

На правах рукописи

ЖМИНЬКО Надежда Сергеевна

**МЕТОДИКА АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ
И ОЦЕНКА ПОТЕНЦИАЛЬНОСТИ БАНКРОТСТВА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
(ПО МАТЕРИАЛАМ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ)**

Специальность 08.00.12 – бухгалтерский учет, статистика

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Краснодар - 2013

Диссертационная работа выполнена на кафедре аудита федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кубанский государственный аграрный университет»

Научный руководитель:

Кучеренко Сергей Анатольевич
кандидат экономических наук, доцент

Официальные оппоненты:

Васильева Надежда Константиновна
доктор экономических наук, профессор,
заведующая кафедрой экономического анализа ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет»

Исачкова Лидия Николаевна
кандидат экономических наук, профессор,
заведующая кафедрой бухгалтерского учета и анализа Автономной некоммерческой организации ВПО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации» Краснодарский кооперативный университет

Ведущая организация

ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Защита диссертации состоится 20 декабря 2013 г. в 11 часов в конференц-зале главного корпуса на заседании диссертационного совета Д 220.038.02 при Кубанском государственном аграрном университете по адресу: 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Кубанского государственного аграрного университета по адресу: 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13.

С авторефератом диссертации можно ознакомиться на официальном сайте Высшей аттестационной комиссии – <http://vak.ed.gov.ru>.

Автореферат разослан «16» ноября 2013 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

П. С. Бондаренко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В современных условиях развития экономики, важным фактором роста потенциала хозяйствующего субъекта является своевременная и качественная оценка перспектив его финансово-хозяйственной деятельности и потенциальности 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, являясь по сути трудоемким, обладает существенным недостатком, обусловленным 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 в отличие от традиционного подхода является 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 потенциальности банкротства организации.

Степень разработанности проблемы. Теоретические и прикладные аспекты экспресс-анализа финансового состояния представлены в научных трудах как зарубежных, так и отечественных ученых экономистов: Б. Альстрэнда, Э. Альтмана, Ю. Бригхема, Ш. Бургера, Г. В. Савицкой, Р. Таффлера, Г. Тишоу, А.Ю. Беликовой, Н. В. Васиной, Г.В. Давыдовой, О. П. Зайцевой, Г. Г. Кадыкова, Е. Крившич, С. А. Кучеренко, Н. П. Любушина, С. М. Пястлова, И. Е. Рисина, Р. С. Сайфуллина, Е. И. Степаненко, Ю. И. Трещевского.

Кроме того, вопросы развития анализа финансового состояния и потенциальности банкротства освещены в работах: М. И. Баканова, Л. В. Донцовой,

Е. Н. Евстигнеева, О. В. Ефимовой, В. В. Ковалева, С. Е. Кована, М. А. Крейнина, И. Я. Лукасевич, Э. А. Маркарян, М. В. Мельник, Н. А. Никифоровой, В. В. Патрова, А. Н. Ряховской, М. А. Федотовой, А. Д. Шеремета и других.

Труды перечисленных ученых образуют фундаментальную теоретико-методологическую основу исследований изучаемой предметной области. Вместе с тем, выявленное в ходе исследования несовершенство методических подходов к разработке экспресс-моделей оценки финансового состояния и потенциальности банкротства, определило выбор темы, цели и задач диссертационной работы, где в качестве базы исследования были приняты сельскохозяйственные организации.

Цель и задачи исследования. Целью исследования является теоретико-методическое обеспечение и разработка экспресс - модели(методики) диагностики финансового состояния и потенциальности банкротства сельскохозяйственных организаций Краснодарского края.

