

**№ 2354**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «МИСиС»

Кафедра промышленного менеджмента

И.М. Рожков  
И.А. Ларионова  
А.В. Жагловская

# **Диагностика и оптимизация финансово-экономического состояния предприятия**

Учебное пособие

Допущено учебно-методическим объединением по образованию  
в области металлургии в качестве учебного пособия  
для студентов высших учебных заведений,  
обучающихся по направлению 150400 – Металлургия



Москва 2014

УДК 65.01

P63

Р е ц е н з е н т

проф., д-р. техн. наук К.Л. Косырев (ФГУП «ЦНИИЧермет»)

**Рожков, И.М.**

- P63      Диагностика и оптимизация финансово-экономического состояния предприятия : учеб. пособие / И.М. Рожков, И.А. Ларионова, А.В. Жагловская. – М. : Изд. Дом МИСиС, 2014. – 297 с.  
ISBN 978-5-87623-790-3

Рассмотрены вопросы экономической диагностики предприятия. Изложены ее основные методы и приемы. Приведены базовые показатели, характеризующие экономическое состояние предприятия, и применяемые интегральные показатели. Изложение иллюстрируется примерами из экономики металлургического производства.

Содержится ряд новых для данного курса вопросов: использование экономико-математических моделей (прогнозирование интегральных показателей, оптимизация добавленной стоимости производимой продукции в зависимости от значений коэффициентов оборачиваемости оборотных средств и текущей ликвидности, связь добавленной стоимости со свободным денежным потоком и другими показателями), мониторинг экономических показателей. Имеется большое количество примеров использования моделей и методик при проведении экономической диагностики. Наличие алфавитно-предметного указателя позволяет использовать материал как справочник.

Предназначено для студентов и аспирантов экономических специальностей, а также для инженеров и специалистов-металлургов.

**УДК 65.01**

**ISBN 978-5-87623-790-3**

© И.М. Рожков,  
И.А. Ларионова,  
А.В. Жагловская, 2014

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие .....	10
Глава 1. Содержание диагностики экономического состояния промышленного предприятия .....	11
1.1. Понятие диагностики состояния предприятия.....	11
1.2. Предмет и основные задачи экономической диагностики.....	15
1.3. Место и роль экономической диагностики в системе управления экономикой предприятия .....	16
Глава 2. Основные показатели, используемые при диагностике экономического состояния предприятия .....	19
2.1. Базовые показатели, характеризующие экономическое состояние предприятия .....	19
2.2. Чистые активы и авансированный капитал.....	22
2.3. Переменные, характеризующие источники формирования запасов и затрат.....	26
2.4. Текущие финансовые потребности предприятия .....	27
2.5. Коэффициенты финансовой устойчивости .....	28
2.6. Коэффициенты ликвидности (платежеспособности) .....	29
2.7. Коэффициенты утраты и восстановления платежеспособности.....	30
2.8. Показатели эффективности использования основного капитала.....	32
2.9. Показатели эффективности использования оборотного капитала.....	33
2.10. Показатели рентабельности .....	36
2.11. Капитал предприятия, его структура и стоимость.....	39
2.12. Экономическая добавленная стоимость и чистая текущая стоимость денежного потока, порождаемого деятельностью фирмы .....	49
Глава 3. Приемы и методы экономической диагностики предприятия .....	55
3.1. Финансовый анализ – основной метод экономической диагностики.....	55
3.2. Диагностика имущества предприятия. ....	58
3.3. Диагностика обеспеченности финансированием запасов и затрат. Определение потребности в денежных средствах.....	63
3.4. Этапы становления финансового анализа отчетности предприятий коэффициентным методом.....	68
3.5. Анализ динамики финансовых коэффициентов .....	75
3.6. Диагностика финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия с использованием финансовых коэффициентов.....	81
3.7. Диагностика влияния факторов на рентабельность капитала с использованием формулы Дюпона .....	83
3.8. Методика диагностики состояния предприятия Европейской федерации финансовых аналитиков .....	86
3.9. Диагностика тенденции развития предприятия с использованием экономической (EVA) и рыночной (MVA) добавленных стоимостей.....	94

Глава 4. Диагностика динамики финансового равновесия предприятия .....	100
4.1. Экономическое и бухгалтерское содержание баланса предприятия .....	100
4.2. Методика диагностики финансового равновесия предприятия с использованием горизонтальной схемы финансирования его активов .....	103
4.3. Практическое использование методики диагностики финансового равновесия с горизонтальной схемой финансирования активов .....	109
4.4. Методика диагностики финансового равновесия предприятия с финансированием его активов по схеме центр капитала.	
Другие схемы финансирования.....	113
4.5. Таблицы финансирования .....	122
4.6. Хозяйственный остаток денежных средств .....	127
Глава 5. Диагностика интегральных показателей функционирования предприятия и его баланса .....	131
5.1. Проблемы формирования диагностических моделей .....	131
5.2. Примеры интегральных показателей, используемых для оценки финансово-экономического состояния предприятия .....	134
5.3. Прогнозирование экономических показателей и бухгалтерского баланса предприятия с использованием пропорциональных зависимостей.....	142
5.4. Прогнозирование экономических показателей и баланса предприятия статистическими методами.....	151
5.5. Задачи диагностики финансово-экономического состояния предприятия, решаемые с использованием линейного интегрального показателя .....	158
5.6. Диагностика экономического состояния предприятия с применением показателей, характеризующих произведенную им добавленную стоимость .....	164
Глава 6. Диагностика оборотных средств металлургических предприятий и источников их финансирования с использованием оптимизационных моделей .....	174
6.1. Общая схема предлагаемой методики .....	174
6.2. Диагностика и выбор рационального способа управления оборотными средствами и источниками их финансирования методом сеток с использованием фоновых диаграмм .....	177
6.3. Диагностика обеспеченности и эффективности управления оборотными средствами предприятия с использованием уровня его рейтинговой оценки .....	188
6.4. Измерение способа управления оборотными средствами методом сеток с использованием интегральных показателей.....	190
6.5. Определение оптимальных объемов оборотных средств и краткосрочных источников их финансирования .....	195
6.6. Управление структурой оборотных средств предприятия .....	198
6.7. Общий вид ограничений, используемых в задаче максимизации доходности.....	205

