

УДК 69:005.52(075.8)

Количественные оценки риска банкротства предприятий

Володько М.Н., Левчук Т.П.

(научный руководитель – Водоносова Т.Н.)

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Беларусь

Одной из актуальных проблем, требующих решения, является наиболее ранняя диагностика риска банкротства предприятия. Требования к максимально ранней диагностике вызвано двумя основными причинами: необходимостью иметь достаточный лаг времени для принятия управленческого решения и погашения инерции достижения прежней стратегической или тактической цели у анализируемого предприятия.

Перед анализом хозяйственного риска предприятия, который требует большого количества трудовых и финансовых затрат, необходим простой и дешевый экспресс-анализ риска банкротства предприятия.

Для этих целей была выбрана Иркутская модель (R-модель) прогнозирования риска банкротства предприятия, разработанная российскими экономистами для анализа предприятий стран бывшего СССР.

R-модель прогноза риска банкротства

Для анализа была выбрана организации капитального строительства г. Минска (условно назовем ее организация «X», чтобы избежать предвзятого отношения экспертов при оценке данной организации).

$$R = 8,38 X1 + X2 + 0,054 X3 + 0,63 X4$$

Если R меньше 0 - вероятность банкротства: Максимальная (90%-100%).

Если R 0 – 0,18 - вероятность банкротства: Высокая (60%-80%).

Если R 0,18 – 0,32 - вероятность банкротства: Средняя (35%-50%).

Если R 0,32 – 0,42 - вероятность банкротства: Низкая (15%-20%).

Если R Больше 0,42 - вероятность банкротства: Минимальная (до 10%).

2011 год

Рассчитаем показатели:

$$X1 = \frac{84004 - 23707}{\frac{395584}{2014}} = 0,15243$$

$$X2 = \frac{1523}{371525} = 0,00542$$

$$X3 = \frac{1523}{\frac{395584}{2014}} = 0,00385$$

$$X4 = \frac{4153}{4153} = 0,48495$$

$$R = 8,38 * 0,15243 + 0,00542 + 0,054 * 0,00385 + 0,63 * 0,48495 = 1,588$$

Из расчета видно, что у организации очень стабильное положение на рынке и никаких рисков для банкротства нет.

2012 год

Рассчитаем показатели:

$$X1 = \frac{54625 - 22834}{\frac{459292}{1439}} = 0,06922$$

$$X2 = \frac{467}{436273} = 0,0033$$

$$X3 = \frac{467}{\frac{459292}{1439}} = 0,00102$$

$$X4 = \frac{7253}{7253} = 0,1984$$

$$R = 8,38 * 0,06922 + 0,0033 + 0,054 * 0,00102 + 0,63 * 0,1984 = 0,7084$$

Расчет показывает, что риск банкротства увеличился практически в 2 раза. Это говорит о некотором ухудшении положения предприятия на рынке. Но в тоже время можно с уверенностью сказать, что по-прежнему риска для банкротства нет.

По результатам практического применения данной модели появилась информация о том, что значение R во многих случаях не коррелирует с результатами, полученными при помощи других методов и моделей. К примеру, при расчете по модели R-счета получаются значения, говорящие о наилучшем состоянии анализируемого предприятия, а все прочие методики дают далеко не столь утешительный результат. Поэтому был произведен анализ риска банкротства по модели платежеспособности Спрингейта.

Прогнозная модель платежеспособности Спрингейта
(S-модель)

$$S = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4$$
$$S \geq 0,862$$

2012 год

$$X_1 = \frac{54625 - 22834}{459292} = 0,0692$$

$$X_2 = \frac{467}{459292} = 0,001017$$

$$X_3 = \frac{467}{22834} = 0,02045$$

$$X_4 = \frac{9049}{459292} = 0,0197$$

$$S = 1,03 * 0,0692 + 3,07 * 0,001017 + 0,66 * 0,02045 + 0,4 * 0,0197 = 0,098$$

По результатам полученных данных видно, что риск банкротства в 2012 году на предприятии очень велик.

2011 год

$$X_1 = \frac{84004 - 23707}{395584} = 0,1524$$

$$X_2 = \frac{1523}{395584} = 0,00385$$

$$X_3 = \frac{1523}{23707} = 0,0642$$

$$X_4 = \frac{9524}{395584} = 0,024$$

$$S = 1,03 * 0,1524 + 3,07 * 0,00385 + 0,66 * 0,0642 + 0,4 * 0,024 = 0,22$$

В 2011 году также по результатам полученных данных риск банкротства очень велик.

Из полученных показателей по модели Спрингейта видно, что в 2012 по сравнению с 2011 риск банкротства увеличился. Это говорит об еще большем ухудшении ситуации на предприятии.

Вывод: как оказалось, предположения о неоднозначности R-модели подтвердились. Так как после оценки риска банкротства с помощью модели платежеспособности Спрингейта выяснилось, что

у организации «Х» очень высока вероятность банкротства. Этот факт можно списать на то, что Спрингейт создал свою методику не для постсоветских стран (с развивающимися экономиками), а для стран с развитой экономикой. Но для подтверждения этого предположения следует провести дополнительные исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Водоносова, Т.Н. Методическое пособие. Анализ производственно-хозяйственной деятельности. – Минск, 2010.
2. Теория анализа хозяйственной деятельности / Под ред. проф. В.В. Осмоловского. – Минск, 2000.
3. Бригхем, Юджин Ф. Финансовый менеджмент / Юджин Ф. Бригхем, Майкл С. Эрхард. – СПб., 2009.

УДК 69:658.53

Разработка и применение укрупненных нормативов при формировании стоимости строительства объектов

Данилевич И.Н.

(научный руководитель – Корбан Л.К.)

Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Беларусь

Область использования укрупненных нормативов достаточно обширна, она включает кредитование, субсидирование, формирование цены предложения претендента, расчеты заказчика с генподрядчиком, определение договорной цены с учетом норм продолжительности строительства, а также применение укрупненных нормативов для оценки недвижимости.

Укрупненные нормативы стоимости строительства единицы площади (объема, мощности) объекта – нормативы стоимости строительства, представляющие стоимостное выражение затрат на строительство зданий, сооружений (их частей) в расчете на единицу площади (объема, мощности). В настоящий момент разработаны укрупненные нормативы стоимости как в ценах 2006 года, так и в ценах на 1 января 2012 года.