

ТЕМА 4. ФИНАНСОВАЯ ДИАГНОСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1. Финансовая диагностика и финансовый анализ в антикризисном управлении организацией.

Финансовая диагностика предприятия – это процесс оценки состояния его бизнес-процессов на предмет соответствия их качественных и количественных параметров предварительно установленным критериям и показателям с целью выявления в динамике факторов и симптомов тех явлений, которые представляют угрозу достижению тактических задач и стратегических целей.

Цель диагностики – установить диагноз объекта на дату завершения исследования и дать заключение о его состоянии на перспективу.

Задачи диагностики заключаются в определении мер, направленных на устранение негативных явлений и определение наиболее эффективных способов их реализации.

Объект диагностики – как сложная, высокоорганизованная динамическая система (вся экономика страны, отдельная отрасль, конкретная фирма или организация любой формы собственности), так и любой элемент этих систем (внутренняя среда организации, конкретные виды ресурсов, производственные функции, организационная структура, себестоимость и т.д.).

Финансовая диагностика включает пять этапов:

- 1) **выбор системы финансовых показателей**, в качестве которых могут выступать наиболее информативные и существенные коэффициенты, отражающие основные аспекты финансово-хозяйственной деятельности предприятия, набор которых может варьироваться в зависимости от отраслевой принадлежности предприятия;
- 2) **экспресс-анализ бухгалтерской отчетности** (в том числе изучение аудиторского заключения) с целью предварительной оценки финансового благополучия предприятия и определения последующих направлений диагностики;
- 3) **детализированный анализ финансового состояния предприятия** проводится (при необходимости) с целью более глубокого изучения имущественного и финансового положения хозяйствующего субъекта и результатов его деятельности;
- 4) **определение диагноза**, т.е. установление «болевых» точек и проблемных зон;
- 5) **разработка проектов управленческих решений** в зависимости от глубины и масштабов выявленных проблем, тенденций развития хозяйству тощего субъекта, отрасли, региона, национальной и глобальной экономики с целью стабилизации его финансового положения и последующего долгосрочного развития.

Таблица 4.1 – Сравнительная характеристика антикризисной и кризисной диагностики предприятия

№	Показатель	Виды диагностики	
		антикризисная	кризисная
1	Сущность	Процесс <i>регулярного и досудебного мониторинга состояния организации</i> с целью своевременного выявления вероятности формирования кризиса на ранних стадиях, т.е. в целях его предвидения и своевременного предотвращения	<i>Исследование сформировавшегося кризисного состояния</i> организации в целях выявления возможностей его преодоления
2	Задачи	Своевременное <i>распознавание симптомов кризисных явлений</i> и их количественное измерение. <i>Выявление причин</i> кризисного положения. <i>Разработка</i> наиболее целесообразных мер по <i>нивелированию их негативного воздействия</i> на результаты деятельности организации	<i>Оценка масштабов</i> кризиса. <i>Оценка глубины</i> кризиса. Изучение <i>причин</i> его образования по бизнес-процессам для выделения точек разрыва жизненного цикла организации
3	Основной результат	Формирование <i>вывода о наличии</i> угрозы вероятности банкротства и целесообразности или <i>необходимости</i> проведения более углубленного и <i>детального анализа</i> по определенным направлениям	<i>Выбор варианта</i> применения наиболее эффективных <i>процедур банкротства</i> в соответствии с положениями нормативных требований

В целях своевременности предвидения кризисных ситуаций особое значение имеет антикризисная диагностика, на стадии арбитражного процесса – кризисная.

Финансовый анализ в антикризисном управлении играет одну из важнейших ролей, так как именно **по его результатам принимаются те управленческие решения**, эффективность реализации которых соответствует адекватности состояния факторов внутренней и внешней среды компании и соответствует запросам и интересам всех ее стейкхолдеров. Непродуманные и поспешные действия могут иметь катастрофические последствия.