6.8. Мониторинг с использованием статистических контрольных карт .....	211
Глава 7. Улучшение экономического положения предприятия с использованием оптимизации добавленной стоимости.....	214
7.1. Учет влияния прочей деятельности предприятия на показатели его рентабельности и полученной добавленной стоимости .....	214
7.2. Прогноз предкризисной и кризисной ситуации для предприятия .....	219
7.3. Свободный денежный поток и добавленная стоимость .....	232
7.4. Оптимизация добавленной стоимости производимой продукции и увеличение свободного денежного потока предприятия .....	239
Глава 8. Диагностика инвестиционных проектов .....	247
8.1. Методы экономической оценки эффективности инвестиций.....	247
8.2. Расчет денежного потока и определение ставки дисконтирования.....	253
8.3. Сравнительный анализ показателей эффективности.....	255
8.4. Метод компромиссной оценки эффективности проекта.....	261
8.5. Имитационное моделирование денежного потока .....	268
Библиографический список.....	280
Алфавитно-предметный указатель .....	287

\* \* \*

Данная книга посвящена новому, интенсивно развивающемуся в настоящее время направлению – «Экономическая диагностика предприятия», дающему обоснованные ответы на вопросы, не только в какой степени значение анализируемого показателя соответствует нормативному или является ли рациональным вид используемой стратегии, но и какие изменения следует внести в управление экономикой предприятия, чтобы улучшить его финансовые результаты и устойчивость функционирования.

Известно, что основным методом экономической диагностики является обычный финансовый анализ. Этим вопросам посвящены работы российских (И.Т. Балабанова, В.Г. Белолипецкого, И.А. Бланка, М.М. Глазова, В.В. Глухова, О.В. Ефимовой, Л.В. Донцовой, В.В. Ковалева, А.М. Ковалевой, Е.В. Негашева, Н.А. Никифоровой, М.И. Литвина, Г.Б. Поляка, Р.С. Сайфулина, Е.Н. Станиславчика, Е.С. Стояновой, А.Д. Шеремета и др.), а также зарубежных ученых (Ю. Бригхема, Дж. К. Ван Хорна, А. Гапенски, Б. Коласса и др.).

В то же время следует отметить, что в литературе недостаточно отражены методики диагностики предприятия с применением мониторинга и оптимизационных моделей. Данный пробел и восполняет настоящая книга. Общие вопросы экономической диагностики также нашли в ней отражение. Но здесь читателю следует дополнительно обратиться к работам перечисленных выше авторов.

Кратко остановимся на новых методиках диагностики металлургического предприятия, составляющих основу данной книги.

Первая методика – сочетание коэффициентного метода диагностики и процедуры мониторинга финансовых коэффициентов. Это наиболее распространенная в настоящее время методика диагностики оборотных средств. В дополнение к существующему подходу авторы для нахождения нормативных значений финансовых коэффициентов предлагают использовать не только их средние значения для соответствующих технологических групп, но и определять средние значения коэффициентов в группах предприятий, сформированных путем статистического распределения интегральных показателей, разбиваемых на интервалы с использованием среднего квадратического отклонения. Если первый прием относится в основном к управлению предприятием в краткосрочном периоде, то второй – к управлению в долгосрочном периоде в целях приближения показателей данного предприятия

к показателям лучших предприятий всей отрасли. Указанная методика позволяет управлять формированием баланса предприятия в целях повышения финансового результата и устойчивости его функционирования. Методика обеспечивает улучшение указанных показателей, но не решает задачи их оптимизации.

Вторая методика посвящена диагностике и оптимизации комплексной стратегии управления и обеспечения источниками финансирования оборотных средств. Она в какой-то степени использует результаты работ Е.С. Стояновой, Г.Б. Поляка и Дж. К. Ван Хорна. Но в отличие от классического метода (первая методика) авторам настоящей книги удалось ввести некоторые шкалы для измерения стратегии с помощью всего лишь двух экономических показателей  $\pi_1$  и  $\pi_2$ . Показатель  $\pi_1$  характеризует относительной объем оборотных средств предприятия и представляет собой отношение величины объема оборотных средств предприятия  $S_{o.c}$  к сумме его активов А ( $\pi_1 = \frac{S_{o.c}}{A}$ ). Для оценки применяемой предприятием методики финансирования текущих активов рекомендуется вычислять отношение  $\pi_2 = \frac{K_t + R_p}{S_{o.c}}$ , где  $K_t$  – краткосрочные банковские кредиты,  $R_p$  – хозяйственная кредиторская задолженность.

Найденные путем статистической обработки фактические диапазоны изменения названных показателей для металлургических предприятий делятся на три равных интервала. Поскольку по мнению Дж. К. Ван Хорна консервативной является модель управления, которая предусматривает больший уровень текущих активов, то можно предположить, что при нахождении фактического значения показателя  $\pi_1$  в первом интервале предприятие использует агрессивную модель управления объемами текущих активов, во втором интервале – умеренную, в третьем – консервативную. В консервативной модели обеспечения источниками финансирования оборотных средств за счет собственного и долгосрочного заемного капитала финансируется большая часть оборотных активов, поэтому при нахождении показателя  $\pi_2$  в первом интервале предприятия применяют консервативную модель покрытия текущих активов, во втором – умеренную, а в третьем – агрессивную. При значении  $\pi_2 > 1$  считается, что предприятие не обеспечено собственными и долгосрочными заемными средствами. Авторами построена матрица используемых металлургическими предприятиями двенадцати стратегий. Клетками матрицы являются так назы-

ваемые элементарные стратегии, каждая из которых определяется соответствующими диапазонами показателей  $\pi_1$  и  $\pi_2$ . Произведена оценка эффективности каждой элементарной стратегии путем расчета для нее усредненных значений рентабельности активов и их абсолютной ликвидности. Определены наиболее эффективные стратегии, используемые заводами и металлургическими комбинатами. Таким образом, создан инструментарий для дискретной оптимизации стратегий управления оборотными средствами.

Предлагается осуществлять коррекцию используемой стратегии управления оборотными средствами предприятия при разработке его годового бюджета и в процессе реализации инвестиционных проектов.

Третья методика посвящена оперативной диагностике и оптимизации структуры оборотных средств предприятия. Предполагается, что структура оборотных средств металлургического предприятия в долгосрочном периоде может претерпевать существенные изменения с учетом тенденций его развития. В связи с этим рекомендуется следить за этими изменениями с организацией их мониторинга. В краткосрочном периоде (например, продолжительностью один месяц или квартал), если эти изменения не были специально запланированы, структуру оборотных средств можно считать относительно стабильной и устанавливать ее нормативы. Нормативную структуру предлагается определять путем решения задачи оптимизации по данным предыдущего аналогичного периода и устанавливать в последующем периоде.

