

Н. С. Жминько, А. Е. Жминько

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ¹

В современных условиях развития экономики важным фактором роста потенциала хозяйствующего субъекта является своевременная и качественная оценка перспектив его финансово-хозяйственной деятельности и потенциальной возможности банкротства. На сегодняшний день анализ финансового состояния осуществляется посредством применения традиционного метода анализа, либо с помощью рейтинговых и дискриминантных экспресс-моделей. При этом традиционный подход к анализу финансового состояния и прогнозированию банкротства хозяйствующего субъекта трудоемок и обладает существенным недостатком — субъективностью компиляции информации по результатам расчета множества показателей, что в значительной степени влияет на качество и направление выводов, построенных на его основе. Преимуществами дискриминантных и рейтинговых экспресс-моделей перед традиционным подходом являются наличие единого интегрального показателя и возможность разработки твердой шкалы его градации, что решает проблему интерпретации результатов анализа, одновременно повышая уровень его объективности.

Экспресс-модели, созданные в результате применения каждого из обозначенных подходов в отдельности, обладая определенными преимуществами, имеют ярко выраженные недостатки, обусловленные особенностью алгоритмов исключительно рейтингового или исключительно дискриминантного моделирования. Рациональное сочетание рейтинговых и дискриминантных подходов позволяет устранить недостатки, присущие каждому из алгоритмов в отдельности, позволяя абсорбировать при моделировании их положительные стороны.

Недостаточная разработанность совместного использования рейтингового и дискриминантного моделирования обуславливает необходимость совершенствования аналитического алгоритма построения экспресс-модели, характеризующейся высокой степенью надежности и оперативности представления информации о проведенной диагностике финансового состояния и потенциальной возможности банкротства организации.

Ключевые слова: множественный дискриминантный анализ, рейтинговый анализ, экспресс-метод, анализ финансового состояния

В современных экономических условиях оперативность и качество оценки перспектив развития субъекта хозяйствования являются залогом своевременности принятия оптимальных управленческих решений, обуславливающих повышение эффективности деятельности экономического субъекта. В целях определения способности хозяйствующего субъекта к саморазвитию на сегодняшний день применяются различные методики анализа финансового состояния.

Анализ с использованием традиционных методов, являясь трудоемким по своему содержанию, обусловлен необходимостью содержания в штате сотрудников, имеющих опыт и достаточную степень квалификации для компиляции аналитической информации, полученной в результате расчета множества коэффициентов. Целесообразность применения та-

кого подхода к анализу финансового состояния в условиях ограниченности времени на аналитические процедуры и экономии ресурсов сводится к минимуму. При этом все большее распространение в сложившихся условиях получают экспресс-модели анализа финансового состояния, позволяющие не только диагностировать, но и проводить оценку перспектив финансово-хозяйственной деятельности экономического субъекта в кратчайшие сроки с минимальными трудозатратами [7].

Результаты анализа существующих экспресс-методик показали, что в современных условиях экономического моделирования наиболее приемлемым является использование рейтингового и дискриминантного подходов.

Преимуществами методики рейтингового моделирования являются простота проведения аналитических процедур, оперативность получения результатов диагностики, возможность адаптивности к изменяющимся усло-

¹ © Жминько Н. С., Жминько А. Е. Текст. 2014.

виям хозяйствования имеющим место в экономике страны в целом. При этом недостатком методов рейтингового моделирования является субъективность подхода аналитика к проблеме выбора показателей, включаемых в модель, что снижает достоверность результатов, полученных путем применения рейтинговых методик.

Применение множественного дискриминантного анализа позволяет на основании статистических закономерностей обосновывать необходимый набор показателей для включения в модель, чтобы учитывать максимальное количество факторов, необходимых для анализа финансового состояния. Однако использование весовых индикаторов, полученных при помощи методик дискриминантного моделирования, лишает модель адаптивности и приводит к снижению способности различать организации по уровню финансового состояния в условиях изменения экономической ситуации.

Выявленные особенности свидетельствуют о том, что наиболее приемлемым является комбинирование дискриминантного и рейтингового подходов к построению модели оценки финансового состояния и потенциальности банкротства. Исходя из этого автором проведены исследования, базирующиеся на изучении уровня финансово-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций Краснодарского края.

Производство основных видов сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае представлено преимущественно крупными и средними сельскохозяйственными организациями. Удельный вес таких организаций в общем объеме производства зерна в крае в период 2005–2011 гг. составил до 76,6 %, сахарной свеклы — до 85,4 %, подсолнечника — до 59,3 %. При этом на долю сельскохозяйственных организаций приходится до 60 % производства молока, яиц, а также живой массы крупного рогатого скота, свиней и птицы.