Для достижения цели, ставились и решались следующие задачи:

- раскрыть содержание категорий «финансовое состояние» и «банкротство», а также дать оценку существующим методикам и моделям анализа финансового состояния и определения потенциальности банкротства субъектов хозяйствования в современных экономических условиях;

- выявить тенденции изменения финансового состояния сельскохозяйственных организаций Краснодарского края;

- обосновать алгоритм построения экспресс-модели оценки финансового состояния и потенциальности банкротства экономических субъектов;

- разработать и апробировать экспресс-модель (методику) диагностики финансового состояния сельхозтоваропроизводителей;

- разработать методику оценки потенциальности банкротства сельскохозяйственных организаций;

- выполнить диагностику прогнозных свойств существующих дискриминантных и рейтинговых экспресс-методик и выработать рекомендации с целью возможности их использования для оценки потенциальности банкротства сельскохозяйственных организаций Краснодарского края.

Объект исследования. В качестве объекта исследования послужили 79 зерново-животноводческих крупных и средних сельскохозяйственных организаций Краснодарского края. Углубленные исследования выполнены в ООО «Тысячный» Гулькевичского района, ЗАО «Воронцовское» Динского района, ООО СПФ «Юбилейное-Кавказ» г. Армавира, ООО «Агрофирма «Луч» Динского района, ОАО «Кропоткинское» Тбилисского района, ОАО «Краснодар-агроальянс» Динского района, ОАО «Сельскохозяйственной компании им.

М.И. Калинина» Гулькевичского района, ЗАО «Колос» Усть-Лабинского района.

Предмет исследования. Предметом исследования являются теоретические, методические и практические положения, касающиеся оценки финансового состояния и потенциальности банкротства экономических агентов аграрного сектора экономики.

Область исследования. Научное исследование проведено в соответствии с паспортом специальностей ВАК 08.00.12 - бухгалтерский учет, статистика. Область исследования соответствует: п.2.11. Теория и методология финансового, управленческого, налогового и маркетингового анализа; п. 2.15. Анализ и прогнозирование финансового состояния организации.

Научная новизна работы состоит в следующем:

– разработана методика нормирования степени покрытия запасов и затрат собственными оборотными средствами, в основу которой легла выявленная функциональная взаимосвязь между удельным весом собственного капитала в структуре пассивов организации, удельным весом запасов в сумме активов хозяйствующего субъекта и уровнем формирования оборотных активов экономического субъекта за счет собственных источников, позволяющая устанавливать при заданных значениях указанных параметров минимально достаточный уровень нормируемого аналитического показателя для соблюдения условий оптимальной структуры капитала;

– обоснован алгоритм построения экспресс-модели анализа финансового состояния хозяйствующих субъектов, основанный на сочетании дискриминантного анализа, применяемого для отбора включаемых в модель показателей, с рейтинговым методом исследования, используемым для установления весовых индексов отобранных показателей, что позволяет, в отличие от имеющихся подходов, существенно повысить качественные характеристики создаваемых моделей диагностики финансового положения субъектов хозяйствования;

– предложена 4-х факторная дискриминантно-рейтинговая R-модель комплексной диагностики финансового состояния, включающая в себя коэффициенты текущей ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами, финансовой независимости, рентабельности продаж, способная, с высоким уровнем достоверности, диагностировать сельскохозяйственные организации по уровню финансового состояния (с запасом финансовой устойчивости, стабильное, неустойчивое, кризисное);

– разработана методика определения потенциальности банкротства, основанная на подверженности нормальному распределению значений R-показателя предлагаемой дискриминантно-рейтинговой 4-х факторной модели

комплексной диагностики финансового состояния, что позволило определить статистические константы нормального распределения (среднее значение R-показателя равное 1,94 и значение стандартного отклонения, соответствующее 8,25), с помощью которых реализуется возможность оценки потенциальности банкротства отдельной сельскохозяйственной организации;

– обоснован уровень достоверности прогнозной способности рейтинговых (модели Сайфуллина и Кадыкова, Зайцевой, ученых Иркутской ГЭА) и дискриминантных (модели Альтмана, Лиса, Таффлера, Савицкой, Кучеренко) моделей оценки финансового состояния и потенциальности банкротства, позволяющий оценить качество анализа финансового положения средних и крупных сельскохозяйственных организаций с применением данных моделей.

Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования. Концепция исследования заключается в развитии существующих подходов к разработке экспресс-методик анализа финансового состояния и созданию на базе уточненного алгоритма экспресс-моделирования новой экспресс-модели оценки финансового состояния и прогнозирования банкротства организаций аграрного сектора экономики, позволяющей с высокой степенью достоверности классифицировать сельскохозяйственные организации по уровню финансового состояния и определять потенциальность возможной экономической несостоятельности хозяйствующих субъектов.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования разработанной модели для проведения точной диагностики уровня финансового состояния, а также осуществления прогноза кризисного экономического положения организации, непосредственно хозяйствующими субъектами, государственными органами, осуществляющими мониторинг деятельности сельскохозяйственных организаций, другими внешними пользователями отчетности. Экспресс-модель, предлагаемая к использованию в современных экономических условиях, способствует росту достоверности результатов анализа. Простота применения сокращает продолжительность проведения аналитических работ по определению финансового состояния и прогнозирования банкротства.

Методология и методы исследования основаны на диалектической теории научного познания, единстве логического анализа и исторического развития. В работе использовались методы системного анализа, дедукция и индукция, монографический, экономико–статистический, экономико-математического моделирования, расчетно-конструктивный, экспертных оценок, графический и другие.

В ходе написания работы использовались труды отечественных и зарубежных экономистов в области экономического анализа, диагностики финансо-

вого состояния и прогнозирования банкротства, законодательные и нормативные акты Российской Федерации, материалы научных конференций и семинаров.

Информационной базой для выполнения исследования послужили данные Федеральной службы государственной статистики, территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю, отраслевых и региональных органов управления агропромышленного комплекса Краснодарского края, региональных органов регулирования вопросов по делам несостоятельности организаций агропромышленного комплекса.

На защиту выносятся следующие положения:

– алгоритм построения модели анализа финансового состояния и потенциальности банкротства организаций аграрного сектора экономики, основанный на базе совместного применения дискриминантных и рейтинговых методов моделирования;

– методика нормирования степени покрытия запасов и затрат собственными оборотными средствами;

– экспресс-модель комплексной диагностики финансового состояния сельскохозяйственных организаций;

– методика определения степени потенциальности банкротства крупных и средних сельскохозяйственных организаций;

– уточненный уровень достоверности прогнозных способностей отдельных рейтинговых и дискриминантных экспресс-методик диагностики финансового состояния и оценки потенциальности банкротства для сельскохозяйственных организаций Краснодарского края.

Степень достоверности и апробация результатов исследования.

Концептуальные положения диссертации и результаты НИР докладывались и получили одобрение на Всероссийских научно-практических конференциях (г. Сочи, 2010 г., г.к. Анапа 2011 г., г. Екатеринбург, 2013 г.), всероссийских конкурсах на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Минсельхоза России в 2010 г. (г. Ярославль); «Конкурс на лучшую научную работу» (г. Волгоград – г. Ярославль, 2013 г), а также в конференциях молодых ученых, проводимых на базе Кубанского государственного аграрного университета в период 2010-2013 гг. Результаты исследования внедрены в ООО «Юбико» г. Краснодара, ООО Агрофирма «Приволье», СХПК «Надир».

Основные результаты диссертационного исследования опубликованы в 12 статьях, 3 из которых в ведущих рецензируемых научных журналах списка ВАК РФ. Общий объем публикаций составляет 6,72 п.л., в том числе авторских 4,41 п.л.

Структура и объем диссертации. Работа изложена на 161 странице машинописного текста и состоит из введения, трех разделов, включающих девять подразделов, заключения, содержит 29 таблиц и 13 рисунков; список использованных источников включает 162 наименования, 3 приложения.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В современных экономических условиях оперативность и качество оценки перспектив развития субъекта хозяйствования является залогом своевременности принятия оптимальных управленческих решений, обуславливающих повышение эффективности деятельности экономического субъекта. С целью 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 такого 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 трудовыми затратами.

