

УДК 637.12(476.1)

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ МИНСКОЙ ОБЛАСТИ И ОСНОВНЫЕ РЕЗЕРВЫ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

**М.В. Тимошенко,**

вед. науч. сотр. РУП «НПЦ НАН Беларусь по животноводству», канд. экон. наук

**Н.Н. Шматко,**

вед. науч. сотр. РУП «НПЦ НАН Беларусь по животноводству», канд. с.-х. наук

**С.А. Кирикович,**

вед. науч. сотр. РУП «НПЦ НАН Беларусь по животноводству», канд. с.-х. наук

**Л.Н. Шейграцова,**

вед. науч. сотр. РУП «НПЦ НАН Беларусь по животноводству», канд. с.-х. наук

*Проведена оценка производственно-экономического потенциала в молочном скотоводстве на примере сельскохозяйственных организаций молочной специализации Минской области. Рассмотрено влияние процесса концентрации и интенсификации производства молока на экономические результаты отрасли.*

**Ключевые слова:** молочное скотоводство, концентрация производства, продуктивность дойного стада, расход кормов, экономическая эффективность.

*Estimation of production and economic potential in dairy cattle breeding was carried out based on the example of dairy agricultural organizations in the Minsk region. The influence of the process of concentration and intensification of milk production on the economic results of the industry was considered.*

**Keywords:** dairy cattle breeding, production concentration, milking herd performance, feed consumption, economic efficiency.

## Введение

Молочное скотоводство традиционно определяет специализацию большинства субъектов хозяйствования республики. Этому способствуют относительно благоприятные климатические условия, значительные площади кормовых угодий, развитие травосеяния в севообороте, позволяющие наращивать производство травяных кормов, составляющих основу рационов кормления коров.

Благодаря принятым правительством Республики Беларусь мерам в рамках реализации государственных программ, направленных на развитие аграрного сектора, в молочном скотоводстве республики достигнуты значимые положительные результаты.

Так, в хозяйствах республики за 2016 год получена самая высокая продуктивность дойного стада (от каждой коровы надоено в среднем по 4854 кг молока). В Беларусь появились первые сельскохозяйственные организации с 10-тысячным удоем молока на корову: СХК ЗАО «Витэкс», СПК «Агрокомбнат Снов» и УП «Молодово-Агро» [1].

Рост объема молока, произведенного в Республике Беларусь за период 2011–2016 гг., составил 943,1 тыс. т (16,2 %), в том числе по организациям Минской области – 231,6 тыс. т (13,8 %). За 2011-2016 годы в хозяйствах Республики Беларусь прирост реализации молока соста-

вил 21,2 %, в том числе по Минской области – 15,4 %. Товарность молока в целом по республике возросла на 3,8 процентных пункта, в том числе по Минской области – на 1,5 процентных пункта, и составила в 2016 г. 89,7 и 89,9 % соответственно [2].

По итогам 2016 года Беларусь вошла в пятерку мировых поставщиков молока (доля рынка 4-5%). В денежном выражении экспорт молочных продуктов вырос на 4,4% и составил 1,812 млрд долларов. А среди крупнейших мировых производителей молока Беларусь в 2016 году заняла восьмое место [3].

Вместе с тем необходимо отметить, что ужесточение конкуренции на внешних рынках сбыта молочной продукции автоматически обуславливает актуальность и приоритетность поиска путей повышения конкурентоспособности отечественной продукции на мировых рынках за счет выявления резервов, позволяющих обеспечить сокращение затрат на ее производство при стабильном росте качественных характеристик, что требует углубления и обновления научных исследований, адаптации их к современным реалиям конкурентной устойчивости производства.

## Основная часть

Оценка производственно-экономического потенциала молочной отрасли проведена на основе анализа

производственных показателей сельскохозяйственных организаций Минской области.

Наиболее важным натуральным критерием экономической эффективности в молочном скотоводстве, определяющим в значительной мере характер и степень изменения всех показателей, является уровень продуктивности молочного стада.