Финансовый анализ – это обобщенное понятие процесса идентификации, систематизации и аналитической обработки доступных сведений финансового характера, результатом которого является **предоставление потенциальному пользователю рекомендаций**, которые могут служить формализованной основой **для принятия управленческих решений** в отношении определенного объекта анализа.



Классификация видов финансового анализа в антикризисном управлении

Подразделяется на внешний и внутрифирменный финансовые анализы.

Объект анализа – **финансовая модель и финансы фирмы.**

Внешний финансовый анализ – это совокупность аналитических процедур по оценке инвестиционной и контрагентской привлекательности фирмы.

Инвестиционная привлекательность означает целесообразность вложения денежных средств в компанию в форме капитала.

Контрагентская привлекательность означает возможность, обоснованность, надежность и целесообразность заключения партнерских отношений с компанией, в том числе на долгосрочной основе.

Внешний финансовый анализ – это совокупность аналитических процедур по оценке инвестиционной и контрагентской привлекательности фирмы.

Инвестиционная привлекательность означает целесообразность вложения денежных средств в компанию в форме капитала.

Контрагентская привлекательность означает возможность, обоснованность, надежность и целесообразность заключения партнерских отношений с компанией, в том числе на долгосрочной основе.

Внешний финансовый анализ по отношению к компании осуществляют все заинтересованные к ней лица: акционеры, инвесторы, поставщики, кредиторы, органы государственного и муниципального управления.

Объектами внешнего финансового анализа являются показатели.

Внешний финансовый анализ основывается на финансовых отчетах, которые, как правило, легко доступны вследствие обязанности публичных компаний предоставлять финансовую отчетность. Стандартный набор финансовых отчетов включает бухгалтерский баланс, отчеты о финансовых результатах, движении денежных средств, изменениях капитала. Финансовые аналитики, изучая эти отчеты за определенный период, рассчитывают различные финансовые показатели, используемые в финансовом анализе.

2. Экспресс-анализ финансового состояния предприятия.

Основная цель экспресс-анализа определение «болевых» точек финансового состояния предприятия, с тем чтобы определиться с направлениями углубленного анализа.

Основные разделы анализа финансового состояния предприятия: оценка имущественного состояния; оценка ликвидности; оценка финансовой устойчивости; оценка деловой активности; оценка рентабельности; оценка положения предприятия на рынке ценных бумаг.

Одним из главных инструментов финансового анализа является анализ финансовых коэффициентов, который позволяет на их основе сравнивать различные компании, работающие в одной отрасли и имеющие сходный размер.

Макроэкономический финансовый анализ (macroeconomic financial analysts) – это совокупность финансово ориентированных аналитических процедур в рамках макроэкономики, т.е. в приложении к региону, стране, рынку, сегменту рынка.

В качестве объекта анализа выступают рынки капитала, международные финансы, финансы страны, региона и т.д.

Базовая цель анализа – оптимизация решений финансового характера на рынках факторов производства, товаров и услуг или в данном сегменте системы финансов.

Микроэкономический финансовый анализ – это совокупность аналитических процедур, основывающихся на сведениях финансового характера и предназначенных для оценки состояния и эффективности использования экономического потенциала фирмы, ее инвестиционной и контрагентской привлекательности, а также обоснования управленческих решений в отношении оптимизации деятельности фирмы или участия в ней.

Наиболее часто используемые финансовые коэффициенты делятся на следующие категории: ликвидности; финансовой устойчивости; деловой активности; рентабельности.

Платежеспособность организации – это ее **способность** своевременно и полностью **расплачиваться по** всем своим **обязательствам**.

Ликвидность организации предполагает **наличие** у нее **оборотных средств** в размере, теоретически **достаточном для погашения краткосрочных обязательств** (хотя бы и с нарушением сроков погашения). Основным признаком ликвидности служит формальное превышение (в стоимостной оценке) оборотных активов над краткосрочными пассивами. В данном аспекте платежеспособность организации может приравниваться к ее краткосрочной ликвидности.

