	10189	-	-	17,1	12,9	-154	-1,5
Дебиторская задолженность со сроком более 12 мес.	3815	629	-	-	6,3	0,8	-3186	-83,5
Дебиторская задолженность со сроком менее 12 мес.	24437	40373	-	-	40,3	51,0	15936	65,2
Краткосрочные финансовые вложения	0	0	-	-	0,0	0,0	0	
Денежные средства	5810	6704	-	-	9,6	8,5	894	15,4
ИТОГО по разд.2	60639	79137	27,5	33,8	100	100	18498	30,5
ВСЕГО АКТИВОВ	220451	234429	100	100	-	-	13978	6,3

Основная имущественная характеристика – общая сумма активов **А** или валюта баланса **ВБ**. Для анализа тенденций или горизонтального анализа используются расчетные данные столбцов 8 и 9 таблицы 3. Рост активов на 13,978 млн. руб (6,3%) свидетельствует о наращивании имущественного потенциала предприятия.

Для анализа структуры активов (вертикальный анализ) используются расчетные данные столбцов 4 – 7 таблицы 3.1. Их рассмотрение показывает, что наиболее весомую часть имущества предприятия

составляют внеоборотные активы **Авн** (72,5% на начало года и 66,2% на конец) и их активная часть - основные средства (94,5 % в **Авн** на начало года и 94,3% на конец). При этом за год общая сумма **Авн** уменьшилась на 4,52 млн.руб. (2,8%).

Таким образом, можно сделать вывод, что наращивание имущественного потенциала предприятия в течении года осуществлялось за счет роста оборотных активов **ОА**. Их сумма возросла за год на 18,498 млн.руб.(30,5%) в основном за счет увеличения краткосрочной дебиторской задолженности на 15,936 млн.руб.(65,2%) и запасов на 4,607 млн.руб (44,2%). При этом доля **ОА** в имуществе предприятия возросла с 27,5 до 33,8%, а доля краткосрочной дебиторской задолженности в **ОА** увеличилась с 40,3 до 51%.

Как видно из приведенных данных, несмотря на большое количество обработанной цифровой информации, пока что нельзя сделать обобщающих выводов о уровне и изменении финансовой устойчивости рассматриваемого предприятия. Финансовая устойчивость – комплексное, многогранное понятие, а оценка имущественного состояния – это всего часть работы по финансовому анализу. На основе приведенных расчетов мы можем сделать вывод, что крупное транспортное предприятие за год не произвело увеличения стоимости своих основных средств. Это не является положительным фактором развития. Рост же имущественного потенциала фирмы связан в основном с ростом дебиторской задолженности, качественный состав которой (возможность своевременной оплаты) пока неясен и требует дополнительной оценки. А это можно сделать только перейдя к более детальной информации и внутреннему финансовому анализу.

При анализе имущественного состояния предприятия в первую очередь внимание необходимо уделить соотношению между стоимостью оборотных и внеоборотных активов. Значительную долю оборотных активов (70 – 90%%) имеют торговые и посреднические организации, особенно те, которые не имеют своих зданий, сооружений и оборудования, а работают на арендованных площадях.

На предприятиях со сложным производством, имеющем уникальное оборудование, сложные сооружения часто около половины и более составляют внеоборотные активы.

По удельному весу различных групп активов можно лишь укрупненно или ориентировочно представить финансовое состояние компании. Так,

например, может настораживать высокий удельный вес запасов и затрат в незавершенном производстве. Или огромные остатки готовой продукции при незначительных запасах и затратах, причиной чего может быть некачественная продукция, некомплектность, задержки со сбытом и поступлением денежных средств от покупателей. Низкий уровень финансового состояния может быть у предприятия, не имеющего денежных средств на счетах и в кассе, или чрезмерно большие суммы дебиторской задолженности.

При анализе внеоборотных активов следует обратить внимание на сумму долгосрочных финансовых вложений и величину незавершенного строительства. Существенные объемы этих вложений целесообразны при значительных суммах получаемой предприятием прибыли. Следует учитывать, что долгосрочные финансовые вложения и незавершенное строительство снижают производственный потенциал самого предприятия. Поэтому при значительной величине этих активов необходимо обязательно провести анализ доходности долгосрочных финансовых вложений и оценку завершенности строительства.

Для более полного представления о финансовой устойчивости предприятия необходимо рассмотреть источники финансирования компании и характер их распределения между оборотными и внеоборотными активами.

3.1.2. Анализ источников финансирования (пассивов) предприятия

Финансовое состояние предприятия – многогранная характеристика. Финансовая устойчивость со стороны состава и структуры пассивов выражается в сохранности и увеличении собственного капитала компании в длительном промежутке времени, своевременном погашении своих долговых обязательств.

Поэтому основные вопросы, которые исследуются при анализе пассивов и оценке финансовой устойчивости компании это:

- в какой мере предприятие обеспечено собственным капиталом и обеспечивает его сохранность,
- в каком виде и размерах компания использует заемный капитал,
- каково состояние расчетных взаимоотношений предприятия с другими организациями, банками и другими структурами,

- может ли оно своевременно погашать свои текущие обязательства.

3.1.2.1. Анализ структуры и динамики пассивов (источников финансирования) предприятия.

Схема финансового анализа пассивов сходна с методологией оценки имущественного состояния предприятия и также включает сравнение тенденций и структуры, горизонтальный и вертикальный анализ.

Для анализа и оценки состава и структуры пассивов целесообразно сгруппировать источники средств по характеру их формирования (табл.3.2.)

Таблица 3.2.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ПАССИВОВ

Статьи	в тыс. руб.		Доля раздела в итоге баланса в %		Доля статьи в итоге раздела в %		Изменение за год (+ или -)	
	на начало года	на конец года	на начало года	на конец года	на начало года	на конец года	в тыс. руб (ст.3- ст.2)	в % к началу года (ст.8/ст.2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Источники собственных средств								
Уставный и добавочный капитал	145326	142310	-	-	91,1	94,7	-3016	-2,1
Резервный капитал	34060	33964	-	-	21,4	22,6	-96	-0,3
Целевое финансирование	1049	30	-	-	0,7	0,0	-1019	-97,1
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток (-) прошлых лет)	-20980	-20980	-	-	-13,2	-14,0	0	0,0
Нераспределенная прибыль (отчетного года)	0	5007	-	-	0,0	3,3	5007	-
Непокрытый убыток (-) (отчетного года)	0	-10131			0,0	-6,7	-10131	-
ИТОГО по разд.1	159455	150200	72,3	64,1	100	100	-9255	-5,8
2. Источники заемных средств								
Долгосрочные обязательства	0	0	-	-	0,0	0,0	0	-
Краткосрочные займы и кредиты	0	3458	-	-	0,0	4,1	3458	-
Кредиторская задолженность - всего	61043	80737	-	-	99,97	95,85	19694	32,3
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-

поставщики и подрядчики (вкл. прочих кредиторов)	46842	58981	-	-	76,7	70,0	12139	25,9
задолженность персоналу	5036	9299	-	-	8,2	11,0	4263	84,7
задолженность государственным внебюджетным фондам	3010	5816	-	-	4,9	6,9	2806	93,2
задолженность бюджету	5051	4185	-	-	8,3	5,0	-866	-17,1
авансы полученные	1104	2456			1,8	2,9	1352	122,5
Доходы будущих периодов	17	34			0,0	0,0	17	100,0
ИТОГО по разд.2	61060	84229	27,7	35,9	100	100	23169	37,9
ВСЕГО ПАССИВОВ	220515	234429	100	100	-	-	13914	6,3

Главная финансовая характеристика предприятия – общая сумма используемого капитала (всего пассивов), которая равна по величине общей сумме активов **А** или валюте баланса **ВБ**. Для анализа тенденций или горизонтального анализа используются расчетные данные столбцов 8 и 9 таблицы 3.2. Рост капитала на 13,914 млн. руб (6,3%) свидетельствует о расширении деятельности предприятия и дополнительных инвестициях в производство.

Для анализа структуры пассивов (вертикальный анализ) используются расчетные данные столбцов 4 – 7 таблицы 3.2. Их рассмотрение показывает, что собственный капитал **СК** преобладает в источниках финансирования компании (72,3% на начало года и 64,1% на конец), что говорит о высоком уровне финансовой независимости рассматриваемого предприятия. С другой стороны за прошедший год уровень финансовой независимости существенно снизился. Это снижение связано с уменьшением величины **СК** на 9,255 млн.руб.(5,8%) за счет получения в рассматриваемом периоде убытков в размере 10,13 млн.руб.

Недостаток собственного капитала предприятие компенсирует привлечением заемных средств **ЗК** в размере 23,169 млн.руб.(рост на 37,9%). При этом кредиторская задолженность **КЗ** возрастает на 19,624 млн.руб.(32,3%) в основном за счет увеличения задолженности поставщикам и подрядчикам. Кроме того предприятие привлекает краткосрочные банковские кредиты на сумму 3,458 млн.руб. Увеличение заемного капитала свидетельствует о **снижении финансовой**

устойчивости предприятия, однако это позволяет фирме, несмотря на убытки, наращивать объемы реализации услуг.

По рекомендациям аналитиков считается, что собственный капитал должен составлять не менее половины всех средств предприятия. В таком случае можно предположить, что в данной ситуации снижение финансовой устойчивости компании не является критическим, а скорее носит временный характер.

Для характеристики финансового состояния предприятия важна оценка не только размеров и структуры, но и динамики пассивов. Так, один и тот же уровень показателей, может быть результатом выхода из кризисного состояния за период 2-3 года, или, наоборот, результатом ухудшения деятельности, снижения объемов реализации и прибыли за такой же период времени (как в примере табл.3.2. – снижение за год уровня финансовой независимости предприятия). Здесь важно установить за счет какой составляющей **ЗК** обеспечен прирост (или вызвано снижение) общей суммы средств, а также рассмотреть вопрос имеет ли предприятие возможность улучшить сложившееся соотношение заемного и собственного капитала в предстоящем периоде. Это возможно сделать как за счет роста прибыли, так и за счет снижения суммы заемных средств.

3.1.2.2. Оценка обеспеченности предприятия собственными средствами.

При финансовом анализе собственного капитала **СК** важным является вопрос его целевого использования. Одно из золотых правил финансового менеджмента гласит: **«длинные деньги – для долгосрочных вложений»**. Поэтому для оценки финансового состояния предприятия следует не только установить долю собственного капитала, но и то в какие активы он вложен.

Считается, что собственный капитал должен быть вложен прежде всего во внеоборотные активы (здания, сооружения, оборудование и т.д.) и в достаточной для нормального функционирования предприятия мере в оборотные средства. Для производственных предприятий такими относительно долгосрочными вложениями в оборотные активы являются инвестиции в производственные запасы и незавершенное производство.

Долю собственного капитала во внеоборотных активах характеризует показатель – индекс постоянного актива (**двн**):

$$Двн = А_{вн} / СК$$

Наличие собственных средств в обороте оценивается показателем – коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (**Ксос**). Он показывает долю оборотных активов, созданных за счет собственного капитала в общей сумме оборотных активов **ОА**.

$$Ксос = (СК - А_{вн}) / ОА$$

По действовавшим до 2002 г. в России нормативам для оценки предприятий с неудовлетворительной структурой баланса, в финансово устойчивой компании величина **Ксос** должна быть больше 0,1 , т.е. не менее 10% оборотных активов компании должно быть сформировано за счет собственного капитала.

При оценке эффективности финансового управления на предприятии к **длинным деньгам** обычно относят не только собственный капитал фирмы, но и долгосрочные обязательства **ДО** предприятия в виде займов и кредитов. Поэтому во многих направлениях финансового анализа оценка целевого использования собственного капитала осуществляется совместно с оценкой использования **ДО**. При этом важнейшим и наиболее распространенным показателем финансового анализа является чистый оборотный капитал **ЧОК** (см.. п.2.4.) :

В программном продукте «Мастер финансов» V&M показатель «доля собственных источников финансирования оборотных средств» **ДСОА**, аналогичный по применению показателю **Ксос** рассчитывается следующим образом:

$$ДСОА = (СК + ДО - А_{вн}) / ОА$$

Для рассматриваемого в табл.3.1. и 3.2. бухгалтерского баланса транспортного предприятия индекс постоянного актива на начало года 1,002 , а на конец 1,034 (см. табл.3.3.). **ЧОК** на начало года составил отрицательную величину -357 тыс.руб., а на конец года -5092 тыс.руб.

Таблица 3.3.

тыс.руб

Разделы баланса и финансовые коэффициенты	На начало года	На конец года
Внеоборотные активы, А вн	159812	155292
Капитал и резервы, СК	159455	150200
Долгосрочные обязательства, ДО	0	0
Индекс постоянного актива, двн	1,002	1,034
Чистый оборотный капитал, ЧОК	-357	-5092

У рассматриваемого предприятия величина **СК** недостаточна даже для формирования внеоборотных активов. Отрицательную величину **ЧОК** следует интерпретировать как **нулевую обеспеченность** собственными оборотными средствами и нарушение золотого правила финансового управления: долгосрочные инвестиции во внеоборотные активы частично формируются за счет краткосрочных обязательств **КО**, т.е. займов и кредитов, которые следует возратить в срок менее года.

В течении года индекс постоянного актива, превышающий 1,0 на начало периода, продолжает возрастать, а отрицательный чистый оборотный капитал **ЧОК** снижается с –357 тыс.руб. до – 5,092 млн.руб. Анализ этих финансовых показателей позволяет сделать вывод о низкой финансовой устойчивости предприятия на начало года и подтверждает сделанное ранее заключение о снижении финансовой устойчивости предприятия в течении рассматриваемого периода.

Для предприятий, у которых величина чистого оборотного капитала **ЧОК** является положительной величиной, (например, 400 тыс.руб. на начало года и 800 тыс.руб. на конец) необходимо определить степень достаточности этих сумм для эффективной деятельности. Достаточна ли имеющаяся величина чистого оборотного капитала для анализируемого предприятия можно установить путем сравнения с плановой потребностью. При составлении финансового плана предприятие должно рассчитывать

эту потребность. В общем, величина **ЧОК** считается достаточной, если она покрывает наименее ликвидную часть оборотных активов. Для производственных компаний эта часть представляет собой нормативную потребность в производственных запасах и заделах незавершенного производства. Для технических центров по разработке и производству специального оборудования величина **ЧОК** должна быть не меньше, чем та часть оборотных активов, которая не покрывается авансами заказчиков. Для торговых компаний величина минимального **ЧОК** зависит от их специализации, структуры складских запасов и оборачиваемости.

Так как вложение собственных средств в оборот предполагается прежде всего на формирование производственных запасов и заделов незавершенного производства, целесообразно при анализе финансовой устойчивости предприятия рассчитывать коэффициент обеспеченности «материальных» оборотных средств:

$$K_{\text{соч м}} = \text{ЧОК} / \text{ЗЗ}$$

где **ЗЗ** - сумма остатков производственных запасов и незавершенного производства на балансе предприятия (часто эта сумма в методических материалах носит название – «запасы и затраты»).

Этот коэффициент показывает какая часть материальных оборотных средств сформирована за счет собственного капитала. $K_{\text{соч м}}$ особенно важна при оценке финансового состояния производственных предприятий. Считается, что для устойчивого финансового состояния величина этого показателя должна быть не менее 0,5.

При анализе обеспеченности предприятия собственными оборотными средствами важно рассмотреть динамику наращивания собственного капитала и степень направленности его в оборотные средства. Для этой цели может быть использован коэффициент мобилизации:

$$K_{\text{моб}} = \Delta \text{ЧОК} / \Delta \text{СК} = (\text{ЧОК}_{\text{кг}} - \text{ЧОК}_{\text{нг}}) / (\text{СК}_{\text{кг}} - \text{СК}_{\text{нг}})$$

Он показывает какая часть прироста собственного капитала за анализируемый период была направлена на прирост собственных оборотных средств. Этот коэффициент имеет ограничения по расчету. Он имеет реальный смысл только в том случае, если прирост чистого оборотного капитала $\Delta \text{ЧОК}$ и собственного капитала $\Delta \text{СК}$ в анализируемом периоде положительны. В случае отрицательных значений

(снижения показателей за период) расчет этого показателя теряет смысл и не производится.

При более детальном анализе целесообразно установить за счет чего произошел прирост **ЧОК** – за счет увеличения уставного, добавочного или резервного капитала, прироста нераспределенной прибыли или других составляющих. Для этого необходимо определить долю каждой составляющей в общей сумме прироста собственного капитала по данным раздела пассива бухгалтерского баланса «Капитал и резервы». При эффективной, рентабельной деятельности компании основным источником увеличения собственных оборотных средств является чистая прибыль.

3.1.2.3. Оценка целевой направленности и эффективности использования заемных средств

Анализируя использование заемных средств следует установить их структуру, стоимость заемного капитала, какова доля их в общей сумме капитала фирмы и, соответственно, финансовая зависимость предприятия от внешних источников финансирования.

Структура заемного капитала характеризует целевую направленность средств. Обычно долгосрочные кредиты и займы **ДО** используются в соответствии с золотым правилом менеджмента, как уже указывалось, для инвестирования во внеоборотные активы, т.е. в расширение и обновление производства, а краткосрочные **КО** – для обеспечения средствами текущей деятельности. Для оценки структуры заемного капитала используют расчет доли каждого вида заемных средств в их общей сумме. В частности долю краткосрочных обязательств $D_{ко}$ можно определить следующим образом:

$$D_{ко} = КО / ЗК$$

Оценивая использование заемных средств, следует рассмотреть их виды и установить в какой мере предприятие пользуется ссудами банка и как велика кредиторская задолженность, кто основные кредиторы.

Долгосрочные обязательства фирмы на срок более года **ДО** учитывают в финансовом анализе обычно отдельно от краткосрочных обязательств **КО**. Их суммируют с собственным капиталом, определяя величину так называемого инвестированного капитала (**ИК**). Этот показатель позволяет

оценить обеспеченность компании финансовыми ресурсами для долгосрочных вложений. В качестве характеристики финансовой устойчивости применяют показатель – доля инвестированного капитала в валюте баланса **Дик** :

$$\text{Дик} = \text{ИК} / \text{ВБ}$$

Использование ссуд банка оценивается как положительная тенденция в финансовой деятельности предприятия. С одной стороны это показывает умение компании использовать заемный капитал, с другой - в определенной мере допустимый уровень финансовой устойчивости фирмы. Это связано с тем, что банковские структуры перед принятием решения и заключением кредитного договора обычно оценивают с помощью специальных методик уровень финансового состояния предприятия и его платежеспособности.

Кроме анализа структуры и целевой направленности заемного капитала при оценке финансовой устойчивости требуется определить **эффективность использования заемных средств - эффект финансового рычага**.

В практике работы коммерческих предприятий заемный капитал часто значительно превышает величину собственного. Особенно это характерно для посреднических и торговых компаний. Причина здесь чисто экономическая – стремление увеличить финансовый рычаг **ФР** и соответственно доходность собственного капитала. Результат – рост величины финансового риска и снижение финансовой устойчивости компании.

Если финансовый рычаг $\text{ФР} = \text{ЗК} / \text{СК}$, то эффект финансового рычага **ЭФР** определяется как

$$\text{ЭФР} = (\text{ROA} - i) * \text{ФР}$$

где ROA - рентабельность активов предприятия,
i - стоимость заемного капитала (процентная ставка по кредиту).

Доходность собственного капитала предприятия **ROE** при использовании финансового рычага возрастает на величину **ЭФР**

$$ROE = ROA + \text{ЭФР}$$

Использование предприятием заемных средств при отсутствии просроченной задолженности характеризует его деловую активность. Следует при этом иметь в виду, что при увеличении заемного капитала в источниках финансирования бизнеса возрастает величина процентных платежей по кредитам. Это уменьшает чистую прибыль компании и рентабельность всех продаж. Тем не менее, как видно из приведенной формулы, рентабельность собственного капитала должна возрасти, если процентные ставки по кредитам меньше величины доходности активов **ROA**.

Практика показывает, что это не всегда так и достаточно случаев, когда активное использование заемных средств приводит к обратной картине: либо рентабельность собственного капитала оказывается меньше рентабельности активов, либо предприятие несет серьезные убытки.

В табл.3.4. приведены данные по трем предприятиям, с одинаковой величиной активов по 100 тыс.у.е. каждое и одинаковой структурой пассивов, где ФР = 1,0 (т.е. СК = ЗК = 50 тыс.у.е.). Стоимость заемного капитала также одинаковая по всем трем предприятиям: процентная ставка составляет 10%. Предприятия различаются по эффективности используемых активов, что отражается разным размером получаемой за год чистой прибыли и, соответственно, их разной рентабельностью ROA.