В качестве целевой функции в этой задаче предлагается добавленная стоимость произведенной предприятием продукции, взятая, например, по отношению к ее себестоимости. Ограничениями в задаче являются известные диапазоны изменения компонентов структуры и суммы валюты баланса. В случае необходимости могут быть введены дополнительные ограничения для учета требований по финансовым коэффициентам.

Диагностику структуры оборотных средств рекомендуется осуществлять в конце каждого квартала и ее результаты использовать для корректировки управленческого баланса предприятия, который адаптирован под восприятие руководства фирмы и может формироваться для оперативного получения информации о состоянии предприятия и выполнения финансового экспресс-анализа показателей его работы.

Данная методика позволяет определять рациональные значения управляющих воздействий, обеспечивающих улучшение экономиче-

ского положения предприятия. Для этого решается задача максимизации добавленной стоимости производимой продукции.

И, наконец, четвертая методика применяется для диагностики инвестиционных проектов и выбора наиболее эффективных проектов, имеющихся на предприятии. В этой методике для перехода от качественных оценок показателей проектов к количественным используется функция Харрингтона, а для учета случайностей – метод статистических испытаний.

В заключение хочется отметить, что рассматриваемое в книге научное направление создает предпосылки для внедрения информационных технологий управления экономикой предприятия с использованием оптимизационных процедур.

Книга, несомненно, будет полезна студентам и аспирантам экономических специальностей, а также работникам металлургических предприятий.

Заслуженный деятель науки  
и техники РФ, д.т.н., проф.



В.А. Роменец

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Классический анализ финансово-экономического состояния предприятия существует со второй половины XIX в. Его дальнейшим развитием является «Диагностика предприятия» – новое направление в экономике предприятия, основоположниками которого являются западные экономисты конца XX в. Она предполагает реализацию следующих последовательных этапов: определение дисфункций и трудностей, ухудшающих функционирование хозяйствующего объекта; установление вызывающих их внутренних и внешних причин; разработку программ действия, направленных на восстановление указанных функций и структурную перестройку предприятия. Данное направление развивается и в отечественной экономике. Значительный вклад в его развитие вносят учёные Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Обычно выделяют порядка десяти функций диагностики. Отметим, что настоящее учебное пособие посвящено только одной функции диагностики предприятия – экономической диагностике. Здесь рассматриваются новые решения в экспресс-диагностике (диагностика производимой предприятием добавленной стоимости, обеспеченности предприятия оборотными средствами и др.). В качестве инструментов диагностики используются интегральные показатели, новые решения по определению предприятия-лидера, оптимизации баланса предприятия, определению рациональных управляющих воздействий, включая выбор современными методами эффективных инвестиционных проектов и др. Естественно, что кроме новых разработок кратко излагаются и традиционные методы экономической диагностики состояния предприятия.

В основу учебного пособия положена книга И.А. Ларионовой, И.М. Рожкова и А.В. Пятецкой «Диагностика предприятия с использованием интегральных показателей и оптимизационных моделей». Кроме того, часть разделов нового издания книги написаны: И.А. Ларионовой и С.В. Марковым – раздел 5, И.М. Рожковым и А.А. Бойковым – раздел 7, И.А. Ларионовой и С.Л. Глековым – раздел 8.

Авторы выражают глубокую признательность за помощь в работе директору института «Экономика и управление промышленными предприятиями» НИТУ «МИСиС» проф. В.А. Роменцу, а также своим коллегам В.В. Гагариной, Е.Н. Елисеевой, О.В. Никитиной, С.В. Маркову и О.О. Скрябину. Авторы выражают также благодарность рецензенту книги д.т.н., проф. К.Л. Косыреву и д.экон.н., проф. И.Н. Иванову.

# **Глава 1. СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

## **1.1. Понятие диагностики состояния предприятия**

Со второй половины XIX в. осуществляется классический анализ экономического состояния предприятия, его дальнейшим развитием является диагностика предприятия – новое направление в экономическом анализе состояния предприятия, основоположниками которого являются ряд западных экономистов конца XX в. (Жак-Пьер Тибо и др.) [1, 2]. Данное направление экономического анализа развивается и отечественными учеными [3–10]. Значительный вклад в его развитие внесли ученые Санкт-Петербургского государственного экономического университета. Теоретические основы диагностики достаточно широко представлены в работах следующих отечественных и зарубежных экономистов: М.М. Глазова, М.И. Баканова, Ю.М. Бахрамова, А.С. Вартанова, М.И. Воронина, В.В. Глухова, О.Г. Дмитриевой, Э.М. Короткова, А.И. Муравьева, В.Ш. Рапопорта, Р.Л. Жамбековой, С.А. Жданова, А.Д. Шеремета, Б. Коласса и др. Они определили природу и формы диагностики, ее место в экономическом анализе, исследовали процедуры и методы диагностики.

Остановимся более подробно на понятии «диагностика предприятия» [1]. Диагностика – медицинский термин, который обозначает анализ симптомов, а также установление причин происхождения болезни живого организма. Результатом диагностики предприятия, так же как и при лечении человека, является идентификация или опознание «болезни предприятия». На следующей стадии исследования разрабатывается программа действий, предлагающая восстановительные меры. Программа действий, так же как и в медицине – это комплекс предложений и рекомендаций для восстановления разладившейся системы.

Итак, понятие «диагностика» – термин, привнесенный в экономику из медицины. Возникает вопрос, зачем использовать медицинский термин вместо хорошо знакомого и привычного понятия «анализ».

Как отмечено в работе [1], «анализ» – философский термин, возникший от греческого слова «анализис», что означает «расчленение». Эта категория неразрывно связана с понятием «синтез», от греческо-

го слова «синтезис», т.е. «соединение ранее расчлененных элементов» изучаемого объекта в единое целое. Таким образом, понятия анализ и синтез находятся в диалектическом единстве.

Понятие «диагностика» – греческое слово, означающее «способный распознавать». По существу и анализ, и синтез являются инструментами диагностики. Диагностика предприятия предполагает реализацию следующих последовательных этапов: определение дисфункций и трудностей, деформирующих функционирование хозяйствующего субъекта; установление вызывающих их внутренних и внешних причин; разработку программ действий, направленных на восстановление указанных функций и структурную перестройку предприятия.

В работе [11] отмечено, что экономическая диагностика предприятия – это анализ и оценка экономических показателей работы предприятия на основе изучения отдельных результатов, неполной информации с целью выявления возможных перспектив его развития и последствий текущих управленческих решений. Рассмотрим определения экономической диагностики отечественных и зарубежных экономистов [12].