Ликвидность баланса означает **степень покрытия обязательств его активами**, срок превращения которых в денежную форму соответствует сроку погашения обязательств.

Таблица 4.2 – Относительные показатели ликвидности баланса предприятия

№	Наименование показателя	Способ расчета	Экономическое содержание
1	Коэффициент абсолютной ликвидности $k_{абл}$	$k_{абл} = \frac{ДС + КФВ}{КО}$	Показывает, какая часть текущих обязательств может быть погашена за счет наиболее ликвидных активов (денежных средств и краткосрочных финансовых вложений)
2	Коэффициент срочной (промежуточной) ликвидности $k_{прл}$	$k_{прл} = \frac{ДС + КФВ + ДЗ_к}{КО}$	Показывает, какая часть текущих обязательств может быть погашена за счет денежных средств, краткосрочных финансовых вложений и краткосрочной дебиторской задолженности
3	Коэффициент текущей ликвидности $k_{тл}$	$k_{тл} = \frac{ОА - ДЗ_д}{КО}$	Показывает, какая часть текущих обязательств может быть погашена за счет мобилизации всех оборотных активов (за исключением долгосрочной дебиторской задолженности)

Примечание.

ДС – денежные средства;
КФВ – краткосрочные финансовые вложения;
КО – краткосрочные обязательства;
ДЗ_к – дебиторская задолженность со сроком погашения менее 12 мес.;
ДЗ_д – дебиторская задолженность со сроком погашения более 12 мес.;
ОА – оборотные активы.

Финансовая устойчивость предприятия – это такое состояние его финансовых ресурсов, их распределение и использование, которое **обеспечивает развитие предприятия** на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности и кредитоспособности в условиях допустимого уровня риска.

Внешний признак финансовой устойчивости – **платежеспособность**.

Таблица 4.3 – Относительные показатели финансовой устойчивости предприятия

№	Наименование показателя	Способ расчета	Экономическое содержание
1	Коэффициент автономии ($k_{авт}$)	$k_{авт} = \frac{СК}{ВБ}$	Показывает, в какой степени активы сформированы за счет собственных средств (или долю собственного капитала в общей сумме источников финансирования)
2	Коэффициент финансовой зависимости ($k_{фз}$)	1) $k_{фз} = \frac{ЗК}{ВБ}$; 2) $k_{фз} = k_{авт}$	Показывает, в какой степени активы сформированы за счет заемных средств (или долю заемных средств в общей сумме источников финансирования)
3	Коэффициент финансовой устойчивости ($k_{фy}$)	$k_{фy} = \frac{СК + ДО}{ВБ}$	Показывает, какая часть активов финансируется за счет устойчивых источников (собственного и долгосрочного заемного капитала)
4	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ($k_{осос}$)	1) $k_{осос} = \frac{СК - ВА}{ОА}$; 2) $k_{осос} = \frac{СК - ВА + ДО}{ОА}$	Показывает, какая часть оборотных активов финансируется за счет собственных источников финансирования

Примечание.

СК – собственный капитал;
ВБ – валюта баланса;
ЗК – заемный капитал;
ДО – долгосрочные обязательства;
ВА – внеоборотные активы;
ОА – оборотные активы.

Продолжение таблицы 4.3

5	Коэффициент соотношения заемных и собственных средств ($k_{\text{сзс}}$)	$k_{\text{сзс}} = \frac{\text{ЗК}}{\text{СК}}$	Показывает, сколько заемных средств приходится на 1 руб. собственных средств (или соотношение заемных и собственных средств)
6	Коэффициент маневренности собственных средств ($k_{\text{мсс}}$)	$k_{\text{мсс}} = \frac{\text{СК} - \text{ВА}}{\text{СК}}$	Показывает долю собственных оборотных средств в общей сумме собственных средств предприятия

