

УДК 636.2.034: 338.48 (476)

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА: МЕТОДИКА, ТЕНДЕНЦИИ, ФАКТОРЫ

В. А. Головков, А. В. Грибов

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь (Республика Беларусь, 230008,
г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

***Ключевые слова:** молочное скотоводство, факторы эффективности, специализация, концентрация, пределы интенсификации, прибыль, уровень рентабельности, корреляционная модель, коэффициент корреляции.*

***Аннотация.** В данной работе проведен анализ и выявлены основные тенденции развития молочного скотоводства в Республике Беларусь за период 2006-2020 гг., определены причины низких значений показателей функциональной эффективности работы отрасли. Выделены основные факторы, определяющие индикаторы экономической эффективности молочного скотоводства и конкретизирована их роль в формировании уровня этих показателей в условиях современной экономики на основании информации сельскохозяйственных организаций Гродненской области.*

Представлены потенциальные возможности проведения более объективного анализа причинно-следственных связей и конечных результатов функционирования молочного скотоводства как за счет корректного учета отдельных экономических факторов, так и за счет полного учета текущих издержек отрасли.

ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF DAIRY CATTLE BREEDING: METHODOLOGY, TRENDS, FACTORS

V. Golovkov, A. Hrybau

EI «Grodno state agrarian university»
Grodno, Republic of Belarus (Republic of Belarus, 230008, Grodno,
28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

***Key words:** dairy cattle breeding, efficiency factors, specialization, concentration, intensification limits, profit, profitability level, correlation model, correlation coefficient.*

***Summary.** In the given work the analysis is carried out and the basic tendencies of the development of dairy cattle breeding of the Republic of Belarus for the period 2006-2020 are revealed, the reasons of the low values of the indicators of the functional efficiency of the branch are determined. The main factors determining the indicators of economic efficiency of dairy cattle breeding are highlighted and their role in the formation of the level of these indicators in the modern economy on the basis of the information of agricultural organizations of Grodno region is specified.*

The article shows the potential for a more objective analysis of cause-and-effect relations and the final results of dairy cattle breeding operation both at the expense of the correct accounting of the influence of individual economic factors and at the expense of the full accounting of the current costs of the industry.

(Поступила в редакцию 01.06.2022 г.)

Введение. В Республике Беларусь за последнее десятилетие разработан и реализован комплекс организационно-управленческих и экономико-финансовых взаимосвязанных системных мероприятий, в результате которых создан серьезный производственный потенциал молочного скотоводства, позволяющий усилить конкурентные позиции производителей молочной продукции и гарантированно обеспечить продовольственную безопасность страны.

Вместе с тем традиционно используемую систему факторов, определяющих уровень показателей эффективности функционирования отрасли, а также методику расчета отдельных индикаторов результативности нельзя назвать безупречными [1, 2].

Проведенное ранее исследование молочного скотоводства Могилевской области показало, что, несмотря на положительную рентабельность отрасли в целом, не все предприятия эффективно используют имеющиеся в их распоряжении ресурсы [3], что свидетельствует о необходимости дальнейшего осуществления научных изысканий в данной области для ориентации на производственно-хозяйственный опыт передовых предприятий.

Цель работы – провести анализ тенденций функционирования молочного скотоводства в Республике Беларусь и Гродненской области и выявить факторы, формирующие показатели экономической эффективности отрасли с учетом современных тенденций развития экономики.

Материалы и методика исследований. Информационной базой изысканий послужили материалы проведенных ранее авторами исследований, данные Национального статистического комитета Республики Беларусь и Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, и других ведомств, а также информация сайтов сети интернет.

При выполнении работы использованы следующие методы экономических исследований: монографический, расчетно-конструктивный, а также отдельные приемы статистико-экономического метода.

Результаты исследований и их обсуждение. Развитие молочного скотоводства является одним из приоритетных направлений государственной политики в сфере АПК. За период с 2005 г. отрасль демонстрирует положительную динамику функционирования, что прояв-

ляется как в увеличении поголовья коров, так, что особенно важно, и в увеличении их продуктивности. Особенно ярко, эти тенденции проявились в период 2016-2020 гг. в сельскохозяйственных организациях республики [4]. Этому в значительной мере способствовала реализация Республиканской программы развития молочной отрасли в 2010-2015 гг. [5], что обеспечило существенный рост производства молока за счет внедрения новых технологий, совершенствования кормовой базы, реконструкции и строительства молочнотоварных ферм (комплексов) и их технического переоснащения.

