

Научная статья

УДК 331.1

EDN: XYTOGR

<https://doi.org/10.24412/2949-2211-2026-4-2-60-64>

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАК ИНСТРУМЕНТ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА СЫРОГО МОЛОКА

Валерий Викторович Березовский¹, Александр Александрович Быков²

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», ул. Тимирязевская, д. 49, г. Москва, 127422, Россия, ¹leka_bokij@rambler.ru, ²bykov47@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрена система целевых показателей, влияющих на эффективность использования техники, технологий, материальных и трудовых ресурсов при производстве сырого молока. Предложен подход к повышению экономической эффективности молочного скотоводства на основе комплексного применения целевых показателей в растениеводстве, кормопроизводстве и молочном животноводстве. Научная новизна исследования заключается в разработке поэтапной системы целевых показателей для кормовых культур, кормопроизводства и молочного крупного рогатого скота. Установлено, что применение предложенной системы способствует повышению эффективности взаимодействия структурных подразделений сельскохозяйственного предприятия, снижению материальных затрат, сокращению простоев техники и оптимизации использования трудовых ресурсов.

Ключевые слова: система целевых показателей, экономическая эффективность, производственные процессы, молочное скотоводство, сырое молоко.

Для цитирования: Березовский В. В., Быков А. А. Применение системы целевых показателей как инструмент роста экономической эффективности производства сырого молока // Агронаука. 2026. Том 4. № 2. С. 60–64. EDN: XYTOGR. <https://doi.org/10.24412/2949-2211-2026-4-2-60-64>

Original article

APPLICATION OF A SYSTEM OF TARGET INDICATORS AS A TOOL FOR IMPROVING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF RAW MILK PRODUCTION

Valery V. Berezovsky¹, Alexander A. Bykov²

Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Timiryazevskaya St., 49, Moscow, 127422, Russia, ¹leka_bokij@rambler.ru, ²bykov47@yandex.ru

Abstract. The article considers a system of target indicators affecting the efficiency of the use of machinery, technologies, material and labor resources in raw milk production. An approach aimed at improving the economic efficiency of dairy farming through the integrated application of target indicators in crop production, feed production and dairy cattle breeding is proposed. The scientific novelty of the study lies in the development of a phased system of target indicators for forage crops, feed production and dairy cattle. It was established that the application of the proposed system contributes to improving the efficiency of interaction between structural divisions of an agricultural enterprise, reducing material costs, minimizing equipment downtime and optimizing the use of labor resources.

Keywords: system of target indicators, economic efficiency, production processes, dairy farming, raw milk.

For citation: Berezovskiy VV, Bykov AA. Application of a system of target indicators as a tool for improving the economic efficiency of raw milk production [Primenenie sistemy tselevykh pokazateley kak instrument rosta ekonomicheskoy effektivnosti proizvodstva syrogo moloka]. *Agronauka = Agrosience*. 2026;4:2:60–64. (In Russ.). EDN: XYTOGR. <https://doi.org/10.24412/2949-2211-2026-4-2-60-64>

© Березовский В. В., Быков А. А., 2026

Введение

В условиях становления нового технологического уклада, характеризующегося внедрением передовых технологий и динамично изменяющейся рыночной конъюнктурой, повышение экономической эффективности агробизнеса становится необходимым условием устойчивого развития и повышения конкурентоспособности сельскохозяйственных предприятий.

Оценка экономической эффективности молочного животноводства должна основываться на системном подходе, учитывающем совокупность целевых показателей и факторов, влияющих на функционирование отрасли [1]. Экономическая эффективность производства в молочном животноводстве определяется системой показателей, характеризующих результативность использования основных производственных ресурсов [2].

В связи с этим особое значение приобретает система целевых показателей в растениеводстве, кормопроизводстве и молочном скотоводстве, позволяющая оптимизировать производственные процессы в соответствующих структурных подразделениях и обеспечивать рациональное использование производственных ресурсов.

