

УДК 631.15:636.22/.28

Н. И. Шиян

Харьковский государственный аграрный университет имени В. В. Докучаева, Харьков, Украина

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ СКОТОВОДСТВА НА ОКУПАЕМОСТЬ ЗАТРАТ В ОТРАСЛИ

Рассмотрены вопросы влияния соотношения реализованного молока и крупного рогатого скота на мясо в структуре товарной продукции отрасли скотоводства предприятий Украины в 2011 году на окупаемость затрат в них, выявлены факторы, оказывающие непосредственное влияние на их формирование.

Введение. Скотоводство, которое традиционно выступало ведущей отраслью не только животноводства, а и всего сельскохозяйственного производства Украины, после 1990 года начало постепенно терять свои позиции вследствие быстрого сокращения объёмов производимой продукции. Так, производство молока в 2011 году в сравнении с 1990 годом уменьшилось в 2,4 раза. Ещё быстрее снижалось производство говядины и телятины — в 4,6 раза. Вследствие этого соотношение реализованного молока и крупного рогатого скота (далее — КРС), реализованного на мясо, в структуре товарной продукции постепенно увеличивалось в пользу молока. Практически также в этом направлении действовал и ценовой фактор. Так, в течение 1995—2011 годов цена реализации молока увеличилась в 15,8 раза, а мяса КРС — в 14,5 раза.

Одной из причин такой ситуации является различный уровень прибыльности производства, а точнее, постоянная убыточность, присущая реализации КРС на мясо, и довольно стабильная прибыльность производства молока, которая избавила производителей молока от ряда их проблем.

Особенностью скотоводства является то, что нельзя производить молоко, не производя говядины и телятины. При этом между ними в широком диапазоне формируется соотношение в стоимостном исчислении. Также возникает вопрос о том, как это обстоятельство влияет на формирование совокупной

эффективности скотоводства, т. е. проблемы, связанные с определением структуры отрасли скотоводства и её влияния на показатели эффективности, относятся к числу важных вопросов, в том числе в определении перспектив её развития, что свидетельствует и об их актуальности.

В этой связи целью наших исследований было определение влияния соотношения стоимости реализованного молока и КРС на мясо на предприятиях Украины и того, как это влияло на величину окупаемости затрат при реализации продукции скотоводства.

Исследование осуществлялось с использованием статистических данных, представленных сельскохозяйственными предприятиями Украины, которые в 2011 году производили и реализовывали продукцию скотоводства (форма 50 с.-г.).

Методология и методы исследования.

В процессе исследования использовались монографический (изучение степени рассмотрения проблемы в литературе) и статистические методы (в том числе метод группировок при исследовании влияния соотношения стоимости реализованного молока и КРС на мясо на предприятиях Украины на величину окупаемости затрат при реализации продукции скотоводства).

Организация исследования. Определяя степень разработки проблемы учёными, мы ознакомились со статьями по проблемам

скотоводства, которые публиковались в журнале «Экономика АПК» в 2012 году. Оказалось, что таких публикаций было как минимум 11. Но есть все основания считать, что проблемы, связанные с развитием отрасли, рассматриваются и в публикациях иной направленности. Основное внимание в них уделяется вопросам производства молока [1], [2]. Вместе с тем указывалось, что повышенного внимания заслуживает увеличение производства мяса КРС в отрасли молочного скотоводства, что обусловлено рядом причин. Среди них важное место необходимо отвести той, в соответствии с которой на перспективу предвидится достичь научно обоснованных норм потребления мяса не только в общем объёме, но и в ассортименте. Наиболее слабым звеном при таком подходе выступает именно производство говядины и телятины. Поэтому на перспективу предвидится, что темпы увеличения производства именно этого вида мяса в сравнении с иными будут более высокими. Особенно значительными они планируются на предприятиях. Так, если в 2020 году по сравнению с 2010-м намечается увеличение производства всех видов мяса в 2,47 раза, то производство мяса КРС будет увеличено в 6,87 раза, свинины — в 2,94, а мяса птицы — в 1,53 раза. Предполагается также увеличение производства молока, хотя и менее значительное, чем мяса КРС, — в 4,76 раза [3]. Причём в качестве исходных нормативов производства продукции на одну голову в год для коров продуктивностью 4 000 кг молока принимается прирост крупного рогатого скота 269 кг (среднедневной привес — 737 г) [3, с. 40]. Такая динамика приведёт к увеличению уровня потребления мяса до 22 кг на одного человека и обеспечит полное удовлетворение внутренних потребностей в говядине и телятине, а также будет способствовать формированию экспортных ресурсов [4, с. 190].