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

Преимуществами методики рейтингового моделирования, является простота проведения аналитических процедур, оперативность получения результатов диагностики, возможность адаптивности к изменяющимся условиям хозяйствования имеющим место в экономике страны в целом. Тем не менее, 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, который способен учитывать максималь-

ное 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. 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 утверждать 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 за кредитованности организаций отрасли в 2010-2011 гг. 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 сельхозтоваропроизводителей на конец исследуемого периода.

При изучении финансовой устойчивости в рамках анализа финансового состояния предлагается рассчитывать минимально допустимый 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:

$$\text{—————} \tag{1}$$

где $N_{\text{ОЗП}}$ – коэффициент обеспеченности запасов и затрат собственными оборотными средствами;

$Уд$ – удельный вес запасов в сумме активов;

$N_{\text{ман}}$ – коэффициент маневренности;

$N_{\text{ФН}}$ – коэффициент финансовой независимости.

Рассчитанные минимально достаточные показатели коэффициентов обеспеченности оборотных активов и материальных запасов собственными оборотными средствами представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Минимально достаточные значения показателей в различных условиях формирования структуры капитала сельскохозяйственных организаций

Тип формирования структуры капитала	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами запасов и затрат
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

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 автору разработать дискриминантно-рейтинговый подход к созданию экспресс-методики диагностики финансового состояния организаций и потенциальности банкротства, 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 так же осуществляется расчет относительных показателей (коэффициенты финансовой устойчивости, платежеспособности, рентабельности деятельности и деловой активности) по каждой организации с целью формирования базы статистического исследования.

Экспертное разделение организаций на группы по уровню финансового состояния предполагает 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.

