

УДК 631.145:332.1

EDN: <https://elibrary.ru/dxfxhq>

**Я. Н. Бречко, С. В. Макрак, Н. М. Чеплянская, Е. В. Седнев**  
Институт системных исследований в АПК Национальной  
академии наук Беларуси, г. Минск

## **Критерии оценки эффективности агропродовольственной системы на региональном уровне<sup>1</sup>**

*Развиты теоретико-методологические подходы к разработке системы показателей планирования и мониторинга эффективности агропродовольственной системы на региональном уровне в разрезе субъектов хозяйствования. Предложен алгоритм рейтинговой оценки АПК региона, позволяющий на уровне административного района выявить группы организаций, имеющих сравнительно сходный тип развития в среднесрочном периоде. Результаты исследований могут быть использованы при сравнительном анализе эффективности субъектов хозяйствования, а также разработке практических рекомендаций и комплекса мер по повышению эффективности их функционирования.*

Ключевые слова: *эффективность; административный район; показатели; рейтинговая оценка; сельскохозяйственное сырье; продовольствие; отрасль.*

**Ya. N. Brechko, S. V. Makrak, N. M. Cheplyanskaya,  
E. V. Sednev**

The Institute of System Researches in Agro-Industrial Complex  
of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk

## **Efficiency criteria for the agri-food system at the regional level**

*The article develops theoretical and methodological foundations for the development of indicator system for planning and monitoring the effectiveness of the agro-food system at the regional level in the context of*

<sup>1</sup> Подготовлено в рамках НИР 7.2.2 «Разработка принципов и формирование на их основе системы организации эффективного производства сельскохозяйственного сырья и продовольствия на уровне административного района Беларуси с применением автоматизированного информационно-аналитического мониторинга социально-экономических показателей развития АПК регионов на среднесрочную и долгосрочную перспективу» ГПНИ «Сельскохозяйственные технологии и продовольственная безопасность», подпрограмма 9.7 «Экономика АПК» на 2021–2025 гг. (№ ГР 20211078).

*economic entities. It proposes a rating algorithm for the Agro-Industrial Complex of the region, which allows to determine groups of organizations at the administrative district level that have a relatively similar type of development in the medium term. The results of the research can be used in a comparative analysis of the efficiency of economic entities and in the development of practical recommendations and measures to improve their functioning efficiency.*

*Key words: efficiency; administrative district; indicators; rating; agricultural raw materials; food; sector.*

## **Введение**

Фундаментальной основой разработки принципов и формирования на их основе системы организации эффективного производства сельскохозяйственного сырья и продовольствия на уровне административного района Беларуси выступает система общих и частных показателей (критериев), способная многогранно отразить производственную, финансовую, экологическую, экономическую, социальную составляющие хозяйственной деятельности региона. В данной связи особую актуальность приобретает исследование, способствующее разработке комплексной системы целевых показателей (критериев) оценки эффективности агропродовольственной системы в разрезе субъектов хозяйствования (товаропроизводители продовольствия и сельскохозяйственного сырья, предприятия вспомогательной сферы АПК и перерабатывающей промышленности, торгово-сбытовые организации) для отдельных административных районов с учетом их конкурентоспособности.

## **Материалы и методы**

Теоретическую и методологическую основу исследований составили экономическая литература, нормативные и правовые материалы по вопросам регионального планирования. В ходе исследований применялись следующие методы: абстрактно-логический, аналитический, монографический и др.

## **Результаты исследований**

Исследование теоретико-методологических положений формирования сквозной системы оценки функционирования субъектов хозяйствования, занятых в сфере продовольственных товаров, свидетельствует, что первичным звеном выступает сельскохозяйственный товаропроизводитель, а конечным – структура розничной торговли и общественного питания. Закономерно, что при оценке эффективности деятельности АПК на региональном уровне основное внимание следует уделить именно сельскохозяйственной организации с учетом производственно-экономического потенциала

(земля; трудовые, материальные и финансовые ресурсы; нематериальные активы; фонды и др.).

Установлено, что разграничение показателей на общие и частные группы способствует комплексной оценке результативности хозяйственной деятельности. Вместе с тем среди ученых и практиков отсутствует единое мнение относительно формирования данной группы показателей, то есть не утверждена приоритетность расчета, анализа и оценки в рамках конкретных целей и задач.

