

УДК 338.43:631.11

EDN: <https://elibrary.ru/UMKQHS>**Н. В. Артюшевский**

Совершенствование методологических подходов к оценке эффективности крупнотоварных агропромышленных предприятий¹

Приводится разработанная автором методика оценки эффективности крупнотоварного агропромышленного предприятия. Методика отличается от применяемых ранее комплексностью, отсутствием двойного счета и защищенностью от фальсификации данных.

Ключевые слова: крупнотоварные агропромышленные предприятия; устойчивость; эффективность; платежеспособность; добавленная стоимость; рентабельность; обязательства; собственный капитал.

N. V. Artyushevskiy

Improvement of methodological approaches to assessing the efficiency of large-scale agro-industrial enterprises

The methodology developed by the author for assessing the effectiveness of a large-scale agro-industrial enterprise has been presented. The technique differs from the previously used ones in its comprehensiveness, absence of double counting and protection from data falsification.

Key words: large-scale agro-industrial enterprises; stability; efficiency; solvency; added value; profitability; obligations; equity.

Введение

По мнению большинства исследователей, основным критерием сравнения экономической эффективности производства является его рентабельность. Значение данного показателя не только наиболее полно отражает степень близости предприятия к достижению стоящих перед ним целей – получению прибыли и наиболее полному удовлетворению растущих потребностей рынка в продукции сельского хозяйства, но и определяет способ их достижения – систематическое расширение

¹ Подготовлено в рамках выполнения НИР 7.3.3 «Разработка экономических механизмов и исследование факторов эффективного развития крупнотоварных агропромышленных предприятий, обеспечивающих рациональные специализацию и размещение производства, наращивание объемов выпуска продукции и оптимизацию затрат» (№ ГР 202111033).

производства, обеспечиваемое его интенсификацией и рациональным использованием производственных ресурсов. Однако для самих крупнотоварных агропромышленных предприятий данный показатель не столь важен (приоритетным для них является размер прибыли). Для банков и инвесторов более существенными являются коэффициенты платежеспособности и чистый доход, для государства – добавленная стоимость.

Как показывает практика, хороший финансовый результат (высокая рентабельность, большая прибыль) не является показателем эффективности компании. Так, например, в 2001 г. в США разорилась крупная компания Enron, топ-менеджеры в течение ряда лет ради бонусов фальсифицировали отчетность, завышая прибыль. Компания считалась самой успешной в энергетической сфере США, но приписки привели к ее банкротству.

Определяющим условием создания действенной системы оценки эффективности является проведение многоуровневого анализа показателей деятельности крупнотоварных агропромышленных предприятий с выходом на определение финансовой устойчивости. Система должна отличаться высокой степенью защищенности от фальсификации данных.

Еще одной ошибкой, которая часто встречается у многих исследователей, является увлечение большим количеством показателей: вводятся десятки неотличимых друг от друга критериев, которые тесно коррелируют между собой и не вносят в систему оценки эффективности новизну и функциональность. Примером может служить индекс рентабельности, применяемый в качестве критерия оценки эффективности инвестиционных проектов. Данный показатель, по сути, дублирует другой показатель – чистый дисконтированный доход.

Все это делает актуальными исследование и разработку комплексной оптимальной методики оценки эффективности, учитывающей как результативность хозяйственной деятельности, так и изменение финансового состояния крупнотоварного агропромышленного предприятия.

Материалы и методы

Теоретической и методологической базой исследований стали труды отечественных и зарубежных ученых по проблемам эффективности агропромышленных предприятий. В качестве основы проводимых исследований были использованы результаты работы таких авторов, как И. А. Сергеева [1], К. Х. Лиджиева [2], Г. В. Савицкая [3], В. Г. Гусаков [4, 5], Н. Р. Куркина [6], Н. В. Пархоменко [7], М. Беляев, О. Максимчук [8], А. А. Попков, Т. А. Крылович, П. Г. Чухольский [9], Е. В. Гусаков [10, 11], Н. К. Васильева [12], Н. В. Ермалинская, В. И. Бельский [13, 14], Н. А. Белякова, П. М. Советов [15].

Информационной базой служили нормативно-правовые акты, изданные труды научно-исследовательских учреждений и высших учебных заведений, данные годовой отчетности сельскохозяйственных организаций системы Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, статистические материалы.

В качестве инструментария использовались следующие методы исследования: графический, диалектический, ретроспективный анализ, метод комплексного и сравнительного анализа, логических заключений, математический, экономико-статистический, экспертных оценок.

Результаты исследований

Для наиболее полного понимания роли крупнотоварного агропромышленного предприятия в АПК республики, корректного сравнения результатов их деятельности между собой и с другими формами хозяйствования важна правильная оценка их экономической эффективности.

В современной экономической науке господствуют два подхода к определению эффективности. **Первый подход** основывается на классическом понятии, когда под экономической эффективностью производства понимается сравнение результатов его функционирования (в первую очередь размеров выручки) с величиной затраченных на получение этого результата ресурсов (чаще всего выраженных через себестоимость), которое отражает степень совершенства производственных отношений в хозяйстве и эффективность использования его ресурсов [16].

