

УДК 330.44

UDC 330.44

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ
ОЦЕНКИ НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ**

**COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODS OF
ESTIMATION OF THE INCONSISTENCY OF
AGRICULTURAL ENTERPRISES**

Высоцкая Татьяна Владимировна
старший преподаватель кафедры прикладной
математики

Vysotskaya Tatyana Vladimirovna
senior teacher of chair of applied mathematics

*Филиал ФГБОУ ВПО «Кубанский государственный
университет» в станице Отрадной, станица
Отрадная, Россия*

*Branch FGBOU VPO «Kuban state university» in
Otradnaya, Otradnaya, Russia*

Коваленко Анна Владимировна
к.э.н., доцент кафедры прикладной математики

Kovalenko Anna Vladimirovna
Cand.Econ.Sci., associate professor

Уртенов Махамет Хусеевич
д.ф.–м.н., профессор кафедры прикладной
математики

Urtenov Makhamet Khuseevich
Dr.Sci.Phys.-Math., professor

*Кубанский государственный университет,
Краснодар, Россия*

Kuban State University, Krasnodar, Russia

В статье проведен анализ несостоятельности
сельскохозяйственного предприятия различными
методами. Доказана гипотеза об отсутствии
универсального метода оценки несостоятельности,
дающего достоверный результат

In the article, the analysis of inconsistency of
agricultural enterprise is carried out by various methods.
The hypothesis about absence of a universal method of
an estimation of the inconsistency, yielding authentic
result is proved

Ключевые слова: АНАЛИЗ
НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТИ, МЕТОД
ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БАНКРОТСТВА,
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ,
ДИСКРИМИНАНТНАЯ МОДЕЛЬ

Keywords: INCONSISTENCY ANALYSIS, METHOD
OF FORECASTING OF BANKRUPTCY,
AGRICULTURAL ENTERPRISE, DISCRIMINANT
MODEL

Несовершенство существующего в настоящее время института несостоятельности в РФ постоянно подтверждается: довольно часто под конкурсное производство попадают вполне благополучные предприятия, а хронически неэффективные получают государственную поддержку для финансового оздоровления, которое приводит лишь к временному разрешению имеющихся проблем без устранения их причин.

Особенно остро на современном этапе стоит проблема финансовой несостоятельности сельскохозяйственных предприятий, значение которых не позволяет допустить их ликвидацию, а поддержание функционирования неэффективно.

По своему содержанию анализ несостоятельности сельскохозяйственных предприятий существенно не отличается от анализа предприятий других сфер деятельности. Но существуют некоторые особенности в процедуре его проведения, которые связаны со спецификой этой отрасли производства [4]:

1. активное участие государства в распределении и перераспределении денежных доходов в сельском хозяйстве может в любой момент изменить финансовое состояние предприятия;

2. результаты хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий во многом зависят от природно-климатических условий. Для получения объективного анализа хозяйственной деятельности показатели текущего года должны сравниваться не с предыдущим годом, а со средними данными за предшествующие 3-5 лет;

3. для сельскохозяйственных предприятий характерна сезонность производства. Это вызывает неравномерность использования трудовых ресурсов, материалов, техники, неритмично реализуется продукция и поступает выручка;

4. сельскохозяйственное производство имеет дело с живыми организмами. Поэтому на результаты его деятельности оказывают влияние не только экономические, но и биологические, химические и физические законы, что усложняет измерение влияния факторов на уровень его развития;

5. в сельском хозяйстве процесс производства очень длительный. Многие показатели можно рассчитать только в конце года;

6. основным средством производства является земля, природные особенности которой связаны с климатическими условиями. В отличие от других отраслей хозяйства, где точно известна производственная мощность и экономическая эффективность всех фондов, продуктивность земли не поддается точному учету. Необходимо учитывать еще одну

особенность земли. В процессе производства она не только не изнашивается, но и, наоборот, улучшается, но только при правильном ее использовании;

7. еще одной особенностью сельскохозяйственных предприятий является то, что часть производимой продукции используется на собственные нужды: животные, семена, корм. Поэтому нужно учитывать тот факт, что количество реализуемой продукции будет меньше производимой.