Проведенные исследования теоретико-методологического характера позволяют принять в качестве общих показателей эффективности сельского хозяйства результат, который относится на сельскохозяйственную и посевную площади, в том числе оцененные в балло-гектарах. В отличие от ранее представленных, авторский подход предполагает в качестве результативных показателей принимать не только производственно-экономические уровни одного субъекта, но и сквозные, в том числе сбытовые в разрезе определенных субъектов хозяйствования (например, уровни товарооборота между сельскохозяйственной организацией и организацией обрабатывающей промышленности данного региона). С помощью комплекса общих показателей можно дать сводную объективную оценку деятельности субъектов хозяйствования по отраслям растениеводства, животноводства, а также в целом по валовой продукции сельского хозяйства. В растениеводстве таким основным количественным показателем является средняя продуктивность сельскохозяйственных угодий (выход валовой продукции отрасли растениеводства в условно-натуральном выражении (в кормовых единицах) в расчете на 1 гектар сельскохозяйственных угодий) [8].

Систематизация результатов научных трудов позволяет конкретизировать, что частные показатели оценки эффективности деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей определяются на основании результатов (производственные, экономические, сбытовые, социальные, экологические), которые относятся к конкретным видам продукции сельского хозяйства [6, 12].

Нами предлагаются следующие показатели: для отрасли растениеводства – это урожайность товарных культур, выход зеленой массы и семян кормовых культур, материалоемкость, энергоемкость, себестоимость продукции, прямые затраты труда в расчете на гектар и тонну произведенной продукции, рентабельность производства, рентабельность продаж и др.; для отрасли животноводства – это продуктивность животных в разрезе временных периодов, структура кормовой базы и ее питательность, уровень падежа животных и др. При этом внимание следует акцентировать на целевой функции анализа и оценки – процессе прогнозирования, планирования, кластеризации, сравнительном анализе, оценке уровней

добавленной стоимости, разработке комплексных мероприятий по повышению эффективности и конкурентоспособности продукции сельского хозяйства. Так, сравнительный анализ уровня урожайности в разрезе культур с учетом ценовых трендов, покупательской способности и потребления в регионе позволяет выявить оптимальную структуру посевных площадей. В то же время сравнительный анализ прибыли с учетом уровней материалоемкости и энергоемкости дает возможность сформировать деловой портфель заказов на продовольствие и выявить потенциально благоприятных потребителей продукции в разрезе каналов реализации. Вместе с тем в районном масштабе следует акцентировать внимание на вариабельности производственно-экономического потенциала в разрезе сельскохозяйственных товаропроизводителей, что требует особого подхода к формированию системы показателей. В данном случае весомым аргументом будет связь с материально-технической базой и производственно-экономическими условиями функционирования непосредственно товаропроизводителя продукции (за основу будут приняты кадастровая оценка территории, удаленность сбытовых и логистических центров, инфраструктурные и инженерные факторы и др.), что требует введения дополнительных критериев оценки дифференцированного развития организаций в привязке к особенностям развития непосредственно региона.

Практика показывает, что базой для расчета показателей являются сводные годовые отчеты, в которых комплексно представлена информация производственно-экономического и социального характера. Вместе с тем для расчета отдельных частных показателей требуется изучение первичной документации [9, 14].

Таким образом, для объективной оценки экономической деятельности организаций сельскохозяйственной сферы АПК может быть рекомендован комплекс следующих показателей:

- валовой сбор натуральной продукции в расчете на 1 балло-гектар посевной площади (кг);
- средняя продуктивность сельскохозяйственных земель в расчете на 1 балло-гектар (к. ед.);
- уровень производства молока, прироста живой массы крупного рогатого скота, свиней и т. д. в расчете на 100 балло-гектаров сельскохозяйственных угодий (т, кг);
- уровень производства валовой продукции сельского хозяйства (в сопоставимых ценах) на 1 балло-гектар сельскохозяйственных угодий (млн руб.);
- трудоемкость 1 т каждого вида продукции, а также трудоемкость производства 1 млн руб. валовой продукции;
- часовая и годовая производительность труда;

- отдача 1 тыс. руб. совокупных, в том числе основных средств производства;

- скорость оборота оборотных средств;

- себестоимость 1 т каждого вида продукции, а также средняя себестоимость 1 млн руб. валовой продукции;

- рыночная цена 1 т основных видов продукции (тыс. руб.);

- денежная выручка от реализации сельскохозяйственной продукции на 1 балло-гектар сельскохозяйственных угодий (млн руб.);

- прибыль от реализации сельскохозяйственной продукции на 1 балло-гектар сельскохозяйственных угодий (млн руб.);

- индивидуальные уровни и общий уровень рентабельности сельскохозяйственной продукции (%);

- коэффициенты рыночной окупаемости затрат.