Таблица 3.4.

	Предприятия		
	А	Б	В
Чистая прибыль без учета процентных платежей, у.е.	2000	10000	20000
Рентабельность активов ROA, %	2,0	10,0	20,0
Процентные платежи, у.е.	5000	5000	5000
Чистая прибыль предприятия, у.е.	-3000	5000	15000

Рентабельность собственного капитала ROE,%	-6,0	10,0	30,0
--	------	------	------

Используя одинаковый по стоимости и размерам заемный капитал:

- предприятие «А» получает серьезный убыток и отрицательный ROE = -6,0%,
- предприятие «Б» получает чистую прибыль, при которой ROE = ROA = 10%,
- и только предприятие «В» использует эффект финансового рычага и получает ROE = 30% > ROA = 20%

Более часто такая картина, как у предприятий «А» и «Б» характерна для компаний, попавших в кризисную ситуацию и злоупотребляющих кредитными средствами без достаточно обоснованного анализа и расчета средневзвешенной стоимости заемного капитала в целом по компании.

Поэтому при использовании заемного капитала для получения эффекта необходимо постоянно контролировать средневзвешенную стоимость заемного капитала по предприятию.

Показатель **ФР** рассматривается как один из важнейших при оценке предприятия банками и кредиторами с точки зрения финансового риска при заключении договоров и сделок.

При ориентире на этот показатель следует учитывать некоторые факторы, которые оправдывают его высокую величину. Так при расчетах с заказчиками по авансовым платежам по частичной готовности, при предоплате продукции и услуг может быть оправдано превышение заемного капитала над собственным. В этом случае норма финансовой устойчивости (нормативная величина показателя **ФР**) может быть увеличена сверх 1,0. Можно также согласиться с некоторыми аналитиками, что высокорентабельные предприятия, компании, имеющие высокую оборачиваемость средств могут позволить себе относительно высокий уровень заемного капитала, не теряя при этом финансовой устойчивости.

3.1.3. Оценка ликвидности и платежеспособности.

Важнейшими показателями финансовой устойчивости предприятия являются его ликвидность и платежеспособность.

Ликвидность для владельца любых активов означает возможность продать свое имущество без существенных потерь. При этом различают быстро и медленно ликвидные активы. Например, если в активах компании имеются дорогостоящие коллекционные произведения искусства (картины, ювелирные изделия), то их продажа по реальным ценам потребует неделю или месяц на подготовку и проведение публичного аукциона. Это медленно ликвидные активы. В тоже время акции известных компаний на ту же сумму денежных средств могут быть реализованы на Нью-йоркской фондовой бирже в течении нескольких минут. Этот актив имеет высокую степень ликвидности.

Ликвидность предприятия характеризуется наличием у него оборотных активов **ОА** в размере, достаточном для погашения краткосрочных обязательств **КО**. Главное условие ликвидности:

$$\text{Сумма ОА} \geq \text{Сумма КО}$$

Состав оборотных активов разнороден по степени их ликвидности.

Под ликвидностью какого-либо актива понимают способность его трансформироваться в денежные средства, а степень ликвидности определяется временем периода, в течение которого эта трансформация может быть осуществлена. Чем короче этот период, тем выше степень ликвидности данного вида активов. Т.е наиболее ликвидными активами являются денежные средства предприятий.

Платежеспособность предприятия характеризуется наличием у него денежных средств, необходимых для оплаты срочных платежей, т.е. наиболее краткосрочных **КО**.

Наиболее распространенными методами оценки ликвидности и платежеспособности предприятий при внешнем финансовом анализе являются коэффициентные методы. Из-за сходства этих понятий часто показатели ликвидности отождествляют с коэффициентами платежеспособности.

При внешнем финансовом анализе к оценке платежеспособности предприятия относят обычно анализ состояния расчетных взаимоотношений.

При внутреннем финансовом анализе производится детальная группировка активов по степени их ликвидности: запасы по видам материалов и товаров, дебиторская задолженность по группам покупателей и т.д. Также детально производится группировка обязательств предприятия по группам кредиторов и срокам оплаты. Такая оценка эффективна для оперативного управления денежными потоками, так как соотнесение соответствующих сумм активов и пассивов позволяет планировать финансовую деятельность предприятия в текущем режиме времени.

Однако и при проведении внешнего финансового анализа имеются попытки провести не только коэффициентный, но и более эффективный сравнительный анализ ликвидности и платежеспособности. Рассмотрим один из таких подходов.

3.1.3.1. Сравнительный анализ ликвидности предприятия.

Поскольку некоторые виды **ОА**, такие как производственные запасы или незавершенное производство, имеют достаточно низкую степень ликвидности и соответствуют по этой характеристике таким видам внеоборотных активов **Авн**, как технологическое, транспортное оборудование или долгосрочные финансовые вложения, в литературе предлагается и практически используется на предприятиях **методология оценки ликвидности по соотношению сумм всех активов компании и всех ее обязательств (пассивов)**.

При этом подходе к оценке ликвидности, в зависимости от скорости превращения в денежные средства, выделяются четыре группы активов:

- **наиболее ликвидные активы А1**, к ним относятся денежные средства предприятий и краткосрочные финансовые вложения;
- **быстрореализуемые активы А2**, дебиторская задолженность и прочие активы;
- **медленнореализуемые активы А3**, к ним относятся все виды запасов из раздела баланса «Оборотные активы» и статья «Долгосрочные финансовые вложения» из раздела баланса «Внеоборотные активы».
- **труднореализуемые активы А4**, сюда относятся оставшиеся статьи раздела баланса «Внеоборотные активы».

Эта группировка носит достаточно условный характер. Ее цель – создать

информационную базу для определения степени покрытия различных по временным параметрам обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежную форму (степень ликвидности) соответствует сроку погашения (срочности возврата) указанных выше обязательств.

Для проведения этого анализа составляющие элементы пассива баланса группируются по степени срочности их возврата (погашения):

- **наиболее краткосрочные обязательства П1**, к ним относятся срочные по оплате статьи кредиторской задолженности **КЗ** и прочих краткосрочных обязательств;

- **краткосрочные пассивы П2**, займы и кредиты, другие статьи раздела баланса «Краткосрочные обязательства».

- **долгосрочные пассивы П3**, долгосрочные кредиты и заемные средства, другие составляющие **ДО**;

- **постоянные пассивы П4**, статьи раздела баланса «Капитал и резервы».

При определении ликвидности баланса указанные группы активов и пассивов сопоставляются между собой (рис. 1).

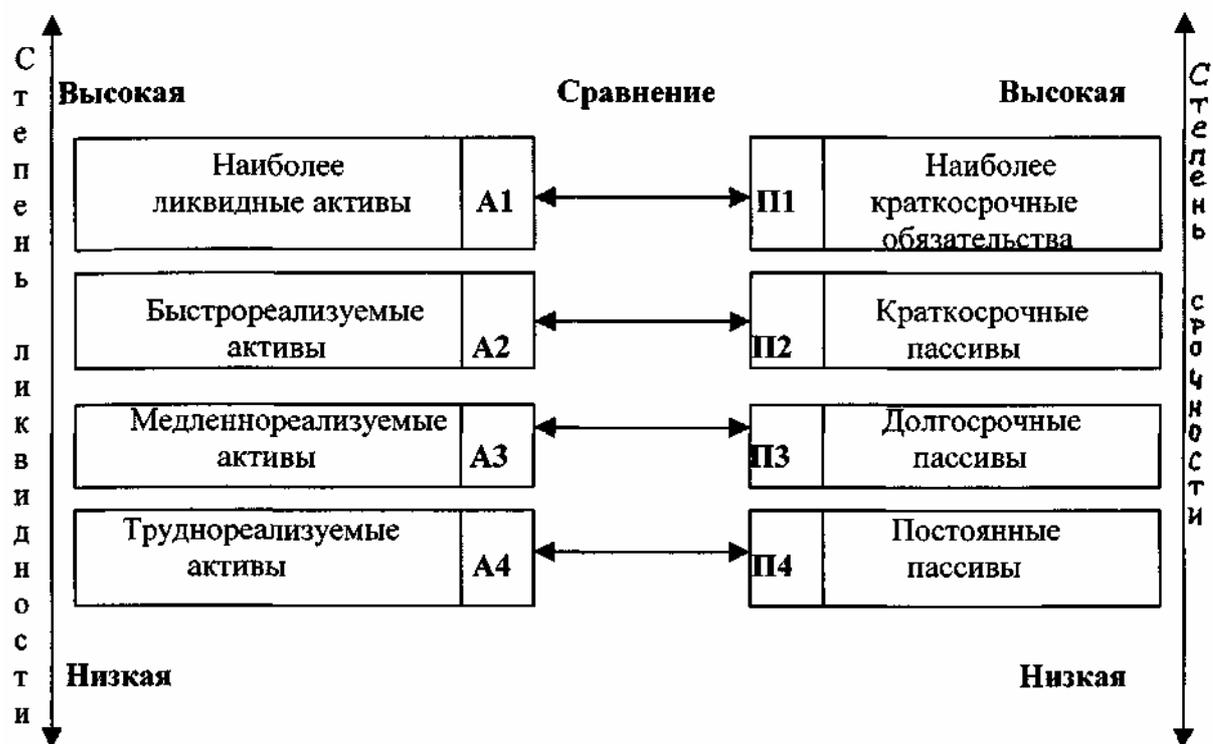


Рис. 1. Группировка статей актива и пассива для анализа ликвидности баланса

Условия абсолютной ликвидности баланса:

$$A1 \geq P1;$$

$A2 \geq P2$;

$A3 \geq P3$;

$A4 \leq P4$.

Необходимым условием абсолютной ликвидности баланса является выполнение первых трех неравенств. Четвертое неравенство носит так называемый балансирующий характер: его выполнение свидетельствует о наличии у предприятия собственных оборотных средств **ЧОК**. Если любое из неравенств имеет знак, противоположный зафиксированному в оптимальном варианте, то ликвидность баланса отличается от абсолютной.

Недостаток средств по одной группе активов всегда компенсируется избытком по другой, но при осуществлении реальных платежей менее ликвидные средства не могут заменить более ликвидные.

Сопоставление $A1 - P1$ и $A2 - P2$ в этой методике позволяет выявить общую ликвидность предприятия (соотношение между **ОА** и **КО**), что косвенно свидетельствует о платежеспособности (неплатежеспособности) в ближайшее время. Сравнение $A3 - P3$ по мнению авторов этого подхода отражает перспективную ликвидность.

Авторы рассматриваемого подхода к оценке ликвидности баланса предприятия предлагают использовать для этих целей также и показатель **чистый оборотный капитал ЧОК**. Они причисляют его к показателям ликвидности компании.

3.1.3.2. Оценка финансовых коэффициентов ликвидности

При проведении внешнего финансового анализа для оценки ликвидности предприятия определяется достаточно ли у него оборотных активов **ОА** для погашения краткосрочных обязательств **КО**. С учетом разной степени ликвидности активов для оценки способности предприятия выполнить свои текущие обязательства используют три показателя (см. табл. 1.4.):

- коэффициент абсолютной ликвидности,
- коэффициент промежуточной ликвидности,
- общий коэффициент ликвидности.

Коэффициент абсолютной (немедленной) ликвидности

$$\text{Кабл} = \text{ДС} / \text{КО}$$

ДС включают денежные средства и краткосрочные финансовые вложения предприятия (ценные бумаги), которые могут быть немедленно превращены в денежные средства.

Это коэффициент показывает какая часть краткосрочных обязательств, имеющихся на отчетную по балансу предприятия дату, может быть погашена немедленно.

Следует иметь в виду, что денежные средства, будучи необходимым активом для текущей работы предприятия, тем не менее, находясь на расчетном счете или в кассе не приносят дохода. Поэтому оптимальная сумма имеющихся у предприятия денежных средств должна быть определена пределами, обеспечивающими необходимые суммы текущих платежей.

Мало денежных средств – это сигнал о затруднениях, а если их много, то это можно воспринимать как неэффективное управление финансовыми ресурсами. Свободные денежные средства должны быть инвестированы в доходные активы, каковыми могут быть ценные бумаги, депозитные сертификаты, другие быстроликвидные активы или вложения с меньшей степенью ликвидности, но обязательно обеспечивающие доход компании. Практика показывает, что для финансово устойчивых предприятий **Кабл** находится на уровне **0,1**. По рекомендациям аналитиков **Кабл** для эффективно работающих компаний должен быть не более **0,2 - 0,3**. Для конкретного предприятия оптимальная величина этого показателя зависит от организации и состояния расчетов, принятой платежной дисциплины.

Для покрытия краткосрочных обязательств **КО** кроме денежных ресурсов могут быть направлены средства, находящиеся в расчетах – дебиторская задолженность **ДебЗ**. С учетом этого вида активов, требующего определенного времени для превращения в денежные средства, определяют коэффициент промежуточной ликвидности:

$$K_{\text{прл}} = (\text{ДС} + \text{ДебЗ}) / \text{КО}$$

К оценке этого показателя следует подходить с осторожностью. В составе дебиторской задолженности может быть задолженность, срок погашения которой по условиям договора может составлять несколько месяцев и более года (например, задолженность работников предприятия по полученным ссудам на срок 1 – 2 года), а также просроченная и безнадежная задолженность. Поэтому для более достоверной оценки **Кпрл**

целесообразно рассмотреть состав дебиторов и сроки задолженности, и исключить из расчета те суммы, которые не могут быть получены относительно быстро.

Рекомендуемое значение $K_{прл} = 0,9 - 1,0$.

Коэффициент общей ликвидности характеризует возможность погашения всех краткосрочных обязательств предприятия за счет общей суммы оборотных активов: денежных средств ДС, средств в расчетах ДебЗ, а также средств в запасах и затратах З.

$$K_{общл} = ОА / КО = (ДС + ДебЗ + З) / КО$$

Запасы и затраты относятся к наиболее труднореализуемым из оборотных активов. Поэтому для более точной оценки $K_{общл}$ необходимо дать **реальную** оценку запасов и затрат. Реальная стоимость запасов может быть в зависимости от системы учета на 30 – 40 % меньше учетной.

$K_{общл}$ наиболее широко используемый показатель. Он служит не только для оценки ликвидности предприятия, но и может быть «мерилом» кромки безопасности, которую должна поддерживать управленческая служба с учетом неравномерности потока средств через счета оборотных активов и краткосрочных обязательств.

Рекомендуемое значение $K_{общл} = 1,0 - 2,0$.

Нижняя граница характеризует минимальный уровень финансовой устойчивости предприятия. Верхняя была рекомендована для оценки неудовлетворительной структуры баланса российскими нормативными документами по несостоятельности и банкротству, отмененными в 2002 г.. В настоящее время действует Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26 октября 2002 г. Тем не менее значение $K_{общл} \rightarrow 2,0$ может рассматриваться финансовым аналитиком, как залог высокой финансовой устойчивости предприятия.

Использование трех различных показателей ликвидности позволяет уточнить возможную степень выполнения текущих обязательств рассматриваемым предприятием. Так при одинаковом значении $K_{общл}$ у двух компаний более ликвидной окажется та, у которой наиболее высока доля денежных активов, чем другая, у которой более высокой является доля запасов.

Сторонние организации при оценке финансового состояния предприятия акцентируют внимание на различных показателях ликвидности. Так банки и другие кредитные организации, страховые компании, акционеры предприятия в большей мере используют **Кобщл** без учета структуры оборотных активов. Поставщики, заинтересованные в своевременной оплате по своим счетам, больше ориентируются на **Кабл**.

3.1.3.3. Оценка платежеспособности и состояния расчетных взаимоотношений предприятия.

Кредиторов предприятия, как указывалось выше, больше всего интересует при заключении договоров и совместном ведении различного рода деятельности уровень ликвидности и платежеспособности предприятия. Уровень платежеспособности – главная характеристика, по уровню которой кредитор может определить свое отношение к покупателю, как к перспективному компаньону или как к потенциальному банкроту.

В общем виде **платежеспособность** определяется, как способность предприятия своевременно рассчитываться с поставщиками, бюджетом, своими работниками, другими юридическими и физическими лицами. Как и другие финансовые характеристики предприятия платежеспособность многогранная характеристика, которая определяется различными соотношениями и коэффициентами.

Наиболее общим показателем платежеспособности является коэффициент погашения срочной задолженности **Кпл** (см.табл.1.5.):

$$Кпл = ДС / КОсрочн$$

Он позволяет оценить достаточность имеющихся в наличии у предприятия денежных средств и их эквивалентов для расчетов по «срочной» кредиторской задолженности, требующей погашения в ближайшем периоде времени (в течении предстоящего месяца).

К так называемой «срочной» (т.е. требующей уплаты в определенный срок) кредиторской задолженности обычно относят :

- задолженность работникам предприятия по зарплате,
- задолженность перед бюджетом,

- задолженность перед государственными внебюджетными фондами,
- задолженность по возврату займов и кредитов, определенная соответствующими договорами,
- задолженность поставщикам и подрядчикам, определенная договором на предстоящий месяц.

Однако во внешнем финансовом анализе только первые три вида задолженности могут быть учтены в расчетах, так как их величины фиксированы в форме 1 баланса.

Наряду с **Кпл** для оценки уровня платежеспособности можно использовать такие показатели, как коэффициент покрытия периодических выплат **Кпв** и период оплаты по счетам **Копл** :

$$Кпв = ДС / ДС_{днев} , \text{ дней}$$

где **ДС_{днев}** – средние ежедневные денежные расходы по предприятию.

Кпв показывает на сколько дней предприятию в среднем хватает имеющихся денежных средств для текущей деятельности.

Период оплаты по счетам:

$$Копл = КО_{срочн} / ДС_{днев}$$

При этом величина средних ежедневных денежных расходов по предприятию может быть определена по данным годового бухгалтерского баланса:

$$ДС_{днев} = (Зг - НР) / 365$$

где **Зг** – сумма начисленных затрат и платежей предприятия за год ,

НР – неденежные расходы предприятия (амортизация).

Важной характеристикой платежеспособности предприятия может служить **наличие или отсутствие просроченных платежей** в бюджет, внебюджетные фонды, по заработной плате, по расчетам с поставщиками и т.д. Если анализ показателей ликвидности и платежеспособности показал, что баланс предприятия неликвиден, т.е. $ОА < КО$, а денежные средства либо отсутствуют, либо имеются в незначительной сумме и недостаточны

даже для покрытия срочной задолженности, следует провести детальную оценку краткосрочных обязательств по их виду и срокам образования. При этом прежде всего **следует установить размер просроченной задолженности сроком свыше 3-х месяцев**, наличие которой может говорить о неспособности предприятия удовлетворить требования кредиторов.

Согласно Федеральному закону «О несостоятельности (банкротстве)» от 26 октября 2002 г. при размере денежных обязательств, неисполненных юридическим лицом в течении 3-х месяцев с момента наступления даты их платежа, в сумме не менее 100 тыс.руб. может быть возбуждено дело о банкротстве предприятия.

Неудовлетворительные показатели платежеспособности предприятия в значительной мере могут быть обусловлены организацией и **состоянием расчетов в компании**.

Правильная организация расчетов с поставщиками, покупателями, заказчиками, бюджетом и т.д. – важнейшее условие нормального финансового состояния предприятия. От этого зависит и объем реализации продукции, и наличие денежных средств, и обеспеченность материальными и другими ресурсами.

В процессе расчетов возникают два вида задолженности:

- при расчетах с покупателями, заказчиками (дебиторами) – дебиторская задолженность, это задолженность организаций и лиц данному предприятию, составляющая активы компании;
- при расчетах с поставщиками, бюджетом, персоналом предприятия, внебюджетными фондами и т.д. (кредиторами) – кредиторская задолженность, это долги нашего предприятия, являющиеся источником средств – заемного капитала и составляющие часть пассивов компании.

При **анализе расчетных взаимоотношений предприятия** рекомендуется прежде всего рассмотреть общую величину задолженности, ее удельный вес в валюте баланса, соотношение сумм дебиторской и кредиторской задолженности.

На предприятиях с неудовлетворительным финансовым положением нередко дебиторская задолженность составляет значительную долю в общей сумме оборотных активов, иногда до 80 – 90%. Это часто сопровождается такими же большими суммами кредиторской

задолженности, когда она является единственным источником заемных средств. В таких случаях ее доля может существенно превышать величину собственного капитала.