Потребность в оценке финансового состояния и прогнозировании его изменений испытывают как сами предприятия, так и их контрагенты, инвесторы, заемщики и т.д. Необходимость такого анализа особенно проявляется при проведении санации, финансового оздоровления, антикризисного управления. В то же время хроническая неплатежеспособность хозяйствующих субъектов создает серьезную угрозу экономической стабильности страны в целом и необходим систематический государственный мониторинг финансового состояния предприятий с целью выявления несостоятельных. Все это обусловило создание значительного числа методик проведения такого анализа.

Эти методики вызывают различные, зачастую противоположные, мнения о возможности их применения для анализа сельскохозяйственных предприятий [4]. Проведем сравнительный анализ существующих моделей оценки несостоятельности на основе данных отчетности предприятия ООО «Зеленчукская птицефабрика», являющегося крупным производителем птицы в Карачаево-Черкесской республике.

Наиболее простой из методик диагностики банкротства является двухфакторная математическая модель, при построении которой учитывается всего два показателя: коэффициент текущей ликвидности и удельный вес заемных средств в пассивах. На основе статистической обработки данных по выборке фирм в странах с рыночной экономикой

были выявлены весовые коэффициенты для каждого из этих факторов. Для США данная модель выглядит следующим образом:

$$X = 1 - 0.3877 - 1.0736 \cdot K_1 + 0.0579 \cdot K_2, \quad (1)$$

K_1 - коэффициент текущей ликвидности;

K_2 - доля заемных средств в пассивах.

Таблица 1. Степень вероятности банкротства по двухфакторной математической модели

Значение X	Вероятность банкротства
Больше 0,3	Велика
От -0,3 до 0,3	Средняя
Меньше -0,3	Мала
Равен 0	Равна 0,5

Рассмотрим применение двухфакторной математической модели на ООО «Зеленчукская птицефабрика» (табл.2).

Таблица 2. Показатели двухфакторной математической модели.

Период	01.01.2009 г.	01.01.2010 г.
X	-0,809	-0,7243

Из таблицы 2 следует, что в соответствии с двухфакторной математической моделью для ООО «Зеленчукская птицефабрика» вероятность банкротства за анализируемый период очень мала. Однако известно, что исследуемое предприятие имеет высокую вероятность наступления банкротства в ближайшие годы. Это означает, что двухфакторная математическая модель не приемлема для данного предприятия.

Наиболее точными в условиях рыночной экономики являются многофакторные модели прогнозирования банкротства, которые обычно

состоят из пяти—семи финансовых показателей. В практике зарубежных финансовых организаций для оценки вероятности банкротства наиболее часто используется «Z-счет» Э. Альтмана (индекс кредитоспособности) [1, 2, 3].

«Z-счёт» Э. Альтмана представляет собой пятифакторную модель, построенную по данным успешно действующих и обанкротившихся промышленных предприятий США. Итоговый коэффициент вероятности банкротства Z рассчитывается с помощью пяти показателей, каждый из которых был наделён определённым весом, установленным статистическими методами:

$$Z = 1,2 \cdot K_1 + 1,4 \cdot K_2 + 3,3 \cdot K_3 + 0,6 \cdot K_4 + K_5 \quad (2)$$

где K_1 — доля чистого оборотного капитала в активах; K_2 — отношение накопленной прибыли к активам; K_3 — рентабельность активов; K_4 — отношение рыночной стоимости всех обычных и привилегированных акций предприятия к заёмным средствам; K_5 — оборачиваемость активов.

В зависимости от значения «Z-счёта» по определённой шкале производится оценка вероятности наступления банкротства в течение двух лет:

если $Z < 1,81$, то вероятность банкротства очень велика;

если $1,81 < Z < 2,675$, то вероятность банкротства средняя;

если $Z = 2,675$, то вероятность банкротства равна 0,5.

если $2,675 < Z < 2,99$, то вероятность банкротства невелика;

если $Z > 2,99$, то вероятность банкротства ничтожна.

По данным бухгалтерского баланса предприятия ООО «Зеленчукская птицефабрика» получаем следующие значения показателя Z :

Таблица 3 – Значение показателя Z .

