

УДК 336

## РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Шарыгина Ю.И., 6 курс, экономический факультет  
Научный руководитель – Нейф Н.М., к.э.н., доцент кафедры  
финансов и кредита  
ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»*

**Ключевые слова:** методика оценки кредитоспособности, финансовые показатели, рейтинговая модель

*В статье рассмотрены этапы разработки рейтинговой модели оценки кредитоспособности*

*Эффективная деятельность коммерческих банков на рынке кредитных услуг зависит от объективности применяемых методов и моделей оценки кредитоспособности заемщиков, позволяющих банкам принимать экономически обоснованные решения и дифференцированно подходить к условиям их кредитования.*

Кредитные рейтинги заемщиков рассчитываются по количественным показателям. С целью устранения произвольности выбора базовых показателей, их предварительный отбор может быть проведен с помощью статистических методов. Анализ зарубежных и отечественных количественных моделей оценки кредитоспособности предприятий показал, что используемые в российской практике показатели могут быть разделены на четыре класса: коэффициенты ликвидности; коэффициенты деловой активности; коэффициенты финансовой независимости и коэффициенты рентабельности.

На втором этапе к исходным данным применяется корреляционный анализ, позволяющий исключить дублирующие показатели, и методология интерпретации межгрупповых различий дискриминантного анализа, что в конечном итоге помогает определить наиболее содержательные показатели.

Для проведения анализа были использованы данные 60 сельскохозяйственных российских предприятий для увеличения статистической значимости проводимого анализа. В целях исключения ненужных пере-

менных были использованы следующие критерии: статистика Л. Уилкиса, каноническая корреляция, статистика хи-квадрат, вероятность не отвергнуть нулевую гипотезу, квадрат расстояния Махаланобиса.

В результате проведенного анализа было отобрано четыре наиболее информативных количественных показателя: коэффициент текущей ликвидности; коэффициент соотношения собственных и заемных средств; коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами; коэффициент рентабельности активов.

На третьем этапе устанавливается шкала «классности» показателя на основе его значения. Для этого нужно определить, какое значение показателя считается высоким, средним, низким. В российской банковской практике используются трехбалльные шкалы классности для каждого показателя. Математическое обоснование шкалы классности коэффициентов состоит в определении значений средних показателей анализа вариации.

Основными обобщающими показателями вариации в статистике являются дисперсия и среднее квадратическое отклонение. Чем меньше среднее квадратическое отклонение, тем лучше средняя арифметическая отражает всю представляемую совокупность.

Таким образом, шкала классности количественных показателей приобретает следующий вид (таблица 1).

Таблица 1 - Группы классности количественных показателей

Показатели	Коэффициент текущей ликвидности	Коэффициент соотношения собственных и заемных средств	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	Коэффициент рентабельности активов
$X_{\text{среднее}}$	2	больше 0,5	больше 0,25	положительная
$S^2$	236,04	512,07	0,003	0,02
$S$	15,36	22,63	0,056	0,14
Группы классности показателей				
1, если $X_i > X_{\text{cp}} + S$	>17,36	>23,63	>0,31	>0,24
2, если $X_{\text{cp}} - S < X_i < X_{\text{cp}} + S$	от -13,36 до 17,36	от -21,63 до 23,63	от 0,19 до 0,31	от -0,04 до 0,24
3, если $X_i < X_{\text{cp}} - S$	<-13,36	<-21,63	<0,19	<-0,04

где  $X_{\text{среднее}}$  - рекомендуемое значение показателя;  $S^2$  - дисперсия;  $S$  - среднее квадратическое отклонение;  $X_i$  - фактическое значение показателя.

В научной литературе неоднократно отмечалось, что сравнение показателей между собой правомерно проводить только в пределах заемщиков одной отрасли, причем определить, высокое или низкое значение имеет тот или иной показатель, можно лишь сопоставив полученное значение со среднеотраслевой величиной. Установить шкалу классности, отражающую реально сложившиеся уровни показателей, позволяет расчет среднеотраслевой дисперсии и среднего квадратического отклонения, которые характеризуют степень вариантности показателя.

На четвертом этапе происходит распределение весов между показателями. После расчета коэффициентов необходима их интерпретация.

Основным инструментом перехода от группы финансовых коэффициентов к интегрированному показателю рейтинга до настоящего времени являлся метод дискриминантного анализа, согласно которому между коэффициентами и рейтингом существует линейная зависимость. Степень влияния коэффициента на значение рейтинга определяется весом коэффициента. Дискриминантный анализ, осуществленный с помощью пакета Statistika позволил выделить линейную зависимость между коэффициентами и рейтингом, что составляет следующий этап построения методики оценки кредитоспособности. Полученная модель ожидаемой величины финансового риска заемщика рассчитывается по формуле:

$$R = -4,33 + 5,89x_1 + 5,35x_2 + 6,18x_3 + 5,42x_4 \quad (1)$$

где  $R$  – ожидаемая величина финансового риска заемщика;  $x_1$  – коэффициент текущей ликвидности (отношение оборотных активов к краткосрочным обязательствам);  $x_2$  – коэффициент соотношения собственных и заемных средств (отношение собственного капитала к заемному);  $x_3$  – коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (отношение разности собственного капитала и внеоборотных активов к оборотным активам);  $x_4$  – коэффициент рентабельности активов (отношение прибыли от продаж к активам).

