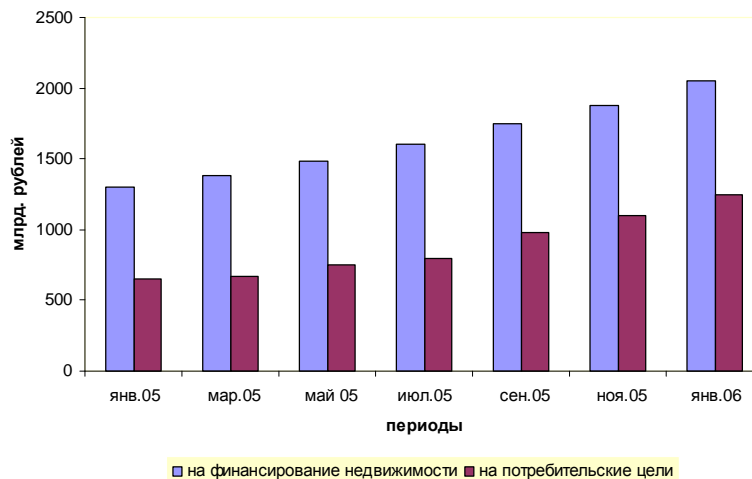


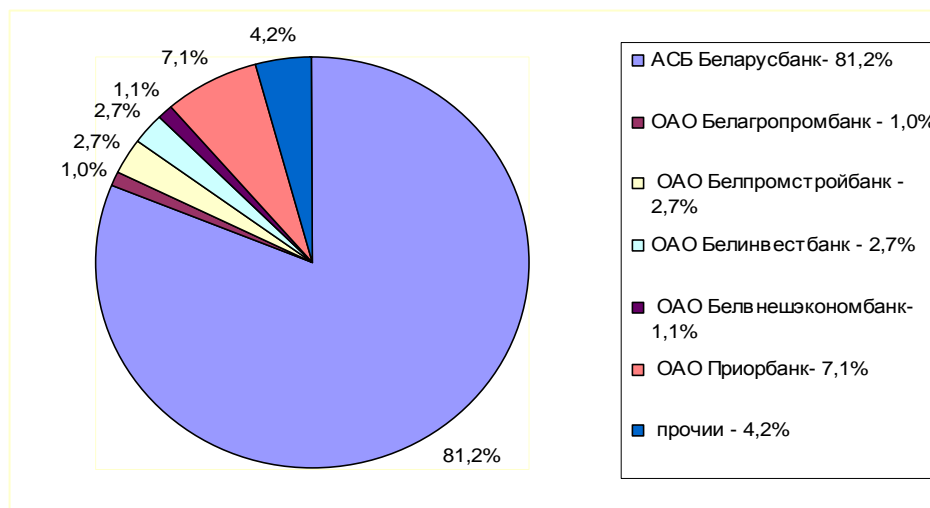
Без данного процесса невозможно обеспечить благоприятный инвестиционный климат, повысить уровень управления рисками и рейтинговые оценки заемщиков.

Использование опыта зарубежных стран позволит нам убедиться в наличии несомненной связи между открытостью и эффективностью финансового посредничества.

Динамика кредитной задолженности населения в 2005 году



Распределение кредитной задолженности населения в разрезе банков по состоянию на 01.01.2006



МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БАНКРОТСТВА НА ОСНОВЕ РАСЧЕТА ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

*Автор: Самусевич Д.Н., студент 3 курса
 Научный руководитель: Е.В. Черноокая, ассистент
 Брестский государственный технический университет*

Банкротство является кризисным состоянием и его преодоление требует специальных методов финансового управления. Рыночная экономика выработала обширную систему финансовых методов диагностики банкротства и разработала методику принятия управленческих решений в условиях угрозы банкротства.

В зарубежных странах для оценки риска банкротства и кредитоспособности предприятий широко используются факторные модели известных экономистов Альтмана, Лиса, Таффлера и др., разработанные с помощью метода многофакторного дискриминационного анализа.