Как следствие воздействия указанных причин совершенствования существенно увеличилось поголовье коров и их продуктивность, а также показатели эффективности отрасли (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика показателей функционирования молочного скотоводства в Республике Беларусь

Показатели	Периоды*			Данные III периода в % к уровню I
	I	II	III	
Поголовье коров, гол.	1210,4	1372,4	1426,0	117,8
Производство молока, тыс. т	5128,0	6197,1	7075,8	138,0
Продуктивность коров, кг	4389	4618	5038	114,8
Уровень рентабельности, %	11,3	18,4	26,3	+15,0 п. п.
Производство молока на душу населения, кг	655	710	784	119,7
Потребление молока и молокопродуктов на душу населения, кг	244	268	248	101,6
Уровень самообеспечения молочными продуктами, %	195,7	201,6	239,1	+43,4 п. п.

Примечание

*I * – здесь и далее – первый период содержит средние значения за 2006-2010 гг., второй – за 2011-2015 гг., а третий – за 2016-2020 гг.*

2 Источник: составлено на основании [6, 8, 9]

Информация таблицы 1 отражает положительную динамику изменения показателей, характеризующих уровень развития молочного скотоводства. Отрасль гарантированно удовлетворяет потребность населения страны в молочной продукции и имеет высокий экспортный потенциал.

Однако на фоне относительно невысоких темпов роста продуктивности коров и их численности требуют пояснения высокие темпы роста окупаемости текущих затрат (уровень которых возрос более, чем в 2 раза). Как в результате реализации Республиканской программы развития молочной отрасли в 2010-2015 гг. [5], так и Государственной программы развития аграрного бизнеса на 2016-2020 гг. [7] важнейшие показатели функциональной эффективности не были выполнены [8].

Так, Республиканской программой развития молочной отрасли в 2010-2015 гг. предусматривался выход на показатели в 1600 тыс. гол. коров со средним удоем в 6250 кг, что обеспечивало бы валовое производство молока в сельскохозяйственных организациях республики в объеме 10 млн. т [5]. Фактические показатели по результатам работы за 2015 г. составили 1422 тыс. гол., 4764 кг и 6638 тыс. т, что составляет 88,9; 76,2 и 66,4 % соответственно от уровня, предусмотренного программой [8].

Аналогичная ситуация сложилась и с итогами реализации Государственной программы развития аграрного бизнеса на 2016-2020 гг. Несмотря на существенную корректировку отдельных показателей результативности отрасли в сторону уменьшения, они также не были выполнены. Действительно, например, фактическое производство молока в хозяйствах всех категорий в 2020 г. составило 7499 тыс. т, что составляет 81,5 % от запланированного уровня в 9200 тыс. т. [8].

Отметим, что невыполнение программных параметров (отвлекаясь от уровня их обоснованности), существенно увеличивает сроки окупаемости капитальных вложений в развитие молочного скотоводства, что, по существу, должно сопровождаться снижением целого ряда показателей производственно-технологической и производственно-экономической эффективности. В связи с этим является очевидным, что во многом рост эффективности отрасли связан с влиянием субъективных причин и подходов в процессе формирования закупочных цен на молоко. Информация Национального статистического комитета Республики Беларусь позволяет определить индексы цен на отдельные виды продукции сельского хозяйства. Проведенные расчеты показали, что средний рост цен на продукцию животноводства за период 2005-2020 гг. (с учетом деноминации) – в 13,8 раза, цены на молоко в республике выросли в 21,2 раза, при увеличении цен на скот и птицу (в живом весе) только в 10 раз [8, 9].

Очевидно, что рост окупаемости затрат в молочном скотоводстве в значительной мере достигнут не за счет внутренних резервов, а за счет субъективных факторов, связанных с ценообразованием, что в определенной мере дискриминирует развитие других отраслей животноводства (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика показателей рентабельности (убыточности) продукции животноводства, реализованной сельскохозяйственными организациями Республики Беларусь, %

Продукция	Годы		Данные 2020 г. к уровню 2005 г., +/-
	2005	2020	
Молоко	13,8	31,4	+17,6 п. п.
Мясо крупного рогатого скота	-22,6	-43,5	-20,9 п. п.
Мясо свиней	14,0	-8,3	-22,3 п. п.
Мясо птицы	26,7	2,4	-24,3 п. п.
Яйца	10,5	7,0	-3,5 п. п.
Продукция животноводства	3,4	1,0	-2,4 п. п.