Анализ динамики продуктивности коров показывает, что средний удой от коровы в сельскохозяйственных организациях республики в течение 2011-2016 гг. увеличился на 333 кг, или на 6,9 % (рис. 1). Уровень молочной продуктивности коров в сельскохозяйственных организациях Минской области за 2016 г. составил 5099 кг на голову. Учитывая вышеизложенное, можно предположить, что увеличение производства молока за счет повышения продуктивности животных является одним из важнейших резервов снижения себестоимости производства и, соответственно, повышения экономической эффективности в отрасли. Оценка влияния интенсификации отрасли, предполагающей рост продуктивности животных, показала, что эффективное

производство молока в условиях 2016 г. сформировалось в хозяйствах, обеспечивших уровень продуктивности животных молочного стада не ниже 4000 кг на голову (65,4 % от исследуемой совокупности) (табл. 1).

Так, при увеличении удоя с 4000 до 8000 и более кг молока (более, чем в 2 раза) последовал прирост материально-денежных затрат на голову в размере 43,5%, доля концентрированных кормов в рационе выросла в 2,0 раза, затраты труда повысились на 11,4 %. В то же время себестоимость тонны молока снизилась почти на 20,0 %, удельный расход кормов уменьшился на 50 %, затраты труда – на 40 %, что способствовало росту рентабельности на 32 п. п.

Однако следует отметить, что достигнутый показатель продуктивности коров не может являться оптимальным. Традиционная для нашей страны черно-пестрая порода крупного рогатого скота имеет высокий потенциал продуктивности, находящийся в пределах 8000-10000 кг молока от одной коровы в год, что позволяет сделать вывод о наличии неиспользованных резервов в молочном скотоводстве республики.



Рисунок 1. Динамика продуктивности коров в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь и Минской области за 2006-2011 гг. [2]

**Таблица 1. Группировка сельскохозяйственных предприятий по уровню продуктивности коров**

Показатели	Группы сельскохозяйственных организаций по удою молока на корову, кг					
	I	II	III	IV	V	VI
	до 4000,0	от 4000,1 до 5000,0	от 5000,1 до 6000,0	от 6000,1 до 7000,0	от 7000,1 до 8000,0	свыше 8000,0
Количество организаций, %	34,6	27,8	16,5	12,7	5,9	2,5
Удой на 1 корову, кг	3257,4	4496,1	5481,0	6368,7	7555,2	8610,3
Материально-денежные затраты на 1 гол., руб.	1596,4	1914,5	2336,7	2655,1	2900,5	3442,5
Затраты труда, чел.-ч:						
на корову	116,9	121,1	133,0	132,5	138,0	105,9
на 1 ц молока	3,6	2,7	2,4	2,1	1,8	1,2
Расход кормов на 1 ц молока, ц к.ед.	1,50	1,16	1,09	0,95	0,83	0,73
Удельный вес концентратов в рационе, %	21,4	25,9	29,6	38,1	38,4	43,3
Прибыль на 1 корову, руб.	-30,3	172,3	305,8	367,3	717,3	811,0
Себестоимость 1 т молока, руб.	416,4	372,7	374,5	366,1	340,3	347,2
Рентабельность реализованной продукции, %	-2,4	11,0	15,9	14,3	27,3	29,6

Примечание: группировка составлена по данным годовых отчетов 205 сельскохозяйственных организаций Минской области за 2016 год

Одним из главенствующих факторов, влияющим на недобор молока в отрасли, является низкое качество заготавливаемых травяных кормов (концентрация обменной энергии в сухом веществе в среднем составляет 7-8 МДж), которое является не только показателем их сверхнормативного перерасхода, но и основной причиной, сдерживающей уровень продуктивности в пределах 4500-4900 кг молока в год.

В большинстве хозяйств Беларуси около 20 % ежегодно заготавливаемых кормов относят к неклассным, и только 20-25 % – к первому классу. Энергетическая питательность кормов второго и третьего классов качества по сравнению с первым снижается на 10-28 %, а неклассных – на 40-50 % [4].

Анализ данных, отражающих уровень удельных затрат кормов на производство молока, показал, что наименьший расход кормов на один центнер молока в сельскохозяйственных организациях Минской области был в 2016 г. и составлял 1,06 ц. к. ед. при среднегодовом надою на одну корову 5099 кг, а наибольший – в 2011 г. – 1,34 ц. к. ед. при надою 4831 кг молока (рис. 2). Данные рис. 2 свидетельствуют о стабильной положительной динамике снижения расхода кормов на центнер молока в сельскохозяйственных организациях Минской области.