Таблица 4.4 – Показатели деловой активности предприятия

№	Наименование показателя	Способ расчета	Экономическое содержание
1	Коэффициент общей оборачиваемости (ресурсоотдача) (d_1)	$d_1 = \frac{\text{ВР}}{\text{А}}$	Показывает эффективность использования имущества. Отражает количество оборотов всего капитала за период. Определяется как отношение выручки от реализации к средней за период сумме всех активов
2	Фондоотдача (d_2)	$d_2 = \frac{\text{ВР}}{(\text{ОПФ} + \text{НМА})}$	Показывает эффективность использования основных производственных фондов. Определяется как отношение выручки от реализации к средней за период сумме основных производственных фондов и нематериальных активов
3	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (d_3)	$d_3 = \frac{\text{ВР}}{\text{ОА}}$	Показывает количество оборотов всех оборотных активов за период. Определяется как отношение выручки от реализации к средней за период сумме оборотных активов
4	Коэффициент оборачиваемости запасов (d_4)	$d_4 = \frac{\text{С}_{\text{рп}}}{3}$	Показывает количество оборотов производственных запасов. Определяется как отношение себестоимости реализованной продукции к средней за период стоимости производственных запасов
5	Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (d_5)	$d_5 = \frac{\text{ВР}}{\text{ДЗ}}$	Показывает количество оборотов дебиторской задолженности. Определяется как отношение выручки от реализации к средней за период сумме дебиторской задолженности
6	Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности (d_6)	$d_6 = \frac{\text{ВР}}{\text{КЗ}}$	Показывает количество оборотов кредиторской задолженности. Определяется как отношение выручки от реализации к среднегодовой сумме кредиторской задолженности
7	Срок оборачиваемости средств в расчетах (дебиторской задолженности) (c_d)	$c_d = \frac{360 \text{ дней}}{d_4}$	Показывает средний срок погашения дебиторской задолженности
8	Срок оборачиваемости кредиторской задолженности (c_k)	$c_k = \frac{360 \text{ дней}}{d_5}$	Показывает средний срок погашения кредиторской задолженности

Примечание.

ВР – выручка от реализации за период;
А – средняя за период стоимость активов;
ОПФ + НМА – средняя за период сумма основных производственных фондов и нематериальных активов;
ОА – средняя за период величина оборотных активов;
С_{рп} – себестоимость реализованной продукции за период;
3 – средняя за период стоимость производственных запасов;
ДЗ – средняя за период сумма дебиторской задолженности;
КЗ – средняя за период сумма кредиторской задолженности.

Таблица 4.5 – Показатели рентабельности

№	Наименование показателя	Способ расчета	Экономическое содержание
1	Рентабельность продаж (R_1)	$R_1 = \frac{ПР}{ВР}$	Показывает, сколько прибыли приходится на единицу реализованной продукции
2	Рентабельность собственного капитала (R_2)	$R_2 = \frac{ПР}{СК}$	Показывает эффективность использования собственного капитала
3	Экономическая рентабельность (R_3)	$R_3 = \frac{ПР}{\text{Активы}}$	Показывает эффективность использования всего имущества организации
4	Рентабельность продукции (R_4)	$R_4 = \frac{ПР}{C_{рп}}$	Показывает, сколько прибыли от реализации приходится на 1 руб. затрат
5	Рентабельность перманентного капитала (R_5)	$R_5 = \frac{ПР}{(СК + ДО)}$	Показывает эффективность использования капитала, вложенного в деятельность организации на длительный срок

Примечание.

ПР – прибыль от реализации;
ВР – выручка от реализации;
СК – собственный капитал;
 $C_{рп}$ – себестоимость реализованной продукции;
СК + ДО – средняя за период сумма собственного и долгосрочного заемного капитала.

3. Методы рейтинговой оценки кредитоспособности.

Большинство кредитных рейтинговых систем основано на количественных и качественных оценках, а итоговый рейтинг формируется с учетом различных параметров. Однако формальной модели, показывающей, как взвешиваются отдельные признаки для получения итоговой оценки, не существует. По существу, **кредитные рейтинговые системы базируются на общих рассуждениях и опыте аналитиков**, принимающих решение, а не на математических моделях. Вследствие этого подобные системы не могут рассматриваться как точные.