Во вспомогательной сфере АПК комплекс показателей для оценки эффективности производственно-экономической деятельности организаций и хозяйств может быть представлен следующими показателями:

- показатели часовой и годовой производительности труда;

- отдача 1 тыс. руб. совокупных, в том числе основных средств производства;

- скорость оборота оборотных средств;

- себестоимость единицы каждого вида выполненных работ, услуг;

- средняя себестоимость 1 млн руб. валовой продукции;

- прибыль от реализации продукции, выполнения работ и предоставления услуг в расчете на 1 чел.-ч, на 1 среднегодового работника;

- индивидуальные уровни и общий уровень рентабельности работ, услуг (%);

- коэффициенты рыночной окупаемости затрат;

- норма прибыли сельскохозяйственной организации.

Для оценки эффективности деятельности перерабатывающих организаций АПК рекомендуется комплекс следующих показателей:

- трудоемкость единицы переработки сельскохозяйственного сырья и поставки на рынок готовой продукции;

- показатели часовой и годовой производительности труда;

- отдача 1 тыс. руб. совокупных, в том числе основных средств производства;

- скорость оборота оборотных средств;

- себестоимость единицы каждого вида продукции;

- средняя себестоимость 1 млн руб. валовой продукции;

- рыночная цена 1 т конечных продуктов (тыс. руб.);

- прибыль от реализации продукции в расчете на 1 чел.-ч, на 1 среднегодового работника;

- индивидуальные уровни и общий уровень рентабельности работ, услуг (%);

- коэффициенты рыночной окупаемости затрат;

- норма прибыли организации.

В торговой сфере АПК при оценке эффективности деятельности организаций может быть использована следующая система показателей:

- ✓ объем товарооборота от реализации продукции АПК в расчете на 1 отработанный человеко-час, на 1 среднегодового работника;

- ✓ трудоемкость единицы выполненных работ и предоставленных услуг в сфере сбыта продукции;

- ✓ показатели часовой и годовой производительности труда;

- ✓ отдача 1 тыс. руб. совокупных, в том числе основных средств производства;

- ✓ скорость оборота оборотных средств;

- ✓ себестоимость единицы работ и услуг и средняя себестоимость 1 млн руб. валовой продукции;

- ✓ прибыль от торгово-сбытовой деятельности в расчете на 1 чел.-ч, на 1 среднегодового работника;

- ✓ индивидуальные уровни и общий уровень рентабельности работ, услуг (%);

- ✓ коэффициенты рыночной окупаемости затрат;

- ✓ норма прибыли.

Каждая система показателей может быть дополнена другими показателями, учитывающими характерные особенности состояния и развития каждой сферы АПК.

Следует также отметить, что комплексное изучение эффективности производственно-экономической деятельности организаций всех сфер АПК (либо административных районов в целом) может оказаться недостаточным, если не принимать во внимание объективное место каждого объекта исследования в общей их совокупности. В современных условиях установление позиции каждой организации (объекта исследования) в однородной среде конкурентов является важнейшей характеристикой всей ее экономической деятельности. Эта позиция может быть определена с помощью метода комплексной рейтинговой оценки, в основе которого система показателей, характеризующих все стороны экономической деятельности предприятий по производству и реализации сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

Важнейшим условием беспристрастной сопоставимости всех субъектов сферы АПК является прежде всего однородность анализируемой среды. То есть фактическая достоверность рейтингового уровня будет объективна лишь в однородной совокупности организаций

(административных районов). В данной связи нами предложен алгоритм рейтинговой оценки субъектов хозяйствования региона, позволяющий на уровне административного района выявить группы организаций, которые имеют сравнительно сходный тип развития в среднесрочном периоде. Исходя из этого, рейтинговую оценку можно осуществить отдельно по группам и видам сельскохозяйственных, торгово-сбытовых, вспомогательных и перерабатывающих организаций.

Установлено, что сущность наиболее доступного и объективного алгоритма формирования рейтинговой оценки деятельности любого субъекта хозяйствования АПК (района) заключается в том, что каждый отдельно взятый хозяйствующий субъект (административный район) в соответствии с определенными экономическими показателями получает конкретное (итоговое) место. Рейтинговая оценка каждого субъекта исследований осуществляется в соответствии со следующим алгоритмом:

1) все организации (административные районы) ранжируют в порядке возрастания или убывания конкретных показателей. Например, себестоимость единицы продукции – в порядке возрастания, а уровень рентабельности – в порядке убывания. Каждый субъект в рейтинге получает свой ранговый (порядковый) номер отдельно по каждому показателю. Полученный порядковый номер определяет место, которое было достигнуто объектом по конкретному показателю;

2) по каждой организации (административному району) все ранговые номера суммируются. Количество ранговых номеров должно быть равно числу экономических показателей, которые были выбраны для проведения экономического анализа. При этом перечень экономических показателей выбирается исходя из цели исследований;

3) на заключительном этапе все субъекты итогового рейтинга ранжируются по сумме порядковых (ранговых) номеров, начиная с минимального.