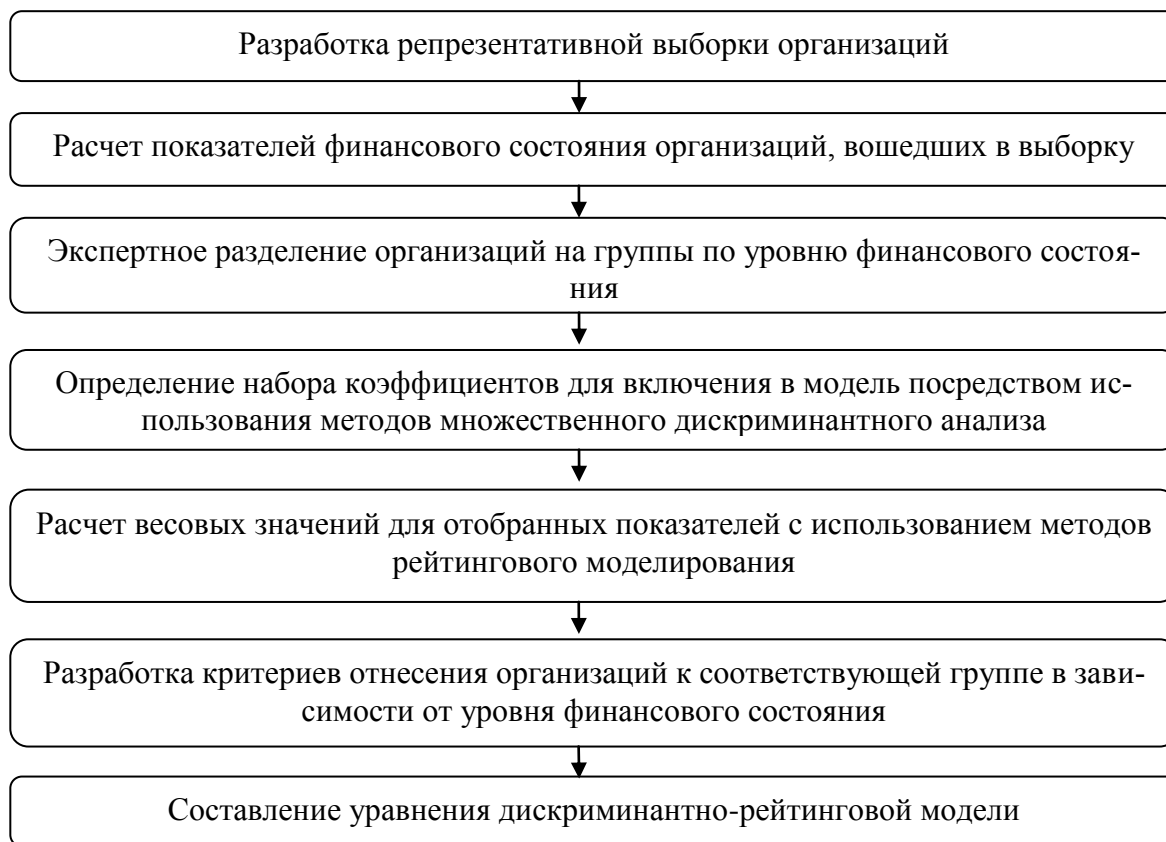


Рисунок 1 – Алгоритм создания дискриминантно-рейтинговой модели анализа финансового состояния экономических субъектов

На четвертом этапе, используя методы 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.

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 свиней, 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. Разделительную способность отобранных коэффициентов наглядно демонстрирует диаграмма рассеяния канонических значений дискриминантных функций, представленная на рисунке 2.