Такое положение свидетельствует, как правило, о нарушениях финансовой и расчетной дисциплины. В то же время значительные суммы, как дебиторской, так и кредиторской задолженности могут наблюдаться и у финансово устойчивых предприятий. Если при этом отсутствует просроченная задолженность и высока оборачиваемость счетов дебиторов и кредиторов, состояние расчетов – нормальное.

Оценивая состояние расчетов необходимо установить причины возникновения дебиторской и кредиторской задолженности, давности образования, наличие просроченной задолженности и ее долю в общей сумме, кто относится к таким дебиторам и кредиторам. Для анализа используются данные бухгалтерского баланса, приложения к нему и реестр дебиторов и кредиторов в составе бухгалтерской отчетности.

При неблагоприятном состоянии расчетов целесообразно по данным текущего учета проанализировать причины образования просроченной задолженности, по чьей вине она допущена, не пропущены ли сроки исковой давности по дебиторской задолженности, суммы сомнительных долгов.

Важно рассмотреть какие формы расчетов использует предприятие и выявить возможность замены их на более выгодные для предприятия. Например, при необоснованных задержках по оплате реализованной продукции и непропорциональном росте дебиторской задолженности перейти от расчетов с отсрочкой платежа покупателям на применение предварительной оплаты или использование авансовых платежей.

Платежеспособность предприятия существенно зависит от того насколько быстро дебиторская задолженность **ДебЗ** превращается в наличные денежные средства. Для оценки этого процесса используют показатели «оборотность дебиторской задолженности» **Обдеб** и «средний срок инкассирования (период оборота) дебиторской задолженности» **Ср инкдеб** (см. табл.1.6.):

$$\text{Обдеб} = \text{ВР} / \text{ДебЗср}$$

$$\text{Ср инкдеб} = 365 / \text{ВР} / \text{ДебЗср} \quad , \text{ дней}$$

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности **ОБдеб** показывает сколько раз за год обернулись счета дебиторов. Чем больше величина этого коэффициента, тем быстрее превращение дебиторской задолженности в денежные средства.

Средний срок инкассирования дебиторской задолженности **Ср инкдеб** показывает сколько дней, за которые был получен доход от реализации продукции, представлено в дебиторской задолженности, или , как их иногда называют, в счетах к получению. Величина **ВР / 365** - средняя выручка от реализации в день.

Для оценки состояния кредиторской задолженности **КЗ** целесообразно определить средний срок давности счетов к оплате. Этот **средний срок погашения кредиторской задолженности** поставщикам рассчитывается следующим образом:

$$\text{Ср инккз} = 365 / \text{Згм} / \text{КЗср} \text{ , дней}$$

где **Згм** - сумма годовых расходов по закупкам товаров – материальных ценностей.

Знание среднего срока погашения кредиторской задолженности позволяет оценить выполнение предприятием договорных обязательств. Так, если согласно договорам средняя отсрочка платежей по закупкам составляет на предприятии 30 дней, а фактически за отчетный период **Ср инккз** – 45 дней, значит фирма имеет просроченную задолженность, которую следует проанализировать по перечню кредиторов и определить возможность ее ликвидации. Один из путей ликвидации – пересмотр договорных обязательств по срокам и формам оплаты поставок. Наличие просроченной задолженности кроме того, что может стать основанием для начала процедуры банкротства, снижает прибыль предприятия и рентабельность деятельности в результате необходимости оплаты штрафов и пени за несоблюдение договорных обязательств.

Многообразие и разнонаправленность коэффициентов платежеспособности и ликвидности затрудняет кредиторов и инвесторов в принятии решений. Для них требуется относительно простая интегральная оценка этих характеристик для предприятия в целом. Поэтому в практической деятельности значительное распространение получили

рейтинговые оценки кредитоспособности и инвестиционной привлекательности.(см. п. 3.3.2.)

3.2. Анализ деловой активности и прибыльности предприятия

Деловая активность предприятия при финансовом анализе определяется показателями оборачиваемости и рентабельности. Основные показатели финансовой отчетности необходимые для расчета этих коэффициентов – это объем реализации продукции и услуг **ВР**, сумма прибыли от продаж **Пр** и чистой прибыли предприятия **Пч**, активы **А** и используемый капитал.

Для оценки достигнутых объемов реализации продукции с точки зрения деловой активности предприятия необходимо рассмотреть такие показатели как широта рынков и каналы сбыта, имидж предприятия, конкурентоспособность, наличие постоянных покупателей, ценовая политика. Сопоставление этих показателей с аналогичными предприятиями отрасли позволяет получить общее представление о деловой активности рассматриваемой компании..

Предприятие с высоким уровнем деловой активности имеет значительные темпы роста объемов реализации **ТВР** и прибыли **ТПр**. Для принятия решений здесь обычно проводится сравнительный анализ темпов роста используемого капитала и активов **ТА**, выручки **ТВР** и прибыли от продаж **ТПр**. Одно из «золотых правил» финансового управления требует, чтобы сравнительная динамика этих показателей была следующей:

$$\mathbf{ТПр > ТВР > ТА > 1,00}$$

Прибыль должна возрастать более высокими темпами, чем объемы реализации и активы предприятия. Это означает следующее: удельные затраты производства и обращения должны снижаться, а имущество, ресурсы предприятия использоваться более эффективно. Однако на практике даже у стабильно прибыльного предприятия возможно отклонение от этого соотношения. Причины могут быть разные: крупные инвестиции в освоение новых технологий, реорганизация структуры управления и производства (стратегические изменения, организационное развитие), модернизация и реконструкция и др. Эти мероприятия требуют значительных финансовых вложений, которые окупаются и приносят дополнительную прибыль не в рассматриваемом при проведении

финансового анализа периоде времени, а в будущем.

Главным фактором улучшения использования ресурсов предприятия и получения высоких финансовых результатов является эффективная работа с активами компании, т.е. повышение оборачиваемости отдельных составляющих и активов в целом. Повышение оборачиваемости активов напрямую влияет на рост их рентабельности. Поэтому рассмотрим эти вопросы в первую очередь.

3.2.1. Анализ оборачиваемости активов.

Оборачиваемость активов - это перенесение стоимости различных видов имущества на реализованную продукцию. Чем быстрее происходит процесс превращения элементов активов в реализованную продукцию и денежные средства, тем больше годовая прибыль предприятия и оно быстрее может вернуть и окупить инвестированный капитал.

Оборачиваемость обычно определяется частным от деления выручки от реализации за год (или квартал, полугодие) к средней величине рассматриваемого вида активов за этот же период времени. Эта характеристика показывает с одной стороны количество оборотов исследуемого вида активов за год. С другой стороны этот же показатель дает представление об использовании или отдаче, выпуске продукции с 1 руб. рассматриваемого вида имущества в год. Поэтому наряду с показателями оборачиваемости активов применяются показатели их использования – «фондоотдача».

Например, если выручка от реализации продукции за год (см.п. 3.2.2., табл.3.5.) составляет 514,7 млн.руб., а средняя величина стоимости активов по балансу предприятия (табл.3.1.) за этот же период времени – 227,5 млн.руб., то оборачиваемость активов составит :

$$514,7 / 227,5 = 2,26 \text{ оборота в год.}$$

Степень же использования активов будет характеризоваться показателем «фондоотдача», который будет в данном случае равен 2,26 руб. реализованной продукции с 1 руб. производственных фондов предприятия (активов) в год.

Финансовые результаты и рентабельность деятельности предприятия зависят от обеспеченности компании активами (хозяйственными

средствами) и эффективности их использования. В особенности от использования мобильной части средств – оборотных (текущих) активов.

Эффективность использования активов предприятия определяют на основе расчета двух наиболее распространенных показателей оборачиваемости (см. табл.1.6.):

$$\text{активов} \quad \text{ОБа} = \text{ВР} / \text{Аср}$$

$$\text{и оборотных активов} \quad \text{ОБоа} = \text{ВР} / \text{ОАср}$$

Для расчета коэффициентов оборачиваемости и прибыльности применяются средние показатели стоимости активов и капитала **Аср** или **ОАср** за период. Средняя величина определяется как простая среднеарифметическая: сумма активов на начало и конец периода деленная на два: $\text{Аср} = (\text{Анач} + \text{Акон}) / 2$

Если при финансовом анализе предприятия нас интересуют временные характеристики использования средств, то полученные показатели дают представление о том, сколько раз в среднем за анализируемый период (например, за год) обернулись средства, находящиеся в активах. При этом можно определить среднюю длительность одного оборота в днях:

$$\text{ДОБа} = 365 / \text{ОБа} = 365 * \text{Аср} / \text{ВР}$$

Для рассмотренного выше примера при $\text{ОБа} = 2,26$ оборота в год

$$\text{ДОБа} = 365 / 2,26 = 161,5 \text{ дней}$$

Увеличение оборачиваемости характеризуется увеличением количества оборотов средств **ОБа** в течении года и уменьшением длительности их оборота в днях **ДОБа** . Ускорение оборачиваемости активов и оборотных средств уменьшает потребность в них и позволяет предприятию либо высвободить часть этих средств, либо использовать их для дополнительного выпуска продукции. Поэтому при анализе важно рассмотреть динамику показателей оборачиваемости на основе горизонтальных сравнений, а также факторы их изменения.

При необходимости более детального анализа проводят оценку оборачиваемости отдельных элементов оборотных активов – запасов,

незавершенного производства, готовой продукции, дебиторской задолженности.

Оборачиваемость запасов **ОБз** – важная характеристика в оценке эффективности использования оборотных активов:

$$\text{ОБз} = \text{ВР} / \text{Зср}$$

Она показывает скорость, с которой запасы товаров и материалов движутся в ходе предпринимательской деятельности. Оборачиваемость запасов (скорость оборота) широко варьируется в зависимости от профиля и характера деятельности предприятия: у супермаркета может быть 50, а у ювелирного магазина – 1,0 оборот в год .

Длительность одного оборота запасов в днях может быть определена по аналогии с вышеприведенными показателями :

$$\text{ДОБз} = 365 / \text{ОБз} = 365 * \text{Зср} / \text{ВР} \text{ дней}$$

Здесь следует иметь в виду, что величина обеих показателей оборачиваемости существенно зависит от способа оценки запасов. Способ «LIFO» дает более низкую оценку запасов в бухгалтерском учете и большую стоимость реализованных товаров по сравнению с «FIFO». При оценке запасов по «LIFO» компания будет иметь больший показатель оборачиваемости и меньшую длительность одного оборота, чем при «FIFO».

Необходимо также отметить, что расчет показателей оборачиваемости активов может проводиться по **различным расчетным формулам в зависимости от поставленной задачи финансового анализа**. В некоторых случаях, особенно при детализации и использовании методологии внутреннего финансового анализа в качестве числителя формулы для определения количества оборотов в год используют не выручку от реализации, а себестоимость произведенной продукции в целом или только ее часть в виде материальных затрат. Иногда в знаменателе расчетной формулы оборачиваемости используют не среднюю величину активов, а ее сумму на конец рассматриваемого периода. Такое разнообразие подходов к расчету коэффициентов связано с отсутствием стандартов в этой области и характерно для всех финансовых показателей. **Важным является положение, что в одной методике финансового**

анализа должна использоваться единая система показателей и одинаковая система сравнений.

Ниже приведены для примера показатели оборачиваемости, используемые в программном продукте «Мастер финансов» V&M (13):

Показатели оборачиваемости V&M

Показатели оборачиваемости характеризуют интенсивность использования активов предприятия. При этом рассчитывается либо количество оборотов за один период, либо средняя продолжительность одного оборота (период оборота).

Скорость оборота активов напрямую влияет на показатели рентабельности.

Для большей точности измерения показателей оборачиваемости используется усредненное значение активов, рассчитываемое по следующей формуле:

$$\overline{\text{Акт}} = \frac{\text{Акт}_{\text{нп}} + \text{Акт}_{\text{кп}}}{2}$$

Оборачиваемость всех активов

Синонимы: Коэффициент фондоотдачи.

$$\text{КОБвсАкт} = \frac{\text{Выр}}{\overline{\text{Акт}}}$$

Данный показатель характеризует интенсивность использования всего имущества (активов) предприятия и численно равен количеству оборотов за один год.

Оборачиваемость оборотных активов

$$\text{КОБОбАкт} = \frac{\text{Выр}}{\overline{\text{ОбАкт}}}$$

Данный показатель характеризует интенсивность использования оборотных активов предприятия и численно равен количеству оборотов за один год.

Период оборота всех активов

$$\text{ОбвсАкт} = \frac{1}{\text{КОБвсАкт}} \times \text{Инт}$$

Данный показатель характеризует интенсивность использования всех активов предприятия и численно равен средней продолжительности одного оборота, выраженной в днях.

Период оборота оборотных активов

$$\text{ОбОбАкт} = \frac{1}{\text{КОБОбАкт}} \times \text{Инт}$$

Данный показатель характеризует интенсивность использования оборотных активов предприятия и численно равен средней продолжительности одного оборота, выраженной в днях.

Период оборота запасов и материалов

$$\text{ОбЗап} = \frac{\overline{\text{Зап}}}{(\text{Сырье} + \text{КомпИзд})} \times \text{Инт}$$

Данный показатель характеризует продолжительность среднего срока хранения производственных запасов, выраженную в днях. Величина этого показателя отвечает на вопрос: на сколько дней предприятию хватит имеющихся запасов при сложившемся в данном периоде уровне их потребления.

Примечание

Объем потребления в этом варианте формулы определяется на основании сведений о затратах на производство и реализацию продукции.

Период оборота незавершенного производства

$$\text{ОбНезПр} = \frac{\overline{\text{НезПр}}}{(\text{ПерЗат} + \text{ПостЗат})} \times \text{Инт}$$

Данный показатель характеризует фактически сложившуюся продолжительность производственного цикла предприятия и выражается в днях.

Период оборота готовой продукции

$$\text{ОбГот} = \frac{\overline{\text{Гот}}}{(\text{ПерЗат} + \text{ПостЗат})} \times \text{Инт}$$

Данный показатель характеризует средний срока хранения готовой продукции на складе. Величина этого показателя отвечает на вопрос: на сколько дней предприятию хватит имеющихся запасов готовой продукции при сложившейся в данном периоде уровне реализации.

Период оборота задолженности покупателей

$$\text{ОбВыстС} = \frac{\overline{\text{ЗадПок}}}{\text{Выр}} \times \text{Инт}$$

Данный показатель характеризует средний срок кредита, предоставляемого покупателям, или средний срок оплаты покупателями выставленных им предприятием счетов. Выражается в днях.

ОБОЗНАЧЕНИЯ:

<i>Выр</i>	выручка от реализации
<i>ЗадПок</i>	задолженность покупателей
<i>Зап</i>	запасы материалов
<i>Инт</i>	продолжительность интервала анализа в днях (365 дней для года)
<i>ПерЗат</i>	переменные затраты
<i>ПостЗат</i>	постоянные затраты

3.2.2. Анализ финансовых результатов предприятия.

Функционирование компании зависит от ее способности приносить достаточный доход – «нормальную» прибыль, устраивающую владельцев данного предприятия. Эта способность обеспечивает стабильное финансовое состояние и возможность расширения деятельности, накопление собственного капитала.

Финансовый результат - общая прибыль предприятия, получаемая за отчетный период, зависит от оборачиваемости активов и складывается из прибыли от реализации продукции (работ, услуг) и прибылей (убытков) от прочей операционной и внереализационной деятельности, финансовых операций. При анализе финансовых результатов используются те же

приемы сравнительной оценки, что и при вертикальном и горизонтальном анализе активов и пассивов предприятия.

Данные о прибылях и убытках содержатся в форме 2 бухгалтерской отчетности «Отчет о прибылях и убытках». Ниже приведена эта форма в агрегированном виде по рассмотренному выше транспортному предприятию.

Отчет о прибылях и убытках

Таблица 3.5.

тыс.руб		
наименование показателя	Отчетный год	Предыдущий год
I. Доходы и расходы по обычным видам деятельности		
Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей)	514713	319096
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	501236	316185
Валовая прибыль	13477	2911
Коммерческие расходы	891	1
Управленческие расходы	0	0
Прибыль (убыток) от продаж	12586	2910
II. Прочие расходы и доходы		
Проценты к получению	650	537
Проценты к уплате	0	0
Доходы от участия в других организациях	0	0
Прочие операционные доходы	1796	1176
Прочие операционные расходы	5507	5778
Внереализационные доходы	5716	1781
Внереализационные расходы	7700	604
Прибыль (убыток) до налогообложения	7541	22
Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи	2534	493
Чистая прибыль (нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода)	5007	-471

Для оценки финансовых результатов деятельности предприятия за отчетный период необходимо провести анализ структуры прибыли и установить характер влияния ее составляющих на сумму общей прибыли. Величина чистой прибыли предприятия зависит от соотношения доходов и расходов по всем видам продукции и услуг, реализуемых компанией, величины коммерческих и управленческих расходов, работы с ценными бумагами и инвестиционной деятельности фирмы, продажи и покупки имущества, многих других составляющих, включая действующую систему налогообложения. При внешнем финансовом анализе рассматриваются только основные составляющие общей прибыли предприятия, данные по которым имеются в финансовой отчетности предприятия.

Для анализа структуры и динамики полученной прибыли и ее использования рекомендуется аналитическая таблица 3,6.

Таблица 3.6.

СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Показатели	Прошлый год		Отчетный год		Изменение за год (+ прирост, - снижение)	
	тыс.руб.	% к общей прибыли	тыс.руб.	% к общей прибыли	в тыс. руб (ст.4- ст.2)	в % к прошлому году (ст.4/ст.2)
1	2	3	4	5	6	7
Прибыль от реализации продукции (Пр)	2910	13227	12586	167	9676	333
Прибыль (убытки (-)) по %% и участию в других организациях	537	2441	650	9	113	21
Прибыль (убытки (-)) от операционной деятельности	-4602	-20918	-3711	-49	891	19
Прибыль (убытки (-)) от внереализационных операций	1177	5350	-1984	-26	-3161	-269
Прибыль общая (ст.1 + 2+ 3 + 4)	22	100	7541	100	7519	34177

Распределение прибыли:						
а. Налог на прибыль и иные аналогичные платежи	493	X	2534	34	2041	414
б. Отвлеченные средства						
в. Чистая (нераспределенная) прибыль (непокрытый убыток (-)) (Пч)	-471	X	5007	66	5478	X

При нормальной деятельности предприятия основной составляющей общей прибыли является прибыль от реализации продукции (или прибыль от продаж) **Пр**. Поэтому при анализе структуры финансовых результатов сначала оцениваются результаты основной деятельности, а затем «вклад» других сторон деятельности предприятия в общую прибыль (а возможно и в убыток).

Главная характеристика финансовых результатов работы предприятия – сумма чистой (или нераспределенной) прибыли **Пч**. Для анализа тенденций или горизонтального анализа используются расчетные данные столбцов 6 и 7 таблицы 3.6. Рост чистой прибыли за год на 5,478 млн. руб свидетельствует об эффективной деятельности и наращивании собственного капитала предприятия.

Для анализа структуры полученной прибыли (вертикальный анализ) используются расчетные данные столбцов 2 – 5 таблицы 3.6. Их рассмотрение показывает, что наиболее весомую часть общей прибыли предприятия составляет прибыль от реализации продукции **Пр** (167% в отчетном периоде от общей прибыли без учета налогообложения). При этом за год общая сумма **Пр** увеличилась более, чем в три раза на 9,676 млн.руб. (333%).

Достаточно стабильную часть чистой прибыли составляют доходы от участия (от инвестиций) в другие организации – 537 и 650 тыс.руб. за прошлый и отчетный годы. Операционная же и внереализационная деятельность фирмы приносят существенные потери: в отчетном году убытки составили соответственно 3,711 и 1,984 млн.руб.

Таким образом, можно сделать вывод, что в течение рассматриваемого года исследуемое нами (табл.3.5., 3.6. и см. также табл. 3.1. и 3.2.) транспортное предприятие имело высокий уровень деловой активности в части основной деятельности, где и получен наибольший объем прибыли от продаж. В области же прочей операционной и внереализационной деятельности имеются убытки, что требует более детального анализа с целью выяснения причин и устранения отрицательных факторов, воздействующих на величину финансового результата деятельности предприятия.

Оценивая динамику прибыли от реализации следует установить чем обусловлен ее рост (или снижение) по отношению к предшествующему периоду. Изменение может быть как за счет роста объема реализуемой продукции, повышения цен так и в связи со снижением себестоимости этой продукции. При этом могут быть различные ситуации, которые возможно оценить по относительным величинам роста или снижения этих показателей.

