

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра экономики и предпринимательства в строительстве

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к выполнению расчетно-графической работы «Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия» по дисциплине  
**«АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ»**  
для студентов очного отделения, обучающихся по направлению  
«Менеджмент», профиль «Производственный менеджмент» 080206.62  
и направлению «Строительство», профиль «Городское хозяйство  
и строительство» 270803.62



Казань  
2015

УДК 658.511

ББК 65.290

P27

P27 Методические указания к выполнению расчетно-графической работы «Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия» по дисциплине «Анализ деятельности производственных систем» для студентов очного отделения, обучающихся по направлению «Менеджмент», профиль «Производственный менеджмент» 080206.62 и направлению «Строительство», профиль «Городское хозяйство и строительство» 270803.62 / Сост. Е.С. Рахматуллина. – Казань: Изд-во Казанск. гос. архитект.-строит. ун-та, 2015. – 40 с.

Печатается по решению Редакционно-издательского совета Казанского государственного архитектурно-строительного университета

Методические указания содержат пояснительный теоретический материал к рассматриваемым темам, расчетные таблицы и формулы, что позволяет закрепить теоретические знания навыками практических расчетов и аналитических выводов для оценки экономического состояния и потенциала анализируемого объекта хозяйственной деятельности.

Табл. 16; ил. 1; библиогр. 8 наименов.

Рецензент

Заместитель Генерального директора ЗАО «ЦемМаркет»  
по правовым вопросам и экономике

**Э.М. Ганеев**

УДК 658.511

ББК 65.290

© Казанский государственный  
архитектурно-строительный  
университет, 2015

© Рахматуллина Е.С., 2015

## Содержание

Введение .....	4
1. Анализ итогов деятельности предприятия .....	6
1.1. Общая оценка структуры имущества и его источников .....	7
1.2. Анализ финансового состояния .....	13
1.2.1. <i>Анализ ликвидности и платежеспособности</i> .....	13
1.2.2. <i>Анализ финансовой устойчивости</i> .....	20
2. Анализ результативности деятельности предприятия .....	23
2.1. Анализ экономического эффекта .....	23
2.2. Анализ деловой активности .....	27
2.2.1. <i>Определение формы экономического развития</i> .....	29
2.2.2. <i>Анализ соотношения дебиторской и кредиторской задолженностей</i> .....	30
2.3. Оценка рентабельности .....	31
3. Оценка эффективности работы предприятия .....	31
3.1. Оценка безубыточности .....	31
3.2. Прогнозирование вероятности банкротства .....	35
3.2.1. <i>Методика М. Федотовой</i> .....	35
3.2.2. <i>Методика Таффлера</i> .....	35
3.2.3. <i>Методика Р. Сайфуллина и Г. Кадыкова</i> .....	36
3.2.4. <i>Методика У. Бивера</i> .....	36
3.2.5. <i>Методика Э. Альтмана</i> .....	36
3.2.6. <i>Прогнозная модель платежеспособности Спрингейта</i> .....	37
3.2.7. <i>Методика Давыдовой-Беликова</i> .....	37
Список рекомендуемой литературы .....	40

## Введение

Подготовка специалистов в инвестиционно-строительной сфере требует знаний как в области современных строительных технологий, организации строительного проектирования и производства, так и в сфере финансового менеджмента, так как без них сегодня невозможно сформировать целостное представление об инвестиционно-строительных процессах. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия, являющийся составной частью процесса управления строительным предприятием, представляет особый интерес в процессе подготовки бакалавров по направлению подготовки «Менеджмент». Более того, умение грамотно анализировать сложившуюся ситуацию, равно как и умение прогнозировать дальнейшее развитие событий – есть необходимое требование, предъявляемое сегодня к специалисту любого уровня.

Основной целью выполнения расчетно-графической работы является формирование у студентов целостного представления об инвестиционно-строительных процессах на основе анализа финансовой и бухгалтерской документации строительного предприятия. Кроме того, получение теоретических знаний должно сопровождаться практическим умением поиска и работы с бухгалтерскими и финансовыми материалами, творческим осмыслением полученных в процессе анализа результатов и закреплении полученных теоретических знаний на практике. То есть в процессе подготовки бакалавра необходимо уделять должное внимание как изучению методических основ курса, так и закреплению теоретических навыков в процессе выполнения расчетно-графической работы. Поэтому результатом обучения должно стать понимание сущности и единства экономических и производственных процессов, взаимосвязи и взаимовлияния внутренней среды предприятия с внешней сферой, умение адекватно оценивать состояние предприятия, выявлять его сильные и слабые стороны, прогнозировать его поведение в будущем и на основе проведенного анализа разрабатывать тактические и стратегические планы.

В условиях рыночной экономики предприятие должно постоянно повышать свою конкурентоспособность. В современном мире это возможно только за счет внедрения новых технологий производства и управления, применения эффективной стратегии и тактики. Разработать обоснованный план работы и принять верные управленческие решения можно только на основе надежных, полных и своевременных данных. Задачу предоставления базы для выбора оптимальных путей развития предприятия решает анализ хозяйственной деятельности, объектом изучения которого являются экономическая деятельность предприятия и ее результаты. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия предшествует принятию управленческих решений, обосновывает и подготавливает их.

Целью выполнения курсовой работы является: проведение анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Источниками информации для выполнения расчетно-графической работы являются формы бухгалтерской отчетности за пять последовательных периодов:

- форма № 1 «Бухгалтерский баланс»;
- форма № 2 «Отчет о прибылях и убытках»;
- форма № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу»
- справка о списочном составе работников предприятия.

Расчетная работа выполняется на основе реальных данных действующего предприятия. Расчеты в пояснительной записке представляются в виде аналитических таблиц. Текстовое изложение записки должно содержать важнейшие выводы, вытекающие из таблиц и расчетов, указывать на основные причины отклонений, предложения по улучшению хозяйственной деятельности. Для наглядности связей и зависимостей между анализируемыми показателями и экономическими явлениями, выявления тенденций их развития при представлении результатов анализа применяются графические способы: строятся динамические ряды, графики распределения и сопоставления, диаграммы различных видов (столбчатые, круговые, и проч.).

Текст аналитической записки расчетно-графической работы должен быть представлен в отпечатанном на компьютере и распечатанном на принтере виде на листах формата А4 с односторонним заполнением. Текстовый редактор Word через один межстрочный интервал с использованием шрифта Times New Roman № 14 (для таблиц и графиков возможно использование шрифта Times New Roman № 14, 12, 10). Абзац 12 мм. Поля: верхнее – 25 мм, правое – 15 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм. Ориентация листа книжная. Альбомный формат допускается только при заполнении листа большими таблицами.

Таблица 1

Содержание расчетно-графической работы

№ п/п	Составляющие
1	2
	Введение (краткая характеристика анализируемого предприятия, понятие и роль анализа финансово-хозяйственной деятельности для предприятия)
1	Анализ итогов деятельности предприятия
1.1	Общая оценка структуры имущества и его источников
1.2	Анализ финансового состояния
1.2.1	<i>Анализ ликвидности и платежеспособности</i>
1.2.2	<i>Анализ финансовой устойчивости</i>
2	Анализ результативности деятельности предприятия
2.1	Анализ экономического эффекта

1	2
2.2	Анализ деловой активности
2.2.1	<i>Определение формы экономического развития</i>
2.2.2	<i>Анализ соотношения дебиторской и кредиторской задолженностей</i>
2.3	Оценка рентабельности
3	Оценка эффективности работы предприятия
3.1	Оценка безубыточности
3.2	Прогнозирование вероятности банкротства
3.2.1	Методика М. Федотовой
3.2.2	Методика Таффлера
3.2.3	Методика Р. Сайфуллина и Г. Кадыкова
3.2.4	Методика У. Бивера
3.2.5	Методика Э. Альтмана
3.2.6	Прогнозная модель платежеспособности Спрингейта
3.2.7	Методика Давыдовой-Беликова
Заключение (формирование основных выводов о финансово-хозяйственной деятельности с рекомендациями по улучшению финансовых показателей анализируемого предприятия)	
Список используемой литературы (учебно-методическая и нормативная литература, используемая при выполнении работы. Не менее 7 источников)	
6	Приложения (формы бухгалтерской: ф. № 1 «Бухгалтерский баланс», ф. № 2 «Отчет о прибылях и убытках», ф. № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу» и статистической отчетности: Справка о списочном составе работников предприятия за 5 анализируемых периодов, используемые при написании работы)

## 1. Анализ итогов деятельности предприятия

Анализ итогов деятельности предприятия проводится на основании данных бухгалтерского баланса (ф. № 1). Для российской экономики бухгалтерский баланс является одним из наиболее значимых и информативных документов при проведении анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Термин «баланс» (от лат. слова *bis* – дважды и *lanx* – чаша) употребляется как символ равновесия. Баланс позволяет получить достаточно полное представление об имущественном и финансовом положении предприятия, также он отражает состояние средств предприятия по их составу и источникам формирования на определенную дату. Проанализировать итоги деятельности предприятия непосредственно по балансу –

очень трудоемкий процесс. В 1920 году один из создателей балансоведения Н.А. Блатов рекомендовал исследовать структуру и динамику финансового состояния предприятия при помощи сравнительного аналитического баланса. Сравнительный аналитический баланс, называемый иначе «агрегированным», строится на основе бухгалтерского баланса, но отличается от него. В его основе лежит принцип агрегирования: статьи актива баланса группируются по признакам ликвидности, а пассива – по признакам срочности обязательств.