М.М. Глазов считает, что экономическая диагностика – это процесс постановки диагноза анализируемому объекту в целях увеличения эффективности его функционирования, повышения жизнеспособности в условиях свободной конкуренции, свободного нерегулируемого рынка [1, 4].

По мнению А.И. Муравьева, экономическая диагностика – это новое направление анализа хозяйственной деятельности, позволяющее выявить и локализовать нарушения хода воспроизводственного процесса на основе минимальных показателей, взятых в динамике. А.И. Муравьев предлагает понимать под экономической диагностикой способ установления характера нарушений нормального хода хозяйственного процесса на основе типичных признаков, присущих данному нарушению [8].

По мнению авторов [9], экономическая диагностика представляет собой способ определения характера нарушений в области хозяйственной деятельности, в которой происходят отклонения от нормальной относительной динамики различных процессов, выраженных через темпы изменения соответствующих показателей.

Р.И. Шниппер под экономической диагностикой понимает изучение состояния хозяйствующего субъекта, влияние факторов развития социально-экономических процессов и выявления отклонений от нормального развития. Экономическая диагностика ориентирована

на как на познание экономических противоречий, так и на разработку мер по их решению. Комплексный характер экономической диагностики заключается в том, чтобы проследить динамику исследуемых процессов во взаимосвязи, исследовать прямые и обратные связи между процессами. Диагностические методы призваны отражать причинно-следственные связи и зависимости [13].

О.Г. Дмитриева считает, что экономическая диагностика близка к экономическому анализу, однако это не одно и то же. Они различаются по целям, задачам и используемому инструментарию. Анализ определяет количественное значение параметров и выявляет их отклонение от нормы. Диагностика (постановка диагноза) – это агрегированное синтетическое заключение о состоянии исследуемого объекта, которое делается на основе различной аналитической информации, ее синтеза и сопоставления. Следовательно, основное отличие экономической диагностики от анализа заключается в ее целевой направленности на выявление отклонений от нормы, обнаружении патологии. При этом совокупность операций, локализующая причину отклонения объекта от нормального функционирования, называют функциональной диагностикой, а определяющей отклонения параметров объекта от заданной нормы – параметрической диагностикой [7].

Согласно В.В. Глухову и Ю.М. Бахрамову диагностика экономической системы – это совокупность исследований по определению целей функционирования предприятия, способов их достижения и выявления недостатков [6].

По мнению А.С. Вартанова, введение термина «диагностика» сделано не с целью обозначения нового вида анализа, а для того, чтобы подчеркнуть, что основное внимание должно уделяться интерпретации тех или иных экономических результатов деятельности предприятия [14].

Французский экономист Б. Коласс считает, что заниматься диагностикой – это значит рассматривать в динамике симптомы явлений, которые могут задержать достижение поставленных целей и решение задач, подвергая опасности планируемую деятельность. Это предполагает выработку корректирующих решений и/или пересмотр целей и прогнозов. Знание признака (симптома) позволяет быстро и довольно точно установить характер нарушений, не производя непосредственных измерений, т.е. без действий, которые требуют дополнительного времени и средств [15].

Таким образом, практически все авторы признают, что экономическая диагностика позволяет выявить отклонения от нормального

развития предприятия и выработать корректирующие решения. Конечная цель экономической диагностики состоит в информационном обеспечении и обосновании принимаемых хозяйственных (управленческих, финансовых, организационных) решений.

Классификация видов диагностики может осуществляться по различным признакам. В работе [16] предлагается определять виды диагностики по следующим признакам: периодичности; широте, степени и содержанию охвата; зависимости от прерывности процесса диагностики; форме организации процесса диагностики; зависимости от характера исследуемых операций, а также по назначению результатов, основным направлениям и типу исследования.

Наиболее часто в качестве классификационного признака используют глубину исследования. Существуют различные классификации видов диагностики предприятия. По этому признаку в соответствии с [17] выделяют комплексную диагностику экономического состояния предприятия, экспресс-диагностику и диагностику банкротства. По мнению [18] можно выделить экспресс-диагностику, общую диагностику, комплексную диагностику и системную диагностику элементов системы.

Другой часто используемый классификационный признак – содержание диагностики. По этому признаку Е.Н Выборова выделяет функциональную, системную, информационную диагностику и диагностику внешней среды [19].

Наиболее развернутую классификацию направлений диагностики по их содержанию дал М.М. Глазов, который выделил [1]:

- экономическую диагностику;
- функциональную (коммерческую) диагностику;
- техническую диагностику;
- социальную диагностику;
- диагностику цепочки «управление–финансы»;
- диагностику менеджмента и организации;
- диагностику внешней среды, т.е. среды в которой функционирует анализируемый объект;
- диагностику стратегии, или стратегическую диагностику.

Понятно, что один вид диагностики является точкой отсчета для другого. Они взаимосвязаны, влияют друг на друга и воздействуют на конечный результат функционирования анализируемого объекта одновременно. Поэтому приведенное их деление в какой-то степени носит условный характер. Например, по-нашему мнению, выделен-

ная самостоятельно диагностика цепочки «управление–финансы», в частности «управление оборотными средствами – экономический результат деятельности предприятия» должна относиться к функциям экономической диагностики.

## **1.2. Предмет и основные задачи экономической диагностики**

Анализ литературных источников, выполненный в п. 1.1, позволяет сделать вывод, что предметом экономической диагностики является состояние предприятия и принимаемые управленческие решения.

Можно выделить следующие основные задачи экономической диагностики [19]:

- Исследование изменений в состоянии объекта диагностирования.
- Изучение структурных и функциональных нарушений, влияющих на состояние предприятия, эффективность принятия управленческих решений, их причин.
- Исследование степени устойчивости предприятия и вероятности ее изменения, а также потенциала предприятия и эффективности его использования.

Результатами экономической диагностики являются:

- Заключение об экономическом состоянии предприятия.
- Заключение о предполагаемом изменении экономического состояния предприятия.
- Заключение об эффективности управленческих решений.
- Рекомендации по улучшению экономического состояния предприятия.
- Рекомендации по построению схем хозяйственных операций.
- Рекомендации по формированию тактики и стратегии.

В работе [7] выделяются три типа диагноза:

- 1) устанавливающий отклонение от нормы;
- 2) определяющий принадлежность объекта к тому или иному классификационному типу или группе;
- 3) описывающий объект как уникальное сочетание признаков.

По нашему мнению, при проведении экономической диагностики производится сравнение фактических значений экономических показателей конкретного предприятия с нормативными либо эталонными (отраслевыми и т.п.) значениями, третий тип диагноза при этом является составной частью первых двух, поэтому выделять его нецелесообразно.