Первые рейтинговые агентства появились в начале XX в. в США. Исторически первым рейтинговым агентством стала компания **Standard & Poor's**, основанная в США в 1861 г. Генри Пуrom, который **в 1861 г.** написал большое исследование, посвященное американским железным дорогам. **В 1905-1906 гг.** была основана компания **Moody's**, ее основатель Джон Муди (1868-1958) начинал с того, что присваивал рейтинги облигациям железнодорожных компаний. Самое молодое агентство – **Fitch Ratings** было основано Джоном Фитчем **в 1913 г.** в Нью-Йорке и в первые годы занималось публикацией финансовой статистики, а с 1924 г. начало присваивать кредитные рейтинги. В настоящее время рейтинги этих трех агентств признаются всеми участниками рынка и регуляторными институтами.

RAEX (Эксперт РА) – крупнейшее в России рейтинговое агентство с 20-летней историей. RAEX (Эксперт РА) является лидером в области рейтингования, а также исследовательско-коммуникационной деятельности. RAEX (Эксперт РА) включено в реестр кредитных рейтинговых агентств Банка России.

Кредитный рейтинг представляет собой оценку кредитоспособности, выставленную рейтинговым агентством. Как считает агентство Moody's, «рейтинг – это **мнение о будущих способностях и возможностях должника выполнять полные или временные платежи в интересах инвестора**». Под кредитным рейтингом может подразумеваться и кредитное качество долговых обязательств (например, облигации), а также возможность дефолта эмитента по этим долговым обязательствам. Рейтинговые агентства определяют кредитный рейтинг **не только компаний, но и стран, регионов, отраслей промышленности и т.д.**

4. Зарубежные и отечественные модели прогнозирования банкротства предприятий.

Практикой финансового анализа **зарубежных специалистов** выработано большое количество методик прогнозирования несостоятельности организаций. **Первые исследования** в этой области проводились **в США в начале 30-х гг. XX в.**

Дальнейшее развитие предсказание банкротства предприятий получило в развитых зарубежных странах сразу **после окончания Второй мировой войны**. Этому способствовал, в частности, **рост числа банкротств** вследствие резкого сокращения военных заказов.

В западной практике прогнозирования банкротства используются **формализованные и неформализованные модели**. Формализованные модели базируются на финансовых данных и включают расчет определенных коэффициентов.

Наиболее известными многофакторными моделями прогнозирования несостоятельности организации являются:

- 1) двухфакторная модель Э. Альтмана;
- 2) пятифакторная модель Э. Альтмана;
- 3) модель У. Бивера;

4) модель Г. Спрингейта;

5) модель Ж. Лего и др.

1. Наиболее простой является двухфакторная математическая модель Эдварда Альтмана (X), которая учитывает всего два показателя - коэффициент текущей ликвидности ($K_{ТЛ}$) и удельный вес заемных средств в пассивах (коэффициент финансовой зависимости ($K_{ФЗ}$)):

$$X = -0,3877 - 1,0736 \cdot K_{ТЛ} + 0,0578 \cdot K_{ФЗ},$$

Весовые коэффициенты для каждого фактора определялись на основе статистической обработки данных по выборке фирм в странах с рыночной экономикой.

Если $X > 0,3$, то вероятность банкротства большая; если $-0,3 < X < 0,3$ – средняя; $X < -0,3$ – малая; $X = 0$ – вероятность банкротства на уровне 50%.