Сравнительный аналитический баланс охватывает множество важных показателей, характеризующих статику и динамику финансового состояния, включая показатели горизонтального и вертикального анализа, используемые в практике АХД предприятий.

### **1.1. Общая оценка структуры имущества и его источников**

Оценка имущественного положения строительного предприятия позволяет выявить реальный потенциал предприятия, оценить структуру и состояние его имущественного комплекса, а также проанализировать источники финансирования его деятельности.

Активами считаются хозяйственные средства, контроль над которыми организация получила в результате свершившихся фактов ее хозяйственной деятельности и которые должны принести ей в будущем экономические выгоды. Это контролируемые предприятием экономические ресурсы, сформированные за счет инвестированного в них капитала, характеризующиеся производительностью и способностью генерировать доход, постоянный оборот которых в процессе использования связан с факторами риска, временем и ликвидностью.

В разделе I «Внеоборотные активы» показываются данные о затратах инвестиционного характера, связанных с приобретением или созданием имущественных ценностей предприятия, многократно участвующих в процессе его хозяйственной деятельности и переносящих на продукцию использованную стоимость частями. В эту группу относятся все имущественные ценности со сроком использования более года.

В разделе II «Оборотные активы» показываются данные о затратах инвестиционного характера, связанных с приобретением имущественных ценностей предприятия, обслуживающих текущий хозяйственный процесс и полностью потребляемых в течение одного операционного цикла. В эту группу относятся все имущественные ценности со сроком использования менее одного года.

Пассивами считаются источники финансирования деятельности предприятия.

Раздел III баланса «Капитал и резервы» объединяет собственные источники организации. Увеличение доли собственных средств за счет любо-

го из источников способствует усилению финансовой устойчивости предприятия. При этом наличие нераспределенной прибыли может рассматриваться как источник пополнения оборотных средств и снижения уровня краткосрочной задолженности.

Раздел IV баланса «Долгосрочные обязательства» объединяет привлекаемые для финансирования развития предприятия на возвратной основе денежные средства на срок более года. Наличие долгосрочных обязательств косвенно свидетельствует о стабильности деятельности предприятия.

Раздел V баланса «Краткосрочные обязательства» аккумулирует заемные средства предприятия, предоставляемые ему во временное пользование на срок менее 1 года. Нарастающая доля краткосрочных обязательств в составе пассивов может свидетельствовать об ухудшении финансового положения предприятия. Анализируя сравнительный аналитический баланс, необходимо обратить внимание на соотношение темпов роста собственного и заемного капиталов, а также на соотношение темпов роста дебиторской и кредиторской задолженностей. При стабильной финансовой устойчивости темп роста собственного капитала должен быть выше темпа роста заемного капитала, а темпы роста дебиторской и кредиторской задолженностей должны уравнивать друг друга.

В рамках расчетно-графической работы рекомендуется использовать следующие статьи агрегированного баланса для проведения анализа структуры имущества и источников финансирования:

Для проведения анализа показателей данного раздела необходимо использовать принципы горизонтального и вертикального анализов.

*Горизонтальный анализ* – определение абсолютных и относительных изменений величин различных статей баланса за определенный период.

*Вертикальный анализ* – вычисление удельного веса отдельных статей в итоге баланса. Построение структуры актива и пассива баланса на определенную дату.

Формирование данных для оценки структуры имущества и его источников в условиях расчетно-графической работы необходимо проводить в табличной форме (Таблица 4). Таблица формируется на основании данных за пять последовательных периодов. Наименование агрегированных статей формируется из предыдущей таблицы (Таблица 3).

Анализ динамики валюты баланса может позволить сделать ряд важных выводов. Так, уменьшение валюты баланса в абсолютном выражении свидетельствует о сокращении организацией хозяйственного оборота. Анализируя увеличение валюты баланса за отчетный период, необходимо учитывать влияние переоценки основных фондов, когда увеличение их стоимости не связано с развитием производственной деятельности.



Таблица 2

## Актив баланса

№ п/п	Агрегированная статья	Статья Актива
<i>Раздел I. Внеоборотные активы (используются в производственном процессе в течение длительного времени)</i>		
1	Нематериальные активы (НА)	Права на объекты интеллектуальной собственности, патенты, лицензии, торговые знаки, организационные расходы, деловая репутация фирмы
2	Основные средства (ОС)	Земельные участки и объекты природопользования, здания, машины, оборудование и другие основные средства, незавершенное строительство
3	Прочие внеоборотные активы	Доходные вложения в материальные ценности ( <i>имущество для передачи в лизинг; имущество, предоставляемое по договору проката</i> ) Долгосрочные финансовые вложения ( <i>инвестиции в дочерние общества, инвестиции в зависимые общества, инвестиции в другие организации, займы, предоставляемые организациям на срок более 12 мес., отложенные налоговые активы, прочие финансовые вложения</i> ) Прочие внеоборотные активы
1	Запасы	Сырье, материалы и другие аналогичные ценности, затраты в незавершенном производстве (издержках обращения), готовая продукция, товары для перепродажи и товары отгруженные, расходы будущих периодов
2	Дебиторская задолженность (ДЗ) краткосрочная (до 1 года)	Покупатели и заказчики, векселя к получению, задолженность дочерних и зависимых обществ, задолженность участников (учредителей) по вкладам в уставный капитал, авансы выданные, прочие дебиторы
3	Дебиторская задолженность (ДЗ) долгосрочная (более 1 года)	...
4	Денежные средства (ДС)	Денежные средства ( <i>расчетные счета, валютные счета, прочие денежные средства</i> ). Краткосрочные финансовые вложения ( <i>займы, предоставленные организациям на срок менее 12 мес., собственные акции, выкупленные у акционеров, прочие финансовые вложения</i> )
5	Прочие оборотные активы	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, прочие оборотные активы

Таблица 3

## Пассив баланса

№ п/п	Агрегированная статья	Статья Пассива
<i>Раздел III. Капитал и резервы</i>		
1	Уставный капитал	
2	Добавочный и резервный капитал	Резервы, образованные в соответствии с законодательством, резервы, образованные в соответствии с учредительными документами
3	Нераспределенная прибыль (НП) (непокрытый убыток вычитается)	
<i>Раздел IV. Долгосрочные обязательства (кредиты и займы, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев, после отчетной даты)</i>		
<i>Раздел V. Краткосрочные обязательства (кредиты и займы, подлежащие погашению в течение 12 месяцев после отчетной даты)</i>		
1	Заемные средства (ЗС)	Кредиты, подлежащие погашению в течение 12 мес. после отчетной даты; займы, подлежащие погашению в течение 12 мес. после отчетной даты
2	Кредиторская задолженность (КЗ)	Поставщики и подрядчики, векселя к уплате, задолженность перед дочерними и зависимыми обществами, задолженность перед персоналом организации, задолженность перед бюджетом и государственными внебюджетными фондами, задолженность участников (учредителей) по выплате доходов, авансы полученные, прочие кредиты
3	Прочие краткосрочные обязательства	Доходы будущих периодов, резервы предстоящих расходов и платежей, прочие краткосрочные обязательства

Таблица 4

## Сравнительный аналитический (агрегированный) баланс

№ п/п	Наименование агрегированной статьи	Показатели баланса, тыс. руб.					Структура баланса, %					Показатели динамики баланса												
												Абсолютный прирост, тыс. руб.				Темп роста, %				Темп прироста, %				
		год 1	год 2	год 3	год 4	год 5	год 1	...	...	..	..	год 2	год 3	год 4	год 5	год 2	..	..	..	год 2	..	..		
АКТИВ																								
I	Раздел I «Внеоборотные активы»																							
1	Нематериальные активы	a <sub>1</sub> <sup>1</sup>	a <sub>2</sub> <sup>1</sup>	a <sub>3</sub> <sup>1</sup>	a <sub>4</sub> <sup>1</sup>	a <sub>5</sub> <sup>1</sup>	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	..	..	АП <sub>2</sub>	...	...	...	ТР <sub>2</sub>	..	..	..	ТП <sub>2</sub>	..	..	..	
2	Основные средства	a <sub>1</sub> <sup>2</sup>	a <sub>2</sub> <sup>2</sup>	a <sub>3</sub> <sup>2</sup>	a <sub>4</sub> <sup>2</sup>	a <sub>5</sub> <sup>2</sup>	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..	
3	Прочие внеоборотные активы	a <sub>1</sub> <sup>3</sup>	a <sub>2</sub> <sup>3</sup>	a <sub>3</sub> <sup>3</sup>	a <sub>4</sub> <sup>3</sup>	a <sub>5</sub> <sup>3</sup>	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..	
4	Итого по Разделу I	Σa <sub>1</sub> <sup>n</sup>	Σa <sub>2</sub> <sup>n</sup>	Σa <sub>3</sub> <sup>n</sup>	Σa <sub>4</sub> <sup>n</sup>	Σa <sub>5</sub> <sup>n</sup>	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..	
II	Раздел II «Оборотные активы»																							
5	Запасы	b <sub>1</sub> <sup>1</sup>	b <sub>2</sub> <sup>1</sup>	b <sub>3</sub> <sup>1</sup>	b <sub>4</sub> <sup>1</sup>	b <sub>5</sub> <sup>1</sup>	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..	
6	ДЗ краткосрочная	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..
7	ДЗ долгосрочная	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..
8	Денежные средства	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..
9	Прочие оборотные активы																							
10	Итого по Разделу II	Σb <sub>1</sub> <sup>n</sup>	Σb <sub>2</sub> <sup>n</sup>	Σb <sub>3</sub> <sup>n</sup>	Σb <sub>4</sub> <sup>n</sup>	Σb <sub>5</sub> <sup>n</sup>	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..	
11	Итого Активы	п.4+п.10	...	...	...	...	100	100	100	..	..	...	...	...	...	...	0	..	..	..	...	..	..	..
ПАССИВ																								
III	Раздел III «Капитал и резервы»																							
12	Уставный капитал	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..	
13	Добавочный и резервный капитал	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..	
14	НП (непокрытый убыток)	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..	
15	Итого по Разделу III	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..