### **1.3. Место и роль экономической диагностики в системе управления экономикой предприятия**

В работе [9] отмечается, что управление как процесс принятия решений состоит из следующих этапов:

- Выявление и формулировка проблемы.
- Обработка (сбор, систематизация) необходимой информации о проблеме.
- Принятие решения.
- Реализация решения.

Проблемой является расхождение реализованного и желаемого состояния (результата). При этом важно, чтобы расхождение желаемого и действительного было воспринято (выявлено), так как наличие проблемной ситуации не всегда очевидно для лица, принимающего решение. Выявление (распознавание) хозяйственных проблем – основное назначение экономической диагностики.

Для ликвидации выявленной проблемы разрабатываются альтернативные варианты решений, среди которых необходимо выбрать то, которое будет реализовано. Очевидно, необходим механизм оценки, позволяющий различать и сравнивать варианты решений. Принять обоснованное решение невозможно без использования количественных критериев. Критерий – это правило или показатель, позволяющий оценивать и сравнивать анализируемые объекты (виды продукции, варианты производства, альтернативные решения, результаты деятельности и пр.). Критерии отражают цели лица, принимающего решение, они могут быть объективными (например, рентабельность) и субъективными (например, престижность), формальными и содержательными, количественными и качественными. Количественные критерии оценки принимаемых решений – центральное звено информационного обеспечения управления – являются необходимым составным элементом экономической диагностики.

Система информационной поддержки хозяйственных решений должна выполнять и контрольные функции. В работе [20] отмечается, что контроль на предприятии состоит в проверке соответствия принятой программе, приказаниям и установленным принципам. Его целью является выявление ошибок и заблуждений для того, чтобы можно было их исправить и избежать повторения. Назначение контроля в работе [21] формулируется следующим образом: констатация и оценка достигнутых результатов коммерческой деятельности, констатация и оценка людей и мероприятий, многосторонняя констатация

ция и оценка успешности ситуационного управления и соответствующие выводы; формирование обратной связи и т.п. Контроль как функция управления определяется классиками менеджмента [22] – это характеристика управления, которая позволяет выявить проблемы и скорректировать соответственно деятельность организации до того, как эти проблемы перерастут в кризис. В таком представлении контроль является неотъемлемым элементом диагностики.

Место диагностики в процессе управления характеризует иерархия функций информационно-аналитического обеспечения хозяйственных решений, представленная на рис. 1.1.

Разделить задачи диагностики и анализа можно, исходя из их главных функций, которые кратко можно сформулировать следующим образом: функция диагностики – установление факта и перспектив развития; функция анализа – установление причины.

Что касается оценки, контроля и диагностики, то все они, по существу, реализуют одну функцию – установление расхождения или совпадения с планом, нормой, другими объектами. Поэтому можно определить диагностику в узком смысле – как выявление проблем, и в широком смысле – как оценку, различение и распознавание проблем, решений, ситуаций [9, 23].

На рис. 1.2 представлена схема принятия хозяйственных решений, учитывающая рассмотренные понятия диагностики и аналитический характер процессов обработки информации в процессе управления.

Результат диагностики – это не числа, как таковые, а их соотношения с определенными заданными значениями, позволяющими выявить проблемы. Важным результатом диагностики является определение того, какие именно направления деятельности предприятия повлияли на невыполнение ее общих целей. Важно подчеркнуть, что в отличие от идентификации, которая основана на сопоставлении признаков конкретных объектов, диагностика основана на распознавании принадлежности объекта к какому-либо классу, характеризующемуся определенными свойствами.

Как следует из системного рассмотрения диагностики, ее центральным звеном должны служить модели, обеспечивающие обработку экономической информации с целью представления ее в наглядной форме, удобной для диагностирования на всех этапах процесса управления. Диагностические модели должны играть роль опорных моделей, на базе которых выстраивается вся система информационно-аналитического обеспечения управления. Диагностические модели должны давать точку отсчета при оценке

состояния и результатов деятельности предприятия с целью выявления проблем и обоснования решений [9, 23].



Рис. 1.1. Место и роль экономической диагностики в повышении эффективности управления [9]

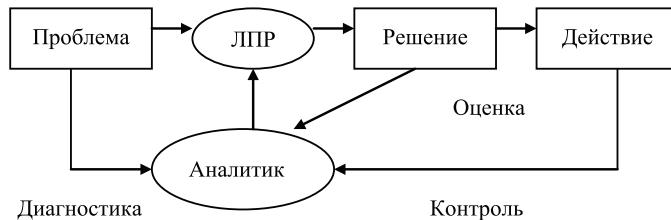


Рис. 1.2. Схема применения диагностических процедур в управлении [9]

## **Глава 2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ**

### **2.1. Базовые показатели, характеризующие экономическое состояние предприятия**

Для осуществления экономической диагностики необходимо сформировать перечень показателей. Этот процесс начинается с рассмотрения показателей, которые условно будем называть *базовыми*. Они используются как самостоятельно, так и могут оказаться необходимыми для формирования других показателей. Среди базовых показателей в первую очередь следует выделить выручку (Вр) от реализации (продаж) товаров, продукции, работ, услуг за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных обязательных платежей (выручку нетто).

Кроме выручки, относящейся к доходам по обычным видам деятельности, предприятие может иметь прочие доходы, в том числе проценты к получению, доходы от участия в других организациях, прочие операционные доходы, а также внереализационные доходы. Кроме доходов следует рассматривать полные затраты предприятия, в частности себестоимость проданных товаров и услуг ( $C_{полн}$ )<sup>1</sup>. В международной практике рассматриваются два метода представления затрат: затраты по функциям и затраты по существу [24]. В отечественной экономике этим методам можно поставить в соответствие расчеты себестоимости по статьям калькуляции и по элементам сметы затрат.

Затраты по функциям включают:

- производственную себестоимость проданных товаров, скорректированную на изменение запасов готовой продукции и незавершенного производства;
  - затраты по сбыту, включающие затраты на реализацию, хранение, непосредственно по сбыту, в том числе соответствующую амортизацию;
  - затраты на исследования и разработки;
  - административно-управленческие расходы, включающие зарплатную плату управленческого персонала, а также прочие затраты, включая соответствующую амортизацию.
- Затраты по существу включают:
- затраты на приобретение сырья и материалов (M);

---

<sup>1</sup> Полная себестоимость включает также общефирменные, коммерческие и управленческие расходы.