Исследование структуры и динамики активов средних и крупных сельхозтоваропроизводителей указывает на то, что имущество этих субъектов на протяжении исследуемого периода в равной степени было представлено внеоборотными и оборотными средствами. Следует отметить, что под понятием «внеоборотные активы» понимается общая стоимость основных средств, нематериальных активов, доходных вложений в материальные ценности и финансовые вложения, имеющих в исследуемых хозяйствующих субъек-

тах. Имущественный комплекс рассматриваемых организаций за семь исследуемых лет вырос в 3,2 раза, при этом 40 % суммы прироста пришлось на трехкратное увеличение стоимости основных средств, 22,7 % прироста произошло за счет увеличения суммы запасов, 13,3 % — за счет роста сумм дебиторской задолженности. В структуре запасов за анализируемый период произошло значительное (в 1,5 раза) увеличение удельного веса готовой продукции с одновременным снижением доли животных на выращивании и откорме и сырья и материалов, что свидетельствует о сокращении затрат на материальное обеспечение сельскохозяйственного производства в условиях сокращения объема рынка сбыта сельхозпродукции.

Проведенные исследования показали, что рост имущественного комплекса аграрных хозяйств на протяжении исследуемого периода на 61,8 % был продиктован привлечением заемных финансовых ресурсов. Восьмикратное увеличение суммы долгосрочного кредита, привлеченного в этот период в отрасль, составило 29,8 % в сумме прироста всех источников имущества, в то время как четырехкратный рост краткосрочных кредитных обязательств обеспечил долю в приросте капитала сельскохозяйственных организаций в размере 20,4 %.

Динамика имущества и источников его формирования позволяет прийти к выводу о снижении уровня финансовой устойчивости как отрасли в целом, так и большинства ее отдельных субъектов хозяйствования. В течение периода 2007–2009 гг. большая часть сельскохозяйственных организаций края имела возможность бесперебойной деятельности за счет использования преимущественно заемных источников формирования ресурсов. Рост закредитованности организаций отрасли в 2010–2012 гг. и привел к отсутствию такой возможности в этот период. Сложившаяся ситуация предполагает тесную зависимость сельскохозяйственных организаций от изменений банковского сектора экономики и уровня субсидирования кредита в отрасль государством. Увеличение удельного веса заемных средств в общей структуре обязательств и источников финансовой деятельности существенно снизило уровень финансовой независимости, что предопределило наличие значительного недостатка собственных оборотных средств у сельхозтоваропроизводителей на конец исследуемого периода.

При изучении финансовой устойчивости в рамках анализа финансового состояния предлагается рассчитывать минимально допусти-

мый уровень показателя обеспеченности собственными оборотными средствами оборотных активов при заданных параметрах структуры собственного капитала с целью мониторинга оптимального соотношения собственных и заемных источников формирования имущества. В условиях сельскохозяйственного производства, где материальные запасы, занимая до 33 % в структуре имущества, являются основой производственного процесса, существующий подход представляется недостаточным. На основании функциональной связи между структурой сформированных за счет собственного капитала активов, удельным весом запасов в сумме имущества и долей собственных источников формирования имущества в сумме пассивов нами была разработана методика нормирования показателя обеспеченности запасов и производственных затрат собственными оборотными активами. Полученное в ходе исследования уравнение имеет вид:

$$N_{\text{озп}} = \frac{N_{\text{ман}} \times N_{\text{фн}}}{\text{Уд}}, \quad (1)$$

где $N_{\text{озп}}$ — коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами запасов и затрат; Уд — удельный вес запасов в сумме активов; $N_{\text{ман}}$ — коэффициент маневренности; $N_{\text{фн}}$ — коэффициент финансовой независимости [3, 8, 10].

Расчитанные минимально достаточные показатели коэффициентов обеспеченности оборотных активов и материальных запасов

Таблица 1

Минимально достаточные значения показателей в различных условиях формирования структуры капитала сельскохозяйственных организаций

Тип формирования структуры капитала	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами [3]	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами запасами и затратами
Нормальный: 50 % собственного капитала, 50 % заемного капитала	0,231	0,538
Неустойчивый: 40 % собственного капитала, 60 % заемного капитала	0,167	0,430
Кризисный: 30 % собственного капитала, 70 % заемного капитала	0,114	0,323

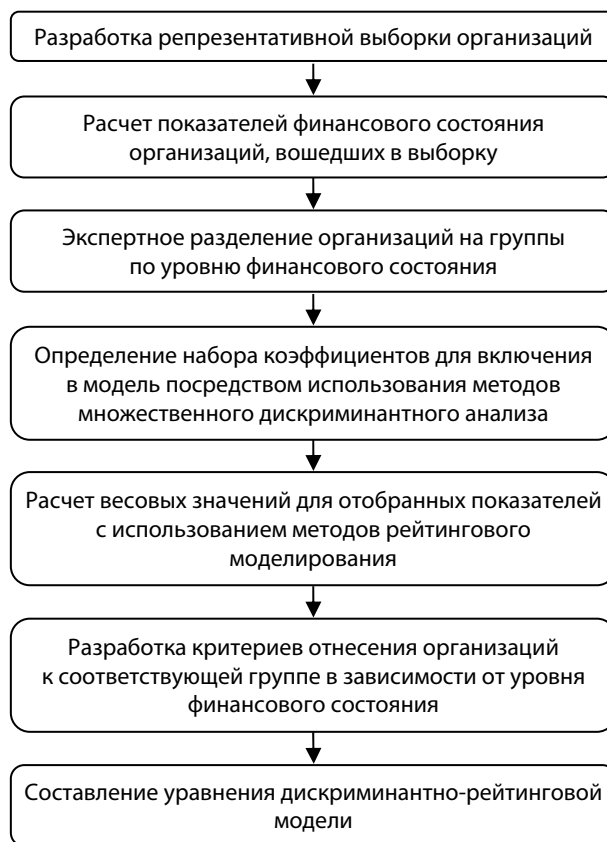


Рис. 1. Алгоритм создания дискриминантно-рейтинговой модели анализа финансового состояния экономических субъектов