Период	01.01.2009 г.	01.01.2010 г.
Z	1,73	3,51

По значениям показателя Z можно сделать вывод, что в 2009 году вероятность банкротства ООО «Зеленчукская птицефабрика» была средняя, а в последующем периоде совсем маленькая.

При этом « Z -счёт» Э. Альтмана имеет общий серьезный недостаток — его можно использовать лишь в отношении крупных компаний, котирующих свои акции на биржах. Именно для таких компаний можно получить объективную рыночную оценку собственного капитала. Сельскохозяйственные предприятия, в своем большинстве, не являются крупными, поэтому применение этой модели для анализа несостоятельности не даст реального результата.

Усовершенствованием модели Э. Альтмана занялась Г.В. Савицкая в работе [4]. С помощью кластерного, корреляционного и многомерного факторного анализа установила, что наибольшую роль в изменении финансового положения сельскохозяйственных предприятий играют показатели:

K_1 – доля собственного оборотного капитала в формировании оборотных активов, коэффициент;

K_2 – коэффициент оборачиваемости оборотного капитала;

K_3 – коэффициент финансовой независимости предприятия (доля собственного капитала в общей валюте баланса);

K_4 – рентабельность собственного капитала.

Данные показатели положены в основу разработки модели для диагностики риска банкротства сельскохозяйственных предприятий, которая получила следующее выражение:

$$Z = 1 - 0.98 \cdot K_1 - 1.8 \cdot K_2 - 1.83 \cdot K_3 - 0.28 \cdot K_4, \quad (3)$$

Если тестируемое предприятие по данной модели набирает значение 0 и ниже, то оно оценивается как финансово устойчивое. Напротив, предприятие, имеющее значение интегрального показателя 1 и выше, относится к группе высокого риска. Промежуточное значение от 0 до 1 характеризует степень близости или дальности предприятия от той или другой группы.

Проведем анализ несостоятельности ООО «Зеленчукская птицефабрика» предложенной моделью (табл. 4).

Таблица 4 – Значение показателя Z .

Период	01.01.2009 г.	01.01.2010 г.
Z	-6,05	0,26

Из таблицы 4 видно, что степень риска потери платежеспособности ООО «Зеленчукская птицефабрика» в течение исследуемого периода изменялась с низкой до средней.

Таким образом, модель, предложенная Г.В. Савицкой, для оценки финансового состояния сельскохозяйственного предприятия с целью диагностики банкротства наиболее приемлема, нежели модель « Z -счет» Э. Альтмана и двухфакторная математическая модель. Но и в этой модели имеется недостаток, который заключается в том, что для ее разработки использована информация 2160 сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь за 2003 год. Хотя Россия и Беларусь страны, вышедшие из одного постсоветского пространства, но их экономическое развитие имеет существенные различия.

Так же попытку адаптировать модель « Z -счет» Э. Альтмана к российским условиям предприняли ученые Р.С. Сайфуллин и Г.Г. Кадыков [1]. Они предложили использовать для оценки финансового состояния предприятий рейтинговое число:

$$R = 2K_o + 0.1K_m + 0.08K_u - 0.45K_{\text{м}} + K_p, \quad (4)$$

где K_o — коэффициент обеспеченности собственными средствами; K_m — коэффициент текущей ликвидности; K_u — коэффициент оборачиваемости активов; $K_{\text{м}}$ — коммерческая маржа (рентабельность реализации продукции); K_p — рентабельность собственного капитала.

При полном соответствии финансовых коэффициентов их минимальным нормативным уровням рейтинговое число будет равно единице, и организация имеет удовлетворительное состояние экономики. Финансовое состояние предприятий с рейтинговым числом менее единицы характеризуется как неудовлетворительное.

Таблица 5. - Показатели коэффициента прогнозирования банкротства Р.С.

Сайфуллина и Г.Г. Кадыкова применительно к предприятию ООО

«Зеленчукская птицефабрика»

Период	01.01.2009 г.	01.01.2010 г.
R	-0.36	-0.08

Хотя наблюдается положительная динамика показателя R , значение R -критерия остается отрицательным. Таким образом, на основании расчетов согласно модели Сайфулина – Кадыкова можно утверждать, что в течение всего исследуемого периода 2009-2010 гг. у предприятия ООО «Зеленчукская птицефабрика» было неудовлетворительное финансовое состояние.