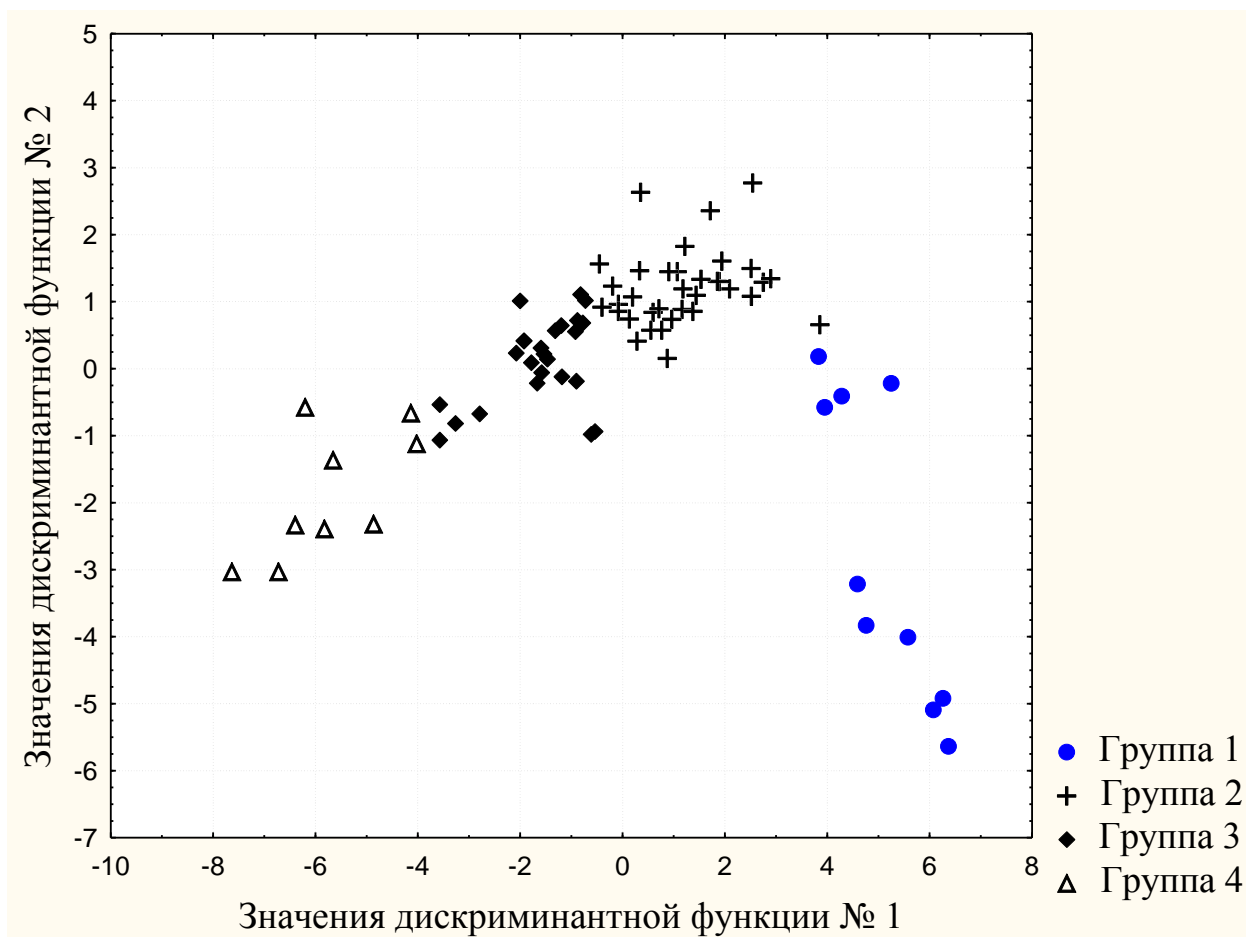


Рисунок 2 - Диаграмма рассеяния канонических значений дискриминантных функций

Определение теоретически достаточных значений показателей K_1 и K_3 проводилось на основании пороговых значений волатильности 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.

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, 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 предкризисным 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 диапазоном 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 об имеющемся запасе финансовой устойчивости и потенциале экономического роста сельскохозяйственной организации 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 (таблица 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 2010-2011 гг.

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

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

Определение потенциальной возможности экономического кризиса организаций вошедших 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 (таблица 3).

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.

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» Усть-Лабинский район	10,62	0,1	Высокий

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 (таблица 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 Зайцевой О.П. и ученых Иркутской ГЭА. Распределение полученных значений свидетельствует о заниженном уровне разделительных критериев данных методик. Выявленный уровень достоверности прогноза, полученный в ходе исследования зарубежных дискриминантных методик (модели Альтмана, Лиса, Таффелера, Савицкой) не позволяет уверенно утверждать о достоверно-

сти результатов анализа, проведенного исключительно с использованием этих методик без применения дополнительных аналитических процедур.

Проведенные исследования модели Сайфуллина-Кадыкова показали наличие завышенных 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.

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 Савицкой Г. В., 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 Кучеренко С. А., 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	36	16	69,23

устойчивости			
Признаки ухудшения финансового состояния и кризисное, предкризисное	0	27	100,00
Общая точность прогноза модели	X	X	84,61

Продолжение таблицы 4

Фактическое состояние организаций	Прогноз по модели		Точность прогноза, %
	Устойчивое	Кризисное или предкризисное	
Модель Зайцевой О. П., 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, 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

Исследование прогнозной способности предлагаемой нами методики на однолетний 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 предуктивная 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.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

По результатам проведенных исследований, автором обоснованы следующие основные выводы и предложения:

1. Исследование существующих подходов к анализу финансового состояния и оценке его перспектив в сельскохозяйственных организациях показало наличие ряда недостатков, а именно:

- применение традиционных методов анализа финансового состояния хозяйствующих субъектов, предполагающих расчет множества показателей, является трудоемким и требует значительных затрат времени;

- существующие экспресс-модели, к которым вынуждены прибегать аналитики для повышения оперативности анализа финансового состояния, не в полной мере учитывают специфику деятельности сельскохозяйственных организаций или не имеют верификационных критериев, позволяющих свидетельствовать о достоверности результатов анализа.

Проведенный анализ показал, что в современных условиях экономического моделирования, наиболее приемлемым является использование рейтингового и дискриминантного подходов. Экспресс-модели, созданные в результате применения каждого из этих подходов в отдельности, обладая определенными преимуществами, имеют ярко выраженные недостатки, обусловленные особенностью алгоритмов исключительно рейтингового или исключительно дискриминантного моделирования.