Окончание табл. 4

№ п/п	Наименование агрегированной статьи	Показатели баланса, тыс. руб.					Структура баланса, %					Показатели динамики баланса											
												Абсолютный прирост, тыс. руб.				Темп роста, %				Темп прироста, %			
		год 1	год 2	год 3	год 4	год 5	год 1	...	...	..	..	год 2	год 3	год 4	год 5	год 2	..	..	..	год 2	..	..	..
IV	Раздел IV «Долгосрочные обязательства»																						
V	Раздел V «Краткосрочные обязательства»																						
16	Заемные средства	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..
17	КЗ	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..
18	Прочие краткосрочные обязательства	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..
19	Итого по Разделу V	...	...	...	...	...	...	...	...	..	..	...	...	...	...	...	..	..	..	...	..	..	..
20	Итого Пассивы	п.15+п.IV+ п.19	...	...	...	...	100	100	100	..	..	...	...	...	...	0	..	..	..	...	..	..	..

Структура баланса – показывает долю каждой статьи актива в общей величине активов. Аналогично для пассивов. Пример расчета:  $C_1 = (a^1_1 / (п.4 + п.9)) \times 100\%$ ,

Абсолютный прирост – показывает, на сколько в абсолютном выражении уровень одного периода больше или меньше другого. Пример расчета:  $АП_2 = a^1_2 - a^1_1$ .

Темп роста – показывает на сколько процентов изменилась доля статьи баланса в общей величине баланса в одном периоде по сравнению с другим. Пример расчета:  $ТР_2 = C_2 - C_1$ .

Темп прироста – показывает на сколько процентов изменилась величина какой-либо статьи баланса в текущем году по сравнению с предыдущим. Пример расчета:  $ТП_2 = (АП_2 / a^1_1) \times 100\%$

В общих чертах признаками «хорошего» баланса являются:

- валюта баланса в конце отчетного периода должна увеличиваться по сравнению с началом периода;
- темпы роста (в процентах) оборотных активов должны быть выше, чем темпы роста (в процентах) внеоборотных активов;
- собственный капитал организации в абсолютном выражении должен превышать заемный, темпы его роста в процентах должны быть выше, чем темпы роста заемного капитала;
- темпы прироста дебиторской и кредиторской задолженностей должны быть примерно одинаковы или кредиторской – чуть выше.
- в балансе должна отсутствовать статья «Непокрытый убыток» (то есть цифра в строке 470 должна быть без скобок).

## **1.2. Анализ финансового состояния**

Финансовое состояние предприятия характеризуется системой показателей, отражающих процесс формирования и использования капитала предприятия в процессе его кругооборота и возможность предприятия развиваться в фиксированный момент времени.

### ***1.2.1. Анализ ликвидности и платежеспособности***

Анализ показателей ликвидности и платежеспособности позволяет оценить финансовое состояние предприятия с позиции краткосрочной перспективы: может ли оно своевременно и в полном объеме произвести расчеты по краткосрочным обязательствам перед контрагентами.

*Ликвидность* какого-либо актива – это его способность трансформироваться в денежные средства.

Говоря о ликвидности организации, имеют в виду наличие у нее оборотных средств в размере, теоретически достаточном для погашения краткосрочных обязательств, хотя бы и с нарушением сроков погашения, предусмотренных контрактами.

Степень ликвидности определяется временем, в течение которого эта трансформация может быть осуществлена. Чем короче период, тем выше ликвидность данного вида активов. Основным оценочным признаком ликвидности служит формальное превышение (в стоимостной оценке) оборотных активов над краткосрочными пассивами. Чем больше это превышение, тем благоприятнее финансовое состояние предприятия с позиции ликвидности.

Уровень ликвидности оценивается с помощью специальных показателей – коэффициентов ликвидности, основанных на сопоставлении оборотных средств и краткосрочных пассивов.

Признаками ухудшения ликвидности является увеличение иммобилизации собственных оборотных средств, проявляющееся в появлении

(увеличении) неликвидов, просроченной дебиторской задолженности, векселей полученных просроченных и пр.

*Платежеспособность* – это наличие у организации денежных средств и их эквивалентов, достаточных для расчетов по кредиторской задолженности, требующей немедленного погашения.

О неплатежеспособности предприятия свидетельствует, как правило, наличие таких статей в отчетности, как «Убытки», «Кредиты и займы, не погашенные в срок», «Просроченная кредиторская задолженность», «Векселя выданные просроченные».

Различают неплатежеспособность случайную, временную и длительную, хроническую.

*Признаки платежеспособности:*

- наличие в достаточном объеме средств на расчетном счете;
- отсутствие просроченной кредиторской задолженности.

*Причины неплатежеспособности:*

- недостаточная обеспеченность финансовыми ресурсами;
- нерациональная структура оборотных средств;
- несвоевременное поступление платежей от контрагентов.

В первую очередь оценка платежеспособности предприятия проводится на основе оценки ликвидности баланса. Ликвидность баланса – степень покрытия обязательств предприятия его активами, срок превращения которых в денежные средства соответствует сроку погашения обязательств. Анализ ликвидности баланса заключается в сравнении средств по активам, сгруппированных по степени ликвидности и расположенных в порядке ее убывания, с обязательствами по пассивам, сгруппированными по срокам их погашения и расположенными в порядке возрастания сроков (табл. 5).

Таблица 5

#### Группировка статей баланса для целей анализа ликвидности

Актив					Знак	Пассив				
Показатель			Период	Зна- чения		Зна- чения	Период	Показатель		
Текущие активы	A1	наиболее лик- видные акти- вы (Таблица 4, п.8)	год 1				год 1	наиболее срочные обяза- тельства (Таблица 4, п.17)	П1	Текущие обязательства
			год 2				год 2			
			год 3				год 3			
			год 4				год 4			
			год 5				год 5			
	A2	быстро реализуемые активы (Таблица 4, п.6)	год 1				год 1	краткосрочные пассивы (раздел V, п.17)	П2	
			год 2				год 2			
			год 3				год 3			
			год 4				год 4			
			год 5				год 5			
	A3	медленно	год 1				год 1	долгосрочные	П3	

		реализуемые активы (Таблица 4, (п.5+п.7+п.9))	год 2				год 2	пассивы (раздел IV)		
			год 3				год 3			
			год 4				год 4			
			год 5				год 5			
	А4	трудно реализуемые активы (раздел I)	год 1				год 1	постоянные пассивы (раздел III)	П4	
			год 2				год 2			
			год 3				год 3			
			год 4				год 4			
			год 5				год 5			

Баланс считается абсолютно ликвидным, если выполняются следующие соотношения:

$$A1 \geq П1, A2 \geq П2, A3 \geq П3, A4 \leq П4 \quad (1)$$

В случае, когда одно или несколько неравенств имеют знак, противоположный зафиксированному в оптимальном варианте, ликвидность баланса в большей или меньшей степени отличается от абсолютной. При этом недостаток средств по одной группе активов компенсируется избытком по другой группе в стоимостном выражении, в реальной же ситуации менее ликвидные активы не могут заместить более ликвидные.

Соотношение итогов первой группы по активу и пассиву отражает соотношение текущих поступлений и платежей. Сравнение итогов второй группы по активу и пассиву показывает тенденцию увеличения или уменьшения текущей ликвидности в недалеком будущем. Сопоставление итогов по активу и пассиву для третьей и четвертой групп отражает соотношение платежей и поступлений в относительно отдаленном будущем.

Проводимый по данной схеме анализ ликвидности баланса является приблизительным. Более детальным является анализ ликвидности и платежеспособности при помощи финансовых коэффициентов (Таблица 6).

При расчете коэффициентов если фактическое значение коэффициента не соответствует нормативному ограничению, то оценить его можно в динамике.

