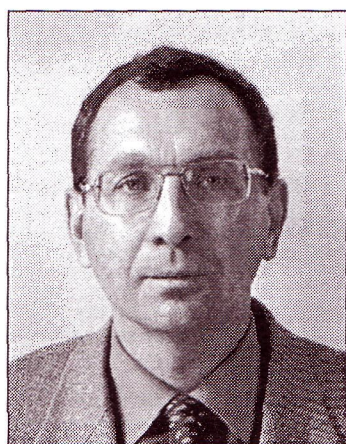


АПК - ЭКОНОМИКА, - УПРАВЛЕНИЕ

11'06





Диагностика финансового состояния сельхозорганизаций

О. ПАТЛАСОВ, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Омского гуманитарного института

дискриминантный анализ, финансово-хозяйственная деятельность, финансовый мониторинг, реструктуризация задолженности, платежеспособность, реорганизационные процедуры, диагностика банкротства

discriminated analysis, financial-economic activity, financial monitoring, debt restructurization, solvency, re-organization procedures, diagnostics of bankruptcy

Ныне многие сельхозорганизации завершают хозяйственный год с положительными финансовыми результатами. По данным Росстата, доля убыточных организаций в целом по России в 2005 г. составила 40,4%, по Омской области — 36%. Федеральный закон «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей» установил правовые рамки реструктуризации долгов сельскохозяйственных товаропроизводителей в целях улучшения их финансового состояния до применения процедур банкротства и предусматривает включение в реструктуризацию просроченной и отсроченной задолженности не только в бюджеты всех уровней, но также долгов за поставленные товары, работы, услуги. В зависимости от показателей финансового состояния должника и в соответствии с базовыми условиями реструктуризации долгов территориальная комиссия определяет вариант их реструктуризации. Расчет финансового состояния сельскохозяйственной организации дает возможность комиссиям по балльной оценке определить, к какой из пяти групп финансовой устойчивости относится должник. Каждой группе назначены свои условия реструктуризации. Хозяйства первой группы получают 5 лет отсрочки платежей и 4 года выплаты долгов в рассрочку, второй — соответственно 5 и 5 лет, третьей — 6 и 5, четвертой — 6 и 6, пятой — 7 и 6 лет. Санация сельскохозяйственных коммерческих организаций, проводимая в рамках законодательных новаций, может улучшить текущее

финансовое положение, платежеспособность организаций.

Финансово-экономические итоги реализации закона «О финансовом оздоровлении сельскохозяйственных товаропроизводителей» указывают на сокращение кредиторской задолженности сельхозтоваропроизводителей, улучшение их финансовой сбалансированности. По данным Департамента экономических программ, анализа и управления государственным имуществом Минсельхоза России по состоянию на 1 июля 2006 г., соглашения о реструктуризации задолженности подписали 12,4 тыс. сельхозтоваропроизводителей, что составляет 40,2% общего их числа. Сумма реструктуризированной задолженности по организациям, подписавшим соглашения, составила 81,3 млрд руб., в том числе пеней и штрафов по налогам в бюджеты всех уровней — 42,2 млрд руб. По данным Росстата, на 1 июня 2006 г. просроченная кредиторская задолженность составила 62,6 млрд руб. и снизилась с начала года на 21%. Результаты реструктуризации показывают, что 20% организаций, включенных в программу финансового оздоровления, попадают в 1 и 2 группы, то есть имеют наиболее стабильное финансовое состояние. На эти организации приходится 15% задолженности; 60% сельхозпроизводителей не способны выполнить жесткие условия реструктуризации.

В Сибирском федеральном округе в результате реструктуризации погашено 864 млн руб. задолженности, в том числе в федеральный бюджет — 128,3 млн. За последние три года количество орга-

низаций Омской области, имеющих просроченную кредиторскую задолженность, немного сократилось и составляло в 2005 г. 86,8% всех сельхозорганизаций.

Значительную долю в общей просроченной задолженности имеет задолженность длительностью свыше 3 мес. — 82,2%, причем в динамике по годам она практически не улучшается (табл.1).