За период 2011-2016 гг. исследуемый показатель снизился на 20,9 %. Однако в течение анализируемо-

го периода фактический расход кормов превышал нормативный уровень на 1,03-0,02 ц. к. ед. на 1 центнер молока, то есть имеет место явный перерасход кормов на единицу продукции. Только за 2015-2016 годы перерасход кормов на общий объем произведенного молока в сельскохозяйственных организациях Минской области составил 176,7 тыс. т к.ед.

Более детальный анализ влияния кормления на показатели эффективности производства молока показал прямую зависимость себестоимости произведенной продукции от удельного расхода кормов на единицу произведенной продукции (табл. 2).

Так, возрастающему расходу кормов на центнер молока (с 0,73 ц. к. ед. в первой группе до 1,88 ц. к. ед. в шестой) соответствовало снижение уюда более чем на 35 %, увеличение затрат труда – в 2,6 раза. Несмотря на значительное (до 47 %) уменьшение материально-денежных затрат на голову, уровень рентабельности производства молока снизился на 37,1 процентных пункта.

Поскольку оптимальная концентрация производства является не менее важным фактором снижения затрат на единицу производимой продукции, в настоящее время огромную актуальность приобретает изучение вопросов, касающихся обоснования оптимизации размеров организаций, специализирующихся на производстве молока.

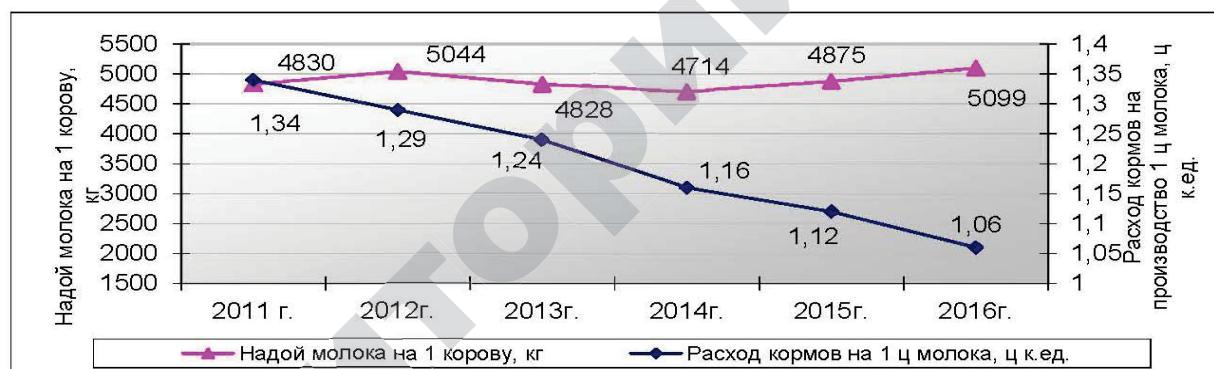


Рисунок 2. Продуктивность коров и расход кормов на 1 ц молока в сельскохозяйственных организациях Минской области [2]

**Таблица 2. Показатели группировки сельскохозяйственных организаций по расходу кормов на центнер молока**

Показатели	Группы сельскохозяйственных организаций по расходу кормов на 1 ц молока, ц. к. ед.					
	до 0,8	от 0,8 до 1,0	от 1,0 до 1,2	от 1,2 до 1,4	от 1,4 до 1,6	свыше 1,6
Число организаций, %	5,8	18,0	29,3	23,9	13,6	9,3
Расход кормов на 1 ц молока, ц. к. ед.	0,73	0,90	1,11	1,29	1,49	1,88
Надой на 1 корову, кг	7523,9	5893,8	4699,9	3790,8	3510,2	2680,7
Материально-денежные затраты на 1 гол., руб.	3121,4	2441,3	2196,4	1891,9	1839,5	1477,8
Себестоимость 1 т молока, руб.	350,1	356,9	368,9	387,3	419,4	443,9
Затраты труда на 1 ц молока, чел.-ч	1,4	2,1	2,5	2,9	3,3	3,7
Получено прибыли на 1 корову, руб.	687,9	377,9	285,2	108,5	-17,7	-113,4
Уровень рентабельности, %	27,5	17,6	15,3	7,5	-1,2	-9,6

Примечание: группировка составлена по данным годовых отчетов 205 сельскохозяйственных организаций Минской области за 2016 год

Актуальность поиска оптимума объемов концентрации производства молока значительно повысилась с ростом инвестиционных возможностей в ходе реализации государственных программ, направленных на развитие АПК.

