

5. Гусаков, В.Г. [и др.]. Предложения по интенсификации и повышению эффективности основных товарных отраслей растениеводства // Институт экономики НАН Беларуси, Центр аграрной экономики. – Минск, 2007. – 35 с.
6. Липкович, Э.И. Обоснование эффективности производства зерна в условиях рыночной экономики// Механизация и электрификация сельского хозяйства – М – 2004 – № 4.
7. Основные направления совершенствования организации и ведения сельского хозяйства в контексте выполнения Государственной программы возрождения и развития села : научные рекомендации // Институт экономики Национальной академии наук Беларуси, Центр аграрной экономики; под ред. В.Г. Гусакова. – Минск, 2007. – 192 с.
8. Остапенко, А.П. Резервы повышения эффективности зернового производства. //Земледелие. Ежем. теор. и н-п журнал. 2005 г. №4

УДК 631.16(476)

## **ОСОБЕННОСТИ РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ВАЛООБРАЗУЮЩИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Е.С. ТАРАСЕНКО**

Белорусский государственный университет  
г. Минск, Республика Беларусь

***Аннотация.** Статья посвящена расчету интегрированного показателя для рейтинговой оценки производственно-финансовой деятельности базовых сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь. Была разработана методика оценки и выделены показатели, наиболее полно характеризующие финансовое состояние и эффективность деятельности предприятий с учетом погодных и природно-климатических условий.*

***Summary.** The article is devoted to the calculating of the integrated index for rating mark of the industrial- finance activity of the base agricultural enterprises of the Republic of Belarus. The method of valuation was worked out. The activities more full defined financial status and efficacy of the activity of the enterprises with taking into account the weather and nature climatic conditions.*

**Введение.** В современных условиях развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь одной из важнейших задач является анализ экономической и хозяйственной деятельности предприятий. В соответствии с Протоколом поручений Президента Республики Беларусь от 24 сентября 2003 года № 38 Советом Министров был представлен перечень 60 сельскохозяйственных предприятий, определяемых как базовые по наращиванию объемов выпуска сельскохозяйственной продукции, повышению экономической эффективности ведения хозяйственной деятельности. В нем предусматривается необходимость проведения анализа хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций, определение их финансовых возможностей для эффек-

тивного ведения сельскохозяйственного производства. Деятельность этих хозяйств в новых условиях продолжается на протяжении пяти лет, и сегодня появилась возможность проведения одного из направлений такого анализа - рейтинговой оценки.

**Материал и методика исследований.** Методика ранжирования, разработанная рейтинговым агентством БГУ и адаптированная для условий сельскохозяйственного производства, включает четыре этапа [1, с. 89]:

Первый этап – отбор рейтинговых показателей.

Второй этап – сбор данных и начисление баллов для объектов исследования по каждому из параметров. В связи с тем, что показатели измеряются в разных единицах, необходимо провести их шкалирование (нормирование). Показатели приводят к безразмерным величинам, как правило, на интервале от 0 до 1 с помощью следующих преобразований:

$$\frac{a_{ij} - a_{\min j}}{a_{\max j} - a_{\min j}}, \quad (1)$$

$$\frac{a_{ij} - a_{\max j}}{a_{\min j} - a_{\max j}}, \quad (2)$$

где  $a_{ij}$  – значение  $j$ -го показателя для  $i$ -го объекта,

$a_{\max j}, a_{\min j}$  – максимальное и минимальное значение показателя  $j$  для рассматриваемых объектов соответственно.

Третий этап – расчет итогового показателя на основе отдельных индексов (обычно как среднеарифметическое составляющих).

Четвертый этап – линейное упорядочение предприятий в зависимости от значения результирующего критерия.

В настоящее время повышенное внимание уделяется финансово-му аспекту деятельности предприятий. Ввиду того, что непрерывный кругооборот капитала вызывает изменения в структуре средств предприятия, источников их формирования, наличии и потребности в финансовых ресурсах и, следовательно, в финансовом состоянии, необходим качественный анализ положения предприятия и его платежеспособности. В Республике Беларусь данный анализ осуществляется в соответствии с Инструкцией по анализу и контролю за финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности, утвержденной постановлением Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь и Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 14 мая 2004 года № 81/128/65.