Выявленные особенности свидетельствуют о возможности комбинирования множественного дискриминантного и рейтингового подходов к моделированию, что позволяет при разработке экспресс-модели анализа финансового состояния и оценки потенциальности банкротства организаций, сочетать положительные стороны методик рейтингового и дискриминантного моделирования, одновременно избегая их недостатков.

2. В условиях сельскохозяйственного производства в целях определения необходимого минимума материальных запасов, источником формирования которых являются собственные средства, предлагается использовать разработанную методику нормирования, позволяющую при заданных параметрах удельного веса материальных ценностей в сумме активов организации и доли собственного капитала, направленного на финансирование оборотных средств определить пороговое значение коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами запасов и затрат при различных вариантах формирования структуры капитала

3. В ходе текущего анализа финансового состояния сельскохозяйственных организаций Краснодарского края за период 2006-2011 гг. было выявлено резкое увеличение заемных источников имущества, при устойчивом среднем темпе роста собственных средств. Проведенный анализ показал низкий уровень наиболее ликвидных и быстрореализуемых активов, недостаточный для покрытия краткосрочных обязательств крупных и средних сельскохозяйственных организаций. Платежеспособность сельхозтоваропроизводителей на протяжении всего исследуемого периода снижалась, оставаясь ниже уровня нормативных значений. Снижение оборачиваемости различных видов активов предопредели-

ло закрепление в расчетах (выводе из оборота) в рамках сельскохозяйственной отрасли за шесть исследуемых лет 6,3 млн. руб. Средний уровень рентабельности совокупных активов на протяжении всего периода исследования характеризовался значениями в пределах 6,7-8,3%.

На протяжении исследуемого периода в среднем финансовое состояние организаций отрасли можно охарактеризовать как неустойчивое, характеризующееся в отдельных случаях отсутствием собственных оборотных активов для осуществления независимой деятельности. В процессе анализа финансовой устойчивости сельскохозяйственных организаций были установлены пороговые значения коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами оборотных активов и материальных запасов сельскохозяйственных организаций при различных условиях формирования структуры капитала, рекомендованные к использованию в анализе в качестве минимально достаточных значений этих аналитических показателей;

4. С целью разработки качественной и достоверной экспресс-методики анализа финансового состояния сельскохозяйственных организаций рекомендуем использовать алгоритм, основанный на дискриминантно-рейтинговом подходе. Подобный подход, сочетая дискриминантные методы подбора переменных в модель с рейтинговой методикой нахождения индексов отобранных переменных, позволяет создавать адаптируемую к изменяющимся экономическим условиям и статистически обоснованную методику анализа финансового состояния субъектов хозяйствования.

5. Для анализа финансового состояния сельскохозяйственных организаций использовать предлагаемую автором дискриминантно-рейтинговую *R*-модель, которая, за счет найденной оптимальной комбинации четырех факторов (коэффициент текущей ликвидности, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициент автономии, коэффициент рентабельности продаж), обладает высокими диагностическими свойствами, сохраняющимися при изменении внешних экономических условий хозяйствования.

6. В целях оценки потенциальности банкротства сельскохозяйственных организаций, необходимо использовать методику определения вероятности экономической несостоятельности, основанную на подверженности значений интегрального *R*-показателя нормальному распределению, которое характеризуют найденные автором среднее значение *R*-показателя, равное 1,94 и значение стандартного отклонения, равное 8,25.

7. Учитывать при проведении оценки потенциальности банкротства сельскохозяйственных организаций на период до одного года уточненные автором значения прогнозной способности существующих дискриминантных и рейтин-

говых методик, а также разработанные рекомендации по их применению в условиях экономики сельскохозяйственных организаций.

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.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ НАУЧНЫХ РАБОТАХ

Статьи в ведущих научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ:

1. Жминько, Н. С. Применение мультипликативного анализа и аддитивного рейтингового подхода в целях оценки финансового состояния организаций аграрного сектора /Н. С. Жминько// Экономический анализ: теория и практика. – № 8(263) – 2012 - с. 57-64. (1,025 п.л.)
2. Жминько, Н. С. Несостоятельность и банкротство как независимые экономические категории / Н. С. Жминько // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – № 92 (08) – 2013.– с. 1037 - 1057 (0,539 п.л.)
3. Жминько, Н. С. Экспресс-метод оценки финансового состояния сельскохозяйственных организаций // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – № 91 (09) – 2013.– с. 1028 - 1046 (0,750 п.л.)