Следует отметить, что рассматриваемые коэффициенты могут быть оптимальными, если оборотные активы производственного предприятия имеют следующую структуру:

- запасы составляют 66,7%;
- дебиторская задолженность составляет 26,7%;
- денежные средства и краткосрочные финансовые вложения составляют 6,6%.

Таблица 6

## Финансовые коэффициенты ликвидности и платежеспособности

№ п/п	Показатель	Расчет	Норматив	Период					Характеристика
				год 1	год 2	год 3	год 4	год 5	
1	Общий коэффициент платежеспособности ( $R_{\text{плат.}}$ )	$\frac{A1 + 0,5A2 + 0,3A3}{P1 + 0,5P2 + 0,3P3}$	>1						Общая оценка изменений финансовой ситуации на предприятии с точки зрения ликвидности
2	Коэффициент покрытия (общей ликвидности, текущей ликвидности) ( $R_{\text{покр.}}$ )	$\frac{\text{Текущие активы}}{\text{Текущие обязательства}}$	Оптимальный уровень 2–3.  Необходимый уровень 1,5						Предприятие погашает свои краткосрочные обязательства в основном за счет оборотных активов. Если оборотные активы превышают по величине краткосрочные пассивы, то предприятие может рассматриваться как успешно функционирующее
3	Коэффициент быстрой ликвидности (срочной ликвидности, критической оценки) ( $R_{\text{быс. ликв.}}$ )	$\frac{A1 + A2}{\text{Текущие обязательства}}$	Оптимальный уровень 1.  Необходимый уровень 0,7–0,8						Характеризует способность предприятия расплачиваться по текущим обязательствам за счет активов, обладающих промежуточной степенью ликвидности
4	Коэффициент абсолютной ликвидности (срочности) ( $R_{\text{абс. ликв.}}$ )	$\frac{A1}{\text{Текущие обязательства}}$	$\geq 0,2$						Показывает, какая часть краткосрочных заемных обязательств может при необходимости быть погашена немедленно за счет имеющихся в распоряжении предприятия денежных средств



№ п/п	Показатель	Расчет	Норматив	Период					Характеристика
				год 1	год 2	год 3	год 4	год 5	
5	Собственный оборотный капитал (СОК)	П4–А4	>0						Характеризует ту часть собственного капитала предприятия, которая является источником покрытия текущих активов предприятия. Основным и постоянным источником увеличения СОК является прибыль
6	Чистый оборотный капитал (ЧОК)	Тек. активы–Тек. обязательства	>0						Сумма средств предприятия, оставшихся в его распоряжении после расчетов по всем текущим обязательствам
7	Коэффициент обеспеченности собственными средствами ( $R_{об. соб. ср.}$ )	$\frac{СОК}{Оборотные активы}$	>0,1						Показывает долю оборотных средств, профинансированную за счет собственных источников. Чем выше эта доля, тем в меньшей степени предприятие зависит в финансировании текущей деятельности от кредиторов. Если оборотные активы предприятия покрываются собственными средствами менее чем на 10%, то его текущее финансовое положение признается неудовлетворительным

Держатели акций и покупатели оценивают положение предприятия по значению *коэффициента покрытия*, который позволяет установить, в какой кратности текущие активы покрывают краткосрочные обязательства. Это главный показатель платежеспособности. Если соотношение текущих активов и текущих обязательств ниже, чем 1:1, можно говорить о высоком финансовом риске, связанным с тем, что организация не в состоянии оплатить свои счета. Принимая во внимание различную степень ликвидности активов, можно предположить, что не все они будут реализованы в срочном порядке, в данной ситуации возникает угроза финансовой стабильности предприятия. Следовательно, если текущие активы превышают по величине текущие обязательства (соотношение выше чем 1:1), то предприятие обладает некоторым объемом свободных ресурсов - успешно функционирует. Таким образом, коэффициент указывает на нижнюю границу безопасности при любом снижении рыночной стоимости текущих активов. Позитивным является рост показателя в динамике, свидетельствующий об увеличении платежеспособности предприятия.

Кредитные организации наибольшее внимание уделяют показателю *быстрой ликвидности*. По смысловому значению показатель аналогичен коэффициенту текущей ликвидности, но рассчитывается по более узкому кругу текущих активов – из расчета изымается их наименее ликвидная часть – производственные запасы, которые не представляется возможным перевести в наличные денежные средства в срочном порядке. Следует иметь в виду, что достоверность выводов по результатам расчетов этого коэффициента и его динамике в значительной степени зависит от качества дебиторской задолженности (сроков образования, финансового положения должника и проч.). Положительно оценивается динамика роста коэффициента «критической оценки». Очень часто на практике наблюдается ситуация, когда у предприятия при постоянном коэффициенте покрытия происходит снижение коэффициента срочной ликвидности. Это говорит о том, что товарные запасы растут относительно дебиторской задолженности и денежных средств.

Для поставщиков сырья и материалов наиболее интересен показатель *абсолютной ликвидности*. Чем выше значение показателя, тем выше вероятность погашения долгов, так как для этой группы активов практически нет опасности потери стоимости в случае ликвидации предприятия. Если предприятие на данный момент может на 20% погасить свои обязательства за счет денежных средств и краткосрочных финансовых вложений, его платежеспособность считается нормальной. Снижение данного показателя в динамике является отрицательным моментом.

Превышение суммы собственного капитала над суммой средств, вложенных в формирование внеоборотных фондов, указывает на размер собственных средств, вложенных в осуществление текущей деятельности

организации. Наличие *собственного оборотного капитала* и его увеличение в динамике свидетельствует о наличии финансовых ресурсов для дальнейшего развития предприятия. Однако значительное превышение свидетельствует о неэффективном использовании ресурсов.

Превышение суммы текущих активов над суммой текущих обязательств указывает на размер *чистого оборотного капитала организации*. Это те оборотные активы, которые останутся у предприятия в случае единовременного полного (сто процентного) погашения краткосрочной задолженности предприятия. Другими словами, это тот запас платежеспособности, который позволяет хозяйственному субъекту осуществлять бизнес, не опасаясь за свое финансовое положение даже в самой критической ситуации (когда все кредиторы предприятия одновременно потребуют погасить образовавшуюся текущую задолженность).

В целях анализа платежеспособности предприятия необходимо рассмотреть многоуровневую систему покрытия запасов и затрат. В зависимости от того, какого вида источники средств используются для формирования запасов, можно с определенной долей условности говорить об уровне платежеспособности предприятия.

Таблица 7

№ п/п	Показатель	Расчет	Период				
			год 1	год 2	год 3	год 4	год 5
1	Запасы (З)	Таблица 4					
Наличие источников формирования запасов							
1	СОК	см. Таблица 6					
2	Функционирующий капитал (ФК)	(П4+П3)-А4					
3	Основные источники формирования запасов (ОИЗ)	(П4+П3+П2)-А4					
Обеспеченность запасов источниками финансирования							
1	$\Phi^{\text{СОК}}$	СОК-З					
2	$\Phi^{\text{ФК}}$	ФК-З					
3	$\Phi^{\text{ОИЗ}}$	ОИЗ-З					
Тип финансовой устойчивости и ликвидности							

По результатам расчетов возможно выделение четырех типов финансовой устойчивости и ликвидности предприятия.

I. *Абсолютная краткосрочная финансовая устойчивость:*

$$\Phi^{\text{СОК}} \geq 0; \Phi^{\text{ФК}} \geq 0; \Phi^{\text{ОИЗ}} \geq 0.$$

Данное соотношение показывает, что все запасы полностью покрываются средствами, имеющимися в распоряжении предприятия, то есть

предприятие не зависит от дополнительных внешних инвестиций. В экономических условиях РФ данная ситуация встречается крайне редко.

*II. Нормальная краткосрочная финансовая устойчивость*

$$\Phi^{\text{СОК}} < 0; \Phi^{\text{ФК}} \geq 0; \Phi^{\text{ОИЗ}} \geq 0.$$

Данное соотношение гарантирует платежеспособность предприятия.

*III. Неустойчивое текущее финансовое положение*

$$\Phi^{\text{СОК}} < 0; \Phi^{\text{ФК}} < 0; \Phi^{\text{ОИЗ}} \geq 0.$$

Платежеспособность предприятия нарушена, но еще сохраняется возможность восстановления равновесия путем пополнения источников собственных средств (за счет сокращения дебиторской задолженности, ускорения оборачиваемости запасов и т. д.)

*IV. Критическое текущее финансовое положение*

$$\Phi^{\text{СОК}} < 0; \Phi^{\text{ФК}} < 0; \Phi^{\text{ОИЗ}} < 0.$$

Предприятие полностью зависит от заемных источников финансирования. Собственного капитала, долгосрочных и краткосрочных кредитов, и займов не хватает для финансирования материальных оборотных средств. Пополнение запасов идет за счет средств, образующихся в результате замедления погашения кредиторской задолженности.

### ***1.2.2. Анализ финансовой устойчивости***

Одна из важнейших характеристик финансового состояния предприятия – стабильность его деятельности с позиции долгосрочной перспективы. Она связана, прежде всего, с общей финансовой структурой предприятия, степенью его зависимости от кредиторов и инвесторов.