Методологическая трудность при проведении дискриминантного анализа возникает в определении критериев группировки хозяйств по финансовой устойчивости. При финансовом анализе в числе особо значимых выделяют коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (методики Новосибирского института экономики сельского хозяйства; ученых Белоруссии). В Омской области использование данного показателя выглядит проблематично, так как на 1 января 2004 г. из 32 районов области в 18-ти его значение было отрицательным, а в целом по области он составил -0,10. Целесообразно использовать показатель текущей ликвидности (коэффициент покрытия текущих обязательств оборотными активами) и коэффициент финансовой независимости (автономии). Однако в приведенном ниже дискриминантном анализе разбиение предварительно проведено по балльной системе с учетом всех шести показателей методики.

Методика расчета показателей финансового состояния сельскохозяйственных товаропроизводителей (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 30 января 2003 г. № 52) дает зна-

Статья подготовлена при финансовой поддержке IAMO (Prof. Dr. A. Balmann — профессор Альфонс Бальманн), автор выражает благодарность Dr. Alexej Lissitsa (доктору Алексею Лисситсе) за ценные замечания и консультации во время подготовки материала.

1. Просроченная кредиторская задолженность сельхозорганизаций Омской области

| | На 1 января | | | | | | | | | |
|--|-------------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
| | 2001 | | 2002 | | 2003 | | 2004 | | 2005 | |
| | млн руб. | % | млн руб. | % | млн руб. | % | млн руб. | % | млн руб. | % |
| Просроченная задолженность, всего | 3476 | 100 | 3944 | 100 | 4188 | 100 | 3816 | 100 | 1944 | 100 |
| в том числе: | | | | | | | | | | |
| поставщикам | 880 | 25,3 | 1076 | 27,3 | 1179 | 28,2 | 1106 | 29,0 | 930 | 47,8 |
| по платежам в бюджет | 449 | 12,9 | 512 | 13,0 | 626 | 15,0 | 615 | 16,1 | 342 | 17,6 |
| Из общей просроченной задолженности задолженность длительностью свыше 3 мес. | 3090 | 88,9 | 3410 | 86,5 | 3463 | 82,7 | 3565 | 93,4 | 1598 | 82,2 |

чения, наиболее соответствующие отраслевым особенностям — 2 — 1,2. В официальных нормативных документах не приводится значеный коэффициента автономии.

Нами поставлена задача на основе «Годовой бухгалтерской отчетности организаций АПК» за 2001—2003 гг. дать оценку 416 хозяйств Омской области, вошедших в программу оздоровления. Анализ проведен также по зонам Омской области: Степной (9 районов, 102 организации), Южной лесостепи (8 районов, 100 организаций), Северной лесостепи (9 районов, 128 организаций), Северной зоны (6 районов, 78 организаций). По итогам анализа построены регрессионные уравнения и графики. Несмотря на имеющиеся недостатки регрессионного анализа и преимуществ дискриминантного, польза от регрессионного подхода заключается также в выборе критериев (коэффициентов) группировки при проведении дискриминантного анализа благодаря определению вероятности нулевой гипотезы для коэффициентов уравнения регрессии (*p-level*) и стандартных ошибок коэффициентов уравнения регрессии (*St. Err. of BETA*). Кроме того, было доказано, что в Методике расчета показателей финансового состояния сельскохозяйственных товаропроизводителей (2003 г.) неверно оценены в баллах финансовые коэффициенты. Например, явно завышены веса абсолютной ликвидности.

В ходе исследования с помощью программы Statistica 6.0 построены дискриминантные модели оценки вероятности банкротства, которые позволяют оценить степень угрозы несостоятельности

сельскохозяйственных товаропроизводителей. В основу разработки дискриминантной факторной модели диагностики риска банкротства сельскохозяйственных организаций также положена Методика расчета показателей финансового состояния сельскохозяйственных товаропроизводителей, так как она позволяет разбить сельхозпредприятия по финансовой устойчивости на 5 групп. В отличие от построенной нами регрессионной модели, которая определяется наиболее значимыми двумя коэффициентами, дискриминантная модель учитывает все шесть показателей и позволяет более точно установить вероятность банкротства организации:

1 группа — риск банкротства малый или отсутствует (100—81,8 баллов);

2 группа — небольшой риск банкротства (81,7—60);

3 группа — средний риск банкротства (59,9—35,3);

4 группа — большой риск банкротства (35,2—13,6);

5 группа — несостоятельность (13,5 баллов и менее).