Статьи в сборниках научных трудов, материалах научных конференций и прочие публикации:

4. Жминько, Н. С. / Анализ влияния факторов на себестоимость зерна организаций Центральной зоны / Н. С. Жминько // Земля – наш Дом: материалы 3-й студенческой межвузовской научно-практической конференции - Краснодар: АФ КубГАУ, 2008. – с. 169 - 171 (0,153 п.л.)

5. Жминько, Н. С. / Инновационный метод оценки допущения непрерывности деятельности/ Н. С. Жминько // Проблемы и перспективы развития экономического контроля и аудита в России: сборник материалов Межрегиональной научно-практической конференции молодых ученых; ФГОУ ВПО «Кубанский государственный аграрный университет». – Краснодар, 2009. – с.34-39.- (0,346 п.л.)
6. Жминько, Н. С. / Рейтинговая модель прогнозирования несостоятельности и банкротства/ Н. С. Жминько // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: Материалы 4-й всероссийской науч.-практ. конф. молод. ученых.- Краснодар: КубГАУ, 2010. – с. 472 – 474 (0,121 п.л.)
7. Жминько, Н. С. / Инновационный метод анализа риска банкротства организаций сельскохозяйственной отрасли / Н. С. Жминько // материалы Международной конференции: Сборник трудов / Под ред. В. Д. Андреева. – Сочи, 2010. – с.53-56. (0,15 п.л.)
8. Жминько, Н. С. / Экспресс-метод оценки финансовой деятельности организации / Н. С. Жминько // Научное творчество молодежи – шаг в будущее: сборник материалов 1-й Межрегиональной научно-практической конференции (14 апреля 2011 г., город-курорт Анапа). – Краснодар: Экоинвест, 2011 г. – с. 138 – 142 (0,18 п.л.)
9. Жминько, Н. С. / Оценка допущения непрерывности деятельности аудируемого лица / Н. С. Жминько // Проблемы и перспективы развития теории и практики экономического анализа в России и за рубежом: сборник статей международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и преподавателей, посвященной 90-летию Кубанского государственного аграрного университета и 40-летию кафедры экономического анализа КубГАУ. – Краснодар: КубГАУ, 2011 – с. 133 - 143 (0,54 п.л.)
10. Жминько, Н. С. / Анализ текущего финансового состояния организаций сельского хозяйства Краснодарского края / Н. С. Жминько // Российская модель социально-экономического развития: настоящее и будущее: Материалы Всероссийской научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, 21-22 апреля 2011 г. / Под ред. С. В. Ратнер. – Краснодар, 2011. – с.121-126. (0, 259 п.л.)
11. Жминько, Н. С. / Экспресс-метод оценки финансовой деятельности организации/ Н. С. Жминько // Научное творчество молодежи – шаг в будущее: сборник материалов 2-й Межрегиональной научно-практической конференции (12-13 апреля 2011 г., город-курорт Анапа). – Анапа: Анапский филиал КГАУ, 2012 г. – с. 232– 236 (0,18 п.л.)
12. Жминько, Н. С. / Инновационный метод диагностики и прогнозирования финансового состояния организаций АПК / Н. С. Жминько // Продовольственная безопасность: Материалы Международного Евразийского форума студентов, аспирантов и молодых ученых. – Екатеринбург, 2013. – с.27-29. (0,16 п.л.)

Подписано к печати 14.10.2013г.
Бумага офсетная
Печ. л.1
Тираж 120 экз.

Формат 60x84 1/16
Офсетная печать
Заказ №

Отпечатано в типографии ФГБОУ ВПО Кубанский ГАУ
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13