Оценка экономической эффективности производства базируется на использовании системы показателей, объективно отражающих процессы, происходящие в сфере хозяйствования, и учитывающих специфику последней. Практическое значение показателей экономической эффективности заключается в их способности в обобщенном виде, количественно и пофакторно, выражать результативность производственных затрат.

Свойственное аграрному производству разнообразие целей, задач и направлений деятельности предопределяет необходимость использования различных критериев для оценки результатов работы субъектов хозяйствования [17]. В отношении последних ученые-агроарии придерживаются двух разных точек зрения. Первая предполагает, что для оценки уровня эффективности необходим единый обобщающий критерий, отражающий результат деятельности с учетом условий хозяйствования. Сторонники второй считают, что при оценке экономической эффективности единый критерий не может применяться в связи с тем, что в основе функционирования каждого субъекта хозяйствования находится определенная система отношений [18–21].

С позиции экономической теории фермеры принимают решения, направленные на увеличение своего благосостояния [22], но в крупнотоварных агропромышленных предприятиях получение прибыли не всегда является главной задачей, и перед руководством на одном уровне с экономическими стоят социальные (сохранение рабочих мест, обеспечение должного уровня оплаты и условий труда, обеспечение продовольственной безопасности региона и страны) и экологические цели. Есть еще один аспект, на который обращает внимание академик В. Г. Гусаков: «Большая часть сельскохозяйственных предприятий не имеет прибыли и не нацелена на ее формирование. Хозяйства ориентированы на производство любой ценой, несмотря на затраты и целесообразность самого производства» [23, с. 7–8].

На основании вышеизложенного обобщим, что наилучшим показателем, агрегирующим интересы всех участников процесса, является добавленная стоимость. Согласно К. Р. Макконеллу и С. Л. Брю, «под добавленной стоимостью понимается рыночная стоимость продукции, произведенной фирмой, за вычетом понесенных затрат вне фирмы (стоимости приобретенных у поставщиков сырья, материалов, услуг)» [24, с. 123–125].

Концепция экономической добавленной стоимости появилась в XVIII веке, развилась благодаря А. Маршаллу (1890 г.) и Сковеллу (1924 г.) и сформировалась в 70–80-х гг. XX в. Теоретические основы изложены в работах Б. Стюарта, Д. Янга и С. О'Бирна, прикладные – в исследованиях С. Вивера, Г. Биддла и Р. Боуэна.

Добавленная стоимость является основным элементом системы национальных счетов. Сумма валовой добавленной стоимости всех резидентов с добавлением налогов на производство и вычетом субсидий на производство представляет собой основной индикатор – валовой внутренний продукт страны. В системе национальных счетов выделяют еще и чистую добавленную стоимость – валовую добавленную стоимость, уменьшенную на потребление основного капитала (амортизация) [25, с. 115–117]. В системе таблиц «Затраты – Выпуск» Национальный статистический комитет Республики Беларусь в валовую добавленную стоимость включает оплату труда работников, налоги на производство, субсидии на производство со знаком минус, потребление основного капитала, чистую прибыль и чистый смешанный доход, таким образом, расширив понятие валовой добавленной стоимости на сумму чистых налогов (налоги минус субсидии) [26–28].

Предлагаем данный показатель использовать не только в системе национальных счетов (на уровне экономики страны), но и на уровне предприятий, где для учета вклада государства также включать чистые налоги, для чего считаем необходимым ввести показатель «полная добавленная

стоимость» (далее по тексту статьи – добавленная стоимость), которая представляет собой валовую добавленную стоимость, увеличенную на величину чистых налогов (рис. 1). Считаем, что данный показатель наиболее полно отражает экономическую эффективность крупнотоварного агропромышленного предприятия с позиции всех участников процесса производства.

Полная добавленная стоимость, в отличие от показателей рентабельности и экономической добавленной стоимости, отражает интересы как корпоративного, так и государственного характера на том основании, что принимает во внимание среду функционирования производства, необходимость обеспечения социальных и экологических гарантий.

Добавленная стоимость по организации исчисляется следующим образом:

$$ДС = В - М - Пр = ЧП + А + Т + Н - С, \quad (1)$$

где ДС – добавленная стоимость по организации, руб.;

В – объем производства (реализации) продукции, руб.;

М – материальные затраты, руб.;

Пр – прочие затраты, руб.;

ЧП – чистая прибыль, руб.;

А – амортизация, руб.;

Т – оплата труда с отчислениями, руб.;

Н – налоги и сборы, руб.;

С – субсидии государства, руб.



Рис. 1. Структура добавленной стоимости в зависимости от вклада участников процесса

Примечание. Рисунок составлен по результатам собственных исследований.

Важным относительным показателем является *«добавленная стоимость на одного среднегодового работника»*, так как позволяет сопоставлять величины полученной добавленной стоимости вне зависимости от размеров предприятий, отражая производительность труда. Так, Указом Президента Республики Беларусь от 6 июня 2011 г. № 231 «О некоторых вопросах стимулирования развития высокоэффективных производств» данный критерий определен основным для отнесения производств к высокоэффективным. В постановлении Министерства экономики Республики Беларусь от 23 мая 2017 г. № 12/11 «Об утверждении Методических рекомендаций о порядке расчета и оценке соответствия критериям, установленным Указом Президента Республики Беларусь от 07.08.2012 г. № 357» данный критерий утвержден как один из применимых для оценки инновационности производства. В соответствии с постановлением Министерства экономики Республики Беларусь, Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 31 мая 2012 г. № 48/71 (ред. от 14.03.2013 г.) «Об утверждении Методических рекомендаций по расчету добавленной стоимости и добавленной стоимости на одного среднесписочного работника (производительности труда по добавленной стоимости) на уровне организации» вышеуказанный показатель определен как основной критерий для оценки производительности труда» [16].