Для группировки организаций по финансовому положению использована нижеприведенная система уравнений, с помощью которой определено наибольшее значение *G*, указывающее на принадлежность организации к той или иной группе финансовой устойчивости.

Таким образом, по данным сводных бухгалтерских отчетов по 32 районам Омской области, получены следующие результаты дискриминантного анализа: образовались 3 группы реструктуризации (1 и 5 не были учтены программой, так как по набранному баллам на 1.01.03 г. в эти группы не попал ни один из районов, а на 1.01.04 г. только Кормиловский район оказался в 5 группе, в 1 группе не было ни одного района) (табл. 2 и 3).

То есть система уравнений имеет вид:

$$G_2 = -133,73 - 28X_1 + 110,41X_2 + 4,4X_3 - 60,9X_4 + 409X_5 - 20,95X_6;$$

$$G_3 = -106,27 - 4,29X_1 + 88,12X_2 - 2,02X_3 - 63,73X_4 + 400,05X_5 - 22,06X_6;$$

$$G_4 = -78,99 - 62,39X_1 + 136,49X_2 - 1,86X_3 - 62,65X_4 + 345,32X_5 - 21,99X_6,$$

где X_1 — коэффициент абсолютной ликвидности; X_2 — коэффициент критической оценки; X_3 — коэффициент текущей ликвидности; X_4 — коэффициент обеспеченности

2. Информационная часть диалогового окна «Результаты анализа дискриминантных функций»

| | Wil ks' | Частичный Лямбда | F-remove | p-level | Toler. | 1-Toler. |
|--|----------|------------------|----------|----------------|----------------|----------------|
| Var1 Вариант абсолютной ликвидности | 0,113527 | 0,834253 | 2,384116 | 0,113652 | 0,088417 | 0,911583 |
| Var2 Вариант критической оценки | 0,108633 | 0,871840 | 1,763994 | 0,192860 | 0,084310 | 0,915690 |
| Var3 Вариант текущей ликвидности | 0,143385 | 0,660531 | 6,167202 | 0,006898 | 0,517845 | 0,482155 |
| Var4 Вариант обеспеченности собственными средствами | 0,096193 | 0,984592 | 0,187793 | 0,829992 | 0,181648 | 0,818352 |
| Var5 Вариант финансовой независимости | 0,117425 | 0,806565 | 2,877910 | 0,075800 | 0,214354 | 0,785646 * |
| Var6 Вариант финансовой независимости в отношении запасов и затрат | 0,098931 | 0,957337 | 0,534772 | 0,592622 | 0,119910 | 0,880090 |
| | | | | Группа 2 G_1:2 | Группа 3 G_2:3 | Группа 4 G_3:4 |
| Var1 Вариант абсолютной ликвидности | | | | -28,013 | -4,287 | -62,3881 |
| Var2 Вариант критической оценки | | | | 110,407 | 88,115 | 136,4932 |
| Var3 Вариант текущей ликвидности | | | | 4,401 | -2,019 | -1,8558 |
| Var4 Вариант обеспеченности собственными средствами | | | | -60,897 | -63,730 | -62,6505 |
| Var5 Вариант финансовой независимости | | | | 409,009 | 400,046 | 345,3164 |
| Var6 Вариант финансовой независимости в отношении запасов и затрат | | | | -20,950 | -22,662 | -21,9850 |
| Постоянная | | | | -133,726 | -106,266 | -78,9968 |

3. Типичная финансовая ситуация сельхозорганизаций районов Омской области по возможности их причисления к группе реструктуризации задолженности