По состоянию на 1 сентября 2015 года, в республике более 1,6 тыс. МТФ (или 58 % от общего количества) работает по современным технологиям производства молока. На вновь созданных и реконструированных молочных комплексах содержится около 58 % коров и производится 61,5 % от общего объема молока [5].

Вместе с тем необходимо отметить, что при оптимизации уровня концентрации производства, снижение издержек одного вида неизбежно ведет к росту других. Сравнительный анализ преимуществ и недостатков воздействия эффекта масштаба на изменение элементов издержек производства молока при концентрации поголовья с одновременной его локализацией представлен в (табл. 3).

Как видно из данных табл. 3, концентрация производства оказывает положительное влияние на эффективность производства молока. Так, группировка сельскохозяйственных организаций Минской области по численности коров показывает, что с ростом поголовья увеличивается продуктивность коров. Разница по надою молока на предприятиях I и IV группы составила 1366,9 кг на корову, или 36,3 %. Прямые затраты труда на центнер молока с ростом поголовья уменьшаются с 2,8 в I группе хозяйств до 2,3 в IV группе. Себестоимость тонны молока в предприятиях IV группы составила 370,9 руб., что на 6,9 % меньше, чем в предприятиях I группы. Уровень рентабельности в предприятиях IV группы превышает показатель I группы почти на 18 п. п.

Таким образом, на основе полученных данных можно утверждать, что эффективнее всего производство молока осуществлять на молочно-товарных комплексах с численностью поголовья от 1000 до 1500, как наиболее оптимальном, с экономической точки зрения, варианте концентрации производства, позволяющем учесть физиологические особенности животных, обеспечить наиболее полную и ритмичную

загрузку оборудования, получить наибольшую рентабельность производства молока, решить вопрос дефицита кадров.

### **Заключение**

Дополнительными резервами, способными обеспечить снижение ресурсоемкости и трудоемкости процесса производства продукции при одновременном повышении продуктивности животных под воздействием положительного эффекта масштаба для эффективного функционирования отрасли, можно считать:

во-первых: создание устойчивой кормовой базы (по принципу наилучшего сочетания физиологической потребностей и цены рациона), способной обеспечить животных необходимыми питательными и биологически активными веществами, поскольку неудовлетворительное качество потребляемых кормов не позволяет реализовывать продуктивный потенциал молочного скотоводства даже при условии приближения объема кормов на голову скота к оптимуму.

Низкое качество кормов и, как следствие, недостаточная сбалансированность рационов кормления по питательным веществам приводят к снижению окупаемости применяемых ресурсов продукции. Для того, чтобы достичь удоя молока на корову в объеме 7000 кг и более, необходимо существенно улучшить качество заготавливаемых объемистых кормов (не ниже 1 класса), поскольку заготовка кормов, обладающих высокой питательной ценностью (содержание в килограмме сухого вещества не менее 10-10,5 МДж обменной энергии и 15-16 % сырого протеина), это прямой путь к снижению удельного веса кормов в себестоимости молока и улучшению экономики отрасли [4];

во-вторых: на основе исследований можно заключить, что процессы концентрации и интенсификации отрасли развиваются параллельно, дополняя друг друга и обеспечивая совокупное влияние на экономические результаты производства молока. Попытки концентрации поголовья при низкой продуктивности животных значительно снижают фондотдачу, увеличивая тем самым срок окупаемости инвестиций в новое строительство и модернизацию.