Наиболее широкую известность получила модель Альтмана:

$$Z = 0.717 * X_1 + 0.847 * X_2 + 3.107 * X_3 + 0.42 * X_4 + 0.995 X_5,$$

где X_1 – собственный оборотный капитал/сумма активов;

X_2 - нераспределенная прибыль/сумма активов;

X_3 – прибыль до уплаты процентов/сумма активов;

X_4 – балансовая стоимость собственного капитала/заемный капитал;

X_5 - выручка/сумма активов.

Константа сравнения – 1,23. Если значение $Z < 1,23$, то это признак высокой вероятности банкротства, тогда как значение $Z > 1,23$ и более свидетельствует о малой его вероятности.

Следует отметить, что использование таких моделей требует больших предосторожностей. Использование данных моделей в современных экономических условиях свидетельствует о том, что они не в полной мере подходят для оценки риска банкротства отечественных субъектов хозяйствования по следующим обстоятельствам.

Во-первых, данные модели были разработаны очень давно, в 1960-70-е гг., т.е. после их создания прошла целая эпоха. За это время изменилась общая экономическая ситуация как в США, так и в других странах мира. Претерпели изменения и многие нормативы (например, соотношение заемных и собственных средств). Модели, рассчитанные по статистическим данным тех лет, не могут правильно описывать и прогнозировать ситуацию сегодняшнего дня.

Во-вторых, не может быть универсальных моделей, которые бы идеально подходили для всех отраслей экономики даже отдельно взятой страны. Это обусловлено специфическими особенностями различных отраслей, поэтому значимость отдельных индикаторов существенно различается. Имеются существенные различия и по скорости оборачиваемости капитала, по уровню дохода на вложенный капитал и т.п.

В Республике Беларусь для разработки многофакторной модели дискриминационного анализа существует значительное препятствие - отсутствие базы статистической информации о предприятиях-банкротах, что затрудняет расчет отдельных индикаторов.

Исследовав множественность используемых в мировой практике моделей, предлагаю собственную модель прогнозирования банкротства на основе расчета финансовых показателей. В своей модели предлагаю использовать следующие коэффициенты: коэффициент покрытия (K_{Γ}), коэффициент финансового риска ($K_{CC/3C}$), коэффициенты оборачиваемости готовой продукции ($K_{\Gamma\Pi}$), дебиторской задолженности ($K_{ДЗ}$) и краткосрочных долговых обязательств ($K_{КЗ}$), а также рентабельность продаж (R).

Данные коэффициенты выбраны мной по следующим обобщающим критериям: максимальная информативность, непротиворечивость, слабая корреляционная связь.

Максимальная информативность означает возможность получения комплексной финансовой оценки деятельности предприятия, непротиворечивость – расчет одних показателей не должен взаимно исключать друг друга.

Выбор показателей по критерию слабая корреляционная связь был сделан на основе публикации Лисициной Е.В. (Финансовый менеджмент №1/2001), где производится анализ взаимосвязи рассчитываемых показателей и сведение их в таблицу на основе тесноты корреляционной связи.