| № района | Группа | Вероятность отнесения к группе реструктуризации | | | Районы |
|----------|--------|---|----------------|----------------|--|
| | | Группа 2 G_1: | Группа 3 G_2:3 | Группа 4 G_3:4 | |
| 1 | G_2:3 | 0,002531 | 0,997127 | 0,000342 | Нововаршавский |
| 2 | G_2:3 | 0,000018 | 0,748496 | 0,251486 | Одесский |
| 3 | G_3:4 | 0,000000 | 0,000135 | 0,999865 | Оконешниковский |
| 4* | G_1:2 | 0,262070 | 0,737929 | 0,000001 | Павлоградский |
| 5* | G_3:4 | 0,000001 | 0,881823 | 0,118177 | Полтавский |
| 6 | G_3:4 | 0,000000 | 0,051607 | 0,948393 | Русско-Полянский |
| 7 | G_2:3 | 0,000002 | 0,839645 | 0,160353 | Таврический |
| 8 | G_2:3 | 0,000059 | 0,998334 | 0,001607 | Черлакский |
| 9 | G_2:3 | 0,024927 | 0,975014 | 0,000059 | Шербакульский |
| 10 | G_2:3 | 0,000360 | 0,998156 | 0,001484 | Азовский Немецкий Национальный Исилюкульский |
| 11 | G_1:2 | 1,000000 | 0,000000 | 0,000000 | Калачинский |
| 12 | G_3:4 | 0,000000 | 0,063627 | 0,936373 | Кормиловский |
| 13 | G_3:4 | 0,000000 | 0,000001 | 0,999999 | Любинский |
| 14 | G_2:3 | 0,000110 | 0,997617 | 0,002273 | Марьяновский |
| 15 | G_1:2 | 0,820962 | 0,179038 | 0,000000 | Москаленский |
| 16 | G_2:3 | 0,000053 | 0,999620 | 0,000327 | Омский |
| 17 | G_2:3 | 0,000332 | 0,999582 | 0,000086 | Большереченский |
| 18 | G_3:4 | 0,000000 | 0,028765 | 0,971235 | Горьковский |
| 19 | G_3:4 | 0,000000 | 0,000143 | 0,999857 | Колосовский |
| 20 | G_2:3 | 0,000196 | 0,999757 | 0,000048 | Крутинский |
| 21 | G_2:3 | 0,000012 | 0,999893 | 0,000095 | Муромцевский |
| 22 | G_2:3 | 0,000009 | 0,999235 | 0,000756 | Называевский |
| 23 | G_2:3 | 0,000469 | 0,999525 | 0,000006 | Нижнеомский |
| 24 | G_2:3 | 0,000003 | 0,999123 | 0,000874 | Саргатский |
| 25 | G_2:3 | 0,000001 | 0,990213 | 0,009786 | Тюкалинский |
| 26 | G_2:3 | 0,000016 | 0,999790 | 0,000194 | Большеуковский |
| 27 | G_2:3 | 0,000114 | 0,999667 | 0,000219 | Знаменский |
| 28 | G_1:2 | 0,999901 | 0,000099 | 0,000000 | Седельниковский |
| 29 | G_2:3 | 0,019508 | 0,980492 | 0,000001 | Тарский |
| 30 | G_2:3 | 0,000239 | 0,999709 | 0,000052 | Тевризский |
| 31 | G_1:2 | 0,995816 | 0,004184 | 0,000000 | Усть-Ишимский |
| 32 | G_2:3 | 0,000000 | 0,996228 | 0,003772 | |

* Возможные ошибки первоначально предполагаемого разбиения на группы или отнесение к конкретной группе вызывает сомнение и необходимо дополнительное тестирование.

ти собственными средствами; X_5 — коэффициент финансовой независимости; X_6 — коэффициент финансовой независимости в отношении запасов и затрат.

Уравнение с наиболее высоким итоговым значением показывает, в какую группу вошла тестируемая организация. Величина критерия Лямбда Уилкса характеризует способность переменной различать (дискриминировать) прогнозируемые группы. Значение Уилкса варьирует от 0 до 1, то есть лежит в интервале (0,1). Значения статистики Уилкса, лежащие около 0, свидетельствуют о хорошей дискриминации, значения, лежащие около 1, — о плохой дискриминации. Другими словами, это можно выразить следующим образом: если значение Лямбда Уилкса близко к 0, то вероятность ошибки близка к 1, если Лямбда Уилкса близка к 1, то вероятность ошибки близка к 0. В целом по области (данные по 32 районам) его значение приемлемо в расчетах как на

1 января 2003 г., так и на 1 января 2004 г. (табл. 4).

4. Результаты обработки данных на 1.01.2004 г.