На заключительном этапе подсчитываются границы значения кредитного рейтинга. При соответствии всех показателей, вошедших в модель, нормативным и рекомендуемым значениям, принятым в РФ ( $x_1=2$ ;  $x_2=0,5$ ;  $x_3=0,25$ ;  $x_4=0,15$ ), величина финансового риска предприятия-заемщика  $R$  принимает значение, равное 11,55. При снижении данных показателей, соответственно увеличится величина финансового риска. Таким образом, высокий рейтинг получает предприятие, у которого все

значения финансовых показателей соответствуют норме. Путем перебора значений финансовых показателей с помощью электронных таблиц, выделены следующие диапазоны рейтингов:

больше 11 баллов - высокий рейтинг;

от 5 до 10,99 баллов – удовлетворительный рейтинг;

меньше 5 баллов – низкий рейтинг;

Чем выше ранг заемщика, тем меньше риск невозврата кредита, выше степень финансово-экономической устойчивости предприятия.

Необходимо отметить, что при оценке кредитоспособности конкретного предприятия подсчет группы классности не происходит, т.к. он необходим только лишь как этап построения методики для определения влияния показателей на рейтинг.

Практическая реализация методики заключается в определении значений финансовых показателей, входящих в интегральный показатель.

Таким образом, разработанная рейтинговая модель для оценки кредитоспособности потенциальных заемщиков позволит банкам более обоснованно подходить к принятию обоснованных решений по кредитованию и обеспечит снижение уровня банковских рисков.

### **Библиографический список:**

1. Иванова Л.И., Федотова М.А. Развитие кредитования сельскохозяйственных организаций в Российской Федерации. Ульяновск: ГСХА-2012- с. 144.

2. Иванова Л.И., Федотова М.А. Повышение кредитной доступности для сельскохозяйственных организаций // Материалы международной научно-практической конференции «Современное развитие экономических и правовых отношений. Образование и образовательная деятельность»- Димитровград: Технологический институт-филиал ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА имени П.А. Столыпина», 2012. 192 с. С.32-37.

3. Иванова Л.И., Бобылева А.С. Развитие методики анализа финансовой устойчивости как способа достижения объективной оценки финансового состояния организации // Менеджмент в России и за рубежом. 2013. Т. 2. С.35-42.

4. Максимова С.Ю., Читнев М.А. Управление собственным капиталом предприятия // Сборник материалов III Международной научно-практической конференции студентов и аспирантов «Проблемы страхования малого и среднего бизнес в России». – Ставрополь: Изд. Ставропольского гос. агр.ун-та, 2013. – 423с.С. 176-178

5. Навасардян П.А., Навасардян А.А. Порядок оформления кредитных сделок банка с юридическими лицами и анализ кредитоспособности этих клиентов / Экономика и предпринимательство.-2013.-№12-4.-С.376-379.

6. Трескова Т.В., Федотова М.А. Финансовое моделирование: учебное пособие. /Т.В. Трескова, М.А. Федотова. – Ульяновск: ГСХА им. П.А. Столыпина. - 2014.-200с.

7. Трескова Т.В. Оценка и особенности формирования источников финансирования сельскохозяйственных производственных кооперативов // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2007. № 2. С. 160-163.

8. Федотова М.А. Сравнительный анализ методик оценки кредитоспособности заемщика [Текст] / М.А. Федотова // Вестник самарского государственного экономического университета. - Самара, 2010. -№1.-С.101-106.-0,8 печ. л.

9. Федотова М.А. Определение объема кредитных средств, обеспечивающего финансовую устойчивость сельскохозяйственных организаций [Текст] / М.А. Федотова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. –Ульяновск, 2011.№4. С. 143-146 - 0,4 печ.л.

10. Шаброва А.И., Федотова М.А. Специализация сельхозорганизаций и ее влияние на размеры и эффективность господдержки // АПК: экономика и управление. Москва, 2013. №12. 96с. -С.37-44.

### **DEVELOPMENT OF A TECHNIQUE OF A RATING ASSESSMENT SOLVENCY OF THE ENTERPRISE**

*Sharygina Yu.I., Neyf N. M.*

**Keywords:** *technique of an assessment of solvency, financial performance, rating model*

*In article development stages of rating model of an assessment of solvency are considered*