Детальная оценка финансовых результатов проводится **при внутреннем анализе**. Здесь следует установить какие факторы и в какой мере влияют на прибыль предприятия. Среди них **необходимо выделить факторы, зависящие непосредственно от предприятия**: применяемые материалы, технология и организация производства и продаж, элементы управления и т.д. Кроме того **необходимо определить внешние обстоятельства**, оказавшие влияние на рост или снижение прибыли: изменение структуры рыночных цен, системы налогообложения и другие. Такое выделение позволит определить мероприятия и тактику поведения, способствующие повышению прибыли в предстоящем периоде.

3.2.3. Анализ эффективности деятельности.

Для оценки эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия аналитики выделяют обычно следующие группы показателей:

- оборачиваемость активов,
- рентабельность текущей деятельности или прибыльность продаж,
- рентабельность капитала,
- показатели отдачи и эффективности отдельных видов ресурсов

- (основных средств, труда работников, материальных ресурсов и др.),
- интегральные показатели эффективности и состояния предприятия.

3.2.3.1. Анализ рентабельности текущей деятельности.

Под рентабельностью (прибыльностью) текущей деятельности понимается способность предприятия приносить прибыль на затраты, осуществляемые в эту деятельность. Основным показателем здесь – это рентабельность продаж (см.табл.1.6.):

$$ROS = \text{Пр} / \text{ВР}$$

Этот показатель может исчисляться как в относительных величинах, так и в %%. При величине этого показателя **0,10** - на каждый рубль выручки от реализации **ВР** приходится **10** коп прибыли от продаж **Пр**.

Кроме оценки текущей деятельности показатель рентабельности продаж служит ориентиром в оценке конкурентоспособности продукции предприятия. В части крупных корпорациях этот показатель используется как один из основных для определения уровня премирования высшего управленческого персонала.

Многообразие методов расчета финансовых коэффициентов проявляется и в оценке рентабельности. Так, некоторые аналитики рекомендуют рассчитывать этот показатель на основании величины чистой прибыли **Пч** :

$$ROS' = \text{Пч} / \text{ВР}$$

В этом случае он рассматривается как один из показателей деловой активности предприятия и его рост означает эффективное ведение деятельности.

В методических разработках и программном продукте «Мастер финансов» (V&M) предлагается дополнительно к коэффициенту **ROS** рассчитывать показатель «прибыльность всех продаж» **ROS_{вс}**:

$$ROS_{вс} = \text{Пч} / (\text{ВР} + \text{ДОХ прд})$$

Этот показатель дает представление о сумме чистой прибыли предприятия за год, получаемой на рубль выручки от продаж **ВР** и доходов от прочей деятельности **ДОХпрд**.

Наряду с показателем рентабельности продаж иногда используют показатель рентабельности затрат

$$Rз = \text{Пр} / \text{Зр}$$

Или коэффициент эксплуатационных затрат:

$$Rэ = \text{Зр} / \text{ВР}$$

где Зр - себестоимость реализованной продукции.

Оценку рентабельности текущей деятельности обычно совмещают с **анализом безубыточности** и расчетом минимального объема реализации **Вр мин**. Эта величина является одним из вариантов расчета точки безубыточности, при котором прибыль от основной деятельности равняется нулю, и позволяет определить «запас прочности» по объему реализации для рассматриваемого предприятия. Этот расчет всегда связан с техническими сложностями определения величины переменных затрат компании. На большинстве крупных предприятий не ведется специальный учет переменных и постоянных затрат и их величину приходится определять укрупненно.

3.2.3.2. Анализ рентабельности капитала и динамичности развития предприятия.

Важнейший вопрос в оценке эффективности деятельности предприятия – как используются вложенные в него средства в виде капитала, какова отдача капитала.

Основной показатель здесь – это рентабельность активов **ROA** :

$$ROA = (\text{Пч} + \text{УПЛ}\% (1 - \text{СТнлп}) + \text{УПЛп}\%) / \text{Аср}$$

где $УПЛ\% (1 - СТ_{нлп}) + УПЛ_{п}\%$ - стоимость используемого заемного капитала по предприятию, отражаемая суммой уплаченных процентов за кредит, отнесенных на затраты предприятия $УПЛ\%$, и суммой процентов за кредит, уплаченных из чистой прибыли $УПЛ_{п}\%$;

$СТ_{нлп}$ – ставка налога на прибыль, используемая в расчете для учета «налогового щита».

Собственников, акционеров предприятия интересует сумма дохода на вложенный ими капитал, т.е. для них важной является характеристика - рентабельность собственного капитала (см.табл.1.6.)

$$ROE = Пч / СК_{ср}$$

При $ROE = 0,10$ на каждый рубль собственного капитала владельцев предприятия приходится 10 коп чистой прибыли после вычета налогов.

Эффективно работающее предприятие с допустимым уровнем риска использует финансовый рычаг $ФР$ для повышения рентабельности собственного капитала ROE по сравнению с рентабельностью активов ROA . (см. раздел 3.1.2.3.) Если при финансовом анализе обнаруживается, что $ROE < ROA$, это означает, что владельцы предприятия несут убытки по причине неэффективного использования финансового рычага. То есть привлеченный заемный капитал слишком дорог, его стоимость выше чем рентабельность активов предприятия ROA .

При внешнем финансовом анализе эффективности деятельности компании преобладает горизонтальная оценка, т.е. анализ тенденций. Для выполнения этой работы и оценки динамики коэффициентов оборачиваемости и рентабельности рекомендуется аналитическая таблица 3.7.

Таблица 3.7.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ

Показатели	Обозначение	Прошлый год	Отчетный год
1	2	3	4
Оборачиваемость активов	ОБа	1,44	2,26
Оборачиваемость оборотных активов	ОБоа	5,7	7,3
Период (длительность) оборота оборотных активов, дн	ДОБоа	64	50

Рентабельность продаж	ROS	0,009	0,024
	ROS`	-0,0001	0,01
Коэффициент эксплуатационных затрат	Rэ	0,99	0,97
Рентабельность активов	ROA	-0,0001	0,022
Рентабельность собственного капитала	ROE	-0,003	0,03

Наиболее важные характеристики эффективности деятельности компании – рентабельность продаж, рентабельность активов и рентабельность собственного капитала в отчетном году имеют очень низкий уровень, но характеризуются **тенденцией возрастания по сравнению с прошлым** (столбцы 3 и 4 таблицы 3.7.). Анализ величины и динамики коэффициента эксплуатационных затрат с 0,99 до 0,97 показывает, что **затраты на рассматриваемом предприятии чрезмерно высоки, но тем не менее имеется положительная тенденция их уменьшения.**

Общий вывод: несмотря на низкие показатели эффективности деятельности в отчетном году рассматриваемое предприятие повысило уровень деловой активности за счет увеличения оборачиваемости активов и снижения коэффициента эксплуатационных затрат.

Для расчета коэффициентов эффективности при оценке финансового состояния компании так же как и при определении других финансовых показателей **характерно многообразие подходов.**

Так, для акционерных обществ открытого типа (3, 7) при расчете рентабельности собственного капитала **ROE** величина чистой прибыли уменьшается на сумму дивидендов по привелигированным акциям. Это достаточно обоснованно, поскольку сумма выплачиваемых дивидендов, так же как сумма налогов на прибыль, отчисляемая в бюджет, не остается в распоряжении предприятия. Соответственно и величина собственного капитала **СК**, при расчете его рентабельности, уменьшается на сумму номинальной стоимости привелигированных акций.

Некоторые аналитики предлагают при расчете показателей рентабельности капитала использовать в числителе формулы величину «денежного потока», т.е. сумму чистой прибыли и амортизации предприятия за отчетный период. Этот показатель весьма ценен и

необходим при анализе финансового состояния, но у него своя сфера применения и свое содержание. Он будет завышать реальную прибыльность компании и может создать ложное представление об эффективности ее деятельности.

При анализе эффективности деятельности компании большое значение, кроме расчета абсолютных показателей отдачи капитала, имеет **оценка динамики показателей**. Одна и та же величина показателя, например, в рассматриваемом случае достаточно низкий коэффициент $ROS = 0,024$ (2,4%) в таблице 3.7. может быть достигнута, как следствие роста прибыльности за год, или, наоборот, как следствие регулярного снижения этого показателя. При тенденции снижения коэффициента выводы о финансовом состоянии компании будут другие.

Динамичность развития предприятия требует специальной оценки. Ведь бывает, что не высока рентабельность продаж и не очень устойчиво финансовое положение, однако на протяжении нескольких периодов (кварталов, лет) наблюдаются улучшения: рост объемов производства и реализации продукции, прибыли, наращивание собственного капитала и т.д. Или другая тенденция – деятельность компании рентабельна, предприятие еще имеет высокий уровень ликвидности и платежеспособности, но на протяжении двух, трех кварталов происходит снижение финансовых показателей.

Для оценки динамики используются коэффициенты роста финансовых показателей по рассматриваемым периодам времени (горизонтальный анализ).

Кроме того во внешнем финансовом анализе применяются специальные показатели динамичности развития:

- коэффициент роста собственного капитала,
- коэффициент мобилизации, показывающий какую часть прироста собственного капитала предприятие направляет на прирост чистого оборотного капитала,
- коэффициент реинвестирования, показывающий в какой мере прирост собственного капитала произошел за счет чистой прибыли предприятия.

В заключение оценки динамичности развития предприятия производится, как указано в начале п.3.2.(стр.68), определение

соответствия тенденций роста выручки от реализации, прибыли и стоимости активов «золотому правилу» финансового управления :

$$\text{ТПр} > \text{ТВР} > \text{ТА} > 1,00$$

Как уже указывалось, даже у стабильно развивающихся и высокоэффективных предприятий тенденции финансовых показателей не всегда соответствуют «золотому правилу». При большом количестве коэффициентов обычной ситуацией является разнонаправленность тенденций различных показателей финансовой устойчивости и деловой активности. В связи с этим возникают сложности при необходимости выбрать из нескольких предприятий лучшее по инвестиционной привлекательности или принять другое финансовое решение. Практика требует для принятия решений по кредитованию или инвестированию бизнеса единой и простой оценки «да» или «нет». Рассмотрим как решаются эти вопросы обобщающей оценки финансового состояния предприятий в методологии и практике внешнего финансового анализа.

3.3. Обобщающая оценка финансового состояния и эффективности деятельности компании для оценки инвестиционной привлекательности и кредитоспособности

При оценке финансового состояния предприятий часто возникает ситуация, когда одни оценочные показатели возрастают и характеризуют повышение уровня финансовой устойчивости и эффективности деятельности фирмы. Другие же снижаются и достигают нижнего предела. Многообразие финансовых показателей создает предпосылку их разнонаправленности и неравномерного изменения в процессе деятельности компании. Предприятие может иметь высокий уровень финансовой устойчивости и низкую рентабельность.

Возможно в отдельные периоды времени получить убытки от основной деятельности и достаточно высокий уровень рентабельности активов. Или наоборот, имея высокий уровень рентабельности продаж, получать убытки по чистой прибыли за счет высокого уровня прочих операционных и внепроизводственных расходов. Например, если мы вернемся к таблицам 3.5. и 3.6 (столбец 2) раздел 3.2.2., то увидим, что прибыль от продаж за прошлый год равна 2,91 млн.руб., а вместо чистой (нераспределенной

прибыли) предприятия за этот период получен убыток в размере -0,471 млн.руб.

Разнонаправленность изменения финансовых показателей предприятий создает трудности в обобщающей оценке их финансового состояния.

Для решения этой задачи применяются три основных подхода, каждый из которых базируется на разных целях финансового анализа.

Первый основывается на целях совершенствования управления предприятием и повышения эффективности его деятельности. При этом главной задачей финансового анализа является определение состояния фирмы на сегодняшний день **на основе системы показателей**.

При использовании этой методологии необходимо в процессе анализа получить ответы на вопросы:

- какие характеристики работы компании являются приемлемыми и их необходимо сохранять на сложившемся уровне,
- какие - являются неудовлетворительными и требуют оперативного вмешательства,
- имеет ли смысл финансировать на этом предприятии нововведения в области технологии и управления, и если имеет, то в каких размерах.

Сторонники этого подхода в финансовом анализе (14, 16, 17, 18 и другие) сравнивают эту деятельность с диагностикой здоровья человека. Это означает, что при современных возможностях всеобъемлющего диагностирования требуется оценить **множество характеристик** состояния здоровья таким образом, чтобы правильно выявить главную болезнь и ее причины. При этом в счет могут не идти мелкие царапины и ушибы, а виды диагностического оборудования и приемы могут быть разнообразны, как и финансовые показатели.

Основной принцип здесь - это то, что гораздо важнее понимать, что является причиной высокой температуры больного, чем обсуждать, каким термометром и по какой шкале ее измерять (можно по Цельсию, можно по Фаренгейту).

Второй подход в обобщающей оценке финансового состояния предприятия базируется на целях, которые ставят перед собой кредиторы, инвесторы и некоторые другие внешние пользователи финансовой информацией предприятия. Этот подход направлен на отнесение исследуемого предприятия по уровню и тенденциям его финансовых показателей к заранее определенной группе. Это может быть группа повышенной инвестиционной привлекательности, или высокой (низкой)

кредитоспособности. Методы, базирующиеся на этом подходе, получили название **«ранжирование предприятий по уровню финансовых показателей»**. В практической деятельности на базе этой методологии значительное распространение получили **рейтинговые оценки кредитоспособности и инвестиционной привлекательности компаний**. Наиболее широко применяются рейтинговые оценки применительно к облигационным займам, акциям открытых акционерных обществ и оценке кредитоспособности банковских заемщиков.

Третий подход в обобщающей оценке финансового состояния предприятия базируется на целях, которые ставят перед собой как управляющие предприятием, так и различные внешние пользователи финансовой информацией предприятия. Этот подход направлен на определение **одной количественной характеристики интегрального характера**, определяющей уровень финансового состояния предприятия.

Здесь широко известны способы интегральной оценки устойчивости финансового состояния предприятия, а именно **показатели вероятности банкротства**, из которых z – коэффициент Э.Альтмана наиболее часто применяется в практике финансового анализа российских предприятий.

При необходимости проведения внутреннего финансового анализа обычно начинают работу с внешней диагностики на базе первого подхода, т.е. оценки специально разработанной системы показателей финансового состояния предприятия.

В различных ситуациях и при различной постановке задач финансового анализа **методика его проведения может базироваться на совмещении каких либо двух или всех трех подходов**. Например, в программном продукте V&M (13) при финансовом анализе используется расчет многочисленных показателей, отражающих все стороны финансового состояния предприятия, и интегральная оценка вероятности банкротства на основе трех многофакторных моделей.

3.3.1. Обобщающая оценка финансового состояния предприятия на основе системы показателей

Методология обобщающей оценки финансового состояния предприятия на основе анализа системы показателей финансовой устойчивости и деловой активности **ориентирована на цели совершенствования управления компанией**. На основе расчета финансовых коэффициентов,

их вертикального и горизонтального анализа, сравнения с аналогичными показателями других предприятий и нормативными данными мы можем констатировать приемлемый, высокий или наоборот низкий уровень ликвидности и платежеспособности, оборачиваемости и эффективности деятельности. Однако при проведении этих расчетов **мы не можем достаточно глубоко оценить и понять причины неудовлетворительной динамики и достигнутого уровня финансовых показателей.** Для решения этой задачи проводится **внутренний финансовый анализ предприятия**, который основывается не только на бухгалтерской отчетности предприятия, но и на детальной информации внутреннего экономического и управленческого учета компании.

Внутренний финансовый анализ очень трудоемок, требует разработки специальной методики проведения для каждого предприятия в соответствии с его особенностями и поставленными целями. Он направлен на исследование эффективности работы отдельных подразделений и видов бизнеса компании, выявлении перспективности и прибыльности продаж по видам реализуемой продукции и услуг. В этих условиях обобщающая оценка финансового состояния предприятия на основе анализа системы показателей финансовой устойчивости и деловой активности **имеет целью подготовить данные и материалы для разработки методики и проведения именно внутреннего анализа.**

При обобщающей оценке на основе системы показателей используется два подхода:

- расчет и анализ максимально возможного количества финансовых коэффициентов,
- проведение экспресс-анализа на основе специально подобранной группы показателей, включающей только основные финансовые характеристики.

Первый подход трудоемок и сложен из-за противоречивости многочисленных показателей. Однако он эффективен при работе с ограниченным числом предприятий одной отрасли на этапе ознакомления, уточнения целей финансовой оценки и построения системы экспресс-анализа.

Второй подход предпочтителен для финансового анализа больших групп предприятий с определенными, заранее заданными целями.

В программном продукте «Мастер финансов» V&M используются оба подхода: с одной стороны на основе бухгалтерского отчета автоматически

рассчитывается более двух сотен финансовых коэффициентов, определяются их тенденции и структурные изменения во времени. С другой стороны предусмотрен экспресс-анализ на базе ограниченного количества показателей, которые рекомендуются разработчиками, но могут дополняться, исключаться и заменяться по необходимости аналитиком, проводящим финансовый анализ предприятия.

Наиболее сложной задачей при таком подходе к внешнему финансовому анализу является **подбор относительно небольшого количества наиболее значимых показателей для экспресс-анализа.**

Как отмечается в (16): *«Без понимания основных закономерностей в экономике предприятия бесконечный строй показателей превращается в ненужный хлам. И наоборот, четкое знание этих взаимосвязей позволяет проводить качественную диагностику компании и строить эффективное управление на основании минимума показателей.»*

Какие же финансовые показатели предприятия наиболее значимы при обобщающей оценке финансового состояния?

В соответствии с главной целью бизнеса – получить удовлетворительную прибыль на вложенный капитал, поддерживая при этом устойчивое финансовое положение, для общей оценки финансовых результатов и состояния предприятия могут быть приняты такие важнейшие показатели как

- рентабельность собственного капитала **ROE**,
- коэффициент финансовой независимости (общей платежеспособности – доля собственного капитала в валюте баланса),
- коэффициенты платежеспособности и общей ликвидности.

Остальные показатели рассматриваются как факторы, обусловившие соответствующий уровень основных оценочных показателей.

При принятии решений об уровне финансового состояния предприятия, достигнутый уровень каждого коэффициента оценивается путем сравнения с уровнем предыдущих периодов, с плановыми показателями, а также со среднеотраслевыми или предприятиями аналогичной специализации и величины. Решение обычно формулируется как «улучшение» или «ухудшение» финансового состояния с обоснованием этого основного вывода характеристикой изменения важнейших финансовых показателей.

Рентабельность собственного капитала фирмы **ROE** зависит от рентабельности активов предприятия **ROA** и эффективности использования финансового рычага (см. п.3.1.2.3.). Поэтому в качестве

одного из наиболее значимых показателей при обобщающей оценке деятельности предприятия обычно принимается рентабельность используемого капитала **ROA**. Для принятия решений его величина может сравниваться со средней ставкой банковского процента. Если величина **ROA** меньше или равна банковской ставке, то это говорит о малой эффективности бизнеса на рассматриваемом предприятии.

Однако следует помнить, что при экономических и финансовых оценках важнейшее значение для правильного принятия решений имеет **достоверность и сопоставимость стоимостных показателей, используемых в расчетах**. Если стоимость активов значительно переоценена (завышена), расчетная величина **ROA** может быть существенно ниже ее действительного уровня. Поэтому при обобщающей оценке эффективности деятельности предприятия нельзя механически подходить к сравнению показателей. На первом месте у аналитика должен быть логический анализ показателей в их взаимосвязи друг с другом, информационной базой расчетов, реальной ситуацией на рынке и в системе управления предприятием.

При оценке рентабельности активов **ROA** необходимо учитывать связь этого показателя с характеристиками рентабельности продаж **ROS** и оборачиваемости. Укрупненно (для случая когда прибыль от продаж приблизительно равна чистой прибыли предприятия):

$$ROA = ROS * O\text{Ba} = ROS * O\text{Boa} * doa$$

где $O\text{Ba}(oa)$ - коэффициент оборачиваемости активов (оборотных активов),

doa - доля оборотных активов в общей сумме активов.

Тогда в сложившейся системе расчетов рентабельность активов (используемого капитала) **ROA** можно рассматривать как совокупный результат влияния двух факторов: рентабельности продаж и оборачиваемости активов. Используя методологию факторного анализа (в данном случае можно воспользоваться способом «цепных подстановок») и оценивая уровень рентабельности капитала **ROA** в сравнении с предшествующим годом или с планом возможно установить в какой мере изменение этого показателя произошло за счет повышения рентабельности продаж, а в какой за счет улучшения использования активов предприятия.