Система целевых показателей оказывает непосредственное влияние на себестоимость продукции, рентабельность производства и финансовую устойчивость агробизнеса. Неэффективное использование производственных ресурсов отражается на достижении целевых показателей и свидетельствует о нарушении технологий выращивания сельскохозяйственных культур и производства кормов. В результате показатели эффективности молочного скотоводства могут оказаться ниже планируемого уровня, что приводит к увеличению финансовых потерь и снижению конкурентоспособности сельскохозяйственного предприятия.

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью разработки эффективной системы целевых показателей,

обеспечивающей повышение экономической эффективности производства сырого молока.

Цель исследования – заключается в разработке системы целевых показателей, направленной на получение качественных кормов и сырого молока, соответствующих установленным требованиям. Реализация предложенного подхода позволит снизить производственные затраты, повысить производительность и улучшить качество выпускаемой продукции.

Система целевых показателей в растениеводстве, кормопроизводстве и молочном скотоводстве направлена на обеспечение рационального взаимодействия основных, вспомогательных и обслуживающих производственных процессов во времени и пространстве с целью получения кормов и сырого молока необходимого качества и объема.

Материалы и методы

В ходе исследования использован комплекс научных методов, включающий анализ статистических данных, абстрактно-логический, системно-функциональный, факторный методы, а также методы анализа и синтеза. Теоретическую основу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, посвященные вопросам управления экономической эффективностью организации производственных процессов в агробизнесе.

Результаты и обсуждение

Система целевых показателей в растениеводстве, кормопроизводстве и молочном скотоводстве включает взаимосвязанные производственные процессы, обеспечивающие получение кормов и сырого молока заданного качества и объема. Схема организации производственных процессов в структурных подразделениях агробизнеса представлена на рисунке.

Разработка системы целевых показателей для сельскохозяйственного предприятия, занимающегося производством сырого молока делится на несколько этапов.