Финансовое состояние предприятия и его устойчивость во многом зависят от оптимальной структуры источников капитала (соотношения собственных и заемных средств) и от оптимальности структуры активов предприятия (соотношения основных и оборотных средств), а также от уравновешенности отдельных видов активов и пассивов предприятия.

На практике для осуществления анализа финансовой устойчивости предприятия используются показатели, основные из которых приведены в Таблица 8. Если фактическое значение коэффициента не соответствует нормативу, то оценить его можно в динамике. Уровень общей финансовой независимости характеризуется *коэффициентом автономии*. Принято считать финансово независимым предприятие с удельным весом собственного капитала в общей его величине от 40% до 70%. Установление нижней границы достаточно условно. При этом предполагается, что если кредиторы в определенный момент предъявят все долги к взысканию, то организация сможет их погасить, реализовав 40% своего имущества, сформированного за счет собственных источников, даже если оставшаяся часть имущества окажется неликвидной. Рост значений коэффициента в

динамике является положительным моментом, свидетельствующим о росте независимости предприятия от заемных источников финансирования. Оценка изменений, которые произошли в структуре капитала, может быть различной. Для инвесторов более надежна ситуация, если доля собственного капитала у предприятия высокая - это исключает финансовый риск. Предприятия же заинтересованы в привлечении дополнительных средств. По смысловому значению *коэффициент финансовой устойчивости* аналогичен коэффициенту автономии, здесь расчет ведется с учетом долгосрочных обязательств предприятия. Аналогично позитивной считается динамика роста показателя.

*Коэффициент капитализации* характеризует использование предприятием заемных средств. Это объективный фактор, возникающий с появлением заемных средств в объеме используемого предприятием капитала, позволяющий ему получить дополнительную прибыль на собственный капитал. Чем выше доля активов, финансируемых с помощью займов, а не собственных средств, тем выше потенциальные убытки в случае сокращения поступлений. Таким образом, показатель капитализации прямо пропорционально влияет на уровень финансового риска предприятия. Низкий показатель может свидетельствовать об осторожности руководства предприятия, высокой обеспеченности денежными средствами, поиске нового перспективного проекта, который потребует долгосрочных заимствований. Рост этого показателя в динамике свидетельствует об усилении зависимости предприятия от заемных источников финансирования и, следовательно, о снижении финансовой устойчивости. *Коэффициент концентрации заемного капитала* отражает степень участия заемных источников финансирования в формировании наиболее ликвидной части активов – текущих активов. Границы этого показателя принимаются достаточно условно. Тенденция роста доли заемных средств в текущих активах оценивается отрицательно в виду увеличения возможных убытков в случае изменения конъюнктуры рынка. *Коэффициент маневренности собственного капитала* свидетельствует о том, какая часть собственного капитала используется для финансирования текущей деятельности, то есть вложена в оборотные средства, а какая часть капитализирована. Рост значений коэффициента в динамике оценивается положительно и характеризует увеличение финансовой устойчивости анализируемого предприятия.

Таблица 8

## Показатели финансовой устойчивости

№ п/п	Показатель	Расчет	Норматив	Период					Характеристика
				год 1	год 2	год 3	год 4	год 5	
1	Коэффициент автономии (финансовой независимости) ( $R_{авт.}$ )	$\frac{\text{Соб. капитал}}{\sum \text{Хоз. средств}}$	$\geq 0,6$						Показывает удельный вес собственных средств в общей сумме источников финансирования
2	Коэффициент финансовой устойчивости ( $R_{фин. уст.}$ )	$\frac{\text{Соб. капитал} + \text{Долг. обяз.}}{\sum \text{Хоз. средств}}$	$\geq 0,6$						Показывает, какая часть активов финансируется за счет устойчивых источников (собственных средств и долгосрочных обязательств)
3	Коэффициент финансовой зависимости ( $R_{фин. зав.}$ )	$\frac{\text{Заемный капитал}}{\sum \text{Хоз. средств}}$	$\geq 0,5$						Отражает долю заемного капитала в общей сумме источников финансирования
4	Коэффициент капитализации (финансовый леверидж) ( $R_{кап.}$ )	$\frac{\text{Заемный капитал}}{\text{Соб. капитал}}$	$\leq 1,5$						Показывает величину заемных средств предприятия привлекаемых им на 1 рубль вложенных в активы собственных средств
5	Коэффициент концентрации заемного капитала ( $R_{конц.}$ )	$\frac{\text{Заемный капитал}}{\text{Тек. активы}}$	$\leq 0,3$						Отражает долю заемных средств в общей сумме текущих активов
6	Коэффициент мобильности (маневренности) собственного капитала ( $R_{моб.}$ )	$\frac{\text{СОК}}{\text{Соб. капитал}}$	—						Показывает, какая часть собственных средств вложена в наиболее мобильные активы

## **2. Анализ результативности деятельности предприятия**

В рыночной экономике главным мерилом эффективности работы предприятия является результативность, которая характеризуется общим объемом продаж продукции (работ, услуг) и прибылью. Рассмотрение сущности результативности позволяет определить основные задачи ее анализа:

- определить достаточность достигнутых результатов для финансовой устойчивости предприятия и сохранения конкурентоспособности;
- изучить источники возникновения и особенности воздействия на результативность различных факторов;
- рассмотреть основные направления дальнейшего развития анализируемого предприятия.

### **2.1. Анализ экономического эффекта**

Показатели финансовых результатов (прибыли) характеризуют абсолютную эффективность хозяйствования предприятия по всем направлениям его деятельности: производственной, сбытовой, снабженческой, финансовой и инвестиционной. Они составляют основу экономического развития предприятия и укрепления его финансовых отношений со всеми участниками рынка.

*Эффект – результат, достигаемый за счет осуществления различных видов деятельности и проведения отдельных мероприятий и операций.* Он может выражаться в дополнительно получаемой сумме валового или чистого дохода; размере снижения издержек; в получении дополнительной валовой или чистой прибыли; в сумме прироста рыночной стоимости предприятия, в размере чистого денежного потока и т.д.

*Эффективность – соотношение показателей результата (эффекта) и затрат (или суммы ресурсов), используемых для его достижения.*

*Прибыль (убыток) – разница между всеми доходами и расходами предприятия.* Рост прибыли создает финансовую базу для самофинансирования, расширенного воспроизводства, решения проблем социального и материального поощрения персонала. Показатели прибыли являются важнейшими в системе оценки результативности и деловых качеств предприятия, степени его надежности и финансового благополучия как партнера. Анализ финансовых результатов деятельности предприятия проводится на основе материалов формы № 2 «Отчет о прибылях и убытках» и формы № 5 «Приложение к бухгалтерскому балансу». Особый интерес составляет анализ соотношения долей постоянной и переменной составляющих себестоимости. В отличие от переменных, постоянные затраты при спаде производства и уменьшении выручки от реализации не так легко снизить.

И в эти периоды предприятию нужно в тех же размерах начислять амортизацию (если при этом не распродается оборудование), выплачивать проценты по ранее полученным ссудам, платить заработную плату. Предприятию выгоднее, если на единицу продукции приходится меньшая сумма постоянных затрат. Если при спаде продукции переменные затраты сокращаются, то сумма постоянных затрат не изменяется, что приводит к росту ее себестоимости и снижению прибыли. Поэтому точное определение суммы постоянных и переменных затрат имеет очень важное значение. Для этого можно воспользоваться методом низшей и высшей точек, методом наименьших квадратов или же выделить доли аналитическим путем.

При заполнении (табл. 9) необходимо провести:

- исследование изменений каждого показателя за текущий анализируемый период (горизонтальный анализ);
- исследование структуры соответствующих показателей и их изменений (вертикальный анализ);
- анализ затрат организации, сгруппированных по экономическим элементам;
- изучение динамики изменений показателей за ряд отчетных периодов (трендовый анализ).

Основными факторами, влияющими на прибыль предприятия, являются, прежде всего, выручка от продажи продукции (товаров, работ, услуг) или доход от основной деятельности и расходы (себестоимость и прочие).

*Себестоимость продукции – выраженные в денежной форме расходы предприятия (за определенный период времени) на изготовление продукции, находящейся на различных стадиях готовности.*

Обобщающий показатель себестоимости - уровень затрат на один рубль выручки от реализации продукции, наглядно отражающий связь между прибылью и себестоимостью:

$$\text{Уд. затраты} = З/В, \quad (2)$$

где Уд. затраты – уровень затрат на рубль выручки;

З – общая сумма затрат на производство и реализацию продукции (себестоимость);

В – выручка от реализации продукции (товаров, работ, услуг).

Показатель отражает уровень затрат в выручке. Рост показателя в динамике является отрицательной тенденцией, свидетельствующей о снижении доли прибыли.



