

| № | Название модели | Вид модели | Расшифровка показателей модели | Оценка результата |
|---|--|--|--|---|
| 1 | Пятифакторная модель Э. Альтмана (для <u>ЛИСТИНГОВЫХ КОМПАНИЙ</u>) | $Z = 1,2 \times K_1 + 1,4 \times K_2 + 3,3 \times K_3 + 0,6 \times K_4 + K_5$ | K_1 = Чистый оборотный капитал (СОС) /Активы; K_2 = Нераспределенная прибыль/Активы; K_3 = Операционная прибыль/Активы; K_4 = Рыночная стоимость акций/Обязательства (привлеченные средства); K_5 =Выручка/Активы. | $Z < 1,8$ – очень велика вероятность банкротства; $1,8 < Z < 2,5$ – средняя вероятность банкротства; $Z = 2,7$ – вероятность банкротства равна 50%; $2,7 < Z < 2,9$ – вероятность банкротства невелика; $Z > 2,9$ – вероятность банкротства ничтожна. |
| 2 | Пятифакторная модель Э. Альтмана (для частных производственных компаний) | $Z = 0,717 \times K_1 + 0,847 \times K_2 + 3,107 \times K_3 + 0,420 \times K_4 + 0,998 \times K_5$ | K_1 = Чистый оборотный капитал (СОС) /Активы; K_2 = Нераспределенная прибыль/Активы; K_3 = Операционная прибыль (прибыль от продаж) /Активы; K_4 = Собственный капитал / Обязательства (привлеченные средства); K_5 =Выручка/Активы. | $Z < 1,23$ – зона финансового риска («красная» зона); $1,23 < Z < 2,9$ – зона неопределенности («серая» зона); $Z > 2,9$ – зона финансовой устойчивости («зеленая» зона). |
| 3 | Модель прогнозирования банкротства предприятия Р. Лиса | $Z = 0,063 \times K_1 + 0,092 \times K_2 + 0,057 \times K_3 + 0,001 \times K_4$ | K_1 = Чистый оборотный капитал (СОС)/ Активы; K_2 = Прибыль до налогообложения / Активы; K_3 = Нераспределенная прибыль / Активы; K_4 = Собственный капитал / (Краткосрочные + Долгосрочные обязательства). | $Z < 0.037$ – банкротство компании очень вероятно; $Z > 0.037$ – предприятие финансово устойчивое. |

| № | Название модели | Вид модели | Расшифровка показателей модели | Оценка результата |
|---|--|---|---|---|
| 4 | Модель прогнозирования банкротства предприятия Р. Таффлера | $Z = 0,53 \times K_1 + 0,13 \times K_2 + 0,18 \times K_3 + 0,16 \times K_4$ | K_1 = Прибыль до налогообложения / Краткосрочные обязательства; K_2 = Оборотные активы / (Краткосрочные обязательства + Долгосрочные обязательства); K_3 = Краткосрочные обязательства / Активы; K_4 = Выручка / Активы. | $Z > -0,3$ – предприятие маловероятно станет банкротом; $Z < 0,2$ – предприятие вероятно станет банкротом; $0,2 < Z < 0,3$ – зона неопределенности. |
| 5 | Модель Беликова-Давыдовой (Иркутской государственной экономической академии) | $R = 8,38 \times K_1 + 1 \times K_2 + 0,054 \times K_3 + 0,63 \times K_4$ | K_1 = Оборотные активы / Активы; K_2 = Чистая прибыль / Собственный капитал; K_3 = Выручка / Активы; K_4 = Чистая прибыль / Себестоимость (с учетом ком. и упр.) | $R < 0$ – риск банкротства максимальный (90-100%); $0 < R < 0,18$ – риск банкротства высокий (60-80%); $0,18 < R < 0,32$ – риск банкротства средний (35-50%); $0,32 < R < 0,42$ – риск банкротства низкий (15-20%); $R > 0,42$ – риск банкротства минимальный (до 10%). |

Модель М. Бениша (Beneish,1999г.), качество прогнозов данной модели – 89,5%)

- по данным 2400 американских компаний (за 1982-1988 гг.) была выявлена зависимость между вероятностью фальсификации отчетности и рядом финансовых показателей деятельности компании (выявлено 8 основных показателей);
- были определены граничные значения используемых финансовых показателей, превышение которых увеличивает риск существования фальсификации отчетности в компании.

| № | Наименование показателя | Формула расчета |
|----|---|---|
| K1 | Индекс дневных продаж в дебиторской задолженности (ДЗ) | $(\text{ДЗ отч. года} / \text{Выручка отч. года}) \times (\text{Выручка пред. года} / \text{ДЗ пред. года})$ |
| K2 | Индекс рентабельности продаж по валовой прибыли (ВП) | $(\text{ВП пред. года} / \text{ВП текущего года}) \times (\text{Выручка отч. года} / \text{Выручка пред. года})$ |
| K3 | Индекс качества активов ОА - оборотные активы, ОС - основные средства | $[(\text{Активы-ОА-ОС отч.года} / (\text{Активы-ОА-ОС пред. года})] \times (\text{Активы пред.года} / \text{Активы отч. года})$ |
| K4 | Индекс роста выручки | $\text{Выручка отч.года} / \text{Выручка пред.года}$ |
| K5 | Индекс амортизации | $(\text{Амортизация пред.года} / \text{Амортизация отч.года}) \times [(\text{Амортизация+ОС отч.года} / (\text{Амортизация +ОС пред. года})]$ |

Сводный индекс (M-score) оценки риска фальсификации отчетности в компании:

$$\begin{aligned} \text{M-score} = & -4,84 + 0,920 \times K1 + 0,528 \times K2 + 0,404 \times K3 + \\ & + 0,892 \times K4 + 0,115 \times K5 - 0,172 \times K6 + 4,679 \times K7 - 0,327 \times K8 \end{aligned}$$

Если M-score < - 2,2 , то организация не совершала манипуляции с финансовой отчетностью

Если M-score > - 2,2 , то организация, вероятно, фальсифицирует финансовую отчетность.