Для сельскохозяйственных предприятий одним из важнейших показателей являются природно-климатические условия, в которых осуществляется хозяйственная деятельность. В агропромышленном комплексе земля служит основным средством производства, от состояния которой напрямую зависит экономическая эффективность хозяйствования. Качественные показатели пахотных земель и сельскохозяйственных угодий можно оценить на основании бонитировки, то есть специализированной (прикладной) классификации почв по их потенциальному плодородию, построенной на объективных почвенных показателях, коррелирующих с продуктивностью (урожайностью) и качеством произрастающих или выращиваемых на них растений [4, с.313]. Кроме того, немаловажным фактором эффективности сельскохозяйственного производства являются погодные условия. По расчетам специалистов, в агропромышленном комплексе Республики Беларусь доля влияния фактора погодных условий на продуктивность сельскохозяйственного производства в отдельные годы достигает 30...40%.

Таким образом, при разработке комплексного индекса для сельскохозяйственных предприятий необходимо учитывать как производственно-финансовые параметры, так и почвенные и погодно-климатические условия.

Для проведения рейтинговой оценки были использованы данные 60 базовых хозяйств Республики Беларусь в среднем за 2003-2007 годы. В анализ включались показатели, характеризующие платежеспособность предприятий, рекомендуемые Инструкцией по анализу и контролю за финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности. Кроме того – показатели эффективности хозяйственной деятельности предприятия (рентабельности его капитала, ресурсов, продукции).

Отдельную группу составляют показатели природно-климатических условий – балл сельскохозяйственных угодий, балл пашни и гидротермический коэффициент. С помощью последнего определяют характер распределения тепла и осадков в течение вегетационного периода сельскохозяйственных культур. Гидротермический коэффициент можно рассчитать по формуле [3, с. 114]:

$$ГТК = \frac{\sum r}{0,1 \sum t}, \quad (3)$$

где ГТК – гидротермический коэффициент,

$\Sigma r$  – количество осадков за период с температурами выше 10 °C, мм,

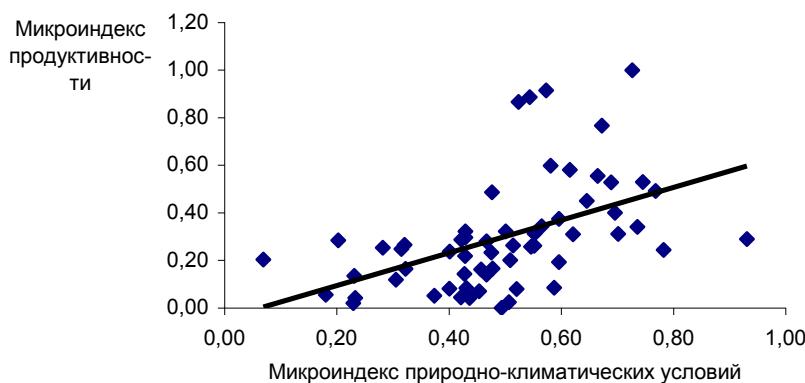
$\Sigma t$  – сумма температур за то же время, °C.

Для определения этого показателя использовались средние многолетние данные за период с 1881 года по температуре воздуха и с 1891 года по количеству осадков по 48 метеорологическим станциям Республики Беларусь. В зависимости от территориального расположения каждому предприятию присваивался свой гидротермический коэффициент.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Основной целью деятельности любого предприятия является получение положительного финансового результата. Предприятия агропромышленного комплекса получают прибыль в большей степени за счет производства сельскохозяйственной продукции высокого качества.