Первое место получает организация (административный район), набравшая минимальную сумму порядковых (ранговых) номеров. Места остальных субъектов распределяются в соответствии с последующим возрастанием суммы порядковых номеров. При возникновении ситуации равенства суммы рангов в итоговом рейтинге предпочтение следует отдавать той организации (административному району), которая достигла более значимого финансового результата (например, рентабельность реализации или норма прибыли).

Рейтинговая оценка производства сельскохозяйственного сырья и продовольствия на уровне административного района проводится с помощью комплекса показателей, характеризующих отдачу, получаемую с 1 балло-гектара сельскохозяйственных угодий в процессе валового

производства сельскохозяйственной продукции. Как показывает практика, при аналогичных первоначальных условиях (природно-климатических, экономических, организационных и др.) получаемая отдача с 1 балло-гектара сельскохозяйственных угодий может существенно различаться по отдельным организациям (районам).

Необходимо отметить, что комплекс основных показателей, по которым предлагается осуществлять рейтинговую оценку деятельности сельскохозяйственных организаций (административных районов), может быть изменен или дополнен и другими необходимыми показателями в соответствии с поставленными задачами такого анализа. Практическое применение рейтинговой оценки позволит провести сравнительный анализ эффективности субъектов хозяйствования, а также выработать рекомендации и комплекс мер по повышению эффективности функционирования групп хозяйств, выравненных по производственно-экономическим показателям развития.

### **Заключение**

В результате проведенных исследований предложена система показателей для оценки экономической деятельности организаций сельскохозяйственной, вспомогательной, торговой сфер АПК, а также перерабатывающих организаций АПК. В отличие от ранее представленных исследований, авторский подход предполагает акцентирование внимания не только на общих и частных группах, но и сквозных (характеризующих взаимосвязи в разрезе определенных субъектов хозяйствования, например, через уровни товарооборота).

Предложен алгоритм рейтинговой оценки субъектов хозяйствования региона, в основу которой положена система показателей всестороннего анализа экономической деятельности организаций по производству и реализации сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Сущность разработки заключается в определении конкретного (итогового) места каждого отдельно взятого хозяйствующего субъекта (административный район) на основании анализа перечня производственно-экономических показателей в разрезе следующих этапов: ранжировка всех организаций административного района в порядке возрастания или убывания конкретных показателей; определение общего количества ранговых номеров; обоснование групп организаций, имеющих сравнительно сходный тип развития в среднесрочном периоде. Представленный подход позволит не только оценить производственно-экономическую деятельность, но и объективно определить конкретное место, которое занимает каждый субъект хозяйствования (административный район) в однородной совокупности анализируемых объектов.

**Список использованных источников**

1. Бондина, Н. Н. Эффективность использования производственного потенциала в сельскохозяйственных организациях / Н. Н. Бондина, И. А. Бондин, Н. С. Баширова. – Пенза : РИО ПГСХА, 2012. – 206 с.
2. Гусаков, В. Г. Аграрная экономика: термины и понятия : энцикл. справ. / В. Г. Гусаков, Е. И. Дереза. – Минск : Беларус. наука, 2008. – 576 с.
3. Гусаков, В. Г. Вопросы рыночного развития АПК: изб. тр. : в 2 кн. / В. Г. Гусаков. – Минск : Беларус. навука, 2013. – Кн. 2. – 781 с.
4. Добрынин, В. А. Критерий экономической эффективности производства / В. А. Добрынин // Экономика сельского хозяйства. – 1980. – № 6. – С. 48–51.
5. Каган, А. М. Совершенствование внутривозвращенного механизма в сельскохозяйственных предприятиях Беларуси / А. М. Каган // Проблемы экономики : сб. науч. тр. / М-во с. х. и прод. Респ. Беларусь, Беларус. гос. с.-х. акад., Ин-т экономики НАН Беларуси – Центр аграр. экономики ; редкол.: А. М. Каган (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2007. – Вып. 4. – С. 92–110.
6. Константинов, С. А. Новый подход к определению критерия эффективности сельскохозяйственного производства / С. А. Константинов // Экономика сельскохозяйственных предприятий. – 2000. – № 3. – С. 23–24.
7. Лобанова, И. В. Методические подходы обоснования оптимальных объемов производства сельскохозяйственной продукции в аграрных предприятиях / И. В. Лобанова, К. К. Шебеко. – Минск : Экосперспектива, 2013. – 147 с.
8. Лыч, Г. М. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства / Г. М. Лыч. – Минск : Ураджай, 1998. – 110 с.
9. Организационно-экономический механизм повышения эффективности аграрной экономики : сб. науч. тр. / под ред. А. И. Колобовой. – Барнаул, 2010. – 200 с.
10. Предложения по интенсификации и повышению эффективности основных товарных отраслей растениеводства / В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск : Ин-т экономики НАН Беларуси, 2007. – 36 с.
11. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г. В. Савицкая. – Минск : ООО «Новое знание», 2004. – 688 с.
12. Сидорович, Н. И. Анализ и систематизация современных подходов формирования методики оценки экономической эффективности функционирования субъекта хозяйствования / Н. И. Сидорович // Проблемы экономики : сб. науч. тр. / М-во с. х. и прод. Респ. Беларусь, Беларус. гос. с.-х. акад., Ин-т экономики НАН Беларуси – Центр аграр. экономики ; редкол.: А. М. Каган (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2007. – Вып. 4. – С. 226–233.