И.В. Седлов в своей работе [7] разработал модель прогнозирования системного финансово-платежного кризиса, используя метод нечетких подмножеств и корреляционно-регрессионный анализ сельскохозяйственных предприятий Борисоглебского и Каменского районов Воронежской области. Эта модель имеет следующий вид:

$$Z = 0.495X_1 + 0.499X_2 + 0.509X_3 + 0.738X_4 - 0.02X_5 - 0.902X_6 - 0.1X_7 \quad (5)$$

где X_1 – коэффициент менеджмента (отношение выручки от реализации к величине текущих обязательств); X_2 – собственные оборотные средства / активы; X_3 – нераспределенная прибыль / активы; X_4 – балансовая прибыль / активы; X_5 – коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами; X_6 – рентабельность продаж; X_7 – коэффициент маневренности.

Границы банкротства определяются следующим образом:

$Z < 0.334$ – вероятность банкротства низкая,

$0.334 < Z < 0.667$ – вероятность банкротства средняя,

$0.667 < Z < 0.99$ – вероятность банкротства высокая.

Согласно модели И.В. Седлова, вероятность банкротства предприятия ООО «Зеленчукская птицефабрика» в 2009г. была средняя, а в 2010г. высокая. Полученный результат соответствует реальному финансовому состоянию исследуемого предприятия.

Рассмотрим метод прогнозирования банкротства корпораций, предложенный доктором экономических наук А.О. Недосекиным. В работе [5] проведено исследование, которое является специфически российским, т.е. во всей полноте опирается именно на российские реалии работы предприятий. В этом оно кардинально отличается от негодных попыток перенести на российскую почву зарубежные практики комплексного финансового анализа (в частности, оценку риска банкротства по Альтману). И дело здесь даже не в том, что российские финансы пытаются анализировать по формуле, разработанной для условий США образца 1968 года. Исследования показывают, что коэффициенты в формуле Альтмана резко меняются от года к году и от страны к стране. И если даже будет предпринята безумная попытка пропустить российскую экономику через процедуру дискриминантного

анализа по Альтману, эта формула устареет уже через год, и все исследования придется начинать с самого начала. С этой точки зрения подход Альтмана к анализу банкротства предприятий является генетически ненадежным и абсолютно бесперспективной.

А.О. Недосекину удалось собрать статистику по 16 кварталам для более чем 400 предприятий, т.е. выделить по каждому из 27 поставляемых финансовых параметров от трех до пяти тысяч отчетов, которые он рассматривает как квазиоднородные данные. В результате первичного отсева факторов в модели из 27 факторов осталось только 16.

Таблица 6 - Финансовые показатели и способ их вычисления

Шифр	Наименование показателя	Описание
Ликвидность		
L_1	Быстрый коэффициент ликвидности	(Оборотные активы - запасы - налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям - долгосрочная дебиторская задолженность) / краткосрочные обязательства (не включая доходы будущих периодов)
L_3	Коэффициент покрытия запасов	(Оборотные собственные средства* краткосрочные займы и кредиты + краткосрочная кредиторская задолженность) / Средняя величина запасов
P_1	Текущей коэффициент ликвидности	(Оборотные активы - долгосрочная дебиторская задолженность) / краткосрочные обязательства (не включая доходы будущих периодов)
Финансовая устойчивость		
F_1	Коэффициент финансовой зависимости	(Долгосрочные обязательства + краткосрочные обязательства (не включая доходы будущих периодов)) / (капитал и резервы (за вычетом собственных акций, выкупленных у акционеров) - целевые финансирование и поступления + доходы будущих периодов)
F_2	Коэффициент автономии собственных средств	(капитал и резервы (за вычетом собственных акций, выкупленных у акционеров) - целевые финансирование и поступления + доходы будущих периодов) / (внеоборотные активы + оборотные активы)
F_3	Обеспеченность запасов собственными оборотными средствами	Собственные оборотные средства / запасы