Здесь возможна следующая логика рассуждений - имеется два основных пути повышения рентабельности используемого капитала **ROA**:

- во-первых за счет увеличения прибыли на рубль реализации продукции,
- во-вторых за счет увеличения оборачиваемости средств.

Оборачиваемость активов можно повысить, либо увеличив объем реализации продукции при сохранении общей суммы активов, либо, сократив сумму активов для обеспечения заданного объема реализации (например, уменьшив страховые запасы на складах или дебиторскую задолженность предприятия на основе пересмотра условий платежей за готовую продукцию). Рассмотренные факторы в свою очередь могут быть разбиты на составные элементы, что позволит более конкретно оценить влияние отдельных финансовых и экономических показателей, характеристик затрат как предприятия в целом, так и его отдельных подразделений на уровень рентабельности капитала. Но определение влияния изменения себестоимости продукции и определяющих ее технологических характеристик производства, рыночных цен по отдельным видам закупаемых товаров и производимой продукции на величину рентабельности капитала - это уже предмет **внутреннего финансового анализа**.

Для большей полноты **внешнего финансового анализа** исходная информация в виде форм 1 и 2 квартальной бухгалтерской отчетности должна быть дополнена минимумом экономических показателей:

- средняя величина общей численности персонала в рассматриваемом квартале,
- фонд оплаты труда всего персонала предприятия за рассматриваемый период времени,
- соотношение постоянных и переменных затрат в себестоимости выпускаемой продукции.

На базе этих данных возможно рассчитать показатели производительности и эффективности труда, которые необходимы для анализа взаимосвязей между ростом заработной платы, с одной стороны, объемом произведенной продукции и чистой прибылью предприятия, с другой.

Кроме того эти дополнительные данные позволяют уже во внешнем финансовом анализе определить порог безубыточности и «запас прочности» по объему реализации.

Рассмотрим **фрагмент обобщающей оценки финансового состояния предприятия на базе системы показателей из программного продукта «Мастер финансов» V&M (13)**. По одному из средних предприятий

пищевой промышленности С.Петербурга проведены расчеты финансовых коэффициентов в полугодовом разрезе:

Анализируемый интервал - 1 п/г 2004

Базовый интервал - 1 п/г 2003

В результате **экспресс – анализа** получены следующие результаты:

ПОКАЗАТЕЛИ ЛИКВИДНОСТИ И УСТОЙЧИВОСТИ

Наименование позиции	01.01.03	01.07.03	01.01.04	01.07.04
Коэффициент общей ликвидности	1,044	0,356	0,633	0,919
Изменение		-0,688	0,278	0,286
Влияние инвестированного капитала		0,120	0,020	0,510
Влияние внеоборотных активов		-3,489	0,299	-0,180
Влияние краткосрочных пассивов		2,680	-0,041	-0,045
Коэффициент промежуточной ликвидности	0,417	0,117	0,143	0,407
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,128	0,064	0,039	0,112
Коэффициент общей платежеспособности	0,682	0,305	0,339	0,360
Коэффициент маневренности	0,021	-1,467	-0,712	-0,068
Финансовый рычаг		1,396	2,110	1,863

Коэффициент общей ликвидности предприятия за анализируемый период увеличился на 0,286, и на вторую анализируемую дату он составил 0,919 при среднеотраслевом значении этого показателя по С.Петербургу на конец 2003 г. 0,878.

Увеличение коэффициента общей ликвидности вызвано влиянием следующих факторов:

- Влияние инвестированного капитала

Коэффициент промежуточной ликвидности увеличился на 0,263, и на вторую анализируемую дату этот показатель составил 0,407.

Коэффициент абсолютной ликвидности увеличился на 0,073, и на вторую анализируемую дату этот показатель составил 0,112 при среднеотраслевом значении этого показателя по С.Петербургу на конец 2003 г. 0,144.

За период доля собственного капитала (коэффициент общей платежеспособности) возросла на 0,020, и на вторую анализируемую дату она составила 0,360 при среднеотраслевом значении этого показателя по С.Петербургу на конец 2003 г. 0,398.

Коэффициент маневренности увеличился на 0,644, и во втором анализируемом периоде составил -0,068.

Финансовый рычаг (отношение величины заемных средств к собственным средствам предприятия) уменьшился на 0,247 и на вторую анализируемую дату этот показатель составил 1,863.

ПОКАЗАТЕЛИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ

Наименование позиции	1 п/г03	2 п/г03	1 п/г04
Рентабельность собственного капитала (ROE)	11,0%	7,7%	5,8%
Изменение рентабельности собственных средств		-3,3%	-1,9%
Влияние оборачиваемости всех активов		-0,2%	2,9%
Влияние прибыльности продаж		-4,9%	-4,3%
Влияние структуры пассивов		1,8%	-0,5%
Рентабельность инвестированного капитала (ROIC)	11,0%	7,7%	3,9%
Рентабельность всего капитала (ROA)	5,5%	4,5%	7,9%

Рентабельность собственного капитала за отчетный период сократилась на 5,2%. На последний период значение этого показателя составило 5,8% при среднеотраслевом значении этого показателя по С.Петербургу за 2003 г. 21,4%.

Уменьшение рентабельности собственного капитала обусловлено влиянием следующих факторов:

- Влияние прибыльности продаж
- Влияние структуры пассивов

Рентабельность инвестированного капитала упала на 7,1%. На последний период значение этого показателя 3,9%.

Рентабельность всего капитала за рассматриваемый период возросла на 2,3%. На последний период значение этого показателя 7,9% при среднеотраслевом значении этого показателя по С.Петербургу за 2003 г. 8,5%.

ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА

тыс. руб.			
Наименование позиции	1 п/г03	2 п/г03	1 п/г04
Удельный объем произведенной продукции на 1 рубль заработной платы	12,23	13,77	16,23
Удельный объем денежных поступлений на 1 рубль заработной платы	12,18	12,38	15,76
Удельный объем прибыли от продаж на 1 рубль заработной платы	1,04	1,06	1,86

Удельный объем произведенной продукции на 1 руб. заработной платы увеличился на 4,00 тыс. руб. (32,7%). В последнем периоде этот показатель равен 16,23 тыс. руб.

Удельный объем денежных поступлений на 1 руб. заработной платы возрос на 3,59 тыс. руб. (29,5%). На последний период этого показатель составил 15,76 тыс. руб.

Удельный объем прибыли от основной деятельности на 1 руб. заработной платы поднялся на 0,82 тыс. руб. (78,4%). В последнем периоде этот показатель составил 1,86 тыс. руб.

Кроме трех приведенных во фрагменте таблиц в экспресс-анализе была проведена оценка тенденций и структуры балансовых показателей, показателей реализации и прибыльности продаж, оборачиваемости и вероятности банкротства.

Общий вывод

Экспресс-анализ финансового состояния предприятия показывает, что состояние предприятия за анализируемый период в целом **улучшилось**. Этот вывод базируется на росте показателей выручки от реализации на **43,4%** и прибыли от продаж на **131,6%** в 1 полугодии 2004 г. по сравнению с базовым периодом. Рентабельность продаж ROS возросла при этом с **8,7 до 11,4%** при среднеотраслевом значении за 2003 г. по С.Петербургу 9,1%. Кроме того существенно возросли оборачиваемость активов и чистый оборотный капитал, все коэффициенты ликвидности, а также уменьшилась степень риска банкротства, что позволяет сделать вывод о повышении финансовой устойчивости предприятия. Рост выручки и рентабельности продаж повлиял также на увеличение рентабельности всего капитала ROA с **5,5 до 7,9%** при среднеотраслевом значении за 2003 г. по С.Петербургу 8,5% .

Тем не менее следует отметить **отрицательную тенденцию**, связанную с **уменьшением эффективности использования финансового рычага**. Это привело к значительному уменьшению рентабельности собственного капитала ROE с **11,0%** в 1 пг.2003 г. до **5.8%** (при ROA = 7,9%) в 1 полугодии 2004 г.

При обобщающей оценке результатов деятельности и финансового состояния предприятий на основе системы показателей применяются **различные схемы построения таблиц, графиков и формулирования выводов**. Некоторые консалтинговые фирмы и аналитики используют при решении этой задачи **систему вопросов и ответов**.

В качестве примера можно привести **фрагмент построения таблиц экспресс-анализа из работы (18)**. Здесь также при подборе показателей для анализа основным является принцип разумной достаточности, позволяющий ограничить их количество перечнем необходимых для принятия управленческих решений.

Эта методика ориентирована на сосредоточении управляющего персонала на «узких» местах в деятельности предприятия и формировании перечня вопросов, на которые можно будет ответить лишь при более детальном ознакомлении с работой компании. Т.е. методика ориентирована на подготовку материалов к проведению внутреннего финансового анализа.

Вопросник разработан по разделам. Первым является раздел **«Финансовые результаты»**.

При анализе финансовых результатов деятельности предприятия должны быть оценены чистая выручка, прибыли или убытки, полученные предприятием в анализируемом периоде.

Анализ и выводы о финансовых результатах деятельности предприятия должны содержать подробные ответы на следующие вопросы:

Как изменилась чистая выручка Предприятия за анализируемый период?
<i>увеличилась</i>
<i>уменьшилась</i>
<i>не изменилась.</i>
Основная деятельность, ради осуществления которой было создано Предприятие, за анализируемый период была прибыльной, убыточной или безубыточной?
От какого вида деятельности Предприятие получило основной доход за анализируемый период?

Второй раздел **«Эффективность деятельности»**

При оценке эффективности деятельности Предприятия следует оценить показатели рентабельности и оборачиваемости, сделать обоснованные выводы о доходности основной и прочих видов деятельности предприятия.

Получало Предприятие прибыль или убыток , с каждого рубля, вложенного в активы ? Какова степень доходности вложений в имущество и эффективность использования активов Предприятия?
Как изменилась рентабельность активов по прибыли до налогообложения ?
<i>эффективность использования имущества в целом была высокой (при</i>

<i>значении > 0,3)</i>
<i>эффективность использования имущества в целом была средней (при значении от 0,1 до 0,3)</i>
<i>эффективность использования имущества в целом была низкой (при значении меньше 0,1)</i>
Из какого уровня оборачиваемости активов Предприятия и степени доходности всех операций складывается уровень рентабельности активов? Связаны проблемы Предприятия с трудностями в реализации продукции, с высокими затратами на ее производство или неэффективным управлением оборотным капиталом?

Вопросник содержит около пятидесяти вопросов по разделам показателей финансовой устойчивости, структуры активов и пассивов, рентабельности и оборачиваемости. На основе полученных в результате анализа ответов рассматриваемое предприятие относится к **одной из четырех групп**.

Первая группа - На конец анализируемого периода предприятие имеет высокую рентабельность и оно финансово устойчиво. Платежеспособность предприятия не вызывает сомнений. Качество финансового и производственного менеджмента высокое. Предприятие имеет отличные шансы для дальнейшего развития.

Вторая группа - На конец анализируемого периода предприятие имеет удовлетворительный уровень рентабельности. Его платежеспособность и финансовая устойчивость находятся, в целом, на приемлемом уровне, хотя отдельные показатели находятся ниже рекомендуемых значений. Однако данное предприятие не достаточно устойчиво к колебаниям рыночного спроса на продукцию и другим факторам финансово-хозяйственной деятельности. Работа с предприятием требует взвешенного подхода.

Третья группа - На конец анализируемого периода предприятие финансово не устойчиво, оно имеет низкую рентабельность для поддержания платежеспособности на приемлемом уровне. Как правило, такое предприятие имеет просроченную задолженность. Оно находится на грани потери финансовой устойчивости. Для выведения предприятия из кризиса следует предпринять значительные изменения в его финансово-

хозяйственной деятельности. Инвестиции в предприятие связаны с повышенным риском.

Четвертая группа - На конец анализируемого периода предприятие находится в глубоком финансовом кризисе. Размер кредиторской задолженности велик, оно не в состоянии расплатиться по своим обязательствам. Финансовая устойчивость предприятия практически полностью утеряна. Значение показателя рентабельность собственного капитала не позволяет надеяться на улучшение. Степень кризиса предприятия столь глубока, что вероятность улучшения даже в случае коренного изменения финансово-хозяйственной деятельности невысока.

Эта методика требует для своего использования разработки достаточно объемной и хорошо обоснованной нормативной базы. На основе ее использования дается практически ценная обобщенная оценка каждого исследуемого предприятия, как относящегося к одной из четырех групп, по каждой из которых предварительно разрабатывается своя схема развития и финансирования. Однако, несмотря на большое количество рассматриваемых при анализе показателей и использовании высококвалифицированных специалистов, **причины низкого уровня финансового состояния при этой оценке могут быть определены только укрупненно.** Для выявления причин кризисного состояния предприятия и определения путей его выведения на нормальный уровень необходимы специальные расчеты и исследования, базирующиеся на методологии внутреннего анализа.

3.3.2. Рейтинговые оценки кредитоспособности предприятия

Главный недостаток использования системы показателей для обобщающей оценки предприятий при финансовом анализе – это потребность в аналитиках высокой квалификации и большая трудоемкость работ. Даже при использовании программных продуктов эта деятельность требует от аналитика знания особенностей рассматриваемого предприятия, проведения сопоставлений и изучения динамики по каждому коэффициенту. Таким образом, определение уровня финансового состояния фирмы **на основе системы показателей – это штучный товар.**

Для крупных кредитных организаций и инвесторов часто требуется провести за короткое время оценку большого количества предприятий на

предмет их кредитоспособности или инвестиционной ценности, не используя при этом специальные консалтинговые фирмы с высококвалифицированным персоналом. При этом привлекательной является относительно простая интегральная оценка каждого предприятия **с разнесением всех изучаемых фирм по небольшому количеству групп для принятия решений**. Т.е. требуется тот же самый результат который был получен с помощью вопросника в работе (18) (см. 3.3.1. стр.94).

В дополнение следует также отметить, что по мнению специалистов банковского дела в оценке кредитного риска особое значение имеет не только фактор финансовых показателей, но и два фактора, которые не могут быть определены аналитически. К ним относятся:

- человеческий фактор — субъективная оценка заёмщика,
- особенности отрасли производства заёмщика.

При необходимости учета указанных дополнений появляется важный вопрос, в какой пропорции должны быть представлены эти три фактора в системе оценки кредитоспособности заёмщика. Например, в деятельности венгерских банков наиболее распространена пропорция в 40 – 40 – 20 процентов соответственно (15). Однако в практике финансирования отдельных отраслей роль субъективного фактора может быть значительно выше. Например, при планировании финансирования сельского хозяйства роль субъективного фактора намного превышает 50 %.

Для решения этой проблемы в практической деятельности значительное распространение получили **рейтинговые оценки** кредитоспособности и инвестиционной привлекательности.

Наиболее распространены рейтинговые оценки применительно к облигационным займам.

Крупнейшие международные компании Standard & Poor`s и Mood`s Investors Service, Inc. проводят рейтинговую оценку кредитоспособности тысяч частных и муниципальных облигаций. Эта работа выполняется на основе одной из многочисленных методик ранжирования предприятия – эмитента по уровню отдельных коэффициентов финансовой устойчивости и субъективных факторов. Кроме указанных корпораций рейтинговыми оценками занимается огромное количество различных консалтинговых и других коммерческих предприятий.

Standard & Poor`s основывает свои рейтинговые оценки на рассмотрении следующих основных характеристик:

- вероятность неплатежа и готовность должника как к выплатам текущих процентов в срок, так и к возврату основной суммы в соответствии с условиями облигации;
- природа и обеспечение обязательств;
- гарантии исполнения обязательств и положение владельца облигации среди других кредиторов в случае банкротства, реорганизации или других трансформаций предприятия.

При анализе этих характеристик и выявлении интегральной оценки используются расчеты, экспертиза, группировки и ранжирование десятков финансовых и экономических коэффициентов. В результате эмитент относится к одной из девяти групп, характеризующих определенный уровень кредитоспособности или вероятности банкротства:

AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C

Долговое обязательство группы **AAA** имеет наивысший рейтинг, даваемый Standard & Poor`s . Это означает, что предприятие - эмитент имеет очень высокий уровень финансовой устойчивости и его потенциальные возможности по выплате процентов и основной суммы долга почти не зависят от внешних экономических условий.

Долговое обязательство группы **BBB** занимает четвертое место в рейтинге по уровню финансовой устойчивости эмитента. Считается , что в нормальных экономических условиях эти долговые обязательства достаточно защищены. Однако появление кризисных ситуаций в экономике или отрасли могут привести к снижению финансовой устойчивости и появлению у предприятия признаков неплатежеспособности.

Долговое обязательство группы **C** занимает девятое место в рейтинге по уровню финансовой устойчивости эмитента. Эти облигации носят спекулятивный характер по отношению к выплате процентов и возвращению основного вклада, т.е. финансовая устойчивость эмитента носит неопределенный характер и подвержена большому риску при появлении неблагоприятных внутренних или внешних окружающих условий.

Используя рейтинг Standard & Poor`s (или другой известной компании) инвестор или кредитная организация может быстро и без проведения

дополнительных работ составить свое мнение о приобретении облигаций любого предприятия.

Банки и кредитные организации часто используют собственные системы рейтинговой оценки для определения кредитоспособности ссудозаемщиков. Эти системы достаточно многообразны, ориентированы на определенные интересы и конкретные цели каждой кредитной организации. Методики оценки финансового состояния различных банков могут различаться количеством показателей и сложностью, хотя цель их расчета одна: отнести рассматриваемое предприятие к определенной группе компаний, которой можно или нельзя выдать кредит, а также определить процент по кредиту в зависимости от «группы риска». Обычно выделяется четыре основных группы компаний:

- предприятия с высоким уровнем финансовой устойчивости,
- предприятия с достаточным уровнем финансовой устойчивости,
- предприятия с неустойчивым финансовым положением и
- предприятия, находящиеся в кризисном состоянии.

Для определения группы, к которой относится ссудозаемщик, рассчитывается система показателей и используются заранее разработанные нормативы. Каждый рассчитанный коэффициент сопоставляется с нормативом и в зависимости от полученного соотношения ему присваивается определенное количество баллов. Сумма баллов, полученная по всем расчетным коэффициентам служит основанием для отнесения предприятия к одной из четырех групп.

Решение по выдаче кредита для каждого предприятия принимается индивидуально в процессе переговоров. Кредит с минимальной стоимостью (нижний уровень процентной ставки) могут получить предприятия первой группы. Предприятия четвертой группы могут также получить заемные средства, но с целым рядом ограничений:

- по сумме займа и ставке процента (максимальная),
- по обеспечению заемных средств ликвидными активами и гарантиями, по ряду других условий возврата кредита.

Наибольшую сложность для организации рейтинговых оценок представляет собой работа **по созданию нормативной базы финансовых коэффициентов**. Здесь требуются объемные статистические данные и достаточный опыт работы с предприятиями различных отраслей и видов деятельности.

Рассмотрим **систему показателей ранжирования предприятий, предлагаемую в (18)** для мониторинга финансового состояния предприятий страны, области, города с целью разработки и реализации оперативных мер финансовой стабилизации.

Для этих целей, по мнению автора, требуется методика, позволяющая в сжатые сроки произвести оценку финансового состояния множества объектов без привлечения большого количества высококвалифицированных и высокооплачиваемых специалистов. В этом случае для проведения мониторинга необходимо сформировать группу показателей, дающих в совокупности комплексную характеристику состояния и перспектив любого из подлежащих рассмотрению предприятий. Количество показателей мониторинга должно быть невелико (не больше пяти-шести), так как только в этом случае можно, с одной стороны, создать предпосылки для оперативности и комплексности анализа, а с другой - избежать чрезмерной трудоемкости и исключить противоречивость выводов. Кроме того, должна быть дана четкая и недвусмысленная интерпретация показателям и их значениям, а также совокупности значений показателей. Иными словами, требуется разработка системы ранжирования, в которой каждому значению показателя соответствует свой ранг, а сумма рангов, полученных любым предприятием, дает однозначную характеристику финансово-экономического состояния предприятия и его перспектив.

Для формирования перечня показателей мониторинга, а также разработки системы ранжирования автором были выделены те стороны хозяйственной деятельности предприятий, которые наиболее важны для собственников, инвесторов, органов управления. К ним он отнес:

- *эффективность бизнеса;*
- *рискованность бизнеса;*
- *долгосрочные и краткосрочные перспективы платежеспособности;*
- *качество управления бизнесом.*

Эффективность бизнеса предлагается оценивать с помощью показателя “Рентабельность собственного капитала”, который определяется по формуле

$$ROE = \frac{NI}{E_q} = \frac{ROA}{1 - D/A},$$

где **ROE** - рентабельность собственного капитала;
NI - чистая прибыль (прибыль после налогообложения);
Eq - величина собственного капитала (средняя за период);
ROA - рентабельность активов по чистой прибыли; $ROA = RS * TA$ (здесь **RS** - рентабельность продаж по чистой прибыли; **TA** - оборачиваемость активов);

D - величина заемных и привлеченных средств;
A - величина активов (имущества) или пассивов.