Примечание – Источник: составлено на основании [8, 9]

На фоне стабильно низкого уровня рентабельности продукции животноводства в целом, среди отдельных видов продукции лишь рентабельность молока демонстрирует тенденцию роста.

В таких условиях роль целого ряда экономических факторов, традиционно формирующих показатели экономической эффективности производства молока, таких как уровень специализации, концентрации и интенсификации производства, качество продукции, существенно снижается, либо не проявляется вообще.

Другим негативным последствием опережающего роста цен на молоко является искусственное смещение акцентов специализации предприятий определяемой по структуре денежной выручки (в этом случае вмещивается, наряду с величиной объемов реализованной продукции, еще и существенное влияние цен на нее) в направлении молочно-мясного скотоводства, что характерно для более чем 90 % предприятий Гродненской области [10].

Выделение факторов, существенным образом определяющих уровень показателей экономической эффективности производства молока в современной хозяйственной ситуации, проводилось на базе сельскохозяйственных организаций Гродненской области [6]. Первоначально, информация, характеризующая индивидуальные особенности работы 112 организаций, была с использованием традиционной методики проверена на достоверность [11]. В результате проверки были отобраны 74 предприятия, информация которых явилась основой дальнейших исследований.

Для установления факторов, существенным образом определяющих процесс формирования показателей уровня рентабельности производства молока (x_7) и массы прибыли на 1 корову (x_{15}), по информации отобранных предприятий была рассчитана матрица коэффициентов парной корреляции (таблица 3), куда кроме указанных показателей включены:

x_1 – уровень специализации, как удельный вес молока в структуре денежной выручки, % (данное включение, вместо показателя удельного веса в структуре товарной продукции, рассчитанной в сопоставимых ценах, что устраняет влияние цен реализации, допустимо в условиях достаточно высоких темпов инфляции);

x_2 – поголовье животных в хозяйстве, гол. (уровень концентрации отрасли);

x_3 – себестоимость производства 1 ц молока, руб.;

x_4 – удой молока на 1 корову, кг;

x_5 – расход кормов на 1 ц молока, ц к. ед.;

x_6 – жирность молока, %;

x_7 – уровень рентабельности, %;

x_8 – цена реализации 1 ц молока, руб.;

x_9 – затраты на 1 гол., руб. (уровень интенсификации отрасли);

x_{10} – уровень кормления, ц к. ед. на гол.;

x_{11} – расход концентратов на гол., ц;

x_{12} – себестоимость 1 ц к. ед.;

x_{13} – уровень товарности молока, %;

x_{14} – доля концентратов в рационе, %.

Таблица 3 – Матрица коэффициентов парной корреляции

	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	x_7	x_8	x_9	x_{10}	x_{11}	x_{12}	x_{13}	x_{14}
x_1	1,000													
x_2	,064	1,000												
x_3	-,010	,222	1,000											
x_4	-,102	,196	-,396	1,000										
x_5	,078	-,130	,472	-,826	1,000									
x_6	,225	-,089	,175	-,125	,036	1,000								
x_7	,114	,014	-,731	,677	-,708	-,005	1,000							
x_8	,164	,238	-,283	,725	-,676	,097	,678	1,000						
x_9	-,087	,306	,024	,866	-,671	,016	,371	,723	1,000					
x_{10}	-,003	,114	,013	,525	-,047	-,190	,180	,349	,572	1,000				
x_{11}	-,222	,210	-,227	,801	-,619	-,271	,437	,546	,736	,524	1,000			
x_{12}	-,151	,208	-,025	,585	-,638	,010	,331	,563	,687	,058	,458	1,000		
x_{13}	,328	,247	,025	,291	-,241	,009	,238	,392	,340	,146	,259	,361	1,000	
x_{14}	,046	,109	-,612	,881	-,788	-,012	,918	,760	,639	,354	,622	,481	,333	1,000

Примечание – Источник: собственная разработка

Информация таблицы 3 позволяет сделать следующие выводы:

а) основными факторами, определяющими уровень рентабельности (кроме причин первого порядка – себестоимость и рентабельность), являются: удой на 1 корову ($r_{x_7x_4} = 0,677$), удельный расход кормов ($r_{x_7x_5} = -0,708$), затраты на 1 гол. ($r_{x_7x_9} = 0,371$) и затраты концентратов на 1 гол. ($r_{x_7x_{11}} = 0,437$);