2. Пятифакторная модель Э. Альтмана, которая предназначена для прогнозирования банкротства акционерных обществ, чьи акции котируются на рынке. Она является наиболее известной, именно она была опубликована ученым в 1968 г. Формула расчета пятифакторной модели Альтмана (Z) имеет вид:

$$Z = 1,2 \cdot X1 + 1,4 \cdot X2 + 3,3 \cdot X3 + 0,6 \cdot X4 + X5,$$

где $X1$ – доля оборотного капитала в активах предприятия;

$X2$ – отношение накопленной (нераспределенной) прибыли к сумме активов предприятия;

$X3$ – рентабельность активов (отношение прибыли до уплаты процентов и налогов (ЕВІТ) к общей стоимости активов), отражает эффективность операционной деятельности компании;

$X4$ – отношение рыночной стоимости собственного капитала (всех обыкновенных и привилегированных акций) к кредиторской задолженности;

$X5$ – отношение объема продаж к общей величине активов предприятия (характеризует эффективность использования активов предприятия).

В результате подсчета Z-показателя для конкретного предприятия делается заключение:

1) если $Z < 1,81$ — вероятность банкротства составляет от 80 до 100%;

2) если $1,81 < Z < 2,67$ – средняя вероятность банкротства компании от 35 до 50%;

3) если $2,67 < Z < 2,99$ – вероятность банкротства мала и составляет от 15 до 20%;

4) если $Z \geq 2,99$ – ситуация на предприятии стабильна, риск неплатежеспособности в течение ближайших двух лет крайне мал.

Точность прогноза в этой модели на горизонте одного года составляет 95%, на два года – 83%, что является ее достоинством.

Недостаток этой модели заключается в том, что ее по существу можно рассматривать лишь в отношении крупных компаний, разместивших свои акции на фондовом рынке.

В 1983 г. Э. Альтман распространил свой подход на компаниях, чьи акции не обращаются на финансовом рынке. Данная модель представляет собой модифицированный вариант пятифакторной модели:

$$Z = 0,717 \cdot X1 + 0,847 \cdot X2 + 3,107 \cdot X3 + 0,42 \cdot X4 + 0,995 \cdot X5,$$

где $X1$ – отношение оборотного капитала к активам;

$X2$ – отношение нераспределенной прибыли к активам;

$X3$ – отношение операционной прибыли к активам;

$X4$ – отношение балансовой стоимости собственного капитала к заемному капиталу;

$X5$ – отношение выручки к активам.

Если $Z < 1,23$, то предприятие признается банкротом; при значении Z в диапазоне от 1,23 до 2,89 ситуация считается неопределенной, значение Z более 2,9 присуще стабильным и финансово устойчивым компаниям.

3. Модель У. Бивера, который предложил пятифакторную систему для оценки финансового состояния предприятия с целью диагностики банкротства. Данная модель содержит следующие индикаторы:

1) рентабельность активов (экономическая рентабельность);

2) удельный вес заемных средств в пассивах;

3) коэффициент текущей ликвидности;

4) доля оборотного капитала в активах;

5) коэффициент У. Бивера (K_B), который определяется по формуле:

$$K_B = \frac{ЧП + А}{ЗК} \quad \begin{array}{l} \text{где } ЧП - \text{годовая величина чистой прибыли предприятия;} \\ A - \text{сумма амортизации (годовой объем);} \\ ЗК - \text{заемный капитал.} \end{array}$$

Степень вероятности банкротства (по модели У. Бивера): $K_B < 0,17$ – вероятность банкротства большая; $0,17 < K_B < 0,4$ – вероятность средняя; $K_B > 0,4$ – вероятность низкая.

4. Модель Г. Спрингейта была разработана в 1978 г. Спрингейт использовал мультипликативный дискриминантный анализ для выбора 4 из 19 самых известных финансовых показателей, которые наибольшим образом различаются для успешно действующих предприятий и банкротов. Модель Г. Спрингейта имеет вид:

$$Z = 1,03A + 3,07B + 0,66C + 0,4D,$$

где A – доля собственного оборотного капитала в активах предприятия; B – рентабельность активов (отношение прибыли до уплаты процентов и налогов (ЕВІТ) к общей стоимости активов), отражает эффективность операционной деятельности компании; C – отношение прибыли до налогообложения к текущим обязательствам; D – отношение объема продаж к общей величине активов предприятия.

Критическое значение Z для данной модели равно **0,862**.

Точность модели составляет 92,5% для сорока компаний, исследованных Г. Спрингейтом.