Рискованность бизнеса может быть оценена с помощью показателя “Уровень собственного капитала”.

Очевидно, что решение об осуществлении инвестиций принимается не только на основе оценки доходности инвестиций, но и с учетом их риска, причем чем больше степень риска, тем выше требуемая доходность. Как следует из приведенных ранее формул, при одинаковой величине **ROA** *ROE тем больше, чем ниже уровень собственного капитала. Однако* необходимо учитывать что повышенная доля заемных средств увеличивает риск вложения средств:

$$ROE_{bt} = ROA_{bt} + (ROA_{bt} - d) \cdot \frac{D}{Eq}$$

В данной формуле **bt** означает рентабельность по прибыли до налогообложения, а **d** - средневзвешенную ставку привлечения заемных средств. Из этой формулы следует, что чем выше соотношение заемного и собственного капитала (или чем меньше уровень собственного капитала), тем больше прибавка к **ROE**.

Долгосрочные и краткосрочные перспективы платежеспособности. Принимая решение об инвестициях, следует учитывать не только риск неполучения желаемого дохода, но и риск невозврата вложенных средств, т.е. *риск банкротства предприятия*. По мнению автора, риск банкротства предприятия (в различных его проявлениях) учитывают коэффициент покрытия внеоборотных активов собственным капиталом и длительность оборота кредиторской задолженности.

Качество управления бизнесом очень емко характеризуется показателем “Длительность оборота чистого производственного оборотного капитала”.

Чистый производственный оборотный капитал представляет собой сумму запасов и дебиторской задолженности за вычетом кредиторской (нефинансовой) задолженности. Длительность его оборота характеризует

наличие или отсутствие (если показатель меньше нуля) у предприятия собственных производственных оборотных средств.

Положительное значение показателя указывает время, в течение которого обращаются оборотные средства предприятия (*пройдя весь круг от оплаты сырья и материалов, нахождения их в виде производственных запасов, остатков незавершенного производства, запасов готовой продукции до получения платежа за реализованную продукцию*).

Отрицательное значение показателя свидетельствует об отсутствии собственных оборотных средств, а его величина характеризует минимальную сумму кредита на пополнение оборотных средств, необходимого предприятию.

Разработанная в итоге система ранжирования предприятий по финансово-экономическому состоянию представлена ниже.

СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАНЖИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ

Показатель	Значения интервала			
	1	2	3	4
Рентабельность собственного капитала	> 1/3 ставки ЦБ	1/3 - 1/4 ставки ЦБ	< 1/4 ставки ЦБ	< 0
Уровень собственного капитала, %	> 70	60 - 69	50 - 59	< 50
Коэффициент покрытия внеоборотных активов собственным капиталом	> 1,1	>1,0	1,0 - 0,8	< 0,8
Длительность оборота кредиторской задолженности, дней	< 60	61 - 90	91 - 180	> 180
Длительность оборота чистого производственного	1 - 30	> 30; 0 - (-10)	(-11) - (-30)	< (-30)

оборотного капитала, дней				
Цена интервала	5	3	1	0

Автор предлагает следующую систему распределения предприятий:

Группа А. Сумма цен интервалов 21-25. Предприятие имеет высокую рентабельность, оно финансово устойчиво. Его платежеспособность не вызывает сомнений. Качество финансового и производственного менеджмента высокое. Предприятие имеет отличные шансы для дальнейшего развития.

Группа В. Сумма цен интервалов 11-20. Предприятие имеет удовлетворительный уровень рентабельности. Оно в целом платежеспособно и финансово устойчиво, хотя отдельные показатели ниже рекомендуемых значений. Однако данное предприятие недостаточно устойчиво к колебаниям рыночного спроса на продукцию и другим рыночным факторам. Работа с предприятием требует взвешенного подхода.

Группа С. Сумма цен интервалов 4-10. Предприятие финансово неустойчиво, оно имеет низкую рентабельность для поддержания платежеспособности на приемлемом уровне. Как правило, такое предприятие имеет просроченную задолженность. Оно находится на грани потери финансовой устойчивости. Для выведения предприятия из кризиса следует предпринять значительные изменения в его финансово-хозяйственной деятельности. Инвестиции в предприятие связаны с повышенным риском.

Группа Д. Сумма цен интервалов < 4. Предприятие находится в глубоком финансовом кризисе. Размер кредиторской задолженности велик, оно не в состоянии расплатиться по своим обязательствам. Финансовая устойчивость предприятия практически полностью утрачена. Значение показателя рентабельности собственного капитала не позволяет надеяться на улучшение. Степень кризиса предприятия столь глубока, что вероятность улучшения ситуации даже в случае коренного изменения финансово-хозяйственной деятельности невысока.

Как мы видим, по этой системе ранжирования исследуемые предприятия распределяются по тем же группам кредитоспособности и инвестиционной привлекательности, что и на основании вопросника (см. 3.3.1. стр.94). Таким образом, различные механизмы используются в различных условиях для получения одних и тех же результатов.

Рейтинговые оценки имеют положительные и отрицательные стороны. К явно положительным несомненно относится простота метода. Однако, диагностика несостоятельности на базе рейтингового числа, **не позволяет оценить причины попадания предприятия в неустойчивую или кризисную зону**. Кроме того, нормативное содержание коэффициентов, используемых для рейтинговой оценки, не учитывает отраслевых особенностей предприятий. Поэтому их следует использовать лишь как одно из средств финансового анализа. Полностью полагаться на их результаты неразумно и опасно. Применять их следует только после проверки и коррекции в среде будущего применения, т.е. с учетом отраслевых и региональных особенностей исследуемого предприятия. Наиболее эффективно рейтинговые оценки применимы в совокупности с другими методами анализа при:

- обработке данных потенциальных заёмщиков с целью определения риска неплатежеспособности;
- определении условий кредита;
- покупке или продаже акций или предприятия в целом.

3.3.3. Оценка вероятности банкротства предприятий на основе интегральных коэффициентов.

Первые исследования, направленные на разработку аналитических методов предсказания банкротства появились в конце 30-х годов XX века в Соединённых Штатах. В результате изысканий, продолжающихся до настоящего времени, и в которых независимо друг от друга приняло участие множество консалтинговых фирм, был осознан тот факт, что финансовые коэффициенты обанкротившихся предприятий значительно отличаются от аналогичных характеристик стабильно и эффективно работающих компаний.

Применять анализ соотношений финансовых коэффициентов, как метод предсказания банкротства, впервые начал В. Х. Бивер (20). На основе исследования данных финансовой отчетности по 79 предприятиям, где по одному сравнивались показатели неплатежеспособных фирм с такими же коэффициентами нормально работающих фирм, он обнаружил, что ещё задолго до объявления банкротства между этими показателями появляется существенная разница.

Однако В. Х. Бивер и его последователи не пытались разработать комплексные, интегральные показатели финансового состояния, а пытались обосновать отдельные финансовые коэффициенты, которые по их мнению следует принять во внимание при прогнозировании банкротства. Эти попытки, однако, не увенчались успехом, поскольку при практическом прогнозировании результаты часто оказывались слишком противоречивыми или неверными.

После сравнительных методов Бивера появилось много способов решения проблемы, основанных на **математическо-статистических методах с несколькими переменными**. В статье (15) обобщены наиболее известные работы зарубежных авторов по предсказанию неплатежеспособности с помощью многопеременных статистических методов (см. Таблица 3.8.).

Таблица 3.8.

Наиболее известные модели вероятности банкротства

Автор(ы)	Год	Метод	Точность (%) за год до краха
Altman, E. [ALTMAN, 1968]	1968	DAN	95
Deakin, E. [DEAKIN, 1972]	1972	DAN	97
Altman – Lorriss [ALTMAN – LORRIS, 1976]	1976	DAN	90
Korobow – Sturh – Martin [KOROBOW et al., 1976]	1976	REG	90
Altman – Halderman – Narayanan [ALTMAN et al., 1977]	1977	DAN	93
Springate, Gordon L. V. [SPRINGATE, 1978]	1978	DAN	93
Springate – Botheras [BOTHERAS, 1979]	1979	DAN	88
Dambolena – Khoury [DAMBOLENA – KHOURY, 1980]	1980	DAN	96
Zmijewski, M. [ZMIJEWSKI, 1984]	1984	Probit	76

Zmijewski, M. [ZMIJEWSKI, 1984]	1984	Probit	97
Altman – Izan [ALTMAN – IZAN, 1984]	1984	DAN	92
Fulmer, John G. [FULMER et al., 1984]	1984	DAN	98
Barth – Brumbaugh – Sauerhaft – Wang [BARTH et el., 1985]	1985	Logit	87
Altman – Frydman – Kao [ALTMAN et al, 1987]	1985	REK	94
Pantelona – Platt [PANNTHELONA – PLATT, 1987a]	1987	DAN	95
Pantelona – Platt [PANNTHELONA – PLATT, 1987b]	1987	Logit	96
Legault (CA-Score) [LEGAULT, 1987]	1987	DAN	83
Platt – Platt [PLATT – PLATT, 1990]	1990	Logit	90
DAN = дискриминантный анализ на основе Virág — Hajdu [1995], с добавлениями REG = регрессионная модель REK = рекурсивное деление			

В приведенных работах наиболее популярным является дискриминантный анализ. Начиная с середины 80-х годов, при разработке интегральных показателей вероятности банкротства начинает использоваться также метод логистической регрессии — Logit. Появление этих методов в предсказании банкротства обусловлено тем, что они позволяют при разработке моделей более продуктивно использовать статистическую базу и, соответственно, более обоснованно ответить на вопросы:

- Какие финансовые коэффициенты наиболее важны при определении вероятности банкротства предприятия ?
- В каких пропорциях необходимо включать в расчет данные коэффициенты?

- Каким методом можно выявить данные коэффициенты и их соотношения друг с другом?

Авторы моделей, перечисленных в таблице дали различные ответы и предложили разные интегральные схемы расчетов. В этом нет ничего удивительного, поскольку исследования проводились в разное время, в различной рыночной обстановке, на различных выборках предприятий и различными способами.

Из всех интегральных, комплексных показателей, предлагаемых за рубежом для оценки вероятности банкротства, наиболее популярным в России оказался **показатель Эдварда Альтмана**. Он рассчитывается по следующей, адаптированной к российской терминологии, формуле (13)

$$Z = \frac{\text{ОбКап}}{\text{Акт}} \times 1,2 + \frac{\text{НК}}{\text{Акт}} \times 1,4 + \frac{\text{ПрибОснД}}{\text{Акт}} \times 3,3 + \frac{(\text{УК} + \text{ДобК})}{\text{ЗаемСр}} \times 0,6 + \frac{\text{Выр}}{\text{Акт}}$$

Это комплексный, интегральный коэффициент, включающий в себя целую группу показателей, характеризующих разные стороны деятельности предприятия: структуру активов и пассивов, рентабельность и оборачиваемость:

ОбКап	чистый оборотный капитал
Акт	активы
НК	накопленный капитал
УК	уставный капитал
ПрибОснД	прибыль от основной деятельности
ДобК	добавочный капитал
ЗаемСр	заемные средства
Выр	выручка от реализации

Степень близости предприятия к банкротству определяется по следующей шкале:

<i>Значение Z</i>	<i>Вероятность банкротства</i>
Менее 1,8	Очень высокая
От 1,81 до 2,7	Высокая
От 2,71 до 2,99	Средняя
Более 3,0	Низкая

Следует принимать во внимание то, что формула расчета показателя Альтмана, используемая в модели, отличается от оригинала. В частности, вместо суммы уставного и добавочного капиталов в классическом варианте используется рыночная стоимость акций - пока еще трудно определяемая для большинства российских предприятий величина, за счет неразвитости российского фондового рынка и некотируемости большинства выпущенных акций на биржах. Кроме того, оценочная шкала, представленная выше, разработана на базе американских статистических данных. Поэтому при ретроспективном анализе предприятия рекомендуется обращать внимание не столько на саму шкалу вероятности банкротства, сколько на динамику этого показателя.

Вторая из представляющих интерес моделей комплексных показателей - это модель, построенная Гордоном Л. В., Спрингейтом [SPRINGATE, 1978](24) в университете Симона Фрейзера в 1978 году с помощью пошагового дискриминантного анализа методом, который разработал Эдуард Альтман в 1968 году. [ALTMAN, 1968] В процессе создания модели из 19 — считавшихся лучшими — финансовых коэффициентов в окончательном варианте осталось только четыре. Общий вид модели:

$$Z = 1,03x_1 + 3,07x_2 + 0,66x_3 + 0,4x_4$$

в которой

$$x_1 = \frac{\text{оборотный капитал}}{\text{баланс}}$$

$$x_2 = \frac{\text{прибыль до налогообложения} + \text{проценты к уплате}}{\text{баланс}}$$

$$x_3 = \frac{\text{прибыль до налогообложения}}{\text{краткосрочные обязательства}}$$

$$x_4 = \frac{\text{выручка (нетто) от реализации}}{\text{баланс}}$$

Если $Z < 0,862$ предприятие получает оценку “крах”. При создании модели Спрингейт использовал данные 40 предприятий и достиг 92,5 процентной точности предсказания неплатежеспособности на год вперед. Позднее Бодерас, [Botheras, 1979] используя модель Спрингейта на данных 50 предприятий со средним балансом в 2,5 миллиона долларов, достиг 88 процентной точности предсказания.

В программном продукте «Мастер финансов» V&M (13) для предсказания вероятности банкротства предлагается **комплексный показатель Конан-Холдера**

$$Z = \frac{\text{ПрибОснД}}{\text{ЗКап}} \times 0.24 + \frac{(\text{СобКап} + \text{ДолгПассе})}{\text{Акт}} \times 0.22 + \frac{\text{ОбАкт}}{\text{Акт}} \times 0.16 - \frac{(\text{Проц} + \text{ПроцНал})}{\text{Выр}} \times 0.87 - \frac{(\text{ЗП} + \text{ОтчЗП})}{\text{ДобСт}} \times 0.1,$$

где добавленная стоимость определяется по формуле:

$$\text{ДобСт} = \text{ПрибОснД} + \text{Аморт} + \text{ЗП} + \text{ОтчЗП}$$

ЗКап заемный капитал = заемные средства

ОбАкт оборотные активы

Проц проценты за кредиты, учитываемые при налогообложении

ПроцНал проценты за кредиты, не учитываемые при налогообложении

ЗП заработная плата

ОтчЗП отчисления на заработную плату

Степень близости предприятия к банкротству определяется по следующей шкале:

<i>Значение Z</i>	<i>Вероятность банкротства</i>
Менее 4	Более 65%
От 4 до 9	От 30% до 65%
Более 9	Менее 30%

Показатель Конана-Холдера мало известен в России, однако его использование в анализе по рекомендации разработчиков программного продукта V&M может эффективно дополнить использование показателя Альтмана. Западная практика финансового анализа свидетельствует, что в ряде случаев качественные оценки вероятности банкротства, рассчитанные по Альтману и по Конану-Холдеру, разнятся. Это свидетельствует не о дефектности методов, а о специфике анализируемого предприятия, выявление которой может дать аналитику серьезный повод для совершенствования своих выводов и рекомендаций.

Весовые коэффициенты в формулах Альтмана и Конана-Холдера построены на основе американской и французской статистики банкротств предприятий, собранной 20 - 30 лет тому назад. Поэтому в сегодняшних

российских реалиях абсолютные значения этих коэффициентов неприменимы. В условиях отсутствия российской статистики банкротств специалистами КГ "Воронов и Максимов" предлагается **комплексный финансовый V&M-показатель**, построенный с применением *теории нечетких множеств*. При построении V&M-показателя была произведена нечеткая классификация следующих финансовых показателей:

□ X_1 - коэффициент автономии (отношение собственного капитала к активам);

□ X_2 - коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными средствами (отношение чистого оборотного капитала к оборотным активам);

□ X_3 - коэффициент промежуточной ликвидности (отношение суммы денежных средств и дебиторской задолженности к краткосрочным пассивам);

□ X_4 - коэффициент абсолютной ликвидности (отношение суммы денежных средств к краткосрочным пассивам);

□ X_5 - оборачиваемость всех активов в годовом исчислении (отношение выручки от реализации к средней за период стоимости активов);

□ X_6 - рентабельность всего капитала (отношение чистой прибыли к средней за период стоимости активов).

Нечеткая классификация производилась отнесением значений показателей к следующим нечетким подмножествам множества действительных чисел:

□ B_1 - нечеткое подмножество "очень низкий уровень показателя X_i ";

□ B_2 - нечеткое подмножество "низкий уровень показателя X_i ";

□ B_3 - нечеткое подмножество "средний уровень показателя X_i ";

□ B_4 - нечеткое подмножество "высокий уровень показателя X_i ";

□ B_5 - нечеткое подмножество "очень высокий уровень показателя X_i ".

Соотношение для расчета V&M-показателя имеет вид:

$$V \& M = \frac{1}{6} \times \sum_{i=1}^5 \beta_i \times \sum_{j=1}^6 \lambda_{ij},$$

где λ_{ij} - степень принадлежности значения j -го показателя нечеткому подмножеству B_i , α_i - набор весовых коэффициентов: $\alpha_1 = 0.075$, $\alpha_2 = 0.3$, $\alpha_3 = 0.5$, $\alpha_4 = 0.7$, $\alpha_5 = 0.925$.

Полученное значение V&M-показателя классифицируется следующим образом:

<i>Интервал значений</i>	<i>Классификация уровня показателя V&M</i>	<i>Степень риска банкротства</i>	<i>Степень оценочной уверенности (функция принадлежности)</i>
$0 \leq V\&M \leq 0.15$	"предельное неблагополучие"	"наивысшая"	1
$0.15 < V\&M < 0.25$	"предельное неблагополучие"	"наивысшая"	$\mu_1 = 10 \times (0.25 - V\&M)$
	"неблагополучие"	"высокая"	$1 - \mu_1 = \mu_2$
$0.25 \leq V\&M \leq 0.35$	"неблагополучие"	"высокая"	1
$0.35 < V\&M < 0.45$	"неблагополучие"	"высокая"	$\mu_2 = 10 \times (0.45 - V\&M)$
	"среднего качества"	"средняя"	$1 - \mu_2 = \mu_3$
$0.45 \leq V\&M \leq 0.55$	"среднего качества"	"средняя"	1
$0.55 < V\&M < 0.65$	"среднего качества"	"средняя"	$\mu_3 = 10 \times (0.65 - V\&M)$
	"относительное благополучие"	"низкая"	$1 - \mu_3 = \mu_4$
$0.65 \leq V\&M \leq 0.75$	"относительное благополучие"	"низкая"	1
$0.75 < V\&M < 0.85$	"относительное благополучие"	"низкая"	$\mu_4 = 10 \times (0.85 - V\&M)$
	"предельное благополучие"	"незначительная"	$1 - \mu_4 = \mu_5$
$0.85 \leq V\&M \leq 1.0$	"предельное благополучие"	"незначительная"	1

Также в таблице приведена лингвистическая оценка степени риска банкротства предприятия, однозначно соответствующая уровню V&M-показателя и лингвистической оценке текущего финансового состояния предприятия.

Исследования в области разработки интегральных моделей финансового анализа продолжают и позволяют получить достаточно приемлемые и надежные результаты при обработке однородного и достаточно

представительного статистического материала по отраслям производства и видам деятельности предприятий. Тем не менее эти модели, как и рейтинговые, а также любые другие методы внешнего финансового анализа следует использовать лишь как вспомогательные средства оценки инвестиционной привлекательности компаний. Они не позволяют оценить **причины попадания предприятия в зону высокой или низкой инвестиционной привлекательности и кредитоспособности**. Эффективно этот вопрос позволяют разрешить лишь методы внутреннего финансового анализа.

4. ОСОБЕННОСТИ ВНУТРЕННЕГО ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ПРЕДПРИЯТИЯ

Внутренний финансовый анализ имеет целью выявить факторы и причины низкого или высокого уровня финансовых показателей, рассчитанных на основе методов внешней оценки. Для его проведения требуется большой объем дополнительной исходной информации по исследуемому предприятию и специальные методы расчетов. Теоретической базой внутреннего финансового анализа является факторный анализ сложных систем.