б) основными факторами, определяющими массу прибыли на 1 корову, являются: удой на 1 корову ($r_{x_{15}x_4} = 0,881$), удельный расход кормов ($r_{x_{15}x_5} = -0,788$), затраты на 1 гол. ($r_{x_{15}x_9} = 0,639$), себестоимость 1 ц к. ед. ($r_{x_{15}x_{12}} = 0,481$) и затраты концентратов на 1 гол. ($r_{x_{15}x_{11}} = 0,622$);

в) относительно невысокое значение парного коэффициента корреляции между уровнем затрат и уровнем рентабельности производства молока не означает, что уровень интенсификации оказывает незначительное влияние на показатель окупаемости затрат. В значительной мере это может свидетельствовать, что связь между этими индикаторами носит нелинейный характер и требует дополнительного исследования;

г) несколько неожиданным оказались низкие значения коэффициентов между показателями эффективности производства молока с уровнем специализации ($r_{x_7x_1} = 0,114$ и $r_{x_{14}x_1} = 0,046$) и концентрацией производства ($r_{x_7x_2} = 0,014$ и $r_{x_{14}x_2} = 0,109$), а также жирностью молока ($r_{x_7x_6} = -0,005$ и $r_{x_{14}x_6} = -0,012$).

В части концентрации отрасли следует отметить, что здесь за период 2013-2021 гг. в сельскохозяйственных организациях Гродненской области в основном за счет централизации (объединения нескольких хозяйств в более крупные) это обстоятельство лишь отчасти создавало предпосылки к росту эффективности производства. Проведенный анализ показал, что рост поголовья коров на 1 хозяйство с 1193 гол. до 1586 гол., или на 32,8 %, на 70,5 % произошел за счет централизации и лишь на 29,5 % обеспечен за счет интенсификации производства.

О недостатках определения уровня специализации по удельному весу отраслей в структуре денежной выручки было сказано выше.

Низкие значения парных коэффициентов корреляции с показателем жирности молока (других показателей качества молока годовые отчеты хозяйств не содержат) являются свидетельством того, что роль показателя в формировании общего качества продукта незначительна и параметр маловариативен. В значительно большей степени качество молока определяют такие индикаторы, как бактериальная обсемененность, содержание соматических клеток, наличие ингибиторов, точка замерзания и термоустойчивость. Относительно жирности молока необходимо отметить, что этот показатель в значительно большей степени используется для оценки качества кормления животных.

Кроме этого, по нашему мнению, методика расчета показателей уровня рентабельности и прибыли на 1 гол. не совсем корректна, т. к. текущие затраты на производство молока не учитывают затраты по обслуживанию кредитов, использованных на развитие отрасли. Учет

этих затрат позволяет рассчитать чистую прибыль по отрасли, что позволит более объективно оценить ее текущее экономическое состояние. Однако во многих случаях эта оценка может быть диаметрально противоположна существующему положению. Например, по итогам работы за 2020 г. крупнейшим производителем молока в республике (49,2 тыс. т) являлось ОАО «Журавлиное» Пружанского района Брестской области, в котором была получена прибыль от реализации молока в размере 11,9 млн. руб., однако по показателю чистой прибыли оно было худшим среди крупных производителей молока с суммой убытка в 8,8 млн. руб. [6].

На основании изложенного выше материала одним из важнейших параметров, определяющих значение конечных показателей эффективности производства молока, является продуктивность животных. Этот вывод подтверждает проведенная статистическая группировка (таблица 4).

Таблица 4 – Продуктивность коров и эффективность производства молока в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области

Группы хозяйств по продуктивности, кг	Количество хозяйств в группе, ед.	В среднем по группе	На 1 гол.			На 1 ц молока			Себестоимость 1 ц молока, руб.	Прибыль на голову, руб.	Уровень рентабельности, %
			кормов, ц к. ед.	затраг. труда, чел.-ч	затраг на содержание ОС, руб.	кормов, ц к. ед.	затраг. труда, чел.-ч	затраг на содержание ОС, руб.			
До 4000	8	3722	56,0	81,5	126	1,50	2,19	3,39	62,1	141	6,5
4001-6000	34	5135	58,4	84,4	168	1,14	1,64	3,27	57,3	794	27,6
6001-8000	23	6880	61,9	92,0	221	0,90	1,34	3,21	54,6	1551	42,2
Свыше 8000	9	8663	69,6	95,3	252	0,80	1,10	2,91	51,6	2271	48,3