Продуктивность возделываемых культур в основном зависит от объема и эффективности вкладываемых средств, а также от природно-климатических условий. Поскольку объем затрат по годам варьируется незначительно и, как правило, постепенно нарастает, то действие этого фактора проявляется в течение длительного времени. Погодные условия могут резко колебаться по годам в сравнении как с предыдущими годами, так и со средними многолетними. В этой связи изменения природно-климатических условий в каждом году оказывают решающее влияние на величину урожая и качество продукции.

Было установлено, что между продуктивностью сельскохозяйственных культур и природно-климатическими условиями существует прямая линейная зависимость (рис. 1).



**Рисунок 1 – Зависимость микроиндекса продуктивности сельскохозяйственных культур от микроиндекса природно-климатических условий**

Для проведения анализа были рассчитаны микроиндексы продуктивности возделываемых сельскохозяйственных культур и природно-

климатических условий в среднем за 5 лет (с 2003 по 2007 годы) по 60 базовым сельскохозяйственным предприятиям. Для наглядного отображения тенденции данных была построена линия тренда. О ее надежности можно говорить на основании значения коэффициента детерминации ( $R^2$ ), который отражает близость показателей линии тренда к фактическим данным. В нашем случае  $R^2 = 0,2398$ , что свидетельствует о том, что почти на 24% вариация продуктивности сельскохозяйственных культур зависит от вариации природно-климатических условий. Следовательно, показатель, отражающий почвенные и погодные условия, необходимо учитывать при рейтинговой оценке сельскохозяйственных предприятий.

В процессе анализа было выделено 14 показателей, наиболее полно характеризующих финансовое состояние и результаты деятельности сельскохозяйственных предприятий с учетом природно-климатических условий. Все параметры были сгруппированы в 3 микроиндекса, по каждому из которых было проведено ранжирование валообразующих предприятий Республики Беларусь.

Микроиндекс финансового состояния был сформирован из показателей коэффициентов текущей ликвидности, абсолютной ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами, обеспеченности финансовых обязательств активами, обеспеченности просроченных финансовых обязательств активами и оборачиваемости оборотных средств.

Одной из важнейших характеристик финансового положения сельскохозяйственных предприятий является их платежеспособность, то есть способность своевременно выполнять свои обязательства. Анализ финансового состояния позволяет получить обоснованное решение о признании структуры бухгалтерского баланса неудовлетворительной, а организации – неплатежеспособной.

Для оценки удовлетворительности структуры бухгалтерского баланса используются коэффициенты текущей ликвидности и обеспеченности собственными оборотными средствами [2].

Коэффициент текущей ликвидности характеризует общую обеспеченность предприятия собственными оборотными средствами для ведения хозяйственной деятельности и своевременного погашения срочных обязательств организации. Для сельскохозяйственных предприятий определен норматив коэффициента текущей ликвидности – не менее 1,5.

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами характеризует наличие у организации собственных оборотных

средств, необходимых для ее финансовой устойчивости. Для предприятий аграрной отрасли нормативное значение – не менее 0,2.

Основанием для признания структуры бухгалтерского баланса неудовлетворительной является одновременное невыполнение нормативов по указанным выше коэффициентам [2]. Следует отметить, что среди валообразующих предприятий Республики Беларусь доля организаций с неудовлетворительной структурой бухгалтерского баланса в среднем за 5 лет составила 30%.

Организация считается устойчиво неплатежеспособной в том случае, когда имеется неудовлетворительная структура бухгалтерского баланса в течение четырех кварталов, предшествующих составлению последнего бухгалтерского баланса, а также наличие на дату составления последнего бухгалтерского баланса значения коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами, превышающего 0,85.

Указанный коэффициент характеризует способность организации рассчитаться по своим финансовым обязательствам после реализации активов. По всем анализируемым хозяйствам этот коэффициент намного ниже установленной нормы, что не дает основания отнести ряд предприятий с неудовлетворительной структурой бухгалтерского баланса к устойчиво неплатежеспособным [2].

Долю просроченных финансовых обязательств в активах организации характеризует коэффициент обеспеченности просроченных финансовых обязательств активами. Он отражает способность организации рассчитаться по просроченным финансовым обязательствам путем реализации активов.

Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какая часть краткосрочных обязательств может быть погашена немедленно за счет самых мобильных активов предприятия – денежных средств и финансовых вложений. Его значение должно быть не менее 0,2 [2]. В среднем за 2003-2007 годы большинство валообразующих предприятий не достигло норматива.

При анализе оборачиваемости оборотных средств рассчитывается коэффициент оборачиваемости оборотных средств, который характеризует скорость их оборота.

Было выявлено, что лидирующую позицию по микроиндексу финансового состояния в среднем за 5 лет занимает КСУП «Брилево» Гомельского района Гомельской области (табл. 1).

Необходимо отметить, что среди десяти лучших хозяйств по микроиндексу финансового состояния преобладают сельскохозяйственные предприятия Гродненской области.

Таблица 1 – Ранжирование десяти лучших базовых хозяйств Республики Беларусь по микроиндексу финансового состояния

№	Наименование хозяйства	Область	Район	Рейтинг
1	КСУП «Брилево»	Гомельская	Гомельский	0,77554
2	СПК «Октябрь-Гродно»	Гродненская	Гродненский	0,67914
3	СПК «Агрокомбинат «СНОВ»»	Минская	Несвижский	0,67127
4	СПК «Обухово»	Гродненская	Гродненский	0,66960
5	СПК «Прогресс-Вертелишки»	Гродненская	Гродненский	0,61507
6	СПК «Свислочь»	Гродненская	Гродненский	0,60055
7	СПК «Искра-Ветка»	Гомельская	Ветковский	0,59056
8	СПК «Восходящая заря»	Брестская	Кобринский	0,58075
9	ОАО «Агрокомбинат «Восход»»	Могилевская	Могилевский	0,51232
10	СПК «Федорский»	Брестская	Столинский	0,51017

Микроиндекс эффективности деятельности сельскохозяйственных предприятий составлен из показателей рентабельности продукции, продаж, капитала, оборотных активов и собственного капитала. Это одни из наиболее важных показателей при оценке деятельности предприятий, которые отражают степень прибыльности функционирования организаций [5, с. 229].

При определении рейтинга базовых сельскохозяйственных предприятий Республики Беларусь по микроиндексу эффективности деятельности было установлено, что его наибольшее значение в среднем за период с 2003 по 2007 годы принадлежит СПК «Агрокомбинат «СНОВ» Несвижского района Минской области (табл. 2).

Таблица 2 – Ранжирование первой десятки базовых хозяйств Республики Беларусь по микроиндексу эффективности деятельности

№	Наименование хозяйства	Область	Район	Рейтинг
1	2	3	4	5
1	СПК «Агрокомбинат «СНОВ»	Минская	Несвижский	0,84037
2	СПК «Кривск»	Гомельская	Буда-Кошелевский	0,82552
3	СПК «Искра-Ветка»	Гомельская	Ветковский	0,72529
4	СПК «Свислочь»	Гродненский	Гродненская	0,70765
5	СПК «Гигант»	Могилевская	Бобруйский	0,69904

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
6	СПК «Великий двор»	Минская	Столбцовский	0,67323
7	СПК «Обухово»	Гродненская	Гродненский	0,66538
8	РУСП «Племзавод «Красная звезда»»	Минская	Клецкий	0,64907
9	СПК «Ляховичский»	Брестская	Ляховичский	0,56093
10	СПК «Октябрь-Гродно»	Гродненская	Гродненский	0,55962

Также следует отметить, что достаточно эффективно работали СПК «Кривск» и СПК «Искра-Ветка» Гомельской области, СПК «Свислочь» Гродненской области, а также СПК «Гигант» Могилевской области, что позволило им расположиться на втором, третьем, четвертом и пятом местах соответственно.

По микроиндексу эффективности деятельности среди первой десятки предприятий, как и по микроиндексу финансового состояния, большинство представлено хозяйствами Гродненской области.