5. **Модель Ж. Лего**. Данная модель разработана под руководством канадского специалиста Ж. Лего. При ее создании были проанализированы 30 финансовых показателей 173 промышленных компаний Квебека, имеющих ежегодную выручку от 1 до 20 млн долл. США. Модель Ж. Лего (CA-Score) имеет вид:

$$CA-Score = 4,5913 \cdot A + 4,5080 \cdot B + 0,3936 \cdot C - 2,7616,$$

где A – доля акционерного капитала в активах предприятия; B – отношение суммы прибыли до налогообложения и издержек финансирования к активам предприятия; C – отношение выручки за два предыдущих периода к активам предприятия за два предыдущих периода.

Критическим значением для CA-Score является **0,3**. **Точность модели** составляет **83%**. Она может быть использована **только для прогнозирования банкротства промышленных предприятий**.

Известны также и другие зарубежные модели прогнозирования банкротства предприятий, например, Р. Тафлера, Р. Лиса, Фулмера, Г. Тишоу, Аргенти, Чессера и других.

Однако, как отмечают многие исследователи данной проблемы, практика применения этих методик в развитых странах показывает, что **вес в Z -индексах и пороговые значения сильно различаются не только от страны к стране, но и год от года, а также по отраслям экономики в рамках одной страны**. Это свидетельствует о том, что методики, основанные на построении Z -моделей, не обладают устойчивостью к вариациям в исходных данных.

Зарубежные модели прогнозирования банкротства предприятий в чистом виде **не приемлемы для использования в отечественных условиях** по следующим причинам – иные экономические условия, отсутствует дифференциация по отраслям; различия в системе бухгалтерского и налогового учета, различные условия налогообложения, иные условия кредитования; разные темпы инфляции; не соответствуют специфике современной экономической ситуации.

Российские модели прогнозирования банкротства предприятий могут быть подразделены на две группы:

- **регламентированные**, т.е. централизованно утвержденные (рассмотрим чуть позже в данной теме);
- **нерегламентированные** – методики анализа финансового положения, разработанные экономистами в учебных заведениях, консалтинговых, аудиторских и оценочных организациях.

Среди нерегламентированных методов прогнозирования банкротства организаций, разработанных российскими учеными **можно выделить**:

- 1) модель В.В. Ковалева;
- 2) модель, разработанную учеными Казанского государственного технологического университета;
- 3) шестифакторная математическая модель О.П. Зайцевой, или комплексный коэффициент банкротства (г. Новосибирск);
- 4) модель Р.С. Сайфуллина и Г.Г. Кадыкова и др.

1. **Модель В.В. Ковалева** основана **на разработках западных** аудиторских фирм, **адаптированных к отечественной специфике** бизнеса. Автор предложил следующую двухуровневую систему показателей.

К первой группе он отнес критерии и показатели, неблагоприятные текущие значения или складывающаяся динамика изменения которых **свидетельствуют о** возможных в обозримом будущем **значительных финансовых затруднениях**, в том числе и банкротстве.

Во вторую группу входят критерии и показатели, неблагоприятные значения которых **не дают оснований рассматривать** текущее финансовое состояние **как критическое**. Вместе с тем они указывают, что при определенных условиях или непринятии действенных мер ситуация может резко ухудшиться.

Что касается **критических значений** этих критериев, то они должны быть детализированы по отраслям и подотраслям, а их разработка может быть выполнена после накопления определенных статистических данных.

2. **Модель ученых Казанского государственного технологического университета**. Суть данной методики заключается в **расчете класса кредитоспособности предприятий на основе классификации оборотных активов по степени их ликвидности с учетом отраслевой специфики**.

Распределение предприятий по классам кредитоспособности происходит на следующих основаниях – **первый класс кредитоспособности** (предприятия, финансовые показатели которых выше среднеотраслевых, с минимальным риском невозврата кредита); **второй класс** (предприятия с удовлетворительным финансовым состоянием); **третий класс** (компании с неудовлетворительным финансовым состоянием).