Примечание – Источник: составлено на основании [6]

Данные таблицы 4 свидетельствуют, что рост удоя с 37,2 ц до 86,8 ц сопровождался увеличением важнейших затрат, составляющих уровень интенсификации отрасли (кормов, основных средств и труда), однако темпы роста продуктивности опережали темпы роста затрат указанных ресурсов, что позволило уменьшить их расход на единицу продукции. В итоге снизилась себестоимость 1 ц молока с 62,1 руб. до 51,6 руб., или на 16,9 %, а уровень окупаемости текущих затрат и прибыль на 1 корову увеличились в 7,4 и 16,1 раза.

Оценка показателя уровня затрат на 1 корову позволяет заключить, что здесь выводы не столь однозначны (таблица 5).

Таблица 5 – Уровень интенсификации и эффективность производства молока в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области

Группы хозяйств по затратам на 1 корову, руб.	Количество хозяйств в группе, ед.	В среднем по группе	На 1 гол.			Удой молока на 1 корову, кг	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Прибыль на 1 гол., руб.	Уровень рентабельности, %
			кормов, ц к. ед.	затрат труда, чел.-ч	затрат на содержание ОС, руб.				
До 3000	16	2683	54,9	81,0	126	4141	58,7	450	19,1
3001-4000	33	3530	59,9	87,6	168	5630	56,1	1038	33,2
4001-5000	19	4497	63,3	91,0	221	7342	54,8	1678	40,5
Свыше 5000	6	5417	71,2	103,3	252	8172	59,3	1817	37,3

Примечание – Источник: составлено на основании [6]

Анализ информации таблицы 5 свидетельствует, что тенденции роста показателей эффективности четко проявляются только для трех первых групп хозяйств, что касается показателей четвертой группы, то, несмотря на рост продуктивности, растет себестоимость 1 ц молока и снижается уровень рентабельности. При этом резко снижается окупаемость дополнительных затрат прибылью. Так, на каждый рубль дополнительных затрат хозяйства второй группы, по сравнению с хозяйствами первой, получили дополнительно 0,694 руб. прибыли, хозяйства третьей группы – 0,662 руб., а хозяйства четвертой группы – лишь 0,153 руб.

Как отмечалось выше, относительно невысокий коэффициент парной корреляции между уровнем рентабельности молока и уровнем интенсификации отрасли может быть вызван ошибочным предположением о возможной линейной зависимости между этими данными. Настоящее предположение нашло свое подтверждение и в результате анализа статистической группировки хозяйств по показателю уровня интенсификации, что является основанием для проведения расчетов с целью установления временных пределов эффективности интенсификации.

Для этого с использованием ранее обоснованной информации построим корреляционные модели (КМ) формирования уровня рентабельности молока (y_1) и прибыли на корову (y_2). В качестве факторных признаков выбраны:

x_1 – затраты на 1 корову, тыс. руб.;

x_2 – x_1^2 ;

x_3 – удельный вес молока в структуре денежной выручки, %;

x_4 – поголовье коров в хозяйстве, тыс. гол.;

x_5 – жирность молока, %.

В КМ формирования прибыли на 1 корову дополнительно включен показатель x_6 – уровень товарности молока, %.

Полученные после расчетов и проверки параметров на существование КМ имеют вид:

$$y_1 = -123,513 + 59,205x_1 - 5,484x_2 + 0,287x_3, \quad (1)$$

$$R_1 = 0,788; F_1 = 5,712;$$

$$y_2 = -4427,137 + 1414,767x_1 - 124,737x_2 + 6,031x_3 + 19,471x_6, \quad (2)$$

$$R_2 = 0,879; F_2 = 7,354.$$

Оптимальные параметры затрат находим, определяя частные производные относительно параметра x_2 и приравнивая полученные выражения к нулю. Из полученных уравнений устанавливаем значения искомого параметра.

Выполнив указанные действия, определяем, что из КМ формирования рентабельности оптимальная величина x_2 равна 5,398 (59,205:2:5,484) тыс. руб., а из КМ формирования прибыли на 1 корову – 5,671 тыс. руб. (1414,767:2:124,737). Следовательно, оптимальный размер затрат на 1 корову может быть принят на уровне 5500 руб. В 2021 г. этот уровень превысили 15 % предприятий Гродненской области [10].