Discriminant Function Analysis Summary (Spreadsheet1)
No. of vars in model: 6; Grouping: Var7 (3 grps)
Wilks' Lambda: ,09274 approx. F (12,46)=8,7540 p< ,0000

| | Wilks' | Частичный Лямбда | F-remove | p-level | Toler. | 1-Toler. |
|------|----------|------------------|----------|----------------|----------------|----------------|
| Var1 | 0,141794 | 0,654076 | 6,082043 | 0,007581 | 0,133125 | 0,866875 |
| Var2 | 0,121454 | 0,763616 | 3,559919 | 0,044985 | 0,149861 | 0,850139 |
| Var3 | 0,153913 | 0,602574 | 7,584786 | 0,002952 | 0,381502 | 0,618498 |
| Var4 | 0,101445 | 0,914230 | 1,078894 | 0,356563 | 0,184729 | 0,815271 |
| Var5 | 0,173000 | 0,536093 | 9,951490 | 0,000770 | 0,168806 | 0,831194 |
| Var6 | 0,108898 | 0,851661 | 2,003018 | 0,157787 | 0,118878 | 0,881122 |
| | | | | Группа 2 G_1:2 | Группа 3 G_2:3 | Группа 4 G_3:4 |
| Var1 | | | | 171,738 | 178,543 | 84,6345 |
| Var2 | | | | -70,517 | -65,239 | 6,4861 |
| Var3 | | | | -11,124 | -13,881 | -9,4861 |
| Var4 | | | | -47,202 | -50,553 | -45,4155 |
| Var5 | | | | 432,729 | 425,580 | 320,8037 |
| Var6 | | | | -21,446 | -22,084 | -18,4996 |
| | | | | Постоянная | | |
| | | | | -119,623 | -106,210 | -63,5569 |

Информационная часть диалогового окна «Discriminant Function Analysis Results» сообщает, что Number of variables in the model — число переменных в модели 6; Wilks lambda — значение Лямбда Уилкса 0,09471, Approx. F(12,48) = 8,9975 — приближенное значение F-статистики, связанной с Лямбда Уилкса; P — уровень значимости F-критерия для значения < 0,000.

По данным показателя Wilks lambda (значение Лямбда Уилкса), равного 0,09471, и по значению F-критерия, равного 8,9975, можно сделать вывод, что данная классификация практически корректная, так как значение Лямбда Уилкса по возможности должно быть как можно ближе к нулю, значение F-критерия — как можно больше.

То есть система уравнений имеет следующий вид:

$$G_2 = -119,62 + 171,74X_1 - 70,52X_2 - 11,12X_3 - 47,2X_4 + 432,73X_5 - 21,45X_6;$$

$$G_3 = -106,21 + 178,54X_1 - 65,24X_2 - 13,88X_3 - 50,55X_4 + 425,58X_5 - 22,08X_6;$$

$$G_4 = -63,56 + 84,63X_1 + 6,49X_2 - 9,49X_3 - 45,42X_4 + 320,8X_5 - 18,5X_6.$$

Дискриминантный анализ проведен также по зонам Омской области: Степной (9 районов, 102 организации), Южной лесостепи

(8 районов, 100 организаций), Северная лесостепь (9 районов, 128 организаций), Северной зоны (6 районов, 78 организаций). Позитивным моментом данного инструментария является демонстрация вероятности отнесения организации к той или иной группе финансовой устойчивости.

Дискриминантные функции по зонам на 1.01.2003 г. представлены в приложении.

Предлагаемые методы диагностики вероятности банкротства, во-первых, приемлемы для российских условий; во-вторых, адаптированы к аграрному сектору; в-третьих, построены на региональном массиве данных. Не существу-

ет абсолютно совершенных методов диагностики, однако можно оценить вероятность банкротства по градациям: очень высокая, высокая, возможная, маловероятная.

Следовательно, действующие методики анализа финансового состояния организаций обладают серьезным недостатком — обращены в прошлое, так как в основе выводов закладываются данные только бухгалтерской отчетности, не учитывается этап жизненного цикла фирмы, не прогнозируется будущее состояние. Для принятия управленческих решений целесообразно проведение системного анализа, включающего кроме оценки финансового состояния

организации учет процессов внешней среды бизнеса, роль человеческого фактора. Максимальный эффект от проведения диагностических исследований достигается при их комплексном характере, однако такие процедуры более сложные. Предлагаемые модели возможны для применения не только в целях реструктуризации задолженности, но и оценки кредитоспособности заемщика; экспресс-анализа финансового положения сельскохозяйственных организаций; мониторинга финансового положения сельхозорганизации; оценки финансового состояния для арбитражных управляющих; внутреннего аудита.