Второй подход основан на аналитической концепции эффективности, предложенной Дж. Фарреллом. В ней автор вводит различие между технической эффективностью (где максимальный выпуск достигается из данного набора факторов производства) и аллокативной эффективностью (где факторы производства используются в пропорциях, обеспечивающих максимальный выпуск при заданных ценах).

На втором подходе не будем останавливаться подробно, так как проведенные прикладные исследования показали, что недостатками показателей технологической эффективности являются трудности анализа их динамики в сельском хозяйстве, где фактически реализуемые технологические возможности зависят от погодных условий конкретного года; существует высокая зависимость их величины от видов продукции и факторов производства, учитываемых при построении границы производственных возможностей; чувствительность подхода к погрешностям исходных данных: рост частоты и величины данных приводит к смещению оценки технологической эффективности в сторону меньших значений. Кроме того, существование регламентированных процедур расчета показателей технологической эффективности не означает возможность регламентации прогнозирования влияния инструментов аграрной политики на технологическую эффективность. Единообразная методология анализа влияния факторов на технологическую эффективность отсутствует.

Расчеты технологической эффективности требуют наличия микроэкономических данных по всем факторам, оказывающим воздействие на крупнотоварное агропромышленное предприятие. Это требование существенно ограничивает распространенность данных показателей в европейской практике. Согласно законодательству стран ЕС, Беларуси и России, данные об использовании факторов производства при производстве продукции отдельными сельхозпроизводителями являются конфиденциальными. Органы государственной статистики не предоставляют их институтам мониторинга. Ни минсельхозы, ни органы национальной статистики не располагают кадровым потенциалом, необходимым для исчисления показателей технологической эффективности. В связи с этим данные показатели рассчитываются научно-исследовательскими либо консультационными организациями в рамках стоимости контрактов на проведение оценки на основании результатов специально организуемых выборочных обследований сельхозпроизводителей. В этом случае сельхозпроизводители, вошедшие в выборочную совокупность, предоставляют оценщику документально подтвержденные права на использование предоставляемых данных, достаточные для проведения требуемых расчетов (как правило, на возмездной основе). Обычно значительные расходы, сопряженные с выборочными обследованиями, оправдывают себя лишь в тех случаях, когда, по мнению оценщика, результаты могут существенно повлиять на заключение по оцениваемому инструменту.

Таким образом, на основании проведенных исследований было отобрано три показателя, характеризующих эффективность хозяйственной деятельности: рентабельность, объем чистой прибыли на 1 человека и полная добавленная стоимость. Эффективность на уровне хозяйства определяется по полной добавленной стоимости на 1 среднегодового работника. Порядок расчета представлен в формуле (2).

$$ДС_p = (ЧП + А + Т + Н - С) / Р, \quad (2)$$

где $ДС_p$ – полная добавленная стоимость по организации на одного работника, руб.;

$Р$ – среднегодовая численность работников, чел.

Полученный показатель отражает фактическую производительность труда по добавленной стоимости и позволяет ранжировать товаропроизводителей между собой.

Чистую прибыль предприятия можно рассчитать по формуле (3):

$$ЧП = В - З - Нв - ПР + ДП + С, \quad (3)$$

где $В$ – выручка от реализации продукции, работ и услуг, руб.;

$З$ – себестоимость реализованной продукции, руб.;

Нв – налоги из выручки и прибыли, руб.;

ПР – объем прочих расходов, руб.;

ДП – объем прочих доходов, руб.

Выручку сельскохозяйственных предприятий можно представить в следующем виде (4):

$$B = ДВ + Б, \quad (4)$$

где ДВ – объем поступивших денежных средств от покупателей продукции, товаров, заказчиков работ, услуг, руб. (строка 21, форма 4);

Б – неденежные формы расчетов за продукцию, работы и услуги, руб.

Затраты на реализованную продукцию можно рассчитать по следующей формуле (5):

$$З = Мз + Нс + Т + А + Пз, \quad (5)$$

где Мз – материальные затраты, руб.;

Нс – налоги, включаемые в себестоимость, руб.;

Пз – прочие затраты на реализованную продукцию, руб.

Налоги рассчитываются по формуле (6):

$$Н = Нс + Нв. \quad (6)$$

Материальные затраты также состоят из денежной и бартерной части, которая должна быть равна неденежной части выручки (Б) (7):

$$Мз = ДЗ + Б, \quad (7)$$

где ДЗ – объем денежных средств, направленных на приобретение запасов, работ, услуг, руб. (строка 31, форма 4).