Внутренний анализ отличается значительно большей трудоемкостью по сравнению с внешним, так как он не ограничивается рассмотрением предприятия в целом, а всегда направлен на анализ отдельных подразделений, видов и направлений деятельности предприятия, а также типов продукции.

4.1. Факторный анализ

Факторный анализ заключается в разложении исследуемого объекта на составные элементы и **определении влияния этих элементов на объект в целом**. Факторный анализ базируется на системном подходе и использует методологию теории систем.

Факторный финансовый анализ включает два вида операций:

-аналитическое разложение обобщающих финансовых и экономических показателей предприятия на элементы - факторы, определяющие величину этих показателей,

-оценка количественного влияния каждого из выделенных элементов – факторов на исследуемый финансовый показатель.

Модель факторной системы финансового анализа выражает причинно-следственные связи между объектом – финансовым показателем предприятия (**ФП**) и факторами – частными показателями (**ЧП**). В общем виде эта модель выглядит следующим образом:

$$\text{ФП} = f(\text{ЧП1}, \text{ЧП2}, \dots, \text{ЧПn})$$

Главная цель факторного анализа - выявить причины изменения финансовых показателей за рассматриваемый период времени. Поэтому частные показатели (**ЧП**) – это экономические, организационные и технологические характеристики предприятия, его подразделений или видов деятельности, прямо или косвенно влияющие на уровень финансового состояния предприятия.

Например, объем прибыли, получаемой производственным предприятием от реализации продукции, напрямую зависит от соотношения выручки от продаж и себестоимости реализованной продукции, величина которых определяется с одной стороны уровнем продажных цен, а с другой, затратами на закупки сырья, тарифами по оплате труда и электроэнергии, производительностью технологического оборудования, затратами на транспорт и другими. Уменьшение суммы прибыли предприятия в отчетном периоде может определяться такими причинами, как рост себестоимости за счет повышения уровня оплаты труда или тарифов на транспортные перевозки, увеличение других видов затрат. С другой стороны снижением среднего уровня продажных цен за счет увеличения скидок крупным клиентам, которые составляют большую долю в объеме реализации.

Причинные связи между (**ФП**) и (**ЧП**) могут носить достаточно сложный характер. В факторном финансовом анализе в первую очередь устанавливаются логические связи. Например, как может повлиять повышение финансовой независимости и финансовой устойчивости предприятия на уровень доходности собственного капитала компании. Здесь не может быть однозначного решения. С одной стороны снижение

финансового и предпринимательского риска является предпосылкой уменьшения прибыльности предприятия, с другой, сокращение процентных платежей по заемному капиталу может существенно увеличить чистую прибыль компании. В связи с этим фактор финансовой устойчивости предприятия может оказать как положительное, так и отрицательное воздействие на прибыльность собственного капитала предприятия при различной ситуации в отрасли, банковском секторе и системе управления компанией.

При количественной оценке влияния различных факторов на финансовые показатели предприятий наиболее распространено определение долевого участия фактора в изменении рассматриваемой характеристики финансового состояния. При этом применяется расчет таких показателей, как «средне взвешенный процент прироста» или «доля абсолютного прироста» частного показателя в общем приросте величины итогового показателя. В зависимости от характера факторной модели используются различные методы расчетов показателей долевого участия.

Для моделей **аддитивного** характера, где объект представляет собой сумму элементов – факторов:

$$\text{ФП} = \text{ЧП1} + \text{ЧП2} + \dots + \text{ЧПn}$$

расчеты базируются на простом определении соотношения абсолютного прироста **ФП** и **ЧП**. Например, прирост себестоимости реализованной продукции на 10% (с 200 до 220 тыс.у.е.) за квартал обусловлен на 60% ростом затрат на закупку сырья и материалов (со 140 до 152 тыс.у.е.).

Для моделей **мультипликативного** характера, где объект представляет собой произведение элементов – факторов:

$$\text{ФП} = \text{ЧП1} * \text{ЧП2} * \dots * \text{ЧПn}$$

наиболее распространено использование метода цепных подстановок.

Рассмотрим пример расчетов по факторному анализу изменения себестоимости продукции и рентабельности продаж для предприятия среднего размера.

Таблица 4.1.

в тыс.у.е.

	Базовый период	Отчетный период
1	2	3
Сырье и материалы	430	510
Оплата производственного персонала	110	120
Расходы на электроэнергию	70	84
Арендная плата	210	210
Коммерческие расходы	60	75
Прочие постоянные расходы	80	85
Итого себестоимость продукции	960	1084
Выручка от продаж	1050	1240
Прибыль от продаж	90	156
Рентабельность продаж ROS,%	8,57	12,58

В отчетном периоде объем продаж предприятия вырос на 190 тыс.у.е. (1240 – 1050 = 190) и на 124 тыс.у.е. увеличилась себестоимость продукции. Так как рост объема продаж превысил рост себестоимости продукции, прибыль от продаж в отчетном периоде возросла до 156 тыс.у.е. Рентабельность продаж предприятия также выросла до 12,58%.

Необходимо определить факторы и причины роста себестоимости продукции в отчетном периоде, а также в какой мере на рост рентабельности продаж повлиял прирост прибыли, а в какой – прирост выручки от продаж.

Себестоимость продукции представляет собой сумму элементов затрат: сырье и материалы, оплата производственного персонала, расходы на электроэнергию и другие, перечисленные в столбце 1. Здесь связь аддитивная, поэтому для определения факторов роста себестоимости продукции необходимо определить какая доля прироста себестоимости приходится на каждый элемент затрат, т.е. определить долю абсолютного прироста себестоимости, приходящуюся на каждый элемент затрат. Эта величина может быть определена двумя способами либо, как «доля средневзвешенного прироста» приходящаяся на каждый элемент

Таблица 4.2

Факторный анализ изменения себестоимости выпускаемой продукции (два способа с одинаковым результатом)

	Базовый период	Отчетный период	Прирост		Доля		Средне взвеш. % прирост	Доля ср. взв. % прироста	Доля абсолют. прироста
			абсолютный	в %	в базов. периодн	в отч. периодн			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сырье и материалы	430	510	80	18,6	0,45	0,47	8,33	64,5	64,5
Оплата производственного персонала	110	120	10	9,1	0,11	0,11	1,04	8,1	8,1
Расходы на электроэнергию	70	84	14	20,0	0,07	0,08	1,46	11,3	11,3
Арендная плата	210	210	0	0,0	0,22	0,19	0,00	0,0	0,0
Коммерческие расходы	60	75	15	25,0	0,06	0,07	1,56	12,1	12,1
Прочие постоянные расходы	80	85	5	6,3	0,08	0,08	0,52	4,0	4,0
Итого себестоимость продукции	960	1084	124	12,92	1,00	1,00	12,92	100,00	100,00

себестоимости, либо как «доля абсолютного прироста». Результаты расчетов приведены в табл. 4.2. . На основе этих расчетов можно сделать вывод, что **64,5% прироста себестоимости продукции произошло за счет роста затрат на сырье и материалы, а 12,1% - за счет увеличения коммерческих расходов.** Остальные элементы оказали меньшее влияние на рост себестоимости.

Второй вопрос - как повлияли на рентабельность продаж предприятия (ROS) прирост выручки и прирост прибыли от продаж решается с помощью метода «цепных подстановок», так как здесь связь между исследуемым объектом и его элементами – мультипликативная:

$$ROS = \text{Прибыль от продаж} / \text{Выручка от продаж}$$

Результаты расчета приведены в таблице 4.3. . Здесь приведены два способа расчета, различающиеся порядком подстановки факторных признаков. Несмотря на разные количественные характеристики видно, что **главным фактором роста рентабельности в данном случае является рост прибыли от продаж.** Увеличение выручки оказало негативное воздействие на прирост рентабельности продаж. Для выяснения причин такой ситуации необходимо провести дополнительный анализ.

Таблица 4.3.

Метод цепных подстановок (два способа с разными результатами)

	Базовый период	Отчетный период	Прирост	
			абсолютный	в %%
1	2	3	4	5
Итого себестоимость продукции	960	1084	124	12,92
Выручка от продаж	1050	1240	190	18,1
Прибыль от продаж	90	156	66	73,3
Рентабельность продаж ROS,%	8,57	12,58	4,01	46,8

Факторный анализ ROS :	Прибыль от продаж	Выручка от продаж	ROS	Изменение ROS
1 способ				
1.Влияние прибыли	156	1050	14,86	6,29
2.Влияние выручки	156	1240	12,58	-2,28
Итого				4,01
2 способ				
1.Влияние выручки	90	1240	7,26	-1,31
2.Влияние прибыли	156	1240	12,58	5,32
Итого				4,01

Одно из направлений факторного финансового анализа отражается классическим разложением показателя рентабельности активов (**ROA**), которое было проведено фирмой du Pont для разработки механизмов внутреннего контроля деятельности подразделений компании. Эта компания поставила задачу выявить основные факторы, влияющие на рентабельность инвестированного в производство капитала (**ROI**) и рентабельность собственного капитала (**ROE**) предприятия.

Рентабельность собственного капитала

чистая прибыль / собственный капитал

в упрощенном виде можно представить как произведение двух элементов

чистая прибыль / активы х *активы / собственный капитал*

При таком разложении наглядно проявляется прямо пропорциональная зависимость доходности собственного капитала от эффективности использования активов (имущества) предприятия и обратно пропорциональная в зависимости от величины коэффициента финансовой независимости компании:

$$ROE = ROA / \text{коэф.фин.независ.}$$

Дальнейшее исследование факторов, влияющих на величину рентабельности собственного капитала, можно продолжить разложением показателя **ROA** на составляющие его элементы:

$$ROA = \text{чистая прибыль} / \text{объем всех продаж} \times \text{объем всех продаж} / \text{активы}$$

Т.е. $ROA = \text{прибыльность всех продаж} \times \text{оборачиваемость активов}$

Это разложение показывает наличие прямо пропорциональной зависимости между доходностью активов и прибыльностью продаж. Кроме того четко проявляется прямая зависимость между увеличением оборачиваемости активов и их рентабельностью.

Задача факторного анализа **выявить технико-экономические элементы производства и бизнеса, воздействуя на которые с помощью оперативного управления возможно увеличить доходность собственного капитала.** Поэтому продолжим разложение финансовых показателей на более мелкие элементы. Результаты такой работы представлены ниже в схеме на рис. 4.1. Здесь уже видны те элементы оборотных и внеоборотных активов, по которым необходимо рассмотреть проекты инноваций для увеличения оборачиваемости и ,соответственно, рентабельности активов.

Однако для средних и крупных компаний с большим количеством подразделений и видов бизнеса эти элементы еще остаются слишком укрупненными. Поэтому методология факторного анализа предполагает дальнейшее разложение структурных элементов активов и статей себестоимости на более детальные составляющие:

- по видам бизнеса и подразделениям компании,
- по видам и типам продукции и услуг,
- по видам технологии производства,
- по поставщикам сырья и материалов и т.д.

Эта достаточно трудоемкая работа обычно ограничивается целями поставленной задачи внутреннего анализа. Иначе можно продолжать разложение до молекул и атомов. Целью же такой работы обычно является получение исходной информации для планирования развития компании и составления бизнес-плана на три – четыре года.

Рассмотрим особенности внутреннего финансового анализа предприятия для подготовки материалов по принятию инвестиционных решений относительно внедрения инноваций в области замены технологического оборудования.

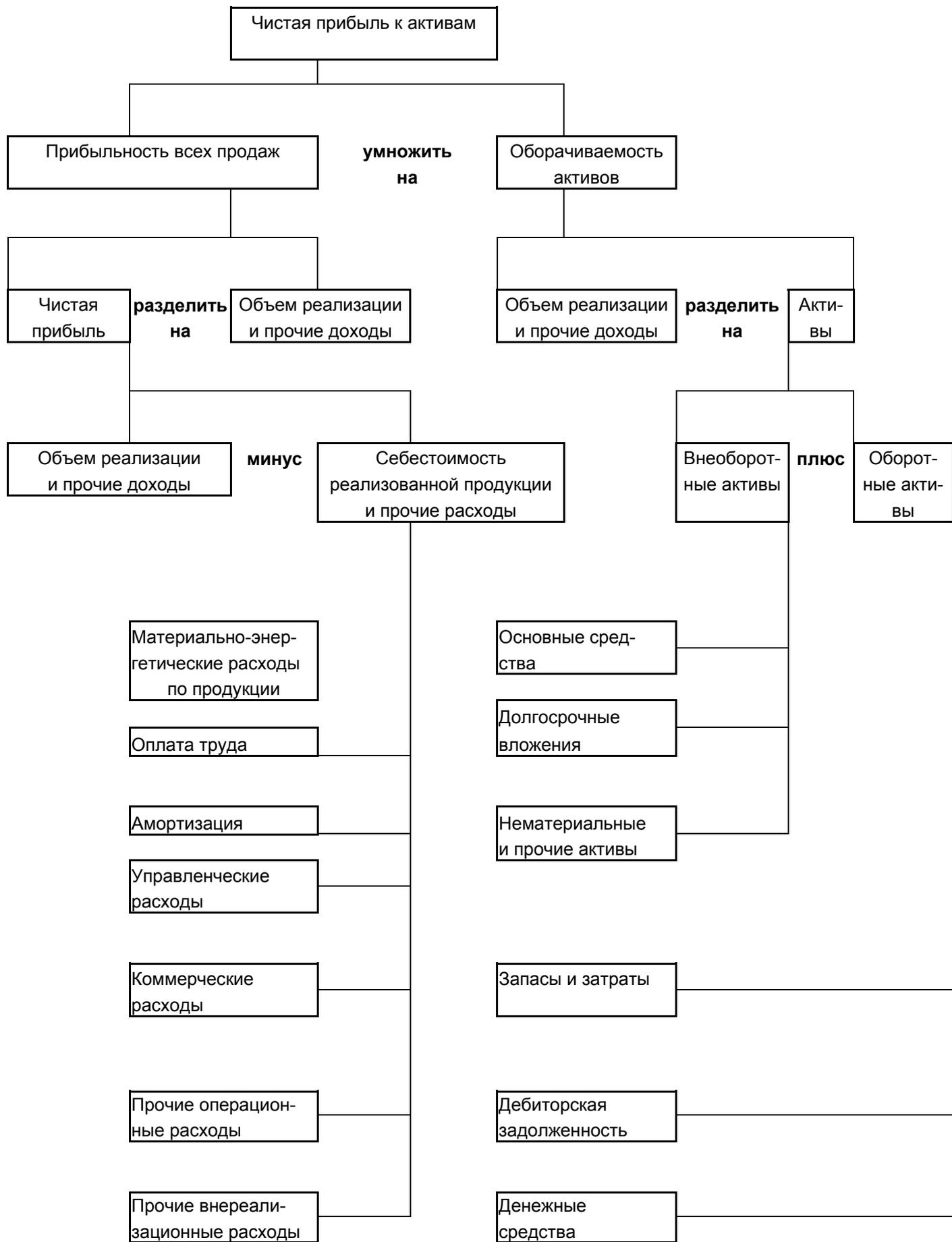


Рис. 4.1.

4.2. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия для инновационных проектов

Инвестиционная привлекательность проекта.

Инвестиционный проект представляет собой план вложения денежных средств и капитала с целью получения прибыли. Обычно инвестиционные проекты отличаются длительностью вложений, их сроки, в отличие от финансовых и оперативно производственных проектов, чаще всего превышают годовой период времени. Инвестиционные проекты многообразны и разнонаправлены. Наиболее распространенными из них являются вложения в акции и облигации компаний, котируемые на различных фондовых биржах, и инвестиции непосредственно в проекты действующих и строящихся предприятий.

Для России второй вид инвестиционных проектов, т.е. капиталовложения в действующие и строящиеся предприятия является преобладающим. Эти проекты базируются в значительной части на новой технологии производства продукции и на вновь приобретаемом оборудовании и поэтому относятся к инновационным. Далее под термином «инвестиционный проект» в учебном пособии рассматриваются именно инновационные проекты.

Следует различать **инвестиционную привлекательность проекта и инвестиционную привлекательность предприятия или региона**, где этот проект планируется к реализации.

Ответ на вопрос, чем привлекает инвестора тот или иной инвестиционный проект, требует свести все множество экономических, финансовых, социальных и политических факторов, сочетание различных интересов потенциальных участников к одной общей характеристике, что является достаточно сложным процессом, требующем не только аналитических расчетов, но и субъективных оценок. Для определения **экономической и финансовой привлекательности проекта используется методика коммерческой оценки.**

В соответствии с этой методикой критерием эффективности инвестиционного проекта является уровень прибыли, который возможно получить на вложенный капитал, определяемый с помощью двух основных характеристик: **внутренняя норма прибыли IRR и чистая текущая стоимость по проекту NPV** (3, 4, 5, 7). При этом под

прибыльностью или доходностью проекта следует понимать не просто прирост капитала, а такой темп увеличения последнего, который

- полностью компенсирует инфляционное изменение покупательной способности денег в течении рассматриваемого периода,
- обеспечит минимальный гарантированный уровень доходности инвестора и
- покрывает его риск, связанный с осуществлением проекта.

Экономически эффективным проектом для инвестора считается такой, по которому внутренняя норма прибыли **IRR превышает процентную ставку инвестора по его альтернативным доходам**. Например, если внутренняя норма прибыли по проекту **IRR = 12%**, а норма доходности инвестора по его другим вложениям (альтернативным) составляет **10%**, то это проект для инвестора можно считать привлекательным по финансово-экономическим соображениям.

Между тем, если этот проект предполагается разместить на действующем предприятии, у которого рентабельность активов **ROA** составляет **15%**, то ясно, что он уменьшит эффективность работы рассматриваемой компании. Т.е. это предприятие для рассматриваемого проекта не является инвестиционно привлекательным. И, наоборот, если компания, которая будет реализовывать на своих предприятиях этот проект имеет **ROA** в размере **4 или 5%**, рассматриваемый проект позволит повысить эффективность работы фирмы. В данном случае предприятие для рассматриваемого проекта является инвестиционно привлекательным. Таким образом, **перед размещением эффективных инновационных проектов на действующих предприятиях требуется определять уровень инвестиционной привлекательности этих компаний.**

Какими же характеристиками должно отличаться инвестиционно привлекательное предприятие для реального инновационного проекта?

В первую очередь, это должно быть финансово устойчивое предприятие с достаточным уровнем финансовой независимости, ликвидности и платежеспособности. **Инвестор должен быть уверен в том, что прибыль от проекта, в который он вкладывает собственные средства будет принадлежать ему, а не уйдет на оплату старых долгов компании.** Кроме того инвестор должен быть уверен в том, что уменьшение общей эффективности работы предприятия в период реализации и освоения нового проекта не создаст условий для значительного снижения

платежеспособности компании и объявления ее финансово несостоятельной.

Во вторую очередь, это предприятие должно отличаться высоким уровнем деловой активности и генерировать прибыль при использовании, имеющихся у него активов, что **позволяет предполагать о возможности быстрого и эффективного освоения новых проектов в рассматриваемой компании.**

В третьих, новый проект должен пополнить имеющиеся активы предприятия более производительными и технически прогрессивными, что создаст условия для повышения рентабельности активов **ROA** и доходности собственного капитала компании **ROE**.

Первые два вопроса решаются с помощью проведения **внешнего финансового** анализа предприятия. Для решения третьего вопроса о выборе эффективной технологии и обновлении активов компании необходимо проведение **внутреннего анализа.**

Оценка инвестиционной привлекательности предприятий на основе внешнего финансового анализа

При проведении внешнего финансового анализа следует сосредоточиться на решении следующих вопросов:

- анализ источников финансирования действующего предприятия (см. раздел 3.1.2.) с определением величины **чистой прибыли компании**, которая может быть инвестирована в проект, расчетом коэффициента финансовой независимости **дск** (табл.1.3.), определением размера **финансового рычага ФР** и расчетом его реальной эффективности;
- оценка ликвидности и платежеспособности предприятия (см. раздел 3.1.3.), которая для **определения уровня предпринимательского риска** должна быть дополнена расчетами величины и тенденций изменения чистого оборотного капитала **ЧОК** (см. п.2.4.), а также показателями структуры активов (например, доля **ОА** в общей величине активов);
- анализ оборачиваемости и рентабельности активов **ROA** , прибыльности продаж **ROS** и собственного капитала **ROE**,
- анализ общей численности персонала и показателей производительности и оплаты труда.