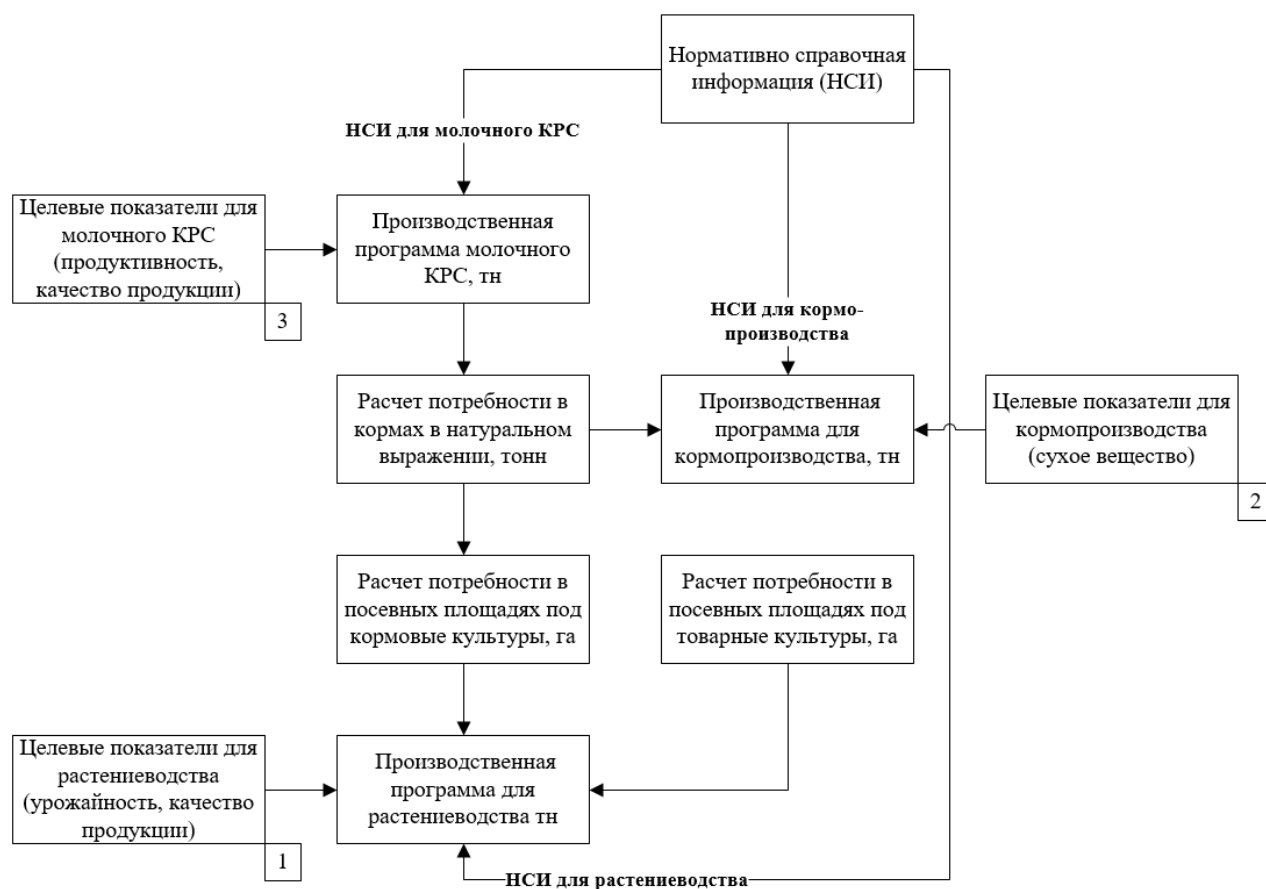


Рисунок – Схема организации производственных процессов в структурных подразделениях агробизнеса

Figure – Scheme of organization of production processes in the structural divisions of agribusiness

Этап 1. Формирование системы целевых показателей в растениеводстве

На данном этапе определяются кормовые культуры и перечень целевых показателей. Набор целевых показателей [4] может включать:

- зерновые культуры, используемые для приготовления концентрированных кормов: урожайность, содержание белка, содержание клейковины;
- зеленую массу кукурузы на силос: урожайность;
- зеленую массу однолетних и многолетних трав на сенаж: урожайность;
- зеленую массу однолетних и многолетних трав на сено: урожайность.

Этап 2. Формирование системы целевых показателей в кормопроизводстве

– корма занимают наибольший удельный вес в структуре затрат на содержание основного и ремонтного стада [3]. Набор целевых показателей может включать:

- зерновые культуры, используемые для приготовления концентрированных кормов: урожайность, содержание белка, содержание клейковины, энергетические кормовые единицы, содержание сухого вещества, сырого протеина, сырого жира, сырой клетчатки и сырой золы (таблица 1).
- грубые корма: влажность, %, содержание сухого вещества;
- сочные корма: влажность, %, уровень pH, содержание сухого вещества.

Таблица 1 – Питательность зерновых кормов (на 1 кг натурального корма)
Table 1 – Nutritional value of grain feeds (per 1 kg of natural feed)

Корм	Энергетические кормовые единицы, ед.	Сухое вещество, г/кг	Сырой протеин, г/кг	Сырой жир, г/кг	Сырая клетчатка, г/кг	Сырая зола, г/кг
Ячмень	1,15	850	112	22	50	15
Кукуруза	1,23...1,34	850	85	42	25	15
Овес	1	850	111	45	100	15
Пшеница	1,18...1,28	850	140	20	27	15
Рожь	1,20	850	140	20	23	15

Этап 3. Формирование системы целевых показателей в молочном скотоводстве

Набор целевых показателей может включать (рисунок):

- продуктивность дойных коров по фазам лактации: количество сырого молока в сутки, содержание жира, содержание белка;
- продуктивность молодняка: среднесуточный прирост живой массы;

– потребность в энергии на 1 кг продукции, ЭКЕ, в зависимости от уровня продуктивности (таблица 2).

Предложенная система целевых показателей представляет собой комплексный инструмент оптимизации взаимодействия между основными структурными подразделениями сельскохозяйственного предприятия, включая растениеводство, кормопроизводство и молочное скотоводство.

Таблица 2 – Нормативные затраты энергетических кормовых единиц на 1 кг молока [5]
Table 2 – Standard energy feed unit requirements per 1 kg of milk [5]

Показатель	Продуктивность коровы, кг молока		
	8 000	9 000	10 000
Затраты ЭКЕ на 1 кг молока	1,38	1,34	1,30
Годовая потребность в ЭКЕ, ед.	11 040	12 060	12 870

Выводы

Разработанная система целевых показателей обеспечивает возможность комплексного планирования производственных процессов в растениеводстве, кормопроизводстве и молочном скотоводстве. Применение предложенного подхода позволяет перейти от интуитивного управления к принятию управленческих решений, основанных на конкретных производственно-экономических показателях.