**Таблица 3. Влияние концентрации поголовья коров на эффективность производства молока в сельскохозяйственных организациях Минской области**

Показатели	Группы сельскохозяйственных организаций по поголовью коров, гол.			
	I	II	III	IV
	до 500	501–1000	1001–1500	1501 и выше
Удельный вес организаций в совокупности, %	2,4	35,1	39,6	22,9
Надой на 1 корову, кг	3765,0	4406,7	4887,6	5131,9
Затраты труда на 1 ц молока, чел.-ч	2,8	3,0	2,5	2,3
Себестоимость 1 т молока, руб.	396,6	394,9	370,1	370,9
Прибыль на 1 голову, руб.	-28,2	58,3	272,5	278,9
Материально-денежные затраты на 1 голову, руб.	1664,0	1979,8	2087,2	2286,2
Уровень рентабельности реализованной продукции, %	-2,0	3,4	15,2	15,6

*Примечание: группировка составлена по данным годовых отчетов 205 сельскохозяйственных организаций Минской области за 2016 год*

Таким образом, повышение эффективности и конкурентоспособности производства молока на современном этапе развития экономики возможны только при условии достижения высокого уровня интенсификации во всех звеньях технологического процесса при оптимальном уровне концентрации производства. Дальнейшее повышение интенсификации отрасли возможно только при условии внедрения в производство инновационных технологических приемов и методов организации.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. В этом году в Беларуси появятся первые хозяйства с 10-тысячным удоем молока на корову [Электронный ресурс]. – 2006. – Режим доступа: <http://produkt.by/news/v-etom-godu-v-belarusi-poyavyatsya-pervye-hozyaystva-s-10-tysyachnym-udoem-moloka-na-korovu>. – Дата доступа: 01.08.2017.

2. О состоянии животноводства в Республике Беларусь / Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://www.belstat.gov.by/homep/ru/indicators/regions/13.php>. – Дата доступа : 02.08.2017.

3. Сикорский, В. Белорусский молочный экспорт в 2016 году вырос за счет сыров и масла / В. Сикорский // Белорусское сельское хозяйство [Электронный ресурс]. – 2017. – №7. – Режим доступа: <http://agriculture.by/news/belorusskij-gynok/belorusskij-molochnyj-jeksport-v-2016-godu-vyros-za-schet-syrov-i-masla>. – Дата доступа: 01.08.2017.

4. Программа кормления высокопродуктивных коров (5000-1000 кг молока) в Республике Беларусь / Н. А. Попков [и др.]; РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству». – Жодино, 2011. – 94 с.

5. Кобяков не доволен эффективностью работы молочно-товарных ферм // Новости Могилева [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.mogilev.by/mnews/129657-kobyakov-nedovolen-effektivnostyu-raboty-molochno-tovarnykh-ferm.html>. – Дата доступа: 01.08.2017.

ПОСТУПИЛА В РЕДАКЦИЮ 16.10.2017

УДК 332.885

## СОЗДАНИЕ ФОНДА АРЕНДНОГО ЖИЛЬЯ КАК ФАКТОРА ПОВЫШЕНИЯ ПРЯМОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО ЖИЛЬЯ НА СЕЛЕ

**Г.И. Гануш,**

зав. каф. экономической теории и права БГАТУ, докт. экон. наук, профессор, чл.-кор. НАН Беларуси

**А.В. Чирич,**

ст. преподаватель каф. экономической теории и права БГАТУ

*В статье рассмотрена целесообразность создания фонда арендного жилья на селе, в разряд которого может быть переведено пустующее жилье, построенное преимущественно за кредитные средства в рамках реализации государственных программ.*

*Ключевые слова:* фонд арендного жилья, село, мобильность трудовых ресурсов, диверсификация сельской экономики, фрилансеры.

*In the article the meaningfulness to create rent housing fund in rural areas is considered, the empty housing can be referred to this category, built mainly by credit within the implementation of state programs.*

*Keywords:* rent housing fund, rural areas, mobility of manpower, diversification of rural economy, freelancers.

### Введение

В Республике Беларусь в 2005–2015 годах реализованы две государственные программы развития села, в которых большое внимание уделено развитию социальной сферы и прежде всего – строительству жилья. На это направляются значительные объемы инвестиций, главным образом, льготные кредиты.

В данном контексте возникает необходимость обеспечения высокой эффективности использования инвестиционных средств, направленных на строительство жилья в сельской местности. Представляется целесообразным проанализировать существующие в мировой

практике и используемые в Беларуси инструменты финансирования жилищного строительства, а также предложить механизм повышения эффективности инвестиций в строительство жилья на селе.

### Основная часть

Мировой опыт показывает [1, 2], что инвестирование в жилищное строительство может осуществляться с использованием ряда инструментов: арендного жилья; системы жилищных строительных сбережений; ипотеки; жилищных облигаций; индивидуального жилищного строительства; займов, выдаваемых