Таблица 9

## Анализ прибыли

№ п/п	Показатель	Периоды					Абсолютное отклонение, тыс. руб.				Доля в выручке, %					Изменение доли, %			
		год 1	год 2	год 3	год 4	год 5	год 2	..	...	год 5	год 1	...	...	...	год 5	год 2	...	...	год 5
1	2	3	4	5	6	7	8=4-3	9	10	11	12	13	14	15	16	17=13-12	18	19	20
1	Выручка, тыс. руб.	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	B <sub>5</sub>	...	...	...	...	100	...	...	...	100	0	0	0	0
2	Себестоимость, тыс. руб., в том числе:	C <sub>1</sub>	C <sub>2</sub>	C <sub>3</sub>	C <sub>4</sub>	C <sub>5</sub>	...	...	...	...	(C <sub>1</sub> / B <sub>1</sub> )×100	...	...	...	...				
2.1	<i>постоянные за- траты</i>																		
–	<i>амортизация</i>																		
–	<i>затраты на опла- ту труда (30%)</i>																		
–	<i>отчисления на со- циальные нужды (30%)</i>																		
–	<i>прочие затраты</i>																		
2.2	<i>переменные за- траты</i>																		
–	<i>материальные затраты</i>																		
–	<i>затраты на опла- ту труда (70%)</i>																		

Окончание табл. 9

1	2	3	4	5	6	7	8=4-3	9	10	11	12	13	14	15	16	17=13-12	18	19	20
–	отчисления на социальные нужды (70%)																		
3	Валовая прибыль, тыс. руб. (п.2-п.3)																		
4	Коммерческие расходы, тыс. руб.																		
5	Управленческие расходы, тыс. руб.																		
6	Прибыль (убыток) от продаж, тыс. руб. (п.4-п.5-п.6)																		
7	Операционные и внереализационные доходы, тыс. руб.																		
8	Операционные и внереализационные расходы, тыс. руб.																		
9	Прибыль (убыток) до налогообложения, тыс. руб. (п.7+п.8-п.9)																		
10	Налог на прибыль, тыс. руб.																		
11	Чистая прибыль (убыток) отчетного периода, тыс. руб. (п.10-п.11)																		
12	Удельные затраты (п.3/п.2)										Нерасчетный блок								

## 2.2. Анализ деловой активности

Термин «деловая активность» используется для анализа текущей производственной и коммерческой деятельности предприятия.

Деловая активность в финансовом аспекте характеризуется скоростью оборота средств. Анализ деловой активности заключается в исследовании уровней и динамики разнообразных финансовых коэффициентов – показателей оборачиваемости, очень важных для предприятия. Ускорение оборота на той или иной стадии кругооборота средств влечет за собой ускорение оборота и на других стадиях. Финансовое положение предприятия, его платежеспособность зависят от того, на сколько быстро средства, вложенные в активы, превращаются в реальные деньги. На длительность нахождения средств в обороте оказывают влияние внешние (отраслевая принадлежность организации, масштаб деятельности, система налогообложения, уровень процентных ставок по заемным средствам кредитных организаций) и внутренние (эффективность стратегии управления активами, ценовая политика организации) факторы.

Основные финансовые коэффициенты, отражающие деловую активность предприятия, представлены в табл. 10. Информация о величине выручки от продаж представлена в бухгалтерской форме № 2 «Отчет о прибылях и убытках». Среднегодовая величина показателей для расчета показателей деловой активности определяется по балансу по формуле средней арифметической:

$$(\text{Данные}_{\text{на начало периода}} + \text{Данные}_{\text{на конец периода}})/2. \quad (3)$$

Срок оборота показателя в днях рассчитывается по формуле:

$$S_{\text{обор.}} = 360/R_{\text{обор.}} \text{ (расчетный период год)}, \quad (4)$$

где  $S_{\text{обор.}}$  – срок оборота показателя в днях;

$R_{\text{обор.}}$  – срок оборота показателя в оборотах.

Таблица 10

## Показатели деловой активности

№ п/п	Показатель	Среднегодовая величина, тыс. руб.				Расчет R <sub>обор.</sub> , в оборотах	R <sub>обор.</sub> , в оборотах				S <sub>обор.</sub> , в днях			
		год 2	год 3	год 4	год 5		год 2	год 3	год 4	год 5	год 2	год 3	год 4	год 5
1	Оборачиваемость активов (А) (ресурсоотдача)					$\frac{\text{Выручка}}{\text{А среднегод.}}$								
2	Оборачиваемость оборотных (мобильных) активов (ОА)					$\frac{\text{Выручка}}{\text{ОА среднегод.}}$								
3	Оборачиваемость основных средств (ОС) (фондоотдача)					$\frac{\text{Выручка}}{\text{ОС среднегод.}}$								
4	Оборачиваемость собственного капитала (СК)					$\frac{\text{Выручка}}{\text{СК среднегод.}}$								
5	Оборачиваемость запасов (З)					$\frac{\text{С/С}}{\text{З среднегод.}}$								
6	Оборачиваемость денежных средств (ДС)					$\frac{\text{Выручка}}{\text{ДС среднегод.}}$								
7	Оборачиваемость дебиторской задолженности (ДЗ)					$\frac{\text{Выручка}}{\text{ДЗ среднегод.}}$								
8	Оборачиваемость кредиторской задолженности (КЗ)					$\frac{\text{Выручка}}{\text{КЗ среднегод.}}$								

### 2.2.1. Определение формы экономического развития

Текущая деятельность строительного предприятия может быть охарактеризована с различных сторон. Основными оценочными показателями считаются выручка и прибыль. Рост показателей в динамике является положительной тенденцией в развитии предприятия, а наиболее оптимальным соотношением является соотношение темповых показателей:

$$100\% < T_a < T_b < T_{\pi}, \quad (5)$$

где  $T_a$  – темп изменения активов предприятия;

$T_b$  – темп изменения выручки;

$T_{\pi}$  – темп изменения прибыли.

$$T_a = 100 + \text{ТП}_{\text{активы}} \quad (6)$$

$$T_b = 100 + \text{ТП}_{\text{выручка}} \quad (7)$$

$$T_{\pi} = 100 + \text{ТП}_{\text{прибыль}} \quad (8)$$

где ТП – темп прироста показателя.

Таблица 11

Показатели формы экономического развития

№	Показатель	Данные, тыс. руб.					Темп прироста, (ТП) %				Темп изменения, (Т) %			
		год 1	год 2	год 3	год 4	год 5	год 2	год 3	год 4	год 5	год 2	год 3	год 4	год 5
1	Активы													
2	Выручка													
3	Прибыль													

Экономическая интерпретация неравенств:

- $100\% < T_a$  означает, что экономический потенциал предприятия возрастает, масштабы деятельности увеличиваются. Происходит наращивание активов предприятия и увеличение его размеров;
- $T_a < T_b$  означает, что по сравнению с увеличением экономического потенциала объем реализации возрастает более высокими темпами, то есть ресурсы предприятия используются более эффективно, повышается отдача с каждого рубля вложенного в предприятие;
- $T_b < T_{\pi}$  означает, что прибыль возрастает опережающими темпами, что свидетельствует, как правило, об имевшемся в отчетном периоде относительном снижении издержек производства и обращения как результат действий, направленных на оптимизацию технологического процесса и взаимоотношений с контрагентами.

Приведенную систему неравенств можно условно назвать «золотым правилом экономики предприятия» или экономической нормалью, понимаемой как наиболее желаемое, то есть «нормальное» соотношение между темповыми показателями базовых характеристик.

### 2.2.2. Анализ соотношения дебиторской и кредиторской задолженностей

Устойчивость финансового положения предприятия и его деловая активность характеризуются соотношением дебиторской и кредиторской задолженностей. Для улучшения финансового положения предприятия необходимо:

- следить за соотношением ДЗ и КЗ. Превышение дебиторской задолженности над кредиторской в условиях отечественной экономики считается тревожным сигналом и грозит потерей устойчивости предприятия, делая необходимым привлечение дополнительных источников финансирования.
- контролировать состояние расчетов по просроченным задолженностям.
- ставить дополнительные условия кредитования, предусматривающие скидки при оплате полученного товара (выполненной работы) в определенные сроки, а также штрафы при неуплате в течение установленного периода.

Таблица 12

Показатели дебиторской и кредиторской задолженностей

№ п.п	Показатель	Величина, тыс. руб.					Абсолютный прирост, тыс. руб.				Срок оборота, в днях (S <sub>обор.</sub> )			
		год 1	год 2	год 3	год 4	год 5	год 2	год 3	год 4	год 5	год 2	год 3	год 4	год 5
1	ДЗ, в том числе													
–	краткосрочная													
–	долгосрочная													
2	КЗ													
Справочно														
3	Запасы	Нерасчетный блок												
Операционный цикл (ОЦ)														
Финансовый цикл (ФЦ)														

Показатель продолжительности операционного цикла отражает величину производственного процесса предприятия:

$$\text{ОЦ} = S_{\text{обор. запасы}} + S_{\text{обор. ДЗ}} \quad (9)$$

Показатель продолжительности финансового цикла отражает совместное влияние оборачиваемости дебиторской и кредиторской задолженностей на эффективность циркулирования денежных средств:

$$\Phi\text{Ц} = \text{ОЦ} + S_{\text{обор. КЗ}} \quad (10)$$

### 2.3. Оценка рентабельности

Финансовый результат деятельности предприятия выражается в изменении величины его собственного капитала за отчетный период. Способность предприятия обеспечить неуклонный рост собственного капитала может быть оценена системой показателей финансовых результатов. Наиболее обобщенную оценку эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятия дает система коэффициентов рентабельности.