F_4	Индекс постоянного актива	(Внеоборотные активы + долгосрочная дебиторская задолженность) / (капитал и резервы (за вычетом собственных акций, выкупленных у акционеров) - целевые финансирование и поступления + доходы будущих периодов)
Рентабельность		
R_1	Общая рентабельность	Балансовая прибыль / (Выручка (выручка от продаж) + внереализационные доходы)
R_2	Рентабельность активов	Чистая прибыль / Средняя балансовая стоимость активов
R_3	Рентабельность собственного капитала	Чистая прибыль / (Капитал и резервы - целевые финансирование и поступления + доходы будущих периодов - собственные акции, выкупленные у акционеров)
R_4	Рентабельность продукции (продаж)	Прибыль от продаж / выручка от продаж
R_5	Рентабельность оборотных активов	Чистая прибыль / средняя стоимость оборотных активов
Деловая активность		
A_2	Оборачиваемость активов	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг за вычетом налога на добавленную стоимость, акцизов и т.п. налогов и обязательных платежей / средняя стоимость активов
A_4	Оборачиваемость кредиторской задолженности	Выручка проданных товаров, продукции, работ, услуг без учета коммерческих и управленческих расходов / средняя кредиторская задолженность
A_5	Оборачиваемость дебиторской задолженности	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг за вычетом налога на добавленную стоимость, акцизов и т.п. налогов и обязательных платежей / (дебиторская задолженность на конец отчетного периода - задолженность участников (учредителей) по вкладам в уставный капитал на конец отчетного периода)
A_6	Оборачиваемость запасов	Себестоимость / Средняя величина запасов

Был разработан классификатор, с помощью которого можно определить уровень состоятельности предприятия:

Таблица 7 - Классификатор по 16 факторам модели

Признак инверсии фактора	Абсцисса узлов носителя для факторов:							
	L_1	L_3	P_1	F_1	F_2	F_3	F_4	R_1
Н1	0,1	100	0,3	2,70	0,25	-2,00	1,60	0
ОН	0,3	93	0,5	2,30	0,37	-1,33	1,43	2
Ср1	0,5	127	0,7	1,90	0,48	-0,67	1,27	4
Н2	0,7	160	0,9	1,50	0,60	0,00	1,10	6
В1	1,0	220	1,2	1,30	0,80	0,70	0,90	12
Ср2	1,4	313	1,7	1,03	0,85	1,13	0,77	18
ОВ1	1,8	407	2,1	0,77	0,90	1,57	0,63	24
В2	2,2	500	2,6	0,50	0,95	2,00	0,50	30
Признак инверсии фактора	Абсцисса узлов носителя для факторов:							
	R_2	R_3	R_4	R_5	\dot{A}_2	\dot{A}_4	\dot{A}_5	\dot{A}_6
Н1	-3,00	-4,00	0	-5,00	0,06	0,40	0,60	1,0
ОН	-2,00	-2,67	2	-3,33	0,09	0,60	0,80	1,5
Ср1	-1,00	-1,33	4	-1,67	0,13	0,80	1,00	2,0
Н2	0,00	0,00	6	0,00	0,16	1,00	1,20	2,5
В1	1,00	2,00	12	1,00	0,22	1,40	1,60	3,0
Ср2	2,33	4,33	18	4,67	0,25	1,67	1,87	4,0
ОВ1	3,67	6,67	24	8,33	0,27	1,93	2,13	5,0
В2	5,00	9,00	30	12,00	0,30	2,20	2,40	6,0

После расчета факторов агрегирование данных с уровня на уровень производится по так называемому матричному принципу, где строки матрицы - это факторы или группы факторов, столбцы - пять качественных уровней (ОН - Н - Ср - В - ОВ), а на пересечении строк и столбцов находятся уровни принадлежности количественных уровней факторов тем или иным качественным классам.

Согласно экономическим коэффициентам, рассчитанным по балансу предприятия ООО «Зеленчукская птицефабрика» на 01.01.2010 г., получаются следующие качественные интерпретации показателей: $L + P$ (Низкий); F (Средний); R (Чуть ниже среднего); A (Высокий – Очень высокий). Видно, что предприятие имеет большие проблемы с ликвидностью и рентабельностью, что может оказать влияние на финансовое состояние предприятия с негативной стороны. В целом компания чувствует себя неплохо, но необходимо исправить недочеты, чтобы уменьшить вероятность банкротства.