собственными оборотными средствами представлены в таблице 1.

В процессе исследования выявлена общая тенденция снижения деловой активности и платежеспособности сельскохозяйственных организаций. Превышение срока истребования дебиторской задолженности над сроком погашения кредиторской задолженности более чем на 10 дней предопределило закрепление в расчетах организаций отрасли с контрагентами денежных активов в сумме 6,3 млн руб.

Исследование уровня рентабельности деятельности сельскохозяйственных организаций показало его незначительное снижение, явившееся следствием сильного спада прибыльности в результате кризисных явлений в экономике страны в период 2008–2009 гг.

Теоретическое обоснование возможности рационального сочетания рейтинговых и дискриминантных методик построения экспресс-моделей анализа финансового состояния и оценки потенциальности банкротства, а также результаты, полученные в ходе проведенного отраслевого экономического анализа, позволили разработать следующий подход, представленный в виде алгоритма на рисунке 1.

На первом этапе происходит установление критериев к субъекту исследования и построение выборки, удовлетворяющей установленным критериям уровня статистической значимости.

На втором этапе определяется массив, а также осуществляется расчет относительных показателей (коэффициенты финансовой устойчивости, платежеспособности, рентабельности деятельности и деловой активности) по каждой организации с целью формирования базы статистического исследования.

На третьем этапе производится экспертное разделение организаций на группы по уровню финансового состояния, предполагающее разработку четких разделительных межгрупповых критериев, характеризующих финансовое состояние организации каждой группы, проведение комплексного анализа финансового состояния каждой организации совокупности с последующим дифференцированием организаций и присвоением классности в зависимости от уровня финансового состояния.

На четвертом этапе с использованием метода дискриминантного анализа с исключением, на основании полученных значений уровня толерантности, лямбды Уилкса и персональной статистики каждой переменной из массива коэффициентов отбираются показатели, имеющие наибольшую статистическую значимость с позиции классификации массива организаций по установленным группам финансового состояния.

Пятый этап предполагает определение значений отобранных показателей, удовлетворяющих минимально достаточным условиям функционирования организаций, а также весовых значений отобранных ранее коэффициентов посредством применения рейтингового подхода [8].

На заключительном этапе разработки дискриминантно-рейтинговой модели происходит установление интервалов значений модели, характеризующих принадлежность организации к одной из групп, в зависимости от уровня финансового состояния.

Представленный алгоритм был реализован в процессе разработки экспресс-модели анализа финансового состояния для сельскохозяйственных организаций Краснодарского края.

Исследование системы финансовых показателей 79 сельскохозяйственных организаций Центральной зоны Краснодарского края, основной специализацией которых является выращивание озимой пшеницы, производство молока, мяса крупного рогатого скота и сви-

ней, позволило разделить анализируемую совокупность на четыре основные категории организаций, характеризующихся различным уровнем финансового состояния:

- в первую группу были включены организации, отличающиеся запасом финансовой устойчивости, платежеспособности и имеющие потенциал роста за счет собственных источников формирования имущества: значительный удельный вес собственного капитала (70–100%), значительное превышение нормативных и среднеотраслевых значений показателей финансово-хозяйственной деятельности;

- вторую группу составили сельскохозяйственные организации, имеющие средний уровень финансового состояния, отличающиеся стабильностью деятельности, но не имеющие запаса финансовой устойчивости (показатели финансово-хозяйственной деятельности находятся в области середины и верхних пределов шкалы теоретически достаточных значений);

- третья группа представлена сельскохозяйственными организациями, характеризующимися низким уровнем финансового состояния с отдельными признаками его ухудшения (значения расчетных показателей приближены к их минимально достаточному порогу, отдельные значения показателей, платежеспособности, рентабельности деятельности и деловой активности ниже необходимо достаточного уровня);

- к четвертой группе были отнесены организации находящиеся в предкризисном или кризисном финансовом состоянии (наличие отрицательного значения финансового результата, свидетельствующего о 95–100-процентном формировании имущества за счет заемных источников, уровень показателей платежеспособности приближен к нулевому значению).