*Рентабельность* – это относительный показатель эффективности работы предприятия, отражающий уровень прибыльности относительно определенной базы, характеризующий уровень отдачи затрат и степень использования средств в процессе производства и реализации продукции. Основные показатели рентабельности приведены ниже (табл. 13).

## 3. Оценка эффективности работы предприятия

### 3.1. Оценка безубыточности

Оценка безубыточности – сопоставление совокупных затрат с выручкой от реализации для ряда значений объема продаж. Анализ безубыточности – весьма полезный инструмент на ранней стадии принятия решений, когда важно получить общий взгляд на бизнес. Однако в основе такого анализа лежит ряд допущений, которые могут и не выполняться в каждом практическом случае:

- все затраты могут быть идентифицированы и классифицированы как постоянные и переменные;
- все переменные затраты прямо пропорциональны объему продаж (то есть с ростом объема продаж переменные затраты увеличиваются);
- номенклатура товара или услуг постоянна – брак и порча не допускаются;
- вся система находится в стабильном состоянии, то есть анализ безубыточности не учитывает эффекта масштаба;

– анализ безубыточности основывается на точных прогнозах затрат и доходов.

Анализ безубыточности (с учетом перечисленных допущений) позволяет принять эффективные решения по изменению объема и структуры производства и реализации продукции на основе анализа взаимосвязи себестоимости, объема прибыли от реализации продукции.

Точка безубыточности (критический объем производства, порог рентабельности, мертвая точка, точка равновесия) – такое значение объема продаж при котором совокупные затраты равны совокупной выручке, то есть предприятие не получает ни прибыли, ни убытков. Каждая единица изделия, проданная сверх безубыточного объема производства, будет приносить предприятию прибыль.

Возможно графическое построение порога рентабельности (рис. 1).

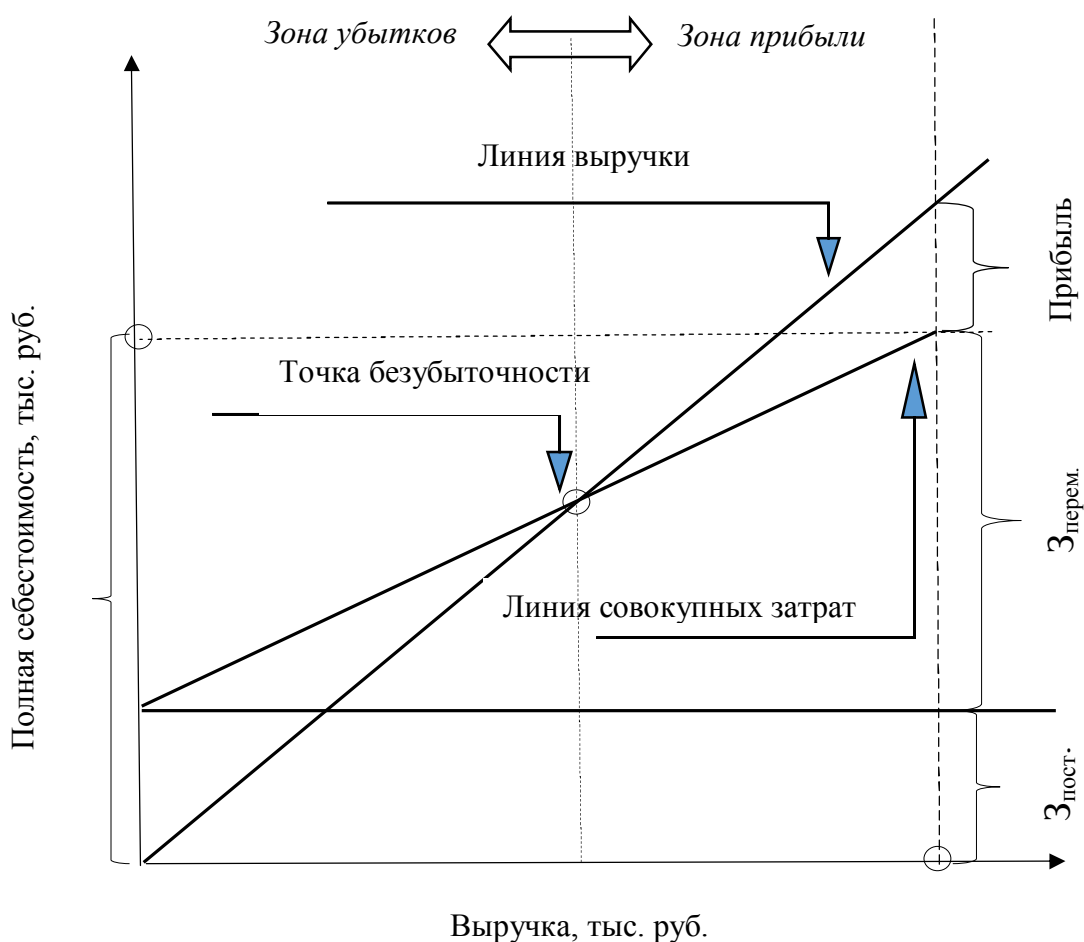


Рис. 1. Построение точки безубыточности предприятия



Если объем реализации продукции предприятия превосходит точку безубыточности, то предприятие получит прибыль. Если объем реализации продукции предприятия ниже точки безубыточности, то предприятие получит убыток.

Для расчета точки критического объема реализации в процентах к максимальному объему, который принимается за сто процентов, используется формула вида:

$$\text{Точка безубыточности} = (Z_{\text{пост.}} / \text{Маржинальный доход}) \times 100\%, \quad (11)$$

$$\text{Маржинальный доход} = \text{Выручка} - Z_{\text{перем.}}, \quad (12)$$

где  $Z_{\text{пост.}}$  – постоянные затраты;

$Z_{\text{перем.}}$  – переменные затраты.

Между постоянными и переменными затратами существует некоторое равновесие. Высокие первоначальные инвестиции в оборудование приводят к высоким постоянным затратам, неизбежным при любом достигнутом объеме продаж. В случае завышенного прогноза объема продаж это приводит к потерям. Но чем выше доля постоянных затрат, тем ниже переменные затраты на единицу продукции и больше эффект масштаба. Анализ безубыточности позволяет оценить наилучшую комбинацию затрат с учетом всех факторов. Зная порог рентабельности, можно определить запас финансовой прочности (кромку безопасности):

$$\text{Запас финансовой прочности} = \text{Выручка} - \text{Порог рентабельности}. \quad (13)$$

Если выручка от реализации опускается ниже порога рентабельности, то финансовое положение предприятия ухудшается, образуется дефицит ликвидных средств. Минимальный уровень кромки безопасности принимается равным 30%. В этом случае считается, что у предприятия достаточный запас прочности.

Таблица 13

## Показатели рентабельности

№ п/п	Показатель	Расчет	Период					Характеристика
			год 1	год 2	год 3	год 4	год 5	
1	Рентабельность продаж ( $P_{пр.}$ )	$\frac{\text{Прибыль от реализации}}{\text{Выручка}} \times 100\%$						Показывает, сколько прибыли приходится на единицу реализованной продукции
2	Рентабельность активов (экономическая рентабельность) ( $P_a$ )	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\sum \text{Активов}} \times 100\%$						Характеризует с позиции инвесторов уровень доходности активов, в которые вложен совокупный капитал
3	Рентабельность собственного капитала ( $P_{\text{соб. кап.}}$ )	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Собственный капитал}} \times 100\%$						Показывает доходность собственного капитала
4	Рентабельность основной деятельности (затратоотдача) ( $P_{\text{осн. деят.}}$ )	$\frac{\text{Прибыль от реализации}}{\text{Себестоимость}} \times 100\%$						Показывает величину прибыли приходящуюся на 1 рубль осуществленных затрат на производство и реализацию
5	Рентабельность реализованной продукции (маржа прибыли) ( $P_{\text{прод.}}$ )	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Выручка}} \times 100\%$						Доля чистой прибыли в выручке от реализации
6	Рентабельность заемного капитала ( $P_{\text{заем. кап.}}$ )	$\frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Заемный капитал}} \times 100\%$						Отражает эффективность использования заемных средств

### 3.2. Прогнозирование вероятности банкротства

*Банкротство – признанная арбитражным судом или объявленная должником неспособность должника в полном объеме удовлетворять требования кредиторов по денежным обязательствам и/или исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.*

Максимально ранняя диагностика возможного банкротства предприятия необходима для того, чтобы обеспечить промежуток времени для принятия управленческих решений с целью предотвратить дальнейшее развитие кризисного состояния. Рассмотрим наиболее интересные методы к прогнозированию банкротства предприятия.

В данном разделе представлены наиболее интересные и используемые методики российской и зарубежной практики. По результатам расчетов всех методик, данные должны быть сведены в таблицу (табл. 15)

#### 3.2.1. Методика М. Федотовой

Это пример отечественной методики. Двухфакторная модель оценки вероятности банкротства имеет следующий вид:

$$Z = - 0,3877 - (1,0736 \times R_{\text{покр.}}) - (0,0579 \times D_{\text{заем. ср.}}), \quad (14)$$

где  $R_{\text{покр.}}$  – коэффициент текущей ликвидности;

$D_{\text{заем. ср.}}$  – доля заемных средств в валюте баланса.