Рассчитаны **критериальные значения показателей для различных отраслей**: промышленность (машиностроение); торговля (оптовая и розничная); строительство и проектные организации; наука

(научные учреждения и организации).

Значения критериальных показателей для предприятий промышленности (машиностроения)

№	Наименование показателя	Значение показателей по классам		
		первый	второй	третий
1.	Соотношение заемных и собственных средств	<0,8	0,8-1,5	>1,5
2.	Вероятность банкротства (Z-счет Альтмана)	>3,0	1,5-3,0	<1,5
3.	Общий коэффициент покрытия (ликвидность баланса)	>2,0	1,0-2,0	<1,0

3. Модель О.П. Зайцевой (K_n) для оценки риска банкротства предприятия имеет вид:

$$K_n = 0,25X1 + 0,1X2 + 0,2X3 + 0,25X4 + 0,1X5 + 0,1X6,$$

где $X1$ – коэффициент убыточности предприятия, который определяется отношением чистого убытка к собственному капиталу;

$X2$ – коэффициент соотношения кредиторской и дебиторской задолженности;

$X3$ – показатель соотношения краткосрочных обязательств и наиболее ликвидных активов (является обратной величиной показателя абсолютной ликвидности);

$X4$ – коэффициент, определяемый отношением чистого убытка к выручке;

$X5$ – коэффициент финансового левериджа (финансового риска), определяется отношением заемного капитала к собственным источникам финансирования;

$X6$ – коэффициент загрузки активов, определяется как величина, обратная коэффициенту оборачиваемости активов – отношение общей величины активов предприятия (валюты баланса) к выручке.

Окончательный вывод делается на основе следующих заключений:

1) если $K_{факт} > K_n$, то крайне высока вероятность наступления банкротства предприятия;

2) если $K_{факт} < K_n$, то вероятность банкротства незначительна.

4. Модель Р.С. Сайфуллина и Г.Г. Кадыкова (R) относится к рейтинговым моделям. Российские ученые предприняли попытку адаптировать модель Э. Альтмана к российским условиям и разработали среднесрочную рейтинговую модель прогнозирования риска банкротства, которая может применяться для любой отрасли и предприятий различного масштаба:

$$R = 2K_1 + 0,1K_2 + 0,08K_3 + 0,45K_4 + K_5,$$

где K_1 – коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами;

K_2 – коэффициент текущей ликвидности;

K_3 – коэффициент оборачиваемости активов (отношение выручки к среднегодовой стоимости валюты баланса);

K_4 – коммерческая маржа (рентабельность продаж);

K_5 – рентабельность собственного капитала.

Если значение итогового показателя $R < 1$, то вероятность банкротства предприятия высокая, если $R > 1$ – низкая.

Регламентированные методы диагностики кризисного состояния предприятия

Методы диагностики, которые применяются в арбитражном процессе, т.е. непосредственно после возбуждения дела о банкротстве, являются регламентированными, и их содержание раскрывается в соответствующих нормативно-законодательных актах.

К регламентированным методам диагностики финансового состояния организации относятся методы, введенные следующими правовыми актами:

1) распоряжением Федерального управления по делам о несостоятельности (банкротстве) (ФУДН) от 12 августа 1994 г. № 31-р «*Методические положения по оценке финансового состояния предприятий и установлению неудовлетворительной структуры баланса*»;

2) постановлением Правительства РФ от 25 июня 2003 г. № 367 «*Об утверждении правил проведения арбитражным управляющим финансового анализа*»;

3) постановлением Правительства РФ от 21 декабря 2005 г. № 792 «*Об организации проведения учета и анализа финансового состояния стратегических предприятий и организаций и их платежеспособности*»;

4) приказом Минэкономразвития РФ от 21 апреля 2006 г. 104 «*Об утверждении методики проведения Федеральной налоговой службой учета и анализа финансового состояния и платежеспособности стратегических предприятий и организаций*».