Основным недостатком этой модели, как подчеркивает и сам автор, является то, что она не учитывает специфику отдельных отраслей и поэтому, если начать применять ее на каком-либо конкретном предприятии, необходимо адаптировать модель к исследуемой отрасли.

На основе исследований А.О Недосекина, А. В. Коваленко в своей работе [6] составила дискриминантную модель оценки состояния предприятий. В качестве независимых переменных были выбраны показатели, характеризующие финансовую устойчивость F_1, F_2, F_3, F_4 (табл. 6). С помощью дискриминантного анализа составлены следующие классификационные уравнения:

$$Kriz = 16.36 \cdot F_1 - 0.51 \cdot F_2 - 7.99 \cdot F_3 + 18.97 \cdot F_4 - 56.8162, \quad (6)$$

$$Norm = -5.26 \cdot F_1 + 110 \cdot F_2 + 3.23 \cdot F_3 - 3.83 \cdot F_4 - 54.0672, \quad (7)$$

Предприятие относится к той группе, для которой классификационная функция имеет наибольшее значение. Проведем анализ предприятия ООО «Зеленчукская птицефабрика». Подставив найденные ранее показатели финансовой устойчивости, получаем следующие значения классификационных функций: $Kriz = -1.15$, $Norm = 5.48$. Следовательно, предприятие ООО «Зеленчукская птицефабрика» имеет нормальный, некризисный показатель финансовой устойчивости. Эта модель, так же как и модель А.О. Недосекина не имеет отраслевой

<http://ej.kubagro.ru/2012/01/pdf/23.pdf>

направленности, результатом ее анализа нельзя полностью доверять, исследуя сельскохозяйственное предприятие.

Итак, проведя анализ состоятельности сельскохозяйственного предприятия ООО «Зеленчукская птицефабрика» различными моделями, все они дали результаты отличные друг от друга. Поэтому, совершенно очевидно, что применение отдельных методик не дает результата, которому можно безоговорочно верить.

Отсутствие в России статистических материалов по организациям-банкротам не позволяет скорректировать методику исчисления весовых коэффициентов и пороговых значений с учетом российских экономических условий, а определение данных коэффициентов экспертным путем, с нашей точки зрения, не обеспечивает их достаточной точности.

Постоянное развитие и совершенствование экономических отношений приводят к тому, что успешность бизнеса определяют новые факторы, положительное проявление которых может обеспечить предприятию финансовую устойчивость и рост, а отрицательное — привести к полному краху.

Поэтому для преодоления недостатков существующих моделей необходимо дополнить и использовать их в комплексе с другими методами оценки состояния сельскохозяйственного предприятия, такими как нейронные сети, многомерные статистические методы, т.е. составить репрезентативную группу методов. Причем под репрезентативной группой необходимо понимать комплекс методов, которые помогают адекватно, эффективно и безошибочно оценить состояние предприятия.

Литература

1. Кукукина И.Г. Учет и анализ банкротств./И.Г. Кукукина, И.А. Астраханцева. – М.: Финансы и статистика, 2004.
2. Altman E.I. Financial Ratios. Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate Bankruptcy.//Journal of Finance, September 1968.
3. Финансовый менеджмент: теория и практика. Учебник под ред. Стояновой Е.С. — М.: Перспектива, 2000.
4. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА – М, 2008.
5. Недосекин А.О.,. Сводный финансовый анализ российских предприятий за 2000 – 2003 г.г./ А.О Недосекин Д.Н. Бессонов, А.В Лукашев.//Аудит и финансовый анализ. – 2005, №1.С. 53-60
6. Коваленко, А. В. Математические модели и инструментальные средства комплексной оценки финансово-экономического состояния предприятия: диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.13 / А. В. Коваленко.; [Место защиты: ФГОУВПО "Кубанский государственный аграрный университет"] Краснодар, 2009 210 с.
7. Седлов, И. В. Экономический механизм предотвращения банкротства сельскохозяйственных предприятий: диссертация ... кандидата экономических наук : 08.00.05 / И. В. Седлов.; Воронеж, 2004 164 с.