- затраты на персонал ( $S_{3,п}$ ): расходы на оплату труда, отчисления на социальные нужды;
- амортизацию (Ам).

В последнем случае  $C_{полн}$  можно представить в виде

$$C_{полн} = M + S_{3,п} + Am + C_{пр},$$

где  $C_{пр}$  – прочие статьи себестоимости (в дальнейшем эту статью будем добавлять к величине  $M$  и рассматривать их совместно).

Разность между суммарными доходами и расходами является прибылью (убытком) ( $\Pi$ ) от продаж, так как в полной себестоимости учтены общефирменные, коммерческие и управленические расходы. После учета прочих доходов и расходов и уплаты налога на прибыль и иных платежей, а также отчислений в резервный фонд остающаяся ее часть называется чистой прибылью (убытком) отчетного года (форма № 2).

При анализе деятельности предприятия желательно также рассматривать показатель, который не содержится в специальных отчетных формах, но является весьма важным, указывая вклад предприятия в национальную экономику. Это добавленная стоимость ( $S_{д.с}$ ), которая в экономической теории равна разности между стоимостью произведенной предприятием продукции ( $B_p$ ) и рыночной стоимостью израсходованных при ее производстве товаров и услуг ( $M$ ), приобретенных со стороны, т.е.

$$S_{д.с} = B_p - M.$$

После проведения элементарных преобразований получаем:

$$S_{д.с} = B_p - M = (C_{полн} + \Pi) - M \approx \Pi + S_{3,п} + Am,$$

т.е. добавленная стоимость является суммой прибыли от продаж, затрат на персонал и амортизации<sup>1</sup>.

При расчете добавленной стоимости рассматривают [24]:

- заработную плату и связанные с ней отчисления на социальные нужды;
- начисленный налог на прибыль и иные платежи;
- дивиденды, в том числе дивиденды по акциям, принадлежащим дочерним компаниям;
- амортизацию;
- нераспределенную прибыль.

<sup>1</sup> Формула относится к операционной добавленной стоимости. Полная добавленная стоимость базируется на прибыли до уплаты налогов, которая включает результат финансово-хозяйственной деятельности.

Из приведенного перечня понятно распределение перечисленных показателей:

- служащим – заработка плата и другие расходы по оплате труда;
- государству – налог на прибыль и иные платежи а также, отчисления на социальные нужды;
- лицам, предоставившим капитал – дивиденды акционерам, в том числе дивиденды по акциям, принадлежащим дочерним компаниям;
- остаются в распоряжении компании – амортизация и нераспределенная прибыль, а также отчисления в резервный фонд.

Приведенная выше формула для расчета добавленной стоимости используется тогда, когда речь идет о вкладе производственной деятельности предприятия в валовый национальный продукт (ВНП). Поэтому соответствующую характеристику будем обозначать  $S_{\text{д.с}}^{\text{ВНП}}$ . Когда необходимо учесть вклад этой деятельности в чистый национальный продукт (ЧНП), в показатель добавленной стоимости не включают износ капитала предприятия, оцениваемый с помощью амортизации [25].

Таким образом, получаем следующие две формулы для расчета добавленной стоимости, произведенной предприятием:

$$S_{\text{д.с}}^{\text{ВНП}} = \Pi + S_{\text{з.п}} + \text{Ам} ,$$

$$S_{\text{д.с}}^{\text{ЧНП}} = \Pi + S_{\text{з.п}} .$$

Кроме рассмотренных, имеется еще один важный показатель, используемый в международной практике при оценке деятельности предприятия [1], – *самофинансируемый доход предприятия* ( $S_{\text{сф}}$ ). Он включает прибыль до налогообложения, включая доходы, полученные от взаимосвязанных компаний, а также амортизацию, т.е.

$$S_{\text{сф}} = \Pi + \text{Ам} .$$

Если вместо прибыли до налогообложения в данную формулу включить чистый результат, а к амортизационным отчислениям добавить отчисления в резервный фонд [15], то получим показатель, который называют способностью к самофинансированию.

При расчете показателей самофинансирования амортизацию, трактуемую как составляющую общих затрат, добавляют к прибыли, поскольку она в действительности представляет собой зарезервированную денежную сумму для возмещения средств собственников.

## 2.2. Чистые активы и авансированный капитал [24, 26]

Значительная часть показателей, используемых при диагностике финансово-экономического состояния предприятия, основана на данных его бухгалтерского баланса (форма № 1).

Бухгалтерский баланс – это сгруппированные в определенном порядке и обобщенные сведения о величине средств предприятия и их источниках на конкретный момент времени.

Термин «баланс» происходит от латинских слов *bis* – дважды и *lanx* – чаша весов, буквально обозначает двучашие и употребляется как символ равновесия, равенства. В бухгалтерском учете слово «баланс» имеет двоякое значение: *равенство итогов и собственно бухгалтерский баланс*. Как бухгалтерское понятие слово «баланс» существует уже почти 600 лет. Баланс представляет собой двустороннюю таблицу, левая часть которой называется *активом*, правая – *пассивом*. Актив – от латинского слова *aktivus* – деятельный, действующий. Пассив – от латинского *passivus* – страдательный, недеятельный. Применительно к балансу данные термины утратили свой первоначальный смысл и имеют условное значение. В нынешнем понимании актив баланса отражает состав и размещение хозяйственных средств, отвечая на вопрос «что это?». Пассив баланса показывает источники хозяйственных средств и их целевое назначение и отвечает на вопрос «чье это?».

При правильном ведении учета и составлении баланса сумма всех статей актива должна быть равна сумме всех статей пассива. Итог баланса называется его *валютой*.

В каждой строке баланса указывается:

- наименование статьи с указанием в скобках соответствующего номера счета по плану счетов;
- код строки;
- сумма на начало отчетного периода;
- сумма на конец отчетного периода.

Общая структура баланса представлена в табл. 2.1.

Таблица 2.1

### Связь баланса с классификацией хозяйственных средств

Состав хозяйственных средств	№ раздела баланса	Источники формирования средств	№ раздела баланса
Внеоборотные активы	I	Капитал и резервы	III
Оборотные активы	II	Долгосрочные обязательства Краткосрочные обязательства	IV V

Перечень статей и их расположение по разделам баланса 2013 г. приведен в табл. 2.2., 2.3.