Если значение  $Z < 0$ , то предприятие сохранит свою платежеспособность в ближайшей перспективе.

#### 3.2.2. Методика Таффлера

В 1997 году Таффлер предложил следующую формулу:

$$Z = 0,53 \times X_1 + 0,13 \times X_2 + 0,18 \times X_3 + 0,16 \times X_4, \quad (15)$$

где  $X_1$  = Прибыль/Краткосрочные обязательства;

$X_2$  = Оборотные активы/ΣОбязательств;

$X_3$  = Краткосрочные обязательства/ΣАктивов;

$X_4$  = Выручка/ΣАктивов.

Согласно коэффициенту Таффлера:

– если  $Z \geq 0,3$  – то у предприятия достаточно хорошие перспективы;

– если  $Z < 0,3$  – то банкротство более чем вероятно.

### 3.2.3. Методика Р. Сайфуллина и Г. Кадыкова

Также необходимо остановиться на одном из наиболее известных и достаточно точных методов прогнозирования банкротства - рейтинговой модели вероятности несостоятельности Сайфуллина-Кадыкова. Данный метод построен на методе Э. Альтмана с адаптацией к российским условиям и рассчитывает рейтинговую оценку путем сложения финансовых показателей предприятия, а именно:

$$R=2*K1+0,1*K2+0,08*K3+0,045*K4+K5, \quad (16)$$

где K1 – Собственный капитал/Оборотные активы;

K2 – Оборотные активы/Текущие обязательства;

K3 – Выручка/∑Активов;

K4 – Прибыль от продаж/Выручка;

K5 – Чистая прибыль/Собственный капитал.

Критерий оценки довольно прост – если  $R \geq 1$ , то предприятие имеет удовлетворительное финансовое состояние и, чем выше результат, тем меньше вероятность банкротства.

Безусловным преимуществом метода является его применение для любой отрасли различного масштаба. Недостатком – не позволяет оценить причины банкротства.

### 3.2.4. Методика У. Бивера

Одним из первых, кто использовал аналитические коэффициенты для прогнозирования вероятности банкротства, считается Бивер. Из всех выведенных им показателей, наибольшую значимость для прогнозирования имел показатель, характеризующий соотношение притока денежных средств и заемного капитала.

$$\text{Коэффициент Бивера} = \frac{\text{Чистая прибыль} - \text{Амортизация}}{\text{Долгосрочные обязательства} + \text{Краткосрочные обязательства}} \quad (17)$$

Оценка состояния предприятия:

– (0,17–0,4) – рекомендуемое значение;

– <0,17 – предприятие относится к группе высокого риска потери платежеспособности;

– >0,4 – предприятие имеет высокий уровень платежеспособности.

### 3.2.5. Методика Э. Альтмана

Данная методика получила наибольшую известность в оценке вероятности банкротства предприятий. Индекс Альтмана, получаемый в результате расчета многофакторного регрессионного уравнения, имеет следующий вид:

$$Z = 0,717 \times K_1 + 0,847 \times K_2 + 3,107 \times K_3 + 0,42 \times K_4 + 0,995 \times K_5, \quad (18)$$

где  $K_1 = \text{СОК} / \sum \text{Активов};$

$K_2 = \text{Чистая прибыль} / \sum \text{Активов};$

$K_3 = \text{Прибыль от реализации} / \sum \text{Активов};$

$K_4 = \text{Собственный капитал} / \text{Заемный капитал};$

$K_5 = \text{Выручка} / \sum \text{Активов}.$

Критическое значение Индекса Альтмана составляет 1,23. С этой величиной сравниваются показатели анализируемого предприятия в части возможности наступления в течение 2-3 лет банкротства:

–  $Z < 1,23$  – высокая вероятность наступления банкротства,

–  $Z > 1,23$  – достаточно устойчивое финансовое состояние хозяйствующего субъекта.

### ***3.2.6. Прогнозная модель платежеспособности Спрингейта***

Л.В. Гордоном Спрингейтом (Gordon LV Springate) в 1978 году, на основании модели Альтмана и пошагового дискриминантного анализа была разработана модель прогнозирования вероятности банкротства предприятия. В процессе разработки модели из 19 финансовых коэффициентов, считавшимися лучшими, Спрингейтом было отобрано четыре коэффициента, на основании которых была построена модель Спрингейта. Оценка вероятности банкротства по модели Спрингейта производится по формуле:

$$Z = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4, \quad (19)$$

где  $X_1 = \text{Оборотные активы} / \sum \text{Активов};$

$X_2 = (\text{Прибыль до налогообложения} + \text{Проценты к уплате}) / \sum \text{Активов};$

$X_3 = \text{Прибыль до налогообложения} / \text{Краткосрочные обязательства};$

$X_4 = \text{Выручка} / \sum \text{Активов}.$

При  $Z < 0,862$  – предприятие является потенциальным банкротом.

В процессе тестирования модели Спрингейта на основании данных 40 предприятий была достигнута 92,5% точность предсказания неплатежеспособности на год вперед.

### ***3.2.7. Методика Давыдовой-Беликова***

Одним из наиболее точных методов прогнозирования банкротства является методика Давыдовой-Беликова (табл. 14). Ее точность, по заверениям разработчиков, близка к 80%. В основе данного метода лежит четырехфакторная модель, базирующаяся на основе регрессионного уравнения, рассчитывающего интегральный показатель риска несостоятельности организации – R, на основе чего делается прогноз ве-

роятности наступления банкротства. Уравнение выглядит следующим образом:

$$R = 8,38 \times K1 + K2 + 0,054 \times K3 + 0,063 \times K4, \quad (20)$$

где K1 – Оборотные активы/∑Активов;  
 K2 – Чистая прибыль/Собственный капитал;  
 K3 – Выручка/∑Активов;  
 K4 – Чистая прибыль/Себестоимость.

Таблица 14

Критерии оценки вероятности банкротства по методике  
 Давыдовой-Беликова

Значение	Вероятность банкротства
$R < 0$	80–100 %
$0 < R < 0,18$	50–80 %
$0,18 < R < 0,32$	35–50 %
$0,32 < R < 0,42$	10–35 %
$0,42 < R$	до 10 %

Несомненное преимущество данного метода – дистанционная оценка. К недостаткам следует отнести прогнозирование в краткосрочном периоде (порядка 3-х кварталов).

В рамках анализа вероятности банкротства рассчитывают вспомогательные коэффициенты, динамика которых дает полезную информацию для управленческих решений. К таким показателям можно отнести *длительность периода самофинансирования* – период времени, в течение которого предприятие может обойтись без таких внешних притоков денежных средств, как выручка и кредиты (табл. 16).

Таблица 15

## Итоговая таблица прогнозирования банкротства

Наименование методики	Давыдовой-Беликова		Сайфуллина-Кадыкова		Федотовой		Спрингейта		Альтмана		Бивера		Таффлера	
Период	год 4	год 5	год 4	год 5	год 4	год 5	год 4	год 5	год 4	год 5	год 4	год 5	год 4	год 5
Результат														
Аналитический вывод														

Таблица 16

Наименование	Период				
	год 1	год 2	год 3	год 4	год 5
Длительность периода самофинансирования (ДПС), в днях					

$$\text{ДПС} = \frac{\text{Ден. средства} + \text{Краткоср. фин. вл.} + \sum \text{ДЗ}}{\text{Себестоимость} + \text{Прочие расходы} - \text{Амортизация}}, \quad (21)$$

где ДЗ – дебиторская задолженность.

Прочие расходы определяются по бухгалтерской форме № 2 как сумма коммерческих, управленческих, операционных и внереализационных расходов.

### **Список рекомендуемой литературы**

1. Шеремет А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник /А.Д. Шеремет. – М.: Инфра-М, 2009. – 365 с.
2. Вахрушина М.А. Управленческий анализ: учебное пособие. – М.: Омега-Л, 2010. – 400 с.
3. Савицкая Г.В. Экономический анализ: учебник / Г.В. Савицкая. – М.: Инфра-М, 2011. – 647 с.
4. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник/ Л.Н. Чечевицына, К.В. Чечевицын. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 368 с.
5. Селезнева Н.Н., Ионова А.Ф. Финансовый анализ. Управление финансами: М.: Юнити-Дана – 2014. – 640 с.
6. Турманидзе Т.У. Финансовый анализ: М.: Юнити-Дана –2013 –288 с.
7. Вартанов А.С. Экономическая диагностика деятельности предприятия: организация и методология: Учеб. пособие / А.С. Вартанов. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 326 с.
8. Губина О.В. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Практикум [Текст]: учебное пособие. – 2-е изд. перераб. и доп. М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013. – 176 с.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

к выполнению расчетно-графической работы

«Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия» по дисциплине  
«Анализ деятельности производственных систем» для студентов очного  
отделения, обучающихся по направлению «Менеджмент», профиль  
«Производственный менеджмент» 080206.62 и направлению  
«Строительство», профиль «Городское хозяйство и строительство» 270803.62

Составитель Рахматуллина Елена Сергеевна

Оригинал-макет автора