Подставив последовательно формулы 3, 4, 5, 6 и 7 в формулу 2, можно привести ее к следующему виду (2''):

$$ДС_p = (ДВ + Б - (ДЗ + Б + Нс + Т + А + Пз) - Нв - ПР + ДП + C + A + T + Нс + Нв - C) / P = (ДВ - ДЗ - Пз - ПР + ДП) / P. \quad (2'')$$

Объем прочих расходов и прочие затраты при точном учете должны соответствовать прочим выплатам (строка 34, форма 4), а объем прочих доходов – объему прочих поступлений, руб. (строка 24, форма 4), что позволяет представить формулу (2) в виде (2'''):

$$ДС_p = (ДВ - ДЗ + ПП - ПВ) / P, \quad (2''')$$

где ПП – объем прочих поступлений, руб.;

ПВ – объем прочих выплат, руб.

Данная формула позволит рассчитывать уровень полной добавленной стоимости на одного работника по форме 4, в которой даны денежные потоки предприятия.

Добавленная стоимость и рентабельность дают возможность оценить результативность работы предприятия в отчетном периоде, но важно

учитывать его финансовое состояние. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 12 декабря 2011 г. № 1672 «Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования» [29] определены три критерия: текущей ликвидности (К1), обеспеченности собственными оборотными средствами (К2), обеспеченности обязательств активами (К3). Значения данных показателей и их динамика используются для оценки уровня платежеспособности [29].

В зависимости от значений показателя различают четыре состояния финансовой устойчивости субъекта хозяйствования: платежеспособность; неплатежеспособность; неплатежеспособность, приобретающая устойчивый характер и неплатежеспособность, имеющая устойчивый характер. Критерии отнесения предприятия к той или иной группе на примере сельскохозяйственной отрасли представлены в таблице 1.

С учетом того, что коэффициент текущей ликвидности (К1) рассчитывается как отношение итога раздела II бухгалтерского баланса к итогу раздела V бухгалтерского баланса, а коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами определяется как отношение суммы собственного капитала и долгосрочных обязательств за вычетом стоимости долгосрочных активов к стоимости краткосрочных активов, можно провести следующие преобразования:

$$K1 = \frac{KA}{KO} \geq 1,5 \Rightarrow KA \geq 1,5 \times KO, \quad (8)$$

$$\begin{aligned} K2 &= \frac{СК + ДО - ДА}{KA} = \frac{СК + ДО + КО - КО - (ДА + КА - КА)}{KA} = \\ &= \frac{ИБ - КО - (ИБ - КА)}{KA} = \frac{КА - КО}{KA} = 1 - \frac{КО}{KA} \geq 0,2 \Rightarrow \\ &\Rightarrow \frac{КО}{KA} \leq 0,8 \Rightarrow КО \leq 0,8 \times KA \Rightarrow KA \geq 1,25 \times КО, \end{aligned} \quad (9)$$

где КА – краткосрочные активы (строка 290 бухгалтерского баланса);

КО – краткосрочные обязательства (строка 690);

СК – собственный капитал (строка 490);

ДО – долгосрочные обязательства (строка 590);

ДА – долгосрочные активы (строка 190);

КА – краткосрочные активы (строка 290);

ИБ – итог бухгалтерского баланса (строка 300).

Проведенные преобразования показывают прямую зависимость между анализируемыми показателями и то, что коэффициент текущей ликвидности фактически не участвует в оценке платежеспособности сельскохозяйственного предприятия, так как в случае падения

Таблица 1. Критерии оценки финансовой устойчивости субъекта хозяйствования на примере сельского хозяйства

Финансовое состояние субъекта хозяйствования	Срок	K1	Условие	K2	Условие	K3
Платежеспособность	На конец отчетного периода	$\geq 1,5$	И (ИЛИ)	$\geq 0,2$	И	≤ 1
Неплатежеспособность		$< 1,5$	И	$< 0,2$	И	≤ 1
Неплатежеспособность, приобретающая устойчивый характер	В течение 4 кварталов	$< 1,5$	И	$< 0,2$	И	$\leq 0,85$
Неплатежеспособность, имеющая устойчивый характер		$< 1,5$	И	$< 0,2$	И	$\geq 0,85$
		ИЛИ				
		–	–	–	–	> 1

Примечание. Таблица составлена на основании [29].

платежеспособности всегда будет первым принимать значение ниже нормативного. Следовательно, основным критерием изменения статуса платежеспособности является коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (табл. 2).

На рисунке 2 графически представлено, что фактически определяет платежеспособность предприятия коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, в то время как коэффициент обеспеченности обязательств активами скорее регулирует, к какой стадии неплатежеспособности относится предприятие.

Подтверждает сделанный вывод и следующее уравнение (10), которое показывает, что для отнесения предприятия к неплатежеспособному у него должен быть отрицательный собственный капитал:

$$K3 = \frac{KO + DO}{ИБ} \leq 1 \Rightarrow KO + DO \leq ИБ \Rightarrow KO + DO \leq KO + DO + СК \Rightarrow 0 \leq СК. \quad (10)$$

Таблица 2. Уточненные критерии оценки финансовой устойчивости субъекта хозяйствования на примере сельского хозяйства

Финансовое состояние субъекта хозяйствования	Срок	K2	Условие	K3
Платежеспособность	На конец отчетного периода	$\geq 0,2$	И	≤ 1
Неплатежеспособность		$< 0,2$	И	≤ 1
Неплатежеспособность, приобретающая устойчивый характер	В течение 4 кварталов	$< 0,2$	И	$\leq 0,85$
Неплатежеспособность, имеющая устойчивый характер		$< 0,2$	И	$\geq 0,85$
		ИЛИ		
		–	–	> 1

Примечание. Таблица составлена на основании собственных исследований.