Таблица 2.2

**Содержание актива баланса предприятия**

АКТИВ	Код показателей
<b>I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>	
Нематериальные активы	1110
Результаты исследований и разработок	1120
Нематериальные поисковые активы	1130
Материальные поисковые активы	1140
Основные средства	1150
Доходные вложения в материальные ценности	1160
Финансовые вложения	1170
Отложенные налоговые активы	1180
Прочие внеоборотные активы	1190
<b>ИТОГО по разделу I</b>	<b>1100</b>
<b>II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ</b>	
Запасы	1210
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220
Дебиторская задолженность	1230
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250
Прочие оборотные активы	1260
<b>ИТОГО по разделу II</b>	<b>1200</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1600</b>

Таблица 2.3

**Содержание пассива баланса предприятия**

ПАССИВ	Код показателей
<b>III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ</b>	
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310
Собственные акции, выкупленные у акционеров	1320
Переоценка внеоборотных активов	1340
Добавочный капитал (без переоценки)	1350
Резервный капитал	1360
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370
<b>ИТОГО по разделу III</b>	<b>1300</b>
<b>IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>	
Заемные средства	1410
Отложенные налоговые обязательства	1420
Оценочные обязательства	1430
Прочие обязательства	1450
<b>ИТОГО по разделу IV</b>	<b>1400</b>

ПАССИВ	Код показателей
<b>V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА</b>	
Заемные средства	1510
Кредиторская задолженность	1520
Доходы будущих периодов	1530
Оценочные обязательства	1540
Прочие обязательства	1550
<b>ИТОГО по разделу V</b>	<b>1500</b>
<b>БАЛАНС</b>	<b>1700</b>

Для анализа баланса осуществляют его агрегирование, т.е. объединение родственных статей. Статьи агрегированного баланса будем обозначать следующим образом:

АКТИВ	ПАССИВ
I. Внеоборотные активы ..... $F$	III. Капитал и резервы ..... $I_c$
II. Оборотные активы:	IV. Долгосрочные обязательства ..... $K_T$
Запасы ..... $Z$	V. Краткосрочные обязательства:
Дебиторская задолженность	в том числе краткосрочные
и прочие оборотные активы ..... $R_a$	займы и кредиты ..... $K_t$
Краткосрочные финансовые	Кредиторская задолженность
вложения ..... $d_1$	и прочие краткосрочные пассивы ..... $R_p$
Денежные средства ..... $d_2$	Баланс ..... $B$
Баланс ..... $B$	

Имея баланс предприятия, можно рассчитать его *чистые активы* ( $S_{\text{ч.а}}$ ), равные валюте, скорректированной на стоимость выкупленных собственных акций за вычетом задолженности предприятия:

$$S_{\text{ч.а}} = B - I_{\text{с.а}} - K_T - K_t - R_p - R_p^{\Delta} - R_p^{\text{р.п.р}} - R_p^{\text{пр}},$$

где  $B$  – сумма активов (баланс);

$I_{\text{с.а}}$  – стоимость собственных акций акционерного общества, выкупленных у акционеров;

$K_T + K_t$  – долгосрочные и краткосрочные заемные средства;

$R_p$  – кредиторская задолженность;

$R_p^{\Delta}$  – расчеты по дивидендам (задолженность участникам);

$R_p^{\text{р.п.р}}$  – резервы предстоящих расходов;

$R_p^{\text{пр}}$  – прочие краткосрочные обязательства.

Очевидно, что величина чистых активов равна величине собственных средств предприятия, скорректированных на стоимость собственных выкупленных акций:

$$S_{\text{ч.а}} = B - И_{\text{с.а}} - К_T - К_t - R_p = \\ (И_c + К_T + К_t + R_p) - И_{\text{с.а}} - К_T - К_t - R_p = И_c - И_{\text{с.а}}.$$

При расчете чистых активов учитывают следующие особенности [26]:

- учитываются только те материальные активы, которые непосредственно используются акционерным обществом в основной деятельности;
- по статье «Прочие внеоборотные активы» в расчет принимается задолженность предприятия за проданное имущество;
- из раздела II актива баланса предприятия исключается задолженность участников (учредителей) по их вкладам в уставный капитал;
- соответствующие статьи баланса уменьшаются на стоимость оценочных резервов по сомнительным долгам и под обесценивание ценных бумаг.

Между чистыми активами предприятия ( $S_{\text{ч.а}}$ ) и его уставным капиталом ( $S_{\text{у.к}}$ ) существует следующая зависимость, которую принимают во внимание, начиная со второго года деятельности предприятия. Если  $(S_{\text{ч.а}}) < (S_{\text{у.к}})$ , предприятие обязано уменьшить свой уставный капитал до величины чистых активов, т.е. фактически до величины собственных средств.

Следует указать еще одну характеристику, отличающуюся от рассмотренной выше на величину долгосрочных обязательств, это – *авансированный капитал* ( $S_{\text{а.к}}$ ) предприятия [24]. По определению авансированный капитал равен валюте баланса за вычетом краткосрочных обязательств:

$$S_{\text{а.к}} = B - (К_t + R_p).$$

Иногда под авансированным капиталом понимают разность между валютой баланса и убытками предприятия.

В формуле используются те же обозначения, что и в агрегированном балансе. Видно, что эта характеристика равна капиталу и резервам, увеличенным на долгосрочную задолженность:

$$S_{\text{а.к}} = И_c + К_T + К_t + R_p - (К_t + R_p) = И_c + К_T.$$

Рассмотренные переменные используются в дальнейшем при определении величины источников формирования запасов и затрат предприятия.

### 2.3. Переменные, характеризующие источники формирования запасов и затрат [27, 28]

Используя данные агрегированного бухгалтерского баланса (см. п. 2.2), можно рассчитать показатели, характеризующие источники формирования запасов и затрат. Напомним введенные ранее обозначения основных составляющих агрегированного бухгалтерского баланса:

$F$  – основные средства и прочие внеоборотные активы;

$Z$  – запасы и затраты;

$R_a$  – дебиторская задолженность и прочие оборотные активы;

$R_{a_1}$  – дебиторская задолженность;

$R_{a_2}$  – прочие оборотные активы;

$d_1$  – краткосрочные финансовые вложения;

$d_2$  – денежные средства:  $d = d_1 + d_2$ ;

$I_c$  – капитал и резервы (источники собственных средств);

$K_T$  – долгосрочные обязательства;

$K_t$  – краткосрочные кредиты и займы;

$R_p$  – кредиторская задолженность и прочие краткосрочные пассивы.