В процессе дискриминантного анализа было установлено, что совокупностью переменных, обладающей максимальной межгрупповой разделительной способностью, является набор следующих показателей: K_1 — коэффициент текущей ликвидности; K_2 — коэффициент достаточности собственного оборотного капитала; K_3 — коэффициент финансовой независимости; K_4 — коэффициент рентабельности продаж [3, 8, 10]. Разделительную способность отобранных коэффициентов наглядно демонстрирует диаграмма рассеяния канонических значений дискриминантных функций, представленная на рис. 2.

Определение теоретически достаточных значений показателей K_1 и K_3 проводилось на основании пороговых значений волатильно-

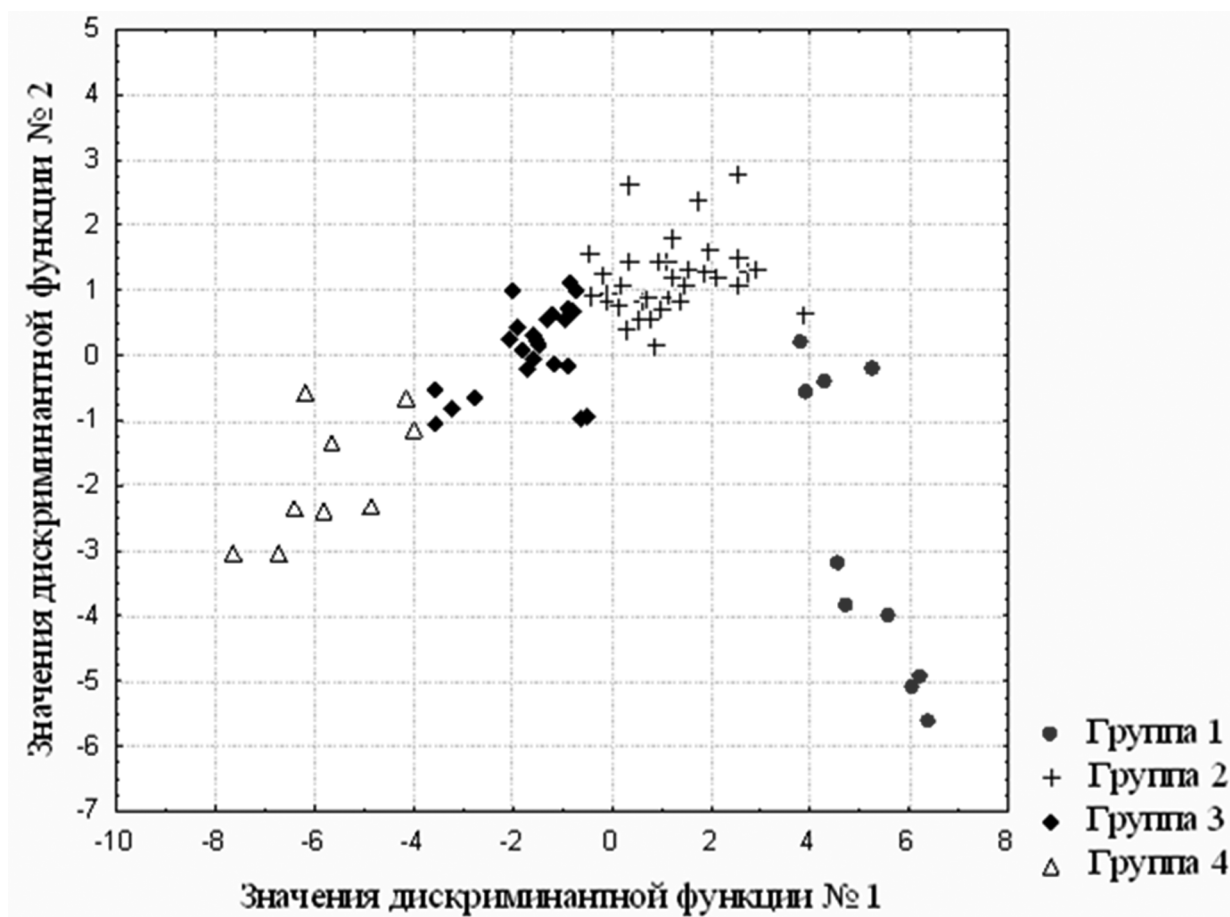


Рис. 2. Диаграмма рассеяния канонических значений дискриминантных функций

сти организаций третьей и четвертой групп. Волатильность значений показателей K_2 и K_4 не позволила определить их пороговые значения, способные служить разделительным критерием между организациями с устойчивым финансовым состоянием и сельхозтоваропроизводителями, находящимися в предкризисной и кризисной ситуации. В связи с вышеописанными причинами пороговая величина показателя K_2 была определена по методике расчета минимально достаточного значения, предложенной учеными КубГАУ, где в качестве исходных критериев было принято среднее значение показателя маневренности организаций третьей группы, составившее 0,331 и значение коэффициента финансовой независимости, составляющее 0,5 и характеризующее оптимальное соотношение собственного и заемного капитала. Найденная при таком подходе величина коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами обуславливает минимально достаточное значение, необходимое для достижения оптимальной структуры капитала в условиях характерного для сельхозтоваропроизводителей порядка формирования активов за счет собственных средств [9].