Приложение

Дискриминантные функции по зонам на 1.01.2003 г.

Степная зона Омской области

$$\begin{aligned} B_1 &= -88,56 + 38,26X_1 + 9,38X_2 - 0,004X_3 - 1,3X_4 + 67,53X_5 - 1,03X_6, \\ B_2 &= -23,58 + 1,94X_1 + 0,25X_2 - 0,003X_3 - 2,25X_4 + 56,68X_5 - 0,43X_6, \\ B_3 &= -15,63 + 1,29X_1 + 0,11X_2 - 0,002X_3 - 3,61X_4 + 46,83X_5 - 0,05X_6, \\ B_4 &= -7,89 + 1,34X_1 + 0,08X_2 - 0,001X_3 - 3,03X_4 + 31,26X_5 - 0,46X_6, \\ B_5 &= -1,85 - 0,06X_1 - 0,04X_2 + 0,002X_3 - 0,8X_4 - 1,86X_5 - 0,05X_6; \end{aligned}$$

Южная лесостепь Омской области

$$\begin{aligned} B_1 &= -87,2 + 487,27X_1 - 320,12X_2 - 0,45X_3 - 3,79X_4 + 15,77X_5 - 0,08X_6, \\ B_2 &= -9 - 14,34X_1 + 10,73X_2 + 0,39X_3 - 3,89X_4 + 17,86X_5 - 0,51X_6, \\ B_3 &= -6,73 - 7,04X_1 + 5,28X_2 + 0,05X_3 - 4,16X_4 + 16,52X_5 - 0,22X_6, \\ B_4 &= -7,12 - 35,71X_1 + 27,37X_2 + 0,06X_3 - 4,25X_4 + 17,15X_5 - 0,4X_6, \\ B_5 &= -1,77 + 1,38X_1 - 0,97X_2 + 0,006X_3 - 0,69X_4 + 2,19X_5 = 0,006X_6; \end{aligned}$$

Северная лесостепь Омской области

$$\begin{aligned} B_2 &= -3,83 - 5,63X_1 + 13,17X_2 + 0,01X_3 - 0,06X_4 + 3,99X_5 + 0,02X_6, \\ B_3 &= -1,53 - 12,25X_1 + 11,62X_2 + 0,14X_3 - 0,05X_4 + 2,52X_5 + 0,06X_6, \\ B_4 &= -3,11 - 2,6X_1 + 4,76X_2 + 0,08X_3 - 0,03X_4 + 4,36X_5 + 0,02X_6, \\ B_5 &= -3,17 - 4,84X_1 + 14,28X_2 + 0,12X_3 - 0,08X_4 + 4,06X_5 - 0,04X_6; \end{aligned}$$

Северная зона Омской области

$$\begin{aligned} B_2 &= -3,1 + 5,75X_1 - 7,33X_2 + 0,11X_3 - 0,1X_4 + 3,08X_5 - 0,0007X_6, \\ B_3 &= -1,69 - 3,84X_1 + 2,44X_2 + 0,11X_3 - 0,1X_4 + 2,93X_5 + 0,02X_6, \\ B_4 &= -3,4 - 0,5X_1 + 0,41X_2 - 0,02X_3 - 0,22X_4 + 4X_5 - 0,01X_6, \\ B_5 &= -2,98 - 3,3X_1 - 2,07X_2 + 0,33X_3 - 0,13X_4 + 1,72X_5 + 0,01X_6. \end{aligned}$$

Дискриминантные функции по зонам на 1.01.2004 г.