В этих обозначениях основное балансовое соотношение, означающее равенство сумм элементов актива и пассива, имеет вид:

$$F + Z + R_a + d_1 + d_2 = I_c + K_T + K_t + R_p.$$

Учитывая, что долгосрочные кредиты и заемные средства направляются преимущественно на приобретение основных средств и капитальные вложения, исходную балансовую формулу можно перегруппировать следующим образом:

$$Z + R_a + d_2 + d_1 = [(I_c + K_T) - F] + [K_t + R_p].$$

Если предположить, что

$$R_a + d_2 + d_1 \geq K_t + R_p,$$

т.е. дебиторская задолженность, краткосрочные финансовые вложения и денежные средства предприятия больше или равны краткосрочным обязательствам, то должно выполняться соотношение

$$Z \leq (I_c + K_T) - F,$$

т.е. величина запасов и затрат должна быть ограничена величиной  $(I_c + K_T) - F$ .

С учетом этих рассуждений вводят следующие три переменные, характеризующие источники формирования запасов и затрат предприятия и используемые в дальнейшем при оценке его финансовой устойчивости:

## 1. Собственные оборотные средства

$$E_c = I_c - F.$$

## 2. Сумма собственных оборотных и долгосрочных заемных средств

$$E_T = (I_c + K_T) - F = E_c + K_T.$$

## 3. Общая величина источников формирования запасов и затрат

$$E_{\Sigma} = (I_c + K_T + K_t) - F = E_c + K_T + K_t.$$

Заметим, что в практике работы зарубежных фирм используется понятие *чистого работающего капитала* (net working capital), равного разности оборотных активов и краткосрочной задолженности. Легко показать, что эта характеристика равна рассмотренному выше показателю  $E_T$ . Действительно, разность оборотных активов и краткосрочной задолженности равна

$$\begin{aligned} & (Z + R_a + d_1 + d_2) - (K_t + R_p) = \\ & = [B - F] - [B - (I_c + K_T)] = (I_c + K_T) - F = E_T. \end{aligned}$$

Таким образом, чистый работающий капитал – та часть постоянных пассивов (собственных средств и долгосрочных обязательств), которая остается на финансирование оборотных средств после покрытия основных активов.

Отметим также, что в ряде источников, например [28], величина  $E_T$  называется чистым оборотным капиталом или собственными оборотными средствами. Следуя [5], сохраним название собственных оборотных средств за характеристикой  $E_c = I_c - F$ .

## 2.4. Текущие финансовые потребности предприятия [28]

Рассмотрим понятие текущих финансовых потребителей (ТФП), под которыми понимают сумму операционных ( $T\Phi\Pi_{\text{опер}}$ ) и прочих ( $T\Phi\Pi_{\text{внеоп}}$ ) текущих финансовых потребностей, т.е.

$$T\Phi\Pi = T\Phi\Pi_{\text{опер}} + T\Phi\Pi_{\text{внеоп}}.$$

Операционные ТФП – это недостаток (или излишек) материальных оборотных средств предприятия:

$$T\Phi\Pi_{\text{опер}} = Z + R_{a_1} - R_p.$$

Внеоперационные (внереализационные) финансовые потребности – это потребности внереализационных (в частности, финансовых) операций:

$$ТФП_{внеоп} = d_2 + R_{a_2} - K_t .$$

Таким образом:

$$ТФП = (Z + R_{a_1} - R_p) + (d_2 + R_{a_2} - K_t) = (Z + R_a + d_2) - (R_p + K_t),$$

где  $R_a = R_{a_1} + R_{a_2}$ .

Понятия операционных и внеоперационных текущих финансовых потребностей разделяются для того, чтобы знать, благодаря чему достигается финансовое равновесие предприятия – за счет его собственной «родной», непосредственно хозяйственной деятельности или за счет исключительных (финансовых) операций.

Разумные пропорции между операционными и внеоперационными финансовыми потребностями свидетельствуют о хорошем управлении всеми сферами деятельности предприятия.

## 2.5. Коэффициенты финансовой устойчивости [27, 29]

*Финансовая устойчивость* отражает уровень риска деятельности компании в зависимости от заемного капитала.

Для оценки финансовой устойчивости используются следующие коэффициенты:

1. Коэффициент автономии (собственности)

$$k_{авт} = \frac{\text{Собственные средства}}{\text{Всего активов}} = \frac{И_c}{B} .$$

Особое значение этот показатель имеет для инвесторов и кредиторов. Для стран Западной Европы и США нормальное значение этого показателя равно 0,6, хотя он несколько снизился в последние годы. В Японии этот показатель снизился с 0,61 в 1936 г. до 0,19 в 1970 г. Однако в последние годы он снова стал повышаться [29]. В РФ нормальное значение  $k_{авт} = 0,17$ .

2. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств

$$k_{з.с} = \frac{\text{Заемные средства}}{\text{Собственные средства}} = \frac{K_T + K_t + R_p}{И_c} .$$

Он показывает, сколько заемных средств приходится на 1 руб. собственных. За критическое значение показателя принимают 0,7. Если показатель превышает эту величину, то финансовая устойчивость организации ставится под сомнение.

3. Коэффициент мобильности (маневренности) собственных средств

$$k_m = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Собственные средства}} = \frac{E_c}{I_c} = \frac{I_c - F}{I_c}.$$

Нормативное значение этого коэффициента 0,2...0,5. Верхняя граница показателя означает большие возможности для маневров.

4. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами:

$$k_2 = \frac{\text{Собственные оборотные средства}}{\text{Оборотные средства}} = \frac{E_c}{Z + R_a + d_2 + d_1} = \frac{I_c - F}{Z + R_a + d_2 + d_1}.$$

Минимальное значение  $k_2 = 0,1$ . Если показатель ниже, структура баланса признается неудовлетворительной, а организация – неплатежеспособной. Более высокая величина показателя (до 0,5) свидетельствует о хорошем финансовом состоянии организации, о ее возможностях проводить независимую финансовую политику.

## 2.6. Коэффициенты ликвидности (платежеспособности) [27, 29]

*Ликвидность* часто отождествляется с платежеспособностью организации, под которой понимают ее готовность погасить краткосрочную задолженность своими средствами. Более точно под ликвидностью какого-либо актива понимают его способность трансформироваться в денежные средства, а под платежеспособностью – наличие у предприятия денежных средств и их эквивалентов, достаточных для расчета по задолженности, требующей немедленного погашения. Ликвидность менее динамична по сравнению с платежеспособностью, которая может меняться со дня на день.

Различают следующие коэффициенты ликвидности:

1. Коэффициент абсолютной ликвидности

$$k_{a.l} = \frac{\text{Денежные средства} + \text{Краткосрочные финансовые вложения}}{\text{Краткосрочные обязательства}} = \frac{d_2 + d_1}{K_t + R_p}.$$