В качестве теоретически достаточного значения показателя K_4 было принято среднее значение рентабельности продаж, рассчитанное по данным организаций третьей группы. Применяемые подходы позволили установить следующие значения отобранных показателей в качестве теоретически достаточных: K_1 — коэффициент текущей ликвидности (1); K_2 — коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (0,25); K_3 — коэффициент финансовой независимости (0,39); K_4 — коэффициент рентабельности продаж (0,20).

Посредством применения методов рейтингового моделирования, аналогичных используемым в методике Р.С. Сайфуллина и Г.Г. Кадыкова [12], была получена следующая модель:

$$R = 0,25 \times K_1 + K_2 + 0,64 \times K_3 + 1,25 \times K_4 \quad (2)$$

Расчет R -показателя по совокупности сельскохозяйственных организаций, включенных в третью и четвертую группы, показал, что в качестве разделительного значения можно использовать арифметический ноль. Снижение R -показателя ниже этого значения характеризует организации с кризисным и предкризис-

Таблица 2

Результаты анализа точности оценки финансового состояния с использованием предлагаемой R-модели

Год	Группы организаций по уровню финансового состояния								Точность дифференциации, %
	Фактическое положение в сельскохозяйственных организациях				По данным дискриминантно-рейтинговой экспресс-модели				
	1	2	3	4	1	2	3	4	
2006	11	39	20	9	11	35	24	9	94,9
2007	16	35	21	7	16	34	22	7	98,7
2008	10	38	24	7	10	39	23	7	98,7
2009	10	33	29	7	10	33	29	7	100,0
2010	12	40	18	9	8	44	18	9	96,2
2011	10	42	18	9	10	42	18	9	100,0
2012	10	42	18	9	10	42	18	9	100,0

ным финансовым состоянием. Границы значений оставшихся групп были определены посредством расчета величины R-модели по исследуемой совокупности организаций, классифицированных по уровню финансового состояния. Исследование показало, что диапазоне R-значений, диагностирующим организации третьей группы, является интервал от 0 до 1,01. Организации с устойчивым финансовым состоянием характеризуются диапазоном значений свыше 1,01, но не более 3,51. При этом если значение модели соответствует или превышает установленный критерий 3,51, следует утверждать, что у сельскохозяйственной организации имеется запас финансовой устойчивости и потенциал экономического роста за счет собственных источников формирования ресурсов.

Хорошие разделительные свойства модели характеризует корректная дифференциация сельскохозяйственных организаций согласно уровням их финансового состояния, отмечаемая в течение всего периода наблюдения за исследуемой совокупностью (табл. 2).

Следует отметить, что предлагаемая экспресс-методика достаточно точно диагностирует финансовое состояние организаций как в условиях кризисных явлений 2008–2009 гг., так и в относительно устойчивых экономических условиях периодов 2006–2007 и 2010–2012 гг.

Наличие репрезентативной выборки организаций позволило определить гипотетическую вероятность (прогноз) наступления неудовлетворительного финансового состояния отдельной сельскохозяйственной организации.

Определение потенциальной возможности экономического кризиса организаций вошед-

ших в выборку производилось на основании значений разработанной функции, рассчитанных по каждой исследуемой организации. Полученный массив значений был подвержен выравниванию при помощи нормального распределения, что позволило определить статистические константы: среднее значение функции (равное 1,94) и значение стандартного отклонения ($\sigma = 8,25$). Таким образом, используя закон нормального распределения, можно рассчитать потенциальную вероятность наступления снижения уровня финансового состояния для любой аналогичной сельскохозяйственной организации, не вошедшей в исследуемую выборку.

Свидетельством высокой эффективности дискриминантно-рейтингового подхода к оценке перспектив банкротства служат результаты апробации предлагаемой экспресс-методики (табл. 3).

Таблица 3

Оценка и прогнозирование финансового состояния сельскохозяйственных организаций Краснодарского края, 2010–2011 гг.

Название организации	R-значение функции	Вероятность потенциальной несостоятельности, %	Экспертная оценка уровня финансового состояния
ООО «Тысячный» Гулькевичский район	-2,32	93,5	Кризисный
ЗАО «Воронцовское» Динской район	-1,48	88,4	Кризисный
ООО СПФ «Юбилейное-Кавказ» г. Армавир	0,03	74,9	Низкий
ООО Агрофирма «Луч» Динской район	0,62	67,8	Низкий
ОАО «Кропоткинское» Тбилисский район	1,57	55,1	Средний
ООО «Краснодар-агроальянс» Динской район	2,48	42,4	Средний
ОАО «Сельскохозяйственная компания им. М. И. Калинина» Гулькевичский район	5,19	12,7	Высокий
ЗАО «Колос» Брюховецкий район	10,62	0,1	Высокий

Таблица 4

Сравнительный анализ моделей оценки перспектив финансового состояния на период до одного года на основе данных сельскохозяйственных организаций Краснодарского края, 2010–2011 гг.