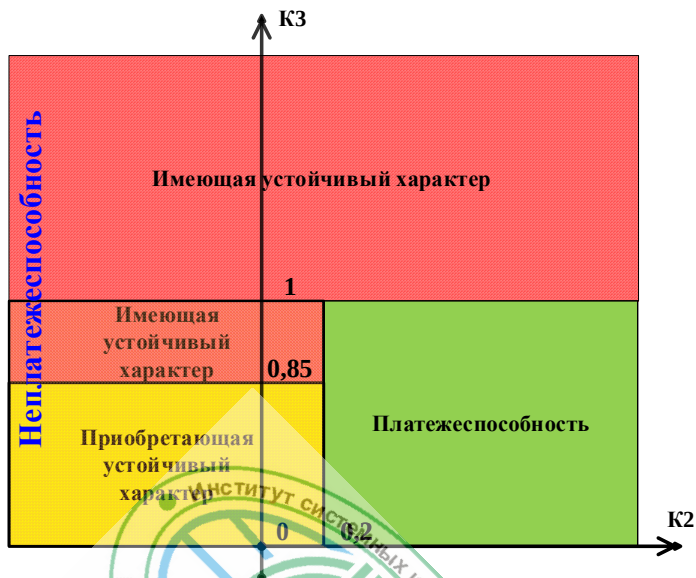


Рис. 2. Критерии определения финансовой устойчивости

Примечание. Рисунки 2–5 составлены по результатам собственных исследований.

Следовательно, величина собственного капитала (СК) является показателем, отражающим финансовую устойчивость (платежеспособность) предприятия. Дальнейшее изучение позволило определить изменение собственного капитала (ΔСК) как наиболее четкий критерий, отражающий изменение устойчивости (платежеспособности) за анализируемый период. Его рекомендуется использовать для оценки эффективности функционирования крупнотоварного агропромышленного предприятия.

Как было установлено, в настоящее время рост обязательств, и особенно просроченной их части, является одним из факторов низкой эффективности работы крупнотоварных агропромышленных предприятий [30]. И если обязательства входят во второй критерий, рекомендуемый нами для оценки эффективности, то просроченная их часть выпадает из оценки.

Ранее мы предлагали коэффициент обязательности платежей (удельную долю в общей сумме обязательств того или иного хозяйства просроченных обязательств – своевременно не произведенных платежей поставщикам, кредитным учреждениям, финансовым органам, работникам) [16]. Н. А. Бычков в своих исследованиях рекомендует использовать для оценки платежеспособности коэффициент отношения общей суммы просроченных обязательств к среднемесячной выручке [31]. Данный показатель, на наш взгляд, наиболее полно отражает искомое – возможность предприятия рассчитаться по своим обязательствам.

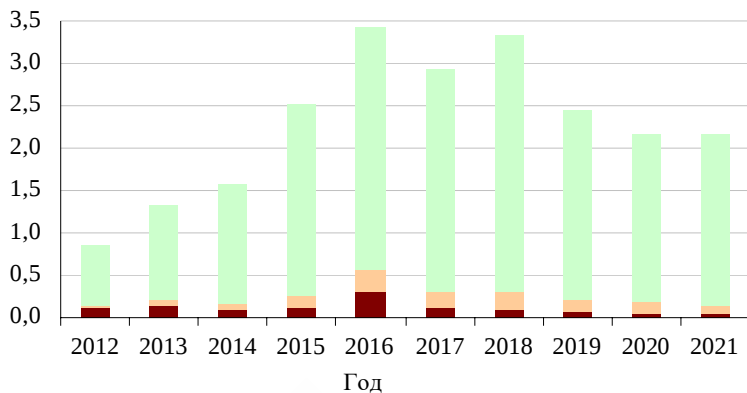
На примере анализа динамики просроченных обязательств крупнотоварных агропромышленных предприятий видно, что график, представленный на рисунке 3, не отражает объективную ситуацию. Изменение стоимости денег не позволяет проводить ретроспективный анализ. Для данных целей многие ученые используют перевод в доллары США. Считаем, что данный метод также не всегда оправдан, так как все валюты изменяют стоимость со временем. Другие исследователи используют относительные показатели (например, соотношение просроченных обязательств к среднемесячной выручке (рис. 4). Данный метод проще и более объективен, но анализировать придется влияние двух факторов изменения, в нашем примере – выручки и просроченных обязательств.

На основании вышесказанного рекомендуем в ретроспективных анализах использовать приведение стоимости к текущему моменту времени (рис. 5). Для этих целей на основании индекса изменения потребительских цен рассчитывается коэффициент детерминации, который позволяет привести все данные к одному моменту времени (табл. 3). В расчетах все стоимостные показатели были проиндексированы.