13. Сравнительная эффективность сельскохозяйственного производства в разрезе районов Республики Беларусь : аналит. обзор / В. И. Бельский [и др.]. – Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2010. – 106 с.

14. Суховеева, Л. Ю. Современный подход к определению сущности критерия эффективности сельскохозяйственного производства [Электронный ресурс] / Л. Ю. Суховеева // Науч. журн. КубГАУ. – 2007. – № 26. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2007/02/pdf/18.pdf/>. – Дата доступа: 08.06.2011.

15. Шогенов, Б. А. Стратегия и тактика управления прибыльностью регионального АПК / Б. А. Шогенов. – Нальчик : Полиграфсервис и Т, 2001. – 380 с.

16. Эффективность сельскохозяйственного производства : метод. рекомендации / Всерос. науч.-исслед. ин-т экономики с. х., М-во с. х. Рос. Федерации ; редкол.: И. Г. Ушачев [и др.]. – М., 2005. – 156 с.

*Материал поступил в редакцию 25.03.2022 г.*

#### **Сведения об авторах**

Бречко Ярослав Николаевич – заведующий сектором планирования. Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси (ул. Казинца, 103, 220108, г. Минск, Республика Беларусь). Телефон: +375 17 378 40 30. E-mail: [brechkojar@mail.ru](mailto:brechkojar@mail.ru).

Макрак Светлана Васильевна – кандидат экономических наук, доцент, заведующий сектором ценообразования. Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси (ул. Казинца, 103, 220108, г. Минск, Республика Беларусь). Телефон: +375 17 375 25 20. E-mail: [makraksv@inbox.ru](mailto:makraksv@inbox.ru).

Чеплянская Наталья Михайловна – старший научный сотрудник сектора планирования. Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси (ул. Казинца, 103, 220108, г. Минск, Республика Беларусь). Телефон: +375 17 374 40 30. E-mail: [grace-natasha@mail.ru](mailto:grace-natasha@mail.ru).

Седнев Евгений Викторович – научный сотрудник сектора планирования. Институт системных исследований в АПК НАН Беларуси (ул. Казинца, 103, 220108, г. Минск, Республика Беларусь). Телефон: +375 17 378 40 30. E-mail: [ydjin@list.ru](mailto:ydjin@list.ru).

#### **Information about the authors**

Brechko Yaroslav – Head of Planning Sector. The Institute of System Researches in Agro-Industrial Complex of the NAS of Belarus (Kazintsa Str., 103, 220108, Minsk, Republic of Belarus). Phone: +375 17 378 40 30. E-mail: [brechkojar@mail.ru](mailto:brechkojar@mail.ru).

Makrak Svetlana – PhD in Economics, associate professor, Head of Pricing Sector. 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 25 20. E-mail: [makraksv@inbox.ru](mailto:makraksv@inbox.ru).

Cheplyanskaya Natalya – senior researcher of Planning Sector. The Institute of System Researches in Agro-Industrial Complex of the NAS of Belarus (Kazintsa Str., 103, 220108, Minsk, Republic of Belarus). Phone: +375 17 378 40 30. E-mail: [grace-natasha@mail.ru](mailto:grace-natasha@mail.ru).

Sednev Evgeniy – researcher of Planning Sector. The Institute of System Researches in Agro-Industrial Complex of the NAS of Belarus (Kazintsa Str., 103, 220108, Minsk, Republic of Belarus). Phone: +375 17 378 40 30. E-mail: [ydjin@list.ru](mailto:ydjin@list.ru).