Как было установлено выше, продуктивность сельскохозяйственных культур и их качество в значительной степени зависит от природно-климатических условий (см. рис. 1). Следовательно, показатели финансового состояния и эффективности деятельности находятся с параметрами природных условий также в прямой линейной зависимости (рис. 2).

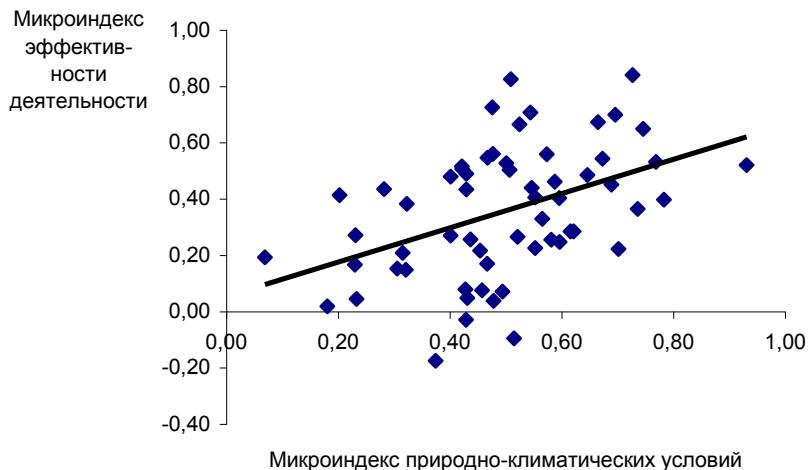


Рисунок 2 – Зависимость микроиндекса эффективности деятельности от микроиндекса природно-климатических условий

Коэффициент детерминации, равный 0,1947, свидетельствует о том, что на 20% изменения показателей эффективности деятельности зависят от изменений параметров природно-климатических условий.

Вместе с тем очевидно, что сельскохозяйственные предприятия по природно-климатическим условиям не равнозначны. Обладая одинаковыми погодными показателями, они работают с разной эффективностью. Поэтому имеет смысл провести кластеризацию базовых предприятий с целью получения более достоверной информации о качестве их работы.

Для этого анализируемые предприятия были объединены в пять групп по микроиндексу природно-климатических условий. Каждому классу погодных показателей было присвоено наименование и установлены границы микроиндекса природно-климатических условий (табл. 3).

Выделив группы предприятий, работающих в схожих природно-климатических условиях, можно более адекватно провести рейтинговую оценку их производственно-финансовой деятельности. Ее отражает интегрированный показатель – результирующий критерий, объединивший в себе микроиндексы финансового состояния и результатов деятельности предприятий.

Таблица 3 – Кластеризация базовых сельскохозяйственных предприятий по микроиндексу природно-климатических условий

Класс природно-климатических условий	Значение микроиндекса природно-климатических условий	Количество хозяйств в группе, ед.
A – лучшие	более 0,60	14
B – хорошие	0,50 – 0,60	16
C – средние	0,43 – 0,50	10
D – ниже среднего	0,30 – 0,43	13
E – плохие	менее 0,30	7

На основании полученных данных можно определить лидеров в каждой группе и провести межгрупповые сравнения (табл. 4).

Таблица 4 – Рейтинг базовых сельскохозяйственных предприятий с учетом класса природно-климатических условий

Класс природно-климатических условий	Наименование хозяйства	Район	Рейтинг
1	2	3	4
A	СПК «Агрокомбинат «СНОВ»»	Несвижский	0,75582
	СПК «Великий двор»	Столбцовский	0,50616
	СПК «Жеребковичи»	Ляховичский	0,48245