Индексирование позволяет оценить динамику без учета изменения цен. Так, визуально видно, что рисунки 4 и 5, в отличие от рисунка 3, очень схожи, что говорит о том, что выручка является не основным фактором, влияющим на значение показателя «соотношение просроченных обязательств к среднемесячной выручке» (при анализе на уровне отрасли). Просроченные обязательства – ключевой фактор. Это позволяет нам

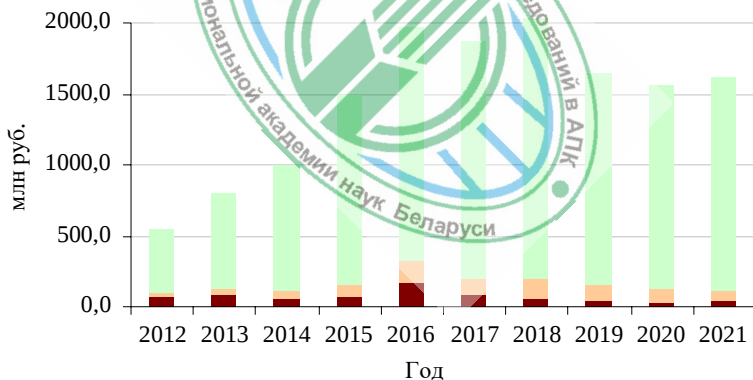


Рис. 3. Динамика просроченных обязательств крупнотоварных агропромышленных предприятий за 2012–2021 гг., млн руб.



Кредиторская задолженность
 Долгосрочные кредиты, ссуды и займы
 Краткосрочные кредиты, ссуды и займы

Рис. 4. Динамика соотношения просроченных обязательств крупнотоварных агропромышленных предприятий к среднемесячной выручке за 2012–2021 гг.



Кредиторская задолженность
 Долгосрочные кредиты, ссуды и займы
 Краткосрочные кредиты, ссуды и займы

Рис. 5. Динамика просроченных обязательств крупнотоварных агропромышленных предприятий (в ценах 2021 г.) за 2012–2021 гг., млн руб.

Таблица 3. Индекс приведения стоимостных показателей
к ценовым условиям 2021 г.

Год	Индекс изменения потребительских цен	Коэффициент детерминации
2012	159,22	0,000238671
2013	118,321	0,000201715
2014	118,12	0,000170771
2015	113,52	0,000150433
2016	111,83	1,345191
2017	106,03	1,268689
2018	104,87	1,209773
2019	104,73	1,155135
2020	105,54	1,0945
2021	109,45	1

Примечание. Таблица составлена на основании собственных исследований и данных Национального статистического комитета Республики Беларусь.

использовать данный критерий для оценки эффективности хозяйственной деятельности крупнотоварного агропромышленного предприятия.

Таким образом, нами было обосновано и выбрано 6 критериев эффективности работы крупнотоварного агропромышленного предприятия: рентабельность продаж, рентабельность основного капитала, чистая прибыль на 1 работника, полная добавленная стоимость на 1 работника, коэффициент соотношения просроченных обязательств и среднемесячной выручки предприятия, прирост собственного капитала.

Далее на основании данных 758 крупнотоварных агропромышленных предприятий за 10 лет (2012–2021 г.) проводился анализ взаимосвязи показателей с целью исключения дублирования в оценке (табл. 4). В ходе регрессионного анализа была установлена достаточно сильная взаимосвязь между показателями рентабельности продаж, рентабельности основного капитала, чистой прибыли на 1 работника и полной добавленной стоимости на 1 работника, что позволяет исключить первые три показателя и использовать именно критерий полной добавленной стоимости для оценки эффективности использования производственных ресурсов агропромышленного предприятия. Критерии «коэффициент соотношения просроченных обязательств к среднемесячной выручке предприятия» и «прирост собственного капитала» находятся, с одной стороны, в достаточно тесной связи с остальными показателями (0,136–0,359), с другой стороны, значения тесноты связи недостаточны для того, чтобы исключить данные показатели.

Таким образом, окончательно для оценки эффективности работы крупнотоварного агропромышленного предприятия нами выбрано 3 критерия (табл. 5).

Таблица 4. Оценка корреляционной взаимосвязи между показателями оценки эффективности

Показатели	Рентабельность продаж	Рентабельность основного капитала	Чистая прибыль на 1 работника	Полная добавленная стоимость	Коэффициент соотношения просроченных обязательств и среднемесячной выручки предприятия	Прирост собственного капитала
Рентабельность продаж	1,000	0,810	0,583	0,495	-0,359	0,252
Рентабельность основного капитала	0,810	1,000	0,542	0,439	-0,331	0,256
Чистая прибыль на 1 работника	0,583	0,542	1,000	0,420	-0,219	0,185
Полная добавленная стоимость	0,495	0,439	0,420	1,000	-0,214	0,329
Коэффициент соотношения просроченных обязательств и среднемесячной выручки предприятия	-0,359	-0,331	-0,219	-0,214	1,000	-0,136
Прирост собственного капитала	0,252	0,256	0,185	0,329	-0,136	1,000

Таблица 5. Методика определения эффективности крупнотоварного агропромышленного предприятия

Предприятие	Полная добавленная стоимость на 1 работника	Условие	Коэффициент соотношения просроченных обязательств и среднемесячной выручки предприятия	Условие	Прирост собственного капитала
Высоко-эффективное	Выше средней	И	< 1	И	> 0
Эффективное	Ниже либо равная средней, но > 0	И	< 2	И	> 0
Неэффективное	< 0	ИЛИ	≥ 2	ИЛИ	≤ 0

Примечание. Таблица составлена на основании собственных исследований.