Показатель	Прогноз по модели		Точность прогноза, %
	Устойчивое	Кризисное или предкризисное	
Пятифакторная модель Альтмана, 1983 г., нормативное значение $Z > 2,99$			
Устойчивое и с запасом финансовой устойчивости	52	0	100,00
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	16	11	40,74
Общая точность прогноза модели	X	X	70,37
Четырехфакторная модель Лиса, 1972 г., нормативное значение $Z > 0,037$			
Устойчивое и с запасом финансовой устойчивости	46	6	88,46
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	15	12	44,44
Общая точность прогноза модели	X	X	66,45
Четырехфакторная модель Таффлера, 1997 г., нормативное значение $Z > 0,3$			
Устойчивое и с запасом финансовой устойчивости	47	5	90,38
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	6	21	77,78
Общая точность прогноза модели	X	X	84,08
Пятифакторная модель Г. В. Савицкой, 1999 г., нормативное значение $Z > 8$			
Устойчивое и с запасом финансовой устойчивости	51	1	98,08
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	8	19	70,37
Общая точность прогноза модели	X	X	84,22
Шестифакторная модель С. А. Кучеренко, 2008 г., — нормативное значение $Z > 11,6$			
Устойчивое и с запасом финансовой устойчивости	22	0	42,31
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	30	27	100,00
Общая точность прогноза модели	X	X	71,15
Модель Р. С. Сайфуллина и Г. Г. Кадыкова, 1999 г., нормативное значение $R > 1$			
Устойчивое и с запасом финансовой устойчивости	36	16	69,23
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	0	27	100,00
Общая точность прогноза модели	X	X	84,61
Модель О. П. Зайцевой, нормативное значение $R > 1$			
Устойчивое и с запасом финансовой устойчивости	52	0	100,00
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	27	0	0,00
Общая точность прогноза модели	X	X	50,00
Модель ученых Иркутской ГЭА, 1997 г., нормативное значение $R > 0,42$			
Устойчивое и с запасом финансовой устойчивости	52	0	100,00
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	27	0	0,00
Общая точность прогноза модели	X	X	50,00
Дискриминантно-рейтинговая модель (авторская), нормативное значение $R > 1,01$			
Устойчивое и с запасом финансовой устойчивости	48	4	92,31
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	0	27	100,00
Общая точность прогноза модели	X	X	96,15

Так, проведенные детальные исследования показали, что находящиеся по данным модели в кризисном состоянии ООО «Тысячный» Гулькевичского района и ЗАО «Воронцовское» Динского района Краснодарского края имеют потенциальную вероятность прекращения деятельности в 93,5 % и 88,4 % случаев соответственно. Полученная вероятность подтверждается реальным финансовым положением в организациях, где на сегодняшний день актуален вопрос о начале юридической процедуры банкротства.

В то же время рост показателей модели свидетельствует об улучшении финансового состояния сельхозорганизации. Так, примерами анализируемой тенденции служат значения модели, характеризующие низкую вероятность негативных экономических тенденций в ОАО «Сельскохозяйственная компания им. М.И. Калинина» Гулькевичского района и ЗАО «Колос» Брюховецкого района.

Имеющийся выборочный массив организаций позволил на основании прослеживания изменения их финансового состояния разработать критерии прогнозной точности предлагаемой R-модели. Одновременно с этим была проведена оценка прогнозной способности существующих дискриминантных и рейтинговых методик (табл. 4). Для этого было произведено сравнение наблюдаемых тенденций изменения финансового состояния каждой организации за период 2010–2011 г. с данными, полученными в ходе оценки перспектив неудовлетворительного финансового состояния при помощи моделей.

Так, результаты исследования показали невозможность применения для крупных и средних сельскохозяйственных организаций Краснодарского края методик О.П. Зайцевой и ученых Иркутской ГЭА. Распределение полученных значений свидетельствует о заниженном уровне разделительных критериев данных методик. Уровень достоверности прогноза, выявленный в ходе исследования зарубежных дискриминантных методик (модели Альтмана, Лиса, Таффелера, Савицкой), не позволяет уверенно утверждать, что результаты анализа, проведенного исключительно с использованием этих методик без применения дополнительных аналитических процедур, достоверны.

Проведенные исследования модели Сайфулина — Кадыкова показали наличие за-

вышенных значений разделительного критерия для целей оценки финансово-хозяйственной деятельности агроформирований, что позволяет делать выводы о непригодности использования данной методики в целях прогнозирования экономической несостоятельности сельскохозяйственных организаций.

Исследование прогнозной способности предлагаемой нами методики на годовой период показало достаточно высокие результаты. Так, предложенная модель со стопроцентной вероятностью выявила все организации, показавшие ухудшение финансового состояния, и с вероятностью 92,3 % диагностировала организации с отсутствием тенденций к снижению уровня финансово-хозяйственной деятельности. Общая продуктивная возможность модели по результатам исследования составила 96,2 %, что представляет собою высокий уровень, обусловленный хорошей дискриминантной способностью отобранных показателей дифференцировать сельскохозяйственные организации по степени финансового состояния и качественным подходом к разработке разделительных критериев.