Важнейшей составляющей уровня интенсификации производства, безусловно, является уровень кормления животных, который в значительной мере формирует результативные показатели развития отрасли. Группировка хозяйства по уровню кормления коров (таблица 6) показывает, что с ростом уровня кормления с 48,4 ц к. ед. до 77,2 ц к. ед., или на 159,5 %, увеличивается удой на 1 корову с 4276 кг до 7157 кг.

Таблица 6 – Уровень кормления и эффективность производства молока в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области

Группы хозяйств по затратам кормов на 1 корову, ц к. ед.	Количество хозяйств в группе, ед.	В среднем по группе	Расход концентратов на 1 гол., ц	Удой молока на 1 корову, кг	Прибыль на 1 гол., руб.	Уровень рентабельности, %
До 50,0	8	48,4	12,9	4276	675	26,8
50,1-60,0	29	55,7	19,1	5631	958	29,0
60,1-70,0	30	64,7	22,3	6432	1359	32,6
Свыше 70,0	7	77,2	24,6	7157	1471	35,0

Примечание – Источник: составлено на основании [6]

Оценка результатов проведенной группировки в таблице 6 позволяет заключить, что при увеличении затрат кормов повышается уровень рентабельности и прибыль на 1 корову. Причем, следует отметить как положительный факт, что темпы роста продуктивности и прибыли опережают темпы уровня кормления.

Для комплексной оценки существующего хозяйственно-экономического положения молочного скотоводства рассмотрим тенденции формирования показателей массы прибыли на 1 корову и уровня рентабельности молока.

Так, рост прибыли (таблица 7) в значительной мере обусловлен ростом уровня интенсификации отрасли на 43,9 % и отдельных ее составляющих (затрат кормов и основных средств).

Таблица 7 – Прибыль на 1 корову и показатели развития молочного скотоводства в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области

Группы хозяйств по прибыли на 1 корову, руб.	Количество хозяйств в группе, ед.	В среднем по группе	Заплаты на 1 гол., руб.	На 1 гол.			Удой на 1 корову, кг	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Уровень рентабельности, %
				кормов, ц к. ед.	затрат труда, чел.-ч	затрат на содержание ОС, руб.			
До 500	17	223	3086	57,5	91,0	148	4380	63,3	8,0
501-1000	17	775	3389	58,3	90,5	169	5174	56,2	26,5
1001-1500	18	1222	3822	61,1	89,9	184	6003	55,8	38,3
1501-2000	13	1834	4440	63,1	86,4	279	7314	53,5	48,1
Свыше 2000	9	2382	4528	68,4	80,9	206	8332	48,1	55,0

Примечание – Источник: составлено на основании [6]

Опережающий рост затрат основных средств позволил повысить уровень механизации и автоматизации отдельных технологических процессов, что, как следствие, привело к уменьшению затрат живого труда на 1 гол. на 11,1 %. Аналогичные тенденции наблюдаются и при формировании уровня рентабельности (таблица 8).

Таблица 8 – Уровень рентабельности производства молока и показатели развития молочного скотоводства в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области

Группы хозяйств по уровню рентабельности молока, %.	Количество хозяйств в группе, ед.	В среднем по группе	Заплаты на 1 гол., руб.	На 1 ц молока			Удой на 1 корову, кг	Себестоимость 1 ц молока, руб.	Прибыль на 1 гол., руб.
				кормов, ц к. ед.	затрат труда, чел.-ч	затрат на содержание ОС, руб.			
До 10,0	10	4,1	3037	1,442	2,05	3,83	4054	66,9	112
10,1-30,0	24	21,3	3603	1,147	1,67	2,95	5338	58,2	690
30,1-50,0	27	40,2	4039	0,942	1,44	2,89	6620	54,1	1447
Свыше 50,0	13	58,4	3956	0,873	1,05	2,29	7168	48,8	2115

Примечание – Источник: составлено на основании [6]

Анализ цифрового материала таблицы 8 показывает, что фактор интенсификации во многом определяет результаты работы отрасли, но более важным является процесс ресурсосбережения, который позволяет существенно снизить затраты основных ресурсов на 1 ц продукции (кормов – на 39,5 %, труда – на 48,8 %, а основных средств – на 40,2 %), следствием чего является значительное уменьшение себестоимости 1 ц молока и рост рентабельности производства.