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4
B	СПК «Обухово»	Гродненский	0,66749
	СПК «Свислочь»	Гродненский	0,65410
	СПК «Октябрь-Гродно»	Гродненский	0,61938
C	СПК «Искра-Ветка»	Ветковский	0,65793
	Кохоз (ПСК) «50 лет октября»	Речицкий	0,48292
	СПК «Ляховичский»	Ляховичский	0,47140
D	КСУП «Брилево»	Гомельский	0,64126
	СПК «Нарочанские зори»	Вилейский	0,48839
	РУП «Учебно-опытное хозяйство БГСХА»	Горецкий	0,40893
E	СПК «Восходящая заря»	Кобринский	0,49746
	РУСП «Племзавод «Закозельский»	Дрогичинский	0,36527
	СПК «Комайский»	Поставский	0,33557

Анализ показал, что среди хозяйств с лучшими природно-климатическими условиями лидирует СПК «Агрокомбинат «СНОВ» Несвижского района Минской области. Это предприятие выбрано ориентиром для всех хозяйств по показателям эффективности производства.

В группе предприятий с хорошими погодными условиями наибольший рейтинг у хозяйств Гродненской области. Что касается среднего и ниже среднего классов природно-климатических условий, то здесь лидирующие позиции принадлежат сельскохозяйственным предприятиям Гомельской области. В группе предприятий с плохими погодными условиями наибольшее значение рейтинга у хозяйств Брестской области.

**Заключение.** Таким образом, метод рейтинговой оценки сельскохозяйственных предприятий позволяет провести анализ на основании одного результирующего критерия, включающего в себя различные аспекты деятельности. Однако в этом анализе необходимо большое внимание уделять природно-климатическим условиям, в которых функционирует то или иное предприятие.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Методика рейтингового агентства БГУ // Вестник Ассоциации белорусских банков. – 2003. – № 11. – С. 89-90.
2. Об утверждении инструкции по анализу и контролю за финансовым состоянием и платежеспособностью субъектов предпринимательской деятельности: постановление Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь и Министерства статистики и анализа Республики Беларусь, 14 мая 2004 г., № 81/128/65 // Нац. Реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2004. – № 90. – 8/11057; 2007. – № 122. – 8/16431

3. Павлова, М.Д. Практикум по агрометеорологии / М.Д. Павлова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Ленинград Гидрометеоиздат, 1984. – 184 с.
4. Почвоведение: учеб. для ун-тов: в 2 ч. / Богатырев Л.Г., Васильевская В.Д., Владыченский А.С. и др. – М.: Высш. шк., 1988. – 368 с.
5. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 425 с.

УДК 633.15:339.48 (100)

## ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА ЗЕРНА КУКУРУЗЫ

А.М. Тетеркина

ГНУ «Институт экономики НАН Беларусь» –

Центр аграрной экономики

г. Минск, Республика Беларусь, 220108

**Аннотация.** В статье обобщены основные тенденции и закономерности функционирования мирового рынка кукурузы. Раскрыты преимущества возделывания этой культуры по сравнению с другими зерновыми. Выделены основные направления использования данного вида зерна, проведена периодизация развития отрасли. Раскрыты позитивные и негативные стороны расширения масштабов и интенсификации зернового кукурузосеваия в экономически развитых странах. Определено место Беларусь в системе мирового производства кукурузы.

**Summary.** In clause the basic tendencies and laws of functioning of the world market of corn are generalized. Advantages of cultivation of this culture in comparison with others grain are opened. The basic directions of use of the given kind of grain are allocated, the periodization of development of branch is lead. The positive and negative parties of expansion of scales and intensifications of grain corn sowing in economically developed countries are opened. The place of Belarus in system of world production of corn is certain.

**Введение.** Ежегодно Беларусь закупает за рубежом порядка 600 тыс. т зернового сырья, из которого на кукурузу до 2007 г. приходилось около 300 тыс. т. При этом республика обладает резервами роста эффективности производства зерна кукурузы, реализация которых позволяет достичь самообеспечения данной продукцией.

В мире кукуруза получила широкое распространение, а в зерновом балансе она занимает почти 37%. В странах с развитым кукурузосеянием сложились определенные подходы к стимулированию развития отрасли. Изучение и обобщение этих тенденций в условиях реальной возможности продвижения культуры на север позволит выявить особенности и факторы эффективности функционирования отрасли,