Установлено, что использование системы целевых показателей способствует

формированию сбалансированной производственной программы для структурных подразделений сельскохозяйственного предприятия, а также повышению обоснованности планирования доходов и расходов.

Предложенная система позволяет оптимизировать структуру посевных площадей, рационально распределять трудовые ресурсы с учетом сезонности сельскохозяйственных работ и повышать эффективность использования земельных и кормовых ресурсов.

Внедрение системы целевых показателей способствует повышению экономической эффективности производственных процессов, улучшению финансовых результатов деятельности сельскохозяйственного

предприятия и обеспечивает основу для принятия обоснованных управленческих решений в условиях изменяющейся рыночной конъюнктуры.

Список источников

1. Анищенко А. Н. Оценка эффективности развития молочного скотоводства с учетом модернизации: методические аспекты // Экономика и предпринимательство. 2017. № 7 (84). С. 869–876.
2. Гусев А. Ю. К вопросу совершенствования системы показателей оценки экономической эффективности отрасли молочного животноводства // Транспортное дело России. 2011. № 12. С. 197–200.
3. Миненко А. В. Оценка факторов, влияющих на эффективность производства молока в регионе аграрной специализации // Вектор экономики. 2021. № 8 (62).
4. Волкова Е. А., Синеговский М. О., Смолянинова Н. О., Малашонок А. А. Целевые показатели развития растениеводства Амурской области на период до 2030 года в условиях реализации кластерной стратегии // Агронаука. 2023. Т. 1. № 1. С. 185–190.
5. Методические указания по расчету потребности в кормах для молочного скота (нормативы ЭКЕ и переваримого протеина). Москва, 2003.

References

1. Anishchenko AN. Assessment of the efficiency of dairy cattle breeding development considering modernization: methodological aspects [Otsenka ehffektivnosti razvitiya molochnogo skotovodstva s uchetom modernizatsii: metodicheskie aspekty]. *Economics and Entrepreneurship*. 2017;(7):869–876. (In Russ.).
2. Gusev AYu. On improving the system of indicators for assessing the economic efficiency of the dairy cattle breeding industry [K voprosu sovershenstvovaniya sistemy pokazatelei otsenki ehkonomicheskoi ehffektivnosti otrasli molochnogo zhitovnovodstva]. *Transport Business of Russia*. 2011;(12):197–200.
3. Minenko AV. Assessment of factors influencing milk production efficiency in a region of agricultural specialization [Otsenka faktorov, vliyayushchikh na ehffektivnost' proizvodstva moloka v regione agrarnoi spetsializatsii]. *Vector of Economics*. 2021;(8). (In Russ.).
4. Volkova EA., Sinegovskiy MO., Smolyaninova NO., Malashonok AA. Target indicators for the development of crop production in the Amur Region until 2030 under the implementation of a cluster strategy [Tselevye pokazateli razvitiya rastenievodstva Amurskoi oblasti na period do 2030 goda v usloviyakh realizatsii klasternoi strategii]. *Agrarian Science*. 2023;1(1):185–190. (In Russ.).
5. Guidelines for calculating feed requirements for dairy cattle (standards of energy feed units and digestible protein) [Metodicheskie ukazaniya po raschetu potrebnosti v kormakh dlya molochnogo skota (normativy EHKE i perevarimogo proteina)]. Moscow ; 2003. (In Russ.).

Информация об авторах

В. В. Березовский – соискатель;
А. А. Быков – доктор экономических наук, доцент.

Information about the authors

V. V. Berezovskiy – Applicant;
A. A. Bykov – Doctor of Economic Sciences, Associate Professor.

**Статья поступила в редакцию 07.05.2026;
одобрена после рецензирования 12.05.2026;
принята к публикации 26.05.2026**

**The article was submitted 07.05.2026;
approved after reviewing 12.05.2026;
accepted for publication 26.05.2026**