Заключение. Успешное функционирование молочного скотоводства в Республике Беларусь в период 2006-2020 гг. во многом достигнуто вследствие постоянной целенаправленной работы органов государственного управления и реализации ряда программ [5, 7], в рамках которых отрасль получила значительные капитальные вложения. Эффективному развитию производства способствуют созданные техническая и технологическая инфраструктуры, а также наличие стабильного внутреннего и внешнего спроса на молочную продукцию.

За анализируемый период наблюдался устойчивый рост продуктивности коров и производства молока, а также индикаторов экономической эффективности отрасли, основной предпосылкой которой была интенсификация производства. Кроме того, в процессе проведения исследований установлен ряд особенностей в функционировании изучаемой сферы в современных условиях, а также методические аспекты, учет которых позволяет более объективно проводить анализ результативности развития отрасли.

Во-первых, определяющим фактором успешного развития молочного скотоводства в современных условиях является интенсификация производства. Влияние таких факторов, как уровень специализации и концентрации производства практически нивелировано. Установлено, что оптимальным уровнем интенсификации (в стоимостных параметрах 2021 г.) для молочного скотоводства в предприятиях Гродненской области является 5500 руб. на 1 корову. Выше указанного предела резко снижаются окупаемость дополнительных затрат прибылью на 1 корову и уровень рентабельности.

Во-вторых, значения параметров результативности молочного скотоводства преувеличены вследствие субъективной политики формирования цен на продукцию отдельных отраслей. Так, за период 2005-2020 гг. рост цен на молоко более чем в два раза опережал рост цен на другие виды продукции животноводства. Как следствие, искусственно завышены отдельные стоимостные индикаторы эффективности отрасли, скорректирована специализация ряда предприятий (направление – молочно-мясное скотоводство), и параллельно с этим происходит сдерживание развития других отраслей.

В-третьих, современные методики расчета показателей эффективности не учитывают затраты на обслуживание кредитов, что не позволяет объективно оценить результативность параметров отрасли и охарактеризовать происходящие тенденции в молочном скотоводстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Головков, В. А. Тенденции и факторы развития молочного скотоводства Республики Беларусь / В. А. Головков, И. В. Шафранская // Наука, технологии, искусство: теоретико-эмпирические и прикладные исследования: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, 30 апреля 2022 г., Нижний Новгород: Профессиональная наука, 2022. – С. 58-63.
2. Головков, В. Основные тенденции развития молочной отрасли в Беларуси / В. Головков, А. Сычевник // Организационно-правовые аспекты инновационного развития АПК: сб. науч. тр. / Белорус. гос. с.-х. акад., Западнопомор. технол. ун-т в Щецине; редкол.: Н. А. Глушакова (гл. ред.) [и др.]. – Горки, Щецин, 2015. – Вып. 12. – С. 88-92.
3. Грибов, А. В. Анализ производственных показателей молочного скотоводства в Могилевской области / А. В. Грибов, В. Н. Кулаков // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. тр. / Грод. госуд. аграр. ун-т. – Гродно, 2018. – Т. 43: Экономика (вопросы аграрной экономики). – С. 60-68.
4. Обзор рынка молока и молочной продукции Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bikratings.by>. – Дата доступа: 14.05.2022.
5. О мерах по реализации республиканской программы развития молочной отрасли в 2010-2015 годах [Электронный ресурс] Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 12 ноября 2010 г., №1678 // Совет Министров Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/programms/fc3c533953f95add.html>. – Дата доступа: 20.05.2022.
6. Статотчетность [Электронный ресурс] / УП «ГИВЦ Минсельхозпрода». – Режим доступа: http://www.givc.by/?q=buh_update. – Дата доступа: 24.05.2022.
7. О государственной программе «Аграрный бизнес» на 2021-2025 годы [Электронный ресурс] Постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 1 фев. 2021 г., № 59 // Нац. прав. интернет-портал Респ. Беларусь. – 2021. – 5/48758.
8. Сельское хозяйство Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: И. В. Медведева и др. – Минск, 2021. – 235 с.
9. Республика Беларусь 2021: стат. ежегод. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: И. В. Медведева и др. – Минск, 2021. – 407 с.
10. Статистический ежегодник Гродненской области 2021: стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь; ред. кол.: С. Л. Щирая и др. – Минск, 2021. – 450 с.
11. Методика экономических исследований. Практикум: учебно-методическое пособие / И. В. Шафранская, Д. В. Редько. – Горки : БГСХА, 2013. – 100 с.