Обобщающая оценка финансового состояния предприятия для оценки его инвестиционной привлекательности по реализации инновационных проектов проводится на основе системы показателей (см. раздел 3.3.1.).

На основе внешнего финансового анализа предприятия необходимо рассчитать:

- возможный объем реинвестируемой прибыли в новые проекты развития;
- сумму заемного капитала, необходимого для реализации проекта, и его залоговую обеспеченность;
- для определения возможностей получения дешевого кредита определить наиболее эффективную форму заемных средств (банковский или облигационный займ, лизинг и т.д.);
- рассчитать средневзвешенную стоимость капитала по проекту инвестиций для определения ставки сравнения в расчете NPV;
- для оценки рисков по проекту провести оценку вероятности банкротства предприятия (см. раздел 3.3.3.).

После проведения всех расчетов по внешнему финансовому анализу необходимо сделать заключение, на основе которого выполняются, если это требуется, работы по внутреннему финансовому анализу:

- предприятие привлекательно для рассматриваемого инновационного проекта;
- предприятие возможно может быть привлекательным для рассматриваемого проекта, но требуется дополнительный анализ внутренней информации;
- предприятие не является привлекательным для рассматриваемого проекта из-за высокого уровня предпринимательского риска и низкой финансовой устойчивости (могут быть и другие причины, выявленные в процессе внешнего анализа).

Оценка инвестиционной привлекательности предприятий на основе внутреннего финансового анализа

Внутренний финансовый анализ предприятий на предмет их инвестиционной привлекательности всегда базируется на предварительно проведенном внешнем анализе и разработанной в связи с этим программе оценки показателей оперативного бухгалтерского и управленческого учета.

При проведении внутреннего финансового анализа необходимо выявить факторы, определяющие будущую эффективность нового проекта. Если вернуться к рис.4.1., то оказывается, что таких факторов довольно много. Они касаются как организационно-технологического и управленческого обеспечения предприятия, так и вопросов затрат и финансирования отдельных подразделений, направлений деятельности компании. Поэтому для каждого случая требуется разработка специальной методики проведения внутреннего анализа.

Рассмотрим в качестве примера порядок проведения внутреннего анализа для крупного машиностроительного предприятия. Инновационный проект, который предполагается реализовать на предприятии, имеет целью организацию эффективного производства новых деталей сложной конфигурации, а также корпусов редукторов, муфт, других блоков машиностроительного оборудования.

На основе внешнего финансового анализа установлена **инвестиционная привлекательность компании с точки зрения финансовой устойчивости, структуры активов и пассивов предприятия, уровня оборачиваемости.** Однако остается неясным вопрос об уровне эффективности используемых активов по различным подразделениям и видам деятельности компании. В частности, вопрос о состоянии технологического оборудования, возможности и необходимости его замены при реализации рассматриваемого проекта. В связи с этим **главной задачей внутреннего финансового анализа является оценка состояния парка технологического оборудования и выбор эффективных моделей станков для производства новых деталей и блоков.**

При анализе уровня технологии и состояния парка оборудования на машиностроительном предприятии основными элементами факторной системы является состав оборудования, его изношенность и фактический коэффициент загрузки.

На базе данных оперативного бухгалтерского учета станочный парк предприятия по состоянию на конец отчетного года можно разделить на три группы по датам ввода оборудования в эксплуатацию.

Первая группа: ввод в эксплуатацию до 1984 года включает 2394 единицы станочного оборудования. Из них 116 единиц находятся в нерабочем состоянии, разукomплектованы или не используются в связи с резким сокращением объема производства.

Вторая группа: ввод в эксплуатацию с 1984 по 1993 год включает 449 единиц станочного оборудования. Из них 41 единица находятся в нерабочем состоянии, также как и в первой группе разукomплектованы или не используются в связи с резким сокращением объема производства.

Третья группа: ввод в эксплуатацию с 1994 по 2003 год включает 171 станок. Из них 40 единиц оборудования находятся в неисправном состоянии или не используются.

Результаты анализа сведены в таблицу 4.4., 4.5. и представлены на диаграммах рис. 2 и 3. Представленные материалы показывают, что оборудование в значительной мере сильно устарело, доля оборудования, введенного в эксплуатацию до 1984 г, составляет 79% от общего количества станочного парка. Кроме того значительная часть оборудования не используется (около 7%).

Таблица 4.4.

Дата ввода в эксплуатацию	Количество исправного оборудования	Количество неисправного оборудования	ИТОГО
до 1984 года	2278	116	2394
1984-1993 гг	408	41	449
1994-2003 гг	131	40	171
Итого по заводу:	2817	197	3014

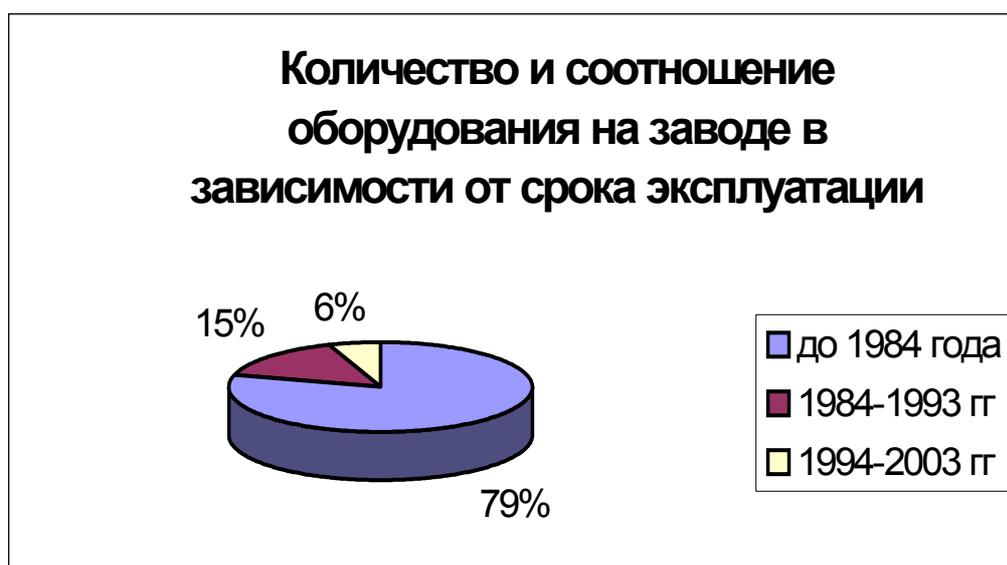


Рис. 2.

В связи с длительными сроками использования большая часть оборудования (93%) полностью проамортизирована и имеет нулевую остаточную стоимость.

Таблица 4.5.

Дата ввода в эксплуатацию	Количество оборудования, ед.	Количество оборудования с нулевой остаточной стоим., ед.
до 1984 года	2394	2384
1984-1993 гг	449	149
1994-2003 гг	171	34
Итого по заводу:	3014	2567

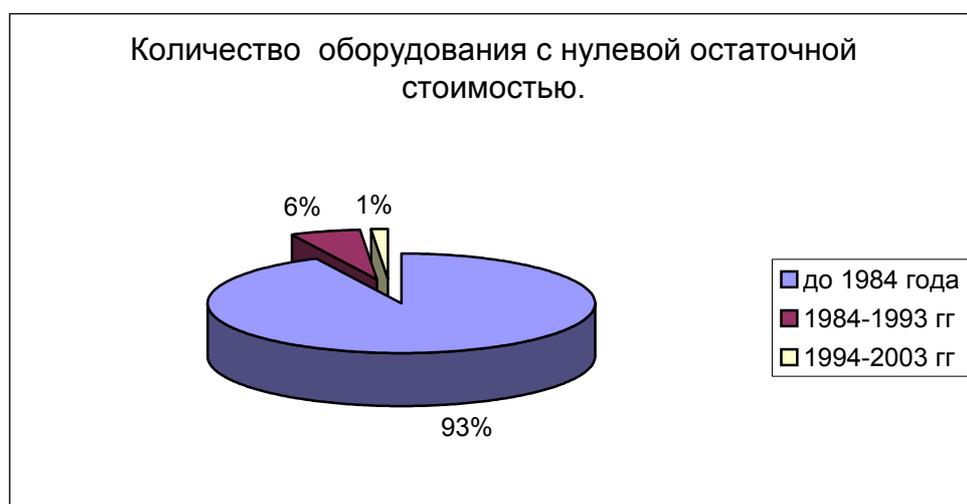


Рис. 3.

Коэффициент износа составляет по предприятию 82% и позволяет сделать выводы о том, что большая часть оборудования требует замены, и практически любые инновации в технологическое оборудование рассматриваемого предприятия являются привлекательными.

Для уточнения выводов по привлекательности замены оборудования рассмотрим вопрос его **реальной загрузки в производственном процессе**. В первую очередь рассчитаем эффективный годовой фонд времени одного станка, учитывая, что работа ведется только в одну смену продолжительностью 8 часов.

$$\text{Фэф} = \text{Драб} \times \text{тсм} \times \text{Ксм} \times (1 - \text{Кпппр}) = 247 \times 8 \times 1 \times (1 - 0,03) = 1916 \text{ час}$$

где Драб-количество рабочих дней в году,

тсм – продолжительность смены,

Ксм – количество смен,

Кппр – коэффициент простоя в планово-предупредительном ремонте.

Тогда эффективный годовой фонд времени для всего станочного парка будет равен:

$$\Phi_{\text{эф общ}} = 1916 \times 3014 = 5780,6 \text{ тыс. час.}$$

При общей трудоемкости программы всех комплексов и цехов предприятия по металлообработке равной 400 тыс. станкочасов (определяется на основе данных управленческого учета) можно подсчитать загрузку станочного парка металлорежущего оборудования:

$$K_{\text{загр}} = 400 / 5780,6 = 0,069$$

Т.е. уровень загрузки оборудования на предприятии очень низок и составляет 6,9%.

Таким образом, результаты внутреннего анализа в части состояния технологического оборудования показали очень значительную изношенность основных средств предприятия (более 80%). За последние 10 лет станочный парк обновился только на 6%. Количество оборудования с нулевой остаточной стоимостью составляет $2567/3014=85,2\%$ по всему предприятию. К этому необходимо добавить моральный износ и низкую эффективность основного технологического оборудования.

Загрузка оборудования составляет достаточно малую величину (6,9%) даже при работе в одну смену. Эффективное производство должно обеспечить 60 – 70 процентную загрузку оборудования при работе в две смены.

В связи с полученными результатами можно сделать вывод, что **активы рассматриваемого предприятия в их основной части устарели, малоэффективны и требуют замены.** Отсюда рассматриваемая компания **является привлекательной для инвестиций в технологические инновации**, поскольку имеются достаточные площади (при ликвидации устаревшего, излишнего, малозагруженного и неиспользуемого оборудования), квалифицированный персонал и возможность привлечь дешевые источники финансирования проектов.

Следующий вопрос, который совмещается с проведением внутреннего анализа компании при оценке ее инвестиционной привлекательности для инновационных проектов – это **исследование и выбор оборудования для реализации проекта на рассматриваемом предприятии**. На первом этапе эта работа носит конструкторско-технологический характер и заключается в анализе рынка оборудования для реализации заданных в проекте функций. Далее по выбранным для проекта вариантам технологического оснащения проводится расчет затрат и коммерческая оценка эффективности использования.

Рассмотрим в качестве **примера выбор технологического оборудования для механического участка комплексной обработки деталей редукторов**, требующих высокой степени точности при изготовлении.

В результате анализа предлагаемого на рынке оборудования были выбраны два варианта станков, позволяющие решать поставленную в проекте технологическую задачу.

Многоцелевой станок мод. A17-E520 с ЧПУ производства фирмы С.В. Ferrari (Италия) предназначен для комплексной (сверлильно-фрезерно-расточной) обработки деталей из различных материалов в условиях мелкосерийного производства. Данный станок обладает следующими техническими характеристиками:

Наибольшее перемещение салазок с обрабатываемой деталью, мм:	
продольное (ось X)	1050
поперечное (ось Y)	520
вертикальное (ось Z)	420
Размеры (ширина × Длина) вертикального стола, мм	
515 × 2000	
Частота вращения шпинделя (регулирование бесступенчатое), об/мин... 10-5000	
Мощность главного привода, кВт	
10	
Скорость перемещений по осям координат, м/мин	
0-15	
Габарит (длина× ширина×высота) станка, мм	
3750×2970×2780	
Масса станка, кг	
5800	
Инструментальный магазин:	
смена инструмента	автоматическая
число инструментов	30
наибольшие размеры (диаметр × длина) инструмента, мм ..	160 × 250
Цена, \$	470000

В качестве альтернативы станку **мод. A17-E520** можно рассматривать **станок мод. FFZ 200** фирмы Steinel (Германия) предназначенный для комплексной обработки за одну установку детали размерами (длина × ширина × высота) не более 500 × 400 × 400 мм., обладающего следующими техническими характеристиками:

Подача (регулирование беступенчатое) по осям X,Y,Z, мм/мин.....	0-40000
Частота вращения шпинделя (регулирование бесступенчатое), об/мин..	30-12000
Мощность главного привода, кВт	29
Скорость перемещений по осям координат, м/мин	0-40
Масса станка, кг.....	5800
Инструментальный магазин:	
смена инструмента	автоматическая
число инструментов	40
наибольшие размеры (диаметр × длина) инструмента, мм ..	150 × 280
время смены инструмента, с.....	6
Точность деления поворотного стола, угл.с.....	+3
Минимальный угол поворота, градус.....	0,001
Время смены заготовки, с	7
Цена, \$.....	499000

Технологическая проработка вариантов и анализ цен показал, что наиболее подходящим из этих станков, несмотря на более высокую стоимость является **мод. FFZ 200** фирмы «Steinel» (Германия). Это связано, во-первых, с тем, что **мод. FFZ 200** обладает более высокой скоростью обработки и позволяет изготавливать детали большей точности. Во-вторых, на предприятии имеется ранее приобретенное оборудование этой фирмы, которое на практике показало достаточно высокую надежность. Кроме того в компании уже есть специалисты, занимающиеся обслуживанием и ремонтом оборудования фирмы «Steinel».

На основе указанных выше результатов оценки как рыночного предложения станков, так и **внутреннего анализа имеющегося на рассматриваемом предприятии оборудования, мод. FFZ 200** включается в один из вариантов технического переоснащения механического цеха. По каждому из таких вариантов проводится расчет затрат и определение коммерческой эффективности инновационного проекта в целом.

Рассматриваемый в примере инновационный проект предусматривает на другом участке механического цеха увеличить объемы производства корпусов редукторов и снизить их себестоимость. Решение этого вопроса также базируется на технологической инновации - замене устаревшего и малопроизводительного оборудования более современным и эффективным. Расточной станок, используемый в настоящее время для этих целей, находится в неудовлетворительном состоянии и периодически выходит из строя, что может привести к срывам плана поставок редукторов. Анализ рынка оборудования показал, что требуемые по проекту функции в данном случае могут быть выполнены станками Российских производителей типа

2E460AФ1, 2E470AФ1 и ЛР522Ф4, ЛР521Ф1. Ниже, в табл.4.6. приведены сравнительные характеристики этого оборудования.

Таблица 4.6.

«Сравнительные характеристики нового оборудования»

Параметры	2E460AФ1	2E470AФ1	ЛР522Ф4	ЛР521Ф1
Рабочая поверхность стола, мм	1000×1600	1400×2240	2800×2240	2800×2240
Грузоподъёмность, кг	2000	2500	25000	40000
Пределы рабочих подач, мм/мин	0,8 - 630	0,8 - 630	1-10000	1-10000
Скорость быстрых установочных перемещений, мм/мин				
X	3200	3200	12000	12000
Y,Z,W,V	2000	2000	10000	10000
Мощность главного привода, кВт	8,5×2	8,5×2	55	55
Диаметр шпинделя, мм	135	135	160	160
Скорость вращения шпинделя, об/мин	10-2000	10-2000	2-2000	2-2000
Длина, мм	4560	9000	5000	5000
Ширина, мм	3760	4445	10800	10800
Высота, мм	4500	4940	6400	6400
Масса, кг	18000	32500	36000	38000
Цена, тыс.\$	460	480	1200	1300

Проведенная, как и в первом случае, технологическая проработка вариантов оборудования, а также анализ цен показал, что наиболее подходящим из данных станков является **2E470AФ1**. Эта модель позволяет по сравнению со станком **2E460AФ1** обрабатывать детали больших размеров и большей массы. Кроме того, он имеет низкую стоимость 480 тыс. \$., что в два с половиной раза меньше по сравнению с моделями **ЛР522Ф4, ЛР521Ф1** цены которых составляют 1200 тыс. \$ и 1300 тыс. \$ соответственно. Сопоставление в процессе внутреннего анализа предприятия этого станка с имеющимися в цехе показало их технологическую совместимость. Приобретение этого станка позволит, с учетом демонтажа излишнего оборудования, сократить численность персонала участка на 1 человека.

В этом случае, как и в примере с мод. **FFZ 200**, на основе анализа рынка оборудования и сравнительной оценки новых типов станков с имеющимися на предприятии прорабатывается вариант инновационного проекта для детальной коммерческой оценки.

Таким образом, **внутренний финансовый анализ**, рассмотренный на примере выявления технологических элементов машиностроительного

завода, определяющих эффективность деятельности предприятия в целом, позволяет сделать оценку инвестиционной привлекательности фирмы и подготовить материалы по всем подразделениям и видам деятельности компании для детальной проработки и оценки инновационных проектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Артеменко В.Г., Беллендир М.В. Финансовый анализ. – М. «Дело и сервис», НГАЭ и У. 1999
2. Антикризисное управление. Уч. пособие т.2 . Экономические основы. /Под ред. Г.К. Таль/ . – М.: «ИНФРА-М» , 2004
3. Бернстайн Л. Анализ финансовой отчетности.- М, «Финансы и статистика», 2002
4. Бланк И.А. Управление финансовой стабилизацией предприятия. – К.:Ника-Центр, Эльга. 2003
5. Бригхам Ю. Энциклопедия финансового менеджмента. 1998
6. Бриль Г.Д., Бриль А.Р. "Финансовое управление: коэффициентный анализ финансового состояния предприятия". ДНТП , 1997.
7. Дж. К. Ван Хорн. Основы управления финансами. М. "Финансы и статистика".1996
8. Ефимова О.В. Финансовый анализ. – М. « Бухгалтерский учет». 1998.
9. Ковалев В.В. Финансовый анализ.– М.: Финансы и статистика, 2001.
10. Коласс Бернар. Управление финансовой деятельностью предприятия. Проблемы, концепции и методы: Учебн. пособие /Пер. с франц. Под ред. Проф. Я.В. Соколова. – М.: Финансы, ЮНИТИ, 2002. – 576 с.
11. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: 5–е изд./Г.В. Савицкая. – Минск: ООО "Новое издание", 2001. – 688 с.
12. Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С. Методика финансового анализа. – М.: Инфра–М, 2000.
13. Мастер финансов: Анализ ; Консульт. группа «Воронов и Максимов».2004
14. Максимов О, Воронов К. Финансовый анализ. Некоторые положения методики. 2003
15. Арутюнян А. Б., Опыт применения моделей Фулмера и Спрингейта в оценке венгерских предприятий сельского хозяйства и пищевой промышленности , aalex@mail.com
16. Васина А. Не изменяйте финансовому анализу со статистическим, "The CHIEF" N 4, 2002 г
17. Савчук В. Финансовая диагностика предприятия и поддержка управленческих решений, vps@a-teleport.com
18. Самойлов Л. Система показателей ранжирования предприятий

19. ALTMAN et al., 1977 Altman – Haldeman – Narayanan: ZETA Analysis, A New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporation. Journal of Banking and Finance, 1977. 29-54 pp.
20. BEAVER, 1966. Beaver W. H.: Financial Ratios as Predictors of Failure. Empirical Research in Accounting, Selected Studies, 1966.
21. FULMER et al., 1984. Fulmer, John G. et al.: A Bankruptcy Classification Model For Small Firms. Journal of Commercial Bank Lending, 1984. július. 25-37 pp.
22. Horrigan J. Schools of Thought in the Historical Development of Financial Statement Analysis.- Seattle University. Washington. 1994
23. Smith R., Winacor A. A Test Analysis of Unsuccessful Companies. University of Illinois, 1930
24. SPRINGATE, 1978. Springate, Gordon L.V.: Predicting the Possibility of Failure in a Canadian Firm. Unpublished M.B.A. Research Project, Simon Fraser University, January 1978. In: INSOLVENCY
25. Wall A. Study of Credit Barometrics. Federal Reserve Bulletin. Vol.5 (march 1919).