Результаты применения методики показали, что к высокоэффективным крупнотоварным агропромышленным предприятиям относятся те из них, которые имеют добавленную стоимость на 1 работника выше средней по отрасли, способные в течение месяца за счет выручки погасить обязательства и обеспечившие в отчетном периоде прирост собственного капитала; к эффективным относятся хозяйства с положительным показателем добавленной стоимости на 1 работника, но ниже среднего значения по отрасли, способные в течение одного-двух месяцев за счет выручки погасить обязательства и обеспечившие в отчетном периоде прирост собственного капитала; неэффективными признаны предприятия, имеющие отрицательную добавленную стоимость, или не способные в течение двух месяцев за счет выручки погасить обязательства, или получившие в отчетном периоде снижение собственного капитала.

В совокупности результаты исследований, представленные в статье, легли в основу новой, научно и методологически обоснованной методики оценки эффективности крупнотоварного агропромышленного предприятия, которая отличается от применяемых ранее комплексностью, отсутствием двойного счета и защищенностью от манипулирования.

Заключение

Таким образом, в экономической литературе существуют различные подходы к оценке факторов эффективности. Эти методы можно разделить на две группы: основанные на учете роста и основанные на пограничных исследованиях. Первая группа касается традиционного учета роста и регрессионного анализа, который определяет рост эффективности как механический остаток. Вторая группа – граничные методы, такие как непараметрический анализ сверки данных, основанный на линейном математическом программировании и оценке предела эффективности, и параметрический стохастический граничный анализ. Данные методы имеют преимущество в определении технической эффективности, но для сельского хозяйства, как было установлено ранее, применение граничных методов не всегда оправданно, а полученные результаты сложно верно интерпретировать, так как сельскохозяйственное производство имеет свои специфические особенности.

В ходе исследований выявлено, что существующая система оценки платежеспособности несовершенна, она фактически построена на соотношении краткосрочных активов и краткосрочных обязательств и значении (положительное или отрицательное) собственного капитала, что необъективно отражает текущее финансовое положение субъекта хозяйствования. Критерии рентабельности также не позволяют объективно оценить результаты хозяйственной деятельности. Ряд предприятий для того, чтобы

не попасть в число убыточных, занижая себестоимость реализованной продукции, повышают чистую прибыль до положительного значения.

В результате исследований нами выбраны три критерия эффективности: полная добавленная стоимость на 1 работника, коэффициент соотношения просроченных обязательств и среднемесячной выручки предприятия, прирост собственного капитала. Данные показатели учитывают: чистую прибыль, налоги, оплату труда, изменение собственного капитала и просроченных обязательств, соотносятся с размером полученной выручки и численностью персонала. Показатели основаны на финансовом учете и лучше защищены от манипуляций со стороны специалистов и руководства предприятий.

Список использованных источников

1. Сергеева, И. А. Регулирование организационно-экономических отношений в мясном подкомплексе : автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / И. А. Сергеева ; ГОУ ВПО НГУ. – М., 2010. – 42 с.
2. Лиджиева, К. Х. Устойчивое развитие производственного предпринимательства в аграрном секторе экономики : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / К. Х. Лиджиева ; ФГОУ ВПО Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия. – Астрахань, 2006. – 26 с.
3. Савицкая, Г. В. Анализ производственно-экономической деятельности сельскохозяйственных предприятий : учебник / Г. В. Савицкая. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2020. – 368 с.
4. Гусаков, В. Г. Факторы и методы эффективного хозяйствования / В. Г. Гусаков ; Нац. акад. наук Беларуси. – Минск : Беларусь. наука, 2020. – 56 с.
5. Гусаков, В. Г. Факторы эффективности сельскохозяйственного производства / В. Г. Гусаков, А. Е. Дайнеко // Изв. Нац. акад. наук Беларуси. Сер. аграр. наук. – 1998. – №1. – С. 3–7.
6. Куркина, Н. Р. Совершенствование организационно-экономического механизма развития системы продовольственного обеспечения [Электронный ресурс] / Н. Р. Куркина // Системное управление. – 2012. – № 4(17). – Режим доступа: <http://sisupr.mrsu.ru/2012-4/PDF/Kurkina.pdf>. – Дата доступа: 20.04.2021.
7. Пархоменко, Н. В. Интеграционные механизмы конкурентоспособности сельскохозяйственных организаций: теоретические аспекты формирования и содержания / Н. В. Пархоменко // Аграр. экономика. – 2007. – № 12. – С. 26–31.
8. Беляев, М. Механизм управления факторами развития современных экономических систем / М. Беляев, О. Максимчук // Проблемы теории и практики управления. – 2006. – № 11. – С. 19–24.

9. Попков, А. А. Теоретические основы устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях рыночной экономики / А. А. Попков, Т. А. Крылович, П. Г. Чухольский. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2008. – 72 с.

10. Гусаков, Е. В. Научные основы и организационно-экономический механизм эффективного функционирования кооперативно-интеграционных объединений в АПК : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Е. В. Гусаков ; Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2015. – 26 с.

11. Гусаков, Е. В. Сущность и факторы развития кооперации и интеграции в АПК / Е. В. Гусаков // Аграр. экономика. – 2013. – № 2. – С. 20–29.