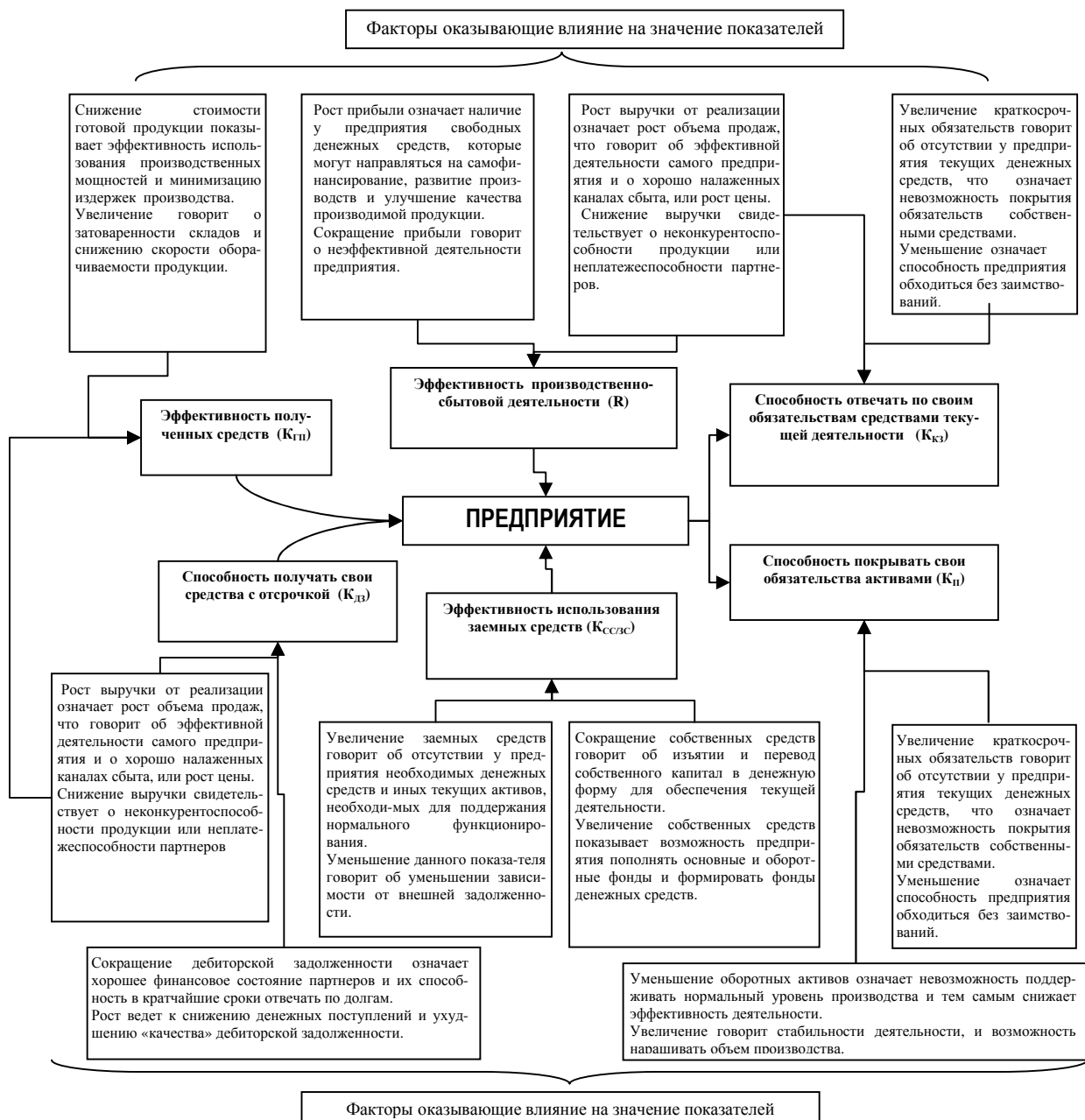


Рис. 1. Система факторов и показателей, применяемых в модели

Образовав систему (рис.1) из предлагаемых мной показателей, возникает проблема значимости влияния каждого из них в предлагаемой системе. В связи с этим предлагаю использовать графическую интерпретацию. В данном случае по результатам расчетов необходимо построить лепестковую диаграмму за отчетный и базисный периоды и подсчитать площади полученных фигур (по данным базисного и отчетного периодов). На рис. 2 представлю условный пример.

Площади фигур можно рассчитать как сумму площадей треугольников. Для этого воспользуемся формулой площади треугольника:

$$S_{\Delta} = \frac{1}{2} a * b * \sin a ,$$

где a и b – стороны треугольника (в нашем случае соответствующие парные показатели);
 a - угол между сторонами a и b (в нашем случае 60°).