Степная зона Омской области

$$\begin{aligned} G_1 &= -18,5 + 24,3X_1 - 0,2X_2 + 0,19X_3 - 0,54X_4 + 1,01X_5 - 0,09X_6, \\ G_2 &= -1,67 + 1,09X_1 + 0,07X_2 - 0,05X_3 + 0,3X_4 + 0,08X_5 - 1,67X_6, \\ G_3 &= -1,85 + 0,74X_1 - 0,03X_2 + 0,03X_3 - 0,59X_4 + 0,75X_5 - 0,05X_6, \\ G_4 &= -2,51 + 0,73X_1 + 0,12X_2 + 0,07X_3 - 1,08X_4 + 0,04X_5 - 2,51X_6, \\ G_5 &= -3,64 + 1,19X_1 - 0,18X_2 + 0,02X_3 - 1,28X_4 + 0,53X_5 - 0,15X_6; \end{aligned}$$

Южная лесостепь Омской области

$$\begin{aligned} G_1 &= -43,26 + 141,87X_1 - 114,13X_2 + 1,48X_3 - 0,24X_4 + 5,27X_5 + 0,25X_6, \\ G_2 &= -6,52 + 15,0X_1 - 12,2X_2 + 0,04X_3 - 0,28X_4 + 12,71X_5 - 0,17X_6, \\ G_3 &= -4,18 + 9,36X_1 - 7,31X_2 - 0,06X_3 - 0,46X_4 + 7,11X_5 - 0,11X_6, \\ G_4 &= -3,24 + 4,82X_1 - 3,454X_2 - 0,07X_3 - 1,28X_4 + 0,53X_5 - 3,64X_6, \\ G_5 &= -2,59 + 2,13X_1 - 2,15X_2 + 0,07X_3 - 0,34X_4 - 2,24X_5 - 2,59X_6; \end{aligned}$$

Северная лесостепь Омской области

$$\begin{aligned} G_2 &= -11,85 - 10,6X_1 + 7,75X_2 + 1,50X_3 - 0,15X_4 + 9,49X_5 + 0,03X_6, \\ G_3 &= -3,71 - 3,98X_1 + 3,46X_2 + 0,28X_3 - 0,15X_4 + 7,60X_5 + 0,04X_6, \\ G_4 &= -2,84 - 2,79X_1 + 2,46X_2 + 0,18X_3 - 0,28X_4 + 4,39X_5 + 0,03X_6, \\ G_5 &= -3,18 + 0,28X_1 - 0,97X_2 + 0,12X_3 - 0,07X_4 - 4,27X_5 - 0,05X_6; \end{aligned}$$

Северная зона Омской области

$$\begin{aligned} G_1 &= -3600,8 + 3352,4X_1 - 494,6X_2 + 11,55X_3 - 0,32X_4 + 37,4X_5 + 0,46X_6, \\ G_2 &= -14,89 + 13,8X_1 + 1,84X_2 + 0,85X_3 + 0,11X_4 + 24,3X_5 + 0,02X_6, \\ G_3 &= -8,93 + 12,9X_1 - 2,13X_2 + 0,01X_3 + 0,07X_4 + 21,15X_5 + 0,02X_6, \\ G_4 &= -5,68 + 11,32X_1 - 1,85X_2 + 0,008X_3 - 0,26X_4 + 11,99X_5 + 0,02X_6, \\ G_5 &= -2,59 + 17,41X_1 - 1,99X_2 + 0,16X_3 - 0,15X_4 - 2,66X_5 - 0,004X_6. \end{aligned}$$

Литература

1. Всероссийский конгресс экономистов-аграрников: «Роль и место АПК в удвоении ВВП России» // Достижения науки и техники АПК. — 2005. — № 3.
2. Патласов О.Ю. Современные методы прогнозирования финансового состояния аграрных предприятий // Новое сельское хозяйство. — Берлин. — 2005. — № 2.
3. Финансовая деятельность сельскохозяйственных организаций Омской области // Стат. сб./ Омкстат. — Омск, 2005.

РЕЗЮМЕ. Предложены шестифакторные дискриминантные модели диагностики банкротства сельхозпредприятий, построенные на данных годовой бухгалтерской отчетности сельхозорганизаций Омской области. Представлены дискриминантные модели в разрезе четырех природно-хозяйственных зон региона.

ABSTRACT. Proposed six-factor discriminated models for diagnostics of bankruptcy of agricultural enterprises have been constructed on the data of annual book-keeping accounts of agricultural enterprises in Omsk oblast. Discriminated models were set up in cross-section of four natural-economic zones of the region.