12. Васильева, Н. К. Экономическая устойчивость сельскохозяйственных организаций / Н. К. Васильева, В. П. Васильев. – М. : Науч. б-ка, 2016. – 163 с.

13. Ермалинская, Н. В. Концептуальная модель построения организационно-экономического механизма эффективного функционирования интегрированных структур в агропромышленном комплексе / Н. В. Ермалинская, В. И. Бельский // Исследования и разработки в области машиностроения, энергетики и управления : материалы XII Междунар. науч.-техн. конф. студентов, магистрантов и молодых ученых, Гомель, 26–27 апр. 2012 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомельский гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2012. – С. 366–369.

14. Ермалинская, Н. В. Организационно-экономический механизм эффективного функционирования интегрированных структур в системе регионального АПК (на примере Гомельской области) : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Н. В. Ермалинская ; Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси. – Минск, 2014. – 26 с.

15. Экономические проблемы производства и переработки льна / Н. А. Белякова, П. М. Советов ; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, Федеральное агентство по сельскому хоз-ву, ФГОУ ВПО «Вологодская гос. молочнохозяйственная акад. им. Н. В. Верещагина». – Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2005. – 194 с.

16. Артюшевский, Н. В. Совершенствование механизма создания и эффективного функционирования крестьянских (фермерских) хозяйств : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Н. В. Артюшевский. – Минск, 2019. – 282 с.

17. Предложения по интенсификации и повышению эффективности основных товарных отраслей растениеводства / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т экономики НАН Беларуси, 2007. – 36 с.

18. Бернштейн, Л. А. Анализ финансовой отчетности: теория, практика и интерпретация : пер. с англ. / Л. А. Бернштейн. – М. : Финансы и статистика, 2002. – 624 с.

19. Войнова, Е. С. Управление многопродуктовым производством на основе показателей безубыточности : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Е. С. Войнова. – Магнитогорск, 2010. – 132 л.

20. Farrel, M. The measurement of Productive efficiency / M. Farrel // *Journal of the Royal Statistical Society*. – 1957. – Series A, general 125, part 2. – P. 252–267.

21. Витун, Е. Р. Сущность, критерии и факторы экономической эффективности сельскохозяйственного производства : лекции для студентов / Е. Р. Витун. – Гродно : Гродненский с.-х. ин-т, 1993. – 26 с.

22. The tradeoff analysis model: integrated bio-physical and economic modeling of agricultural production systems / J. J. Stoorvogel [et al.] // *Agricultural Systems*. – 2004. – № 80. – P. 43–66.

23. Гусаков, В. Г. Факторы и методы эффективного хозяйствования / В. Г. Гусаков. – Минск : Беларус. навука, 2020. – 56 с.

24. Макконелл, К. Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика / К. Р. Макконелл, С. Л. Брю; пер. 17-го англ. изд. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 916 с.

25. Система национальных счетов 2008 / под. ред. Ю. Н. Иванова. – Нью-Йорк : Европейская комиссия, МВФ, ОЭСР, ООН, Всемирный банк, 2012. – 827 с.

26. Система таблиц «Затраты – Выпуск» Республики Беларусь за 2013 год [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Official_statistika/Input-Output_table_system_2013.xls. – Дата доступа: 06.04.2023.

27. Система таблиц «Затраты – Выпуск» Республики Беларусь за 2015 год [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Official_statistika/Input-Output_table_system_2015.xls. – Дата доступа: 06.04.2023.

28. Система таблиц «Затраты – Выпуск» Республики Беларусь за 2019 год [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Режим доступа: https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Official_statistika/Input-Output_table_system_2019.xlsx. – Дата доступа: 06.04.2023.

29. Об определении критериев оценки платежеспособности субъектов хозяйствования [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 12 дек. 2011 г., № 1672 : в ред. от 22.01.2019 г. // Пех / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2022.

30. Артюшевский, Н. В. Методика определения нормативов самофинансирования и самоокупаемости крупнотоварных агропромышленных

предприятий / Н. В. Артюшевский // Экономические вопросы развития сельского хозяйства Беларуси : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2022. – Вып. 50. – С. 7–20.

31. Бычков, Н. А. Особенности организационно-правового механизма оценки стоимости имущества в процедуре экономической несостоятельности (банкротства) / Н. А. Бычков, Н. Г. Мохначева // Экономические вопросы развития сельского хозяйства : межвед. темат. сб. / Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси ; редкол.: В. Г. Гусаков (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2019. – Вып. 47. – С. 44–49.

Материал поступил в редакцию 03.05.2023 г.

Сведения об авторе

Артюшевский Николай Владимирович – кандидат экономических наук, доцент, заведующий отделом экономического регулирования. Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси (ул. Казинца, 103, 220108, г. Минск, Республика Беларусь). Телефон + 375 17 375 59 34. E-mail: NVArt79@gmail.com.

Information about the author

Artyushevskiy Nikolay – PhD in Economics, associate professor, Head of Economic Regulation Department. The Institute of System Researches in Agro-Industrial Complex of the NAS of Belarus (Kazintsa Str., 103, 220108, Minsk, Republic of Belarus). Phone: + 375 17 375 59 34. E-mail: NVArt79@gmail.com.