Предлагаемая четырехфакторная дискриминантно-рейтинговая R-модель, созданная на базе данных бухгалтерской отчетности сельхозтоваропроизводителей, позволяет проводить высокоточную диагностику финансового состояния сельскохозяйственных организаций с одновременной возможностью оценки дальнейших перспектив их деятельности. Создание модели в действующих экономических условиях гарантирует достоверность результатов оценки с ее использованием. Простота применения увеличивает скорость проведения аналитических процедур. Полученные характеристики позволяют рекомендовать модель к использованию в виде экспресс-методики для анализа и прогнозирования финансового состояния сельскохозяйственных организаций как непосредственно хозяйствующими субъектами, так и государственными органами, осуществляющими мониторинг за деятельностью средних и крупных сельхозтоваропроизводителей, кредитными организациями в сфере аудиторской деятельности, а также внешними пользователями отчетности в целях проведения комплексного анализа и прогнозирования финансового состояния.

Список источников

1. Башкатов В. В., Малых Е. Е. Порядок расчета показателя совокупного финансового результата в бухгалтерской отчетности организации // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного

аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). — 2014. — №01(95). [Электронный ресурс]. URL: <http://ej.kubagro.ru/2014/01/pdf/63.pdf>.

2. Васильев В. П. Экономическая устойчивость сельскохозяйственных организаций на Кубани. Состояние, проблемы обеспечения // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — № 2(96) — 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://ej.kubagro.ru/2014/02/pdf/68.pdf>.

3. Донцова Л. В., Никифорова Н. А. Комплексный анализ бухгалтерской отчетности. — М.: ДИС, 2006. — 560 с.

4. Жминько Н. С. Несостоятельность и банкротство как независимые экономические категории // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — № 8(92) — 2013. — С. 1037–1057. [Электронный ресурс]. URL: <http://ej.kubagro.ru/a/viewaut.asp?id=1886>

5. Жминько Н. С. Применение мультипликативного анализа и аддитивного рейтингового подхода в целях оценки финансового состояния организаций аграрного сектора // Экономический анализ. Теория и практика. 2013. — № 8(93) — С. 57–64.

6. Жминько Н. С. Экспресс-метод оценки финансового состояния сельскохозяйственных организаций // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. — 2013. — №7(91) — С. 1028–1046. [Электронный ресурс]. URL: <http://ej.kubagro.ru/2013/07/pdf/109.pdf>

7. Кучеренко С. А. Проблемы прогнозирования финансового состояния предприятий АПК Краснодарского края // Учет и аудит в России. Состояние и проблемы развития. — Краснодар: ФГОУ ВПО «КубГАУ», 2006. — С. 6–12.

8. Кучеренко С. А. Прогнозирование банкротства сельскохозяйственных товаропроизводителей с использованием методов дискриминантного анализа // Экономический анализ. Теория и практика. — 2008. — № 12 (117). — С. 73–75.

9. Мельник М. В., Когденко В. Г. Экономический анализ в аудите: учеб. пособие. — М.: Юнити-Дана, 2007. — 543 с.

10. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие. — М.: Инфра-М, 2011. — 181 с.

11. Сигидов Ю. И., Башкатов В. В. Методы оптимизации налогообложения сельскохозяйственных организаций // Бухучет в сельском хозяйстве. — 2013. — № 6. — С. 38–41.

12. Шеремет А. Д., Сайфуллин Р. С. Финансы предприятий. — М.: Инфра-М, 2008. — 440 с.

Информация об авторах

Жминько Надежда Сергеевна (Краснодар, Россия) — ассистент кафедры «Теория бухгалтерского учета», Кубанский государственный аграрный университет (350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, e-mail: nadezhda88s@mail.ru).

Жминько Албина Евгеньевна (Краснодар, Россия) — старший преподаватель кафедры «Статистика и прикладная математика», Кубанский государственный аграрный университет (350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13, e-mail: nadezhda88s@mail.ru).

N. S. Zhminko, A. Ye. Zhminko

The method of financial analysis of agricultural organizations in the Krasnodar region

In the present conditions of economic development, an important factor in the growth potential of the business entity is timely and qualitative assessment of the prospects for its financial and economic activities and potential bankruptcy. To date, analysis of financial condition is carried out by applying the traditional method of analysis, or with the help of rating and discriminant Express models. At the same time, the traditional approach to the analysis of financial condition and bankruptcy forecasting economic entity, being essentially consuming, has a significant disadvantage due to the subjectivity of compiling information on the calculation of the set of indicators, which greatly affect the quality and direction of the terminals built on its basis. Advantages and discriminant rating Express models in contrast to the traditional approach is to have a single integral index and the possibility of developing a solid scale of its gradations that solves the problem of interpreting the results of the analysis while increasing its objectivity.

Express models created as a result of each of the identified approaches separately having certain advantages have distinct disadvantages due exclusively feature algorithms rating or solely discriminant modeling. Rational combination of rating and discriminant approach allows to overcome the disadvantages inherent in each of the algorithms separately, allowing the simulation to absorb their positive aspects.