Общая площадь полученной фигуры будет равна сумме шести площадей образующих её треугольников.

$$S_0 = \frac{1}{2} (K_{П0} * K_{ЗС/СС0} + K_{ЗС/СС0} * K_{ПП0} + K_{ПП0} * K_{ДЗ0} + K_{ДЗ0} * K_{КЗ0} + K_{КЗ0} * R_0) * \sin 60^\circ$$

$$S_1 = \frac{1}{2} (K_{П1} * K_{ЗС/СС1} + K_{ЗС/СС1} * K_{ПП1} + K_{ПП1} * K_{ДЗ1} + K_{ДЗ1} * K_{КЗ1} + K_{КЗ1} * R_1) * \sin 60^\circ$$

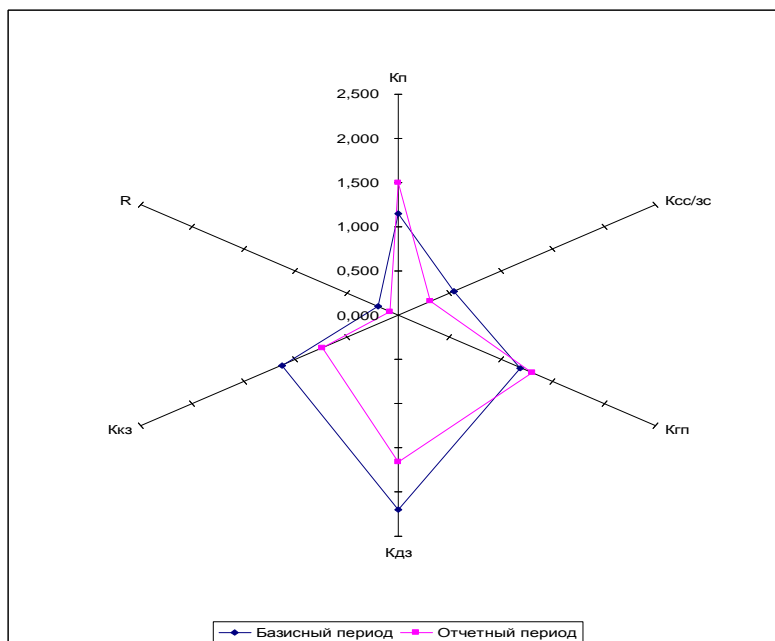


Рис.2. Графическая интерпретация расчетных показателей.

В данных формулах показатели с индексом 0 обозначают данные за базисный период, а с индексом 1 – данные за отчетный период. Абсолютное изменение рассчитанных площадей покажет изменение финансового состояния предприятия.

Следующим шагом является выявление факторов ухудшения показателей. Из рис.1 видно, что на каждый из предложенных показателей оказывают влияние два фактора первого порядка. Поэтому я предлагаю производить факторный анализ каждого показателя, который за анализируемый период демонстрирует отрицательную динамику. Факторный анализ целесообразно проводить на основе цепных подстановок, который описан Савицкой Г.В.

После проведения вышеописанных расчетов показателей и факторного анализа необходимо предложить мероприятия, направленные на изменение динамики отрицательно влияющих факторов.

Предложенная мной модель была апробирована на основе бухгалтерской отчетности ОАО «Жабинковский сахарный завод» за ряд периодов. Предлагаемая модель объективно отразила специфику деятельности предприятия – сезонность загрузки производственных мощностей. Также проведенный факторный анализ показал взаимную зависимость двух факторов первого порядка: во время сезонной загрузки происходит рост дебиторской задолженности и одновременный рост краткосрочных долговых обязательств. Первопричиной выступает коммерческий кредит (рост дебиторской задолженности), происходит сокращение поступлений денежных средств, и как следствие, предприятие привлекает краткосрочные займы для поддержания текущей деятельности.

Таким образом, разработанную мной модель прогнозирования банкротства можно представить в виде последовательности следующих мероприятий;

1. Выборка данных из бухгалтерской отчетности и расчет предлагаемых показателей.
2. Построение лепестковой диаграммы и расчет площадей занимаемых фигур.
3. Выявление показателей демонстрирующих отрицательную динамику и их факторный анализ.
4. Предложение мероприятий направленных на улучшение сложившейся ситуации.

Разработанная модель отличается простотой применения и может использоваться для экспресс-анализа финансового состояния предприятия.