Insufficient elaboration commonly used rating and discriminant modeling requires the needs to improve the analytical algorithm for constructing express model characterized by a high degree of reliability and timeliness of the information about the diagnosis conducted financial condition and potential bankruptcy organization.

Keywords: discriminant analysis, rating analysis, rapid method, the analysis of financial condition

References

1. Bashkatov V. V., Malykh Ye. Ye. (2014). Poryadok raschyota pokazatelya sovokupnogo finansovogo rezultata v bukhgalterskoy otchyotnosti organizatsii [Procedure for calculating the index of aggregate financial result in the company's accounting statements]. Politematicheskiy setevoy elektronnyy nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta (Nauchnyy zhurnal KubGAU) [Polythematic Network electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University (The Journal KubGAU)], 01 (95), Available at: <http://ej.kubagro.ru/2014/01/pdf/63.pdf>.

2. Vasilyev V. P. (2014). Ekonomicheskaya ustoychivost selskokhozyaystvennykh organizatsiy na Kubani. Sostoyanie, problemy obespecheniya [Economic sustainability of agricultural organizations in the Kuban region. State, Supply problems]. Politematicheskiy setevoy elektronnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta [Polythematic electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University], 2(96). Available at: <http://ej.kubagro.ru/2014/02/pdf/68.pdf>.

3. Dontsova L. V., Nikiforova N.A. (2006). Kompleksnyy analiz bukhgalterskoy otchyotnosti [Comprehensive analysis of financial statements]. Moscow, DIS, 560.

4. Zhminko N. S. (2013). Nesostoyatel'nost' i bankrotstvo kak nezzavisimyye ekonomicheskie kategorii [Insolvency and bankruptcy as an independent economic category]. Politematicheskii setevoy elektronnyy nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta [Polythematic network electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University], 8(92), 1037–1057. Available at: <http://ej.kubagro.ru/a/viewaut.asp?id=1886>

5. Zhminko N. S. (2013). Primenenie multiplikativnogo analiza i additivnogo reytingovogo podkhoda v tselyakh otsenki finansovogo sostoyaniya organizatsiy agrarnogo sektora [Application of the multiplicative and additive rating analysis approach in order to assess the financial condition of the agrarian sector organizations]. Ekonomicheskii analiz. Teoriya i praktika [Economic Analysis: Theory and Practice], 8(93), 57–64.

6. Zhminko N. S. (2013). Ekspress-metod otsenki finansovogo sostoyaniya selskokhozyaystvennykh organizatsiy [Rapid method for assessing the financial condition of agricultural organizations]. Politematicheskii setevoy elektronnyy nauchnyy zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta [Network electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University], 7(91), 1028–1046.

7. Kucherenko S. A. (2006). Problemy prognozirovaniya finansovogo sostoyaniya predpriyatiy APK Krasnodarskogo kraya [Problems of forecasting the financial condition of agricultural enterprises of Krasnodar Territory]. Uchyot i audit v Rossii: sostoyanie i problemy razvitiya [Accounting and Auditing in Russia: state and problems of development]. Krasnodar, FGOU VPO «KubGAU» [Kuban State Agrarian University], 6–12.

8. Kucherenko S. A. (2008). Prognozirovaniye bankrotstva selskokhozyaystvennykh tovaroproizvoditeley s ispolzovaniem metodov diskriminantnogo analiza [Forecasting of bankruptcy agricultural producers using discriminant analysis methods]. Ekonomicheskii analiz. Teoriya i praktika [Economic Analysis: Theory and Practice], 12 (117), 73–75.

9. Melnik M. V., Kogdenko V. G. (2007). Ekonomicheskii analiz v audite: ucheb. posobie [Economic analysis in the audit: tutorial]. Moscow, Yuniti-Dana, 543.

10. Savitskaya G. V. (2011). Analiz khozyaystvennoy deyatel'nosti: ucheb. posobie [Analysis of economic activity: textbook]. Moscow, Infra-M, 181.

11. Sigidov Yu. I., Bashkatov V. V. (2013). Metody optimizatsii nalogooblozheniya selskokhozyaystvennykh organizatsiy [Optimization methods of taxation of agricultural organizations]. Bekhuchyot v sel'skom khozyaystve [Accounting in agriculture], 6, 38–41.

12. Sheremtov A. D., Sayfullin R. S. (2008). Finansy predpriyatiy [Finance of the enterprises]. Moscow, Infra-M, 440.

Information about the authors:

Zhminko Nadezhda Sergeyevna (Krasnodar, Russia) — Teaching Assistant at the Chair for Accounting Theory, Kuban State Agrarian University (13, Kalinina st., Krasnodar, 350044, Russia, e-mail: nadezhda88s@mail.ru).

Zhminko Albina Yevgenyevna (Krasnodar, Russia) — Senior Lecturer at the Chair for Statistics and Applied Mathematics, Kuban State Agrarian University (13, Kalinina st., Krasnodar, 350044, Russia, e-mail: nadezhda88s@mail.ru).