Неоднократно указывалось, что проблема обеспечения потребностей в говядине не может быть решена без развития мясного скотоводства, и поэтому необходимо, чтобы

на две-три молочные коровы приходилась одна мясная [5, с. 61]. В связи с этим необходимо отметить, что в 2011 году вышла монография, посвящённая вопросам конкурентоспособности мясного скотоводства Украины, в которой всесторонне рассмотрены проблемы развития отрасли [6]. Говоря о перспективах развития отрасли, автор монографии констатирует факт, который всё ещё остаётся неизменным: чаще всего наибольшие объёмы говядины поставляют на рынок предприятия, которые специализируются на производстве молока. Для них результаты реализации КРС на мясо имеют большое значение (возрастающее с увеличением производства и реализации говядины) в формировании общих достижений по отрасли скотоводства. При этом необходимо иметь в виду, что реальное соотношение стоимости этих двух продуктов в структуре товарной продукции формируется, как отмечает автор монографии, в очень широком диапазоне. Значительно отличается и уровень окупаемости затрат на их производство и реализацию.

Возникает вопрос, в какой степени современная стратегия предприятий, которые развивают скотоводство, возрождая отрасль, отвечает потребностям общества [7]. В данном случае имеется в виду ориентация производителей продукции скотоводства на формирование соотношения объёмов реализации молока и КРС на мясо. Являясь очень актуальным, этот вопрос пока что недостаточно освещён, тем более с использованием для анализа его различных аспектов массовых статистических данных.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследования осуществлялись с использованием данных по всем предприятиям Украины, в структуре которых имелась отрасль скотоводства. При этом основное внимание уделялось тем из них, которые одновременно реализовывали молоко и мясо КРС. Для того чтобы более чётко проявились зависимости, которые возникают в процессе

формирования результатов хозяйственной деятельности (в нашем случае прежде всего окупаемости затрат), была осуществлена группировка предприятий. В роли группировочного признака выступал коэффициент, который определялся как отношение выручки от реализации молока и выручки от реализации скота на мясо (далее — коэффициент соотношения). По результатам группировки была сформирована 61 группа. Ещё две группы представлены предприятиями, которые реализовывали только скот или только молоко. Их оказалось 338 и 85 соответственно. Оба продукта реализовывали 2 055 предприятий. Во время распределения предприятий по группам было выяснено, что вся совокупность может быть разделена на две части. В первой из них, представленной значительным количеством предприятий (1 912 из 2 055, т. е. 93,0%), наблюдалось постепенное увеличение величины коэффициента соотношения стоимости реализованного молока и мяса КРС ($K_{с.ст}$), а также, как будет показано дальше, более чётко проявлялись тенденции, присущие совокупности в целом.

В другой группе закономерности в определённой мере носили скачкообразный характер, а общие тенденции проявлялись менее чётко. Эти выводы были сделаны в первую очередь относительно продуктивности коров, объёмов реализации молока и КРС в расчёте на одну корову (в дол. США) и некоторых других показателей, которые касаются соотношения объёмов производства и объёмов продаж молока и мяса.

Так, было установлено, что в первой части совокупности, которая охватывает 40 групп из 61, чётко проявляется следующая тенденция: увеличение соотношения стоимости реализованного молока и стоимости реализованного мяса КРС происходит за счёт одновременного увеличения выручки от реализации молока и уменьшения выручки от реализации КРС на мясо в расчёте на одну корову (в дол. США). Во второй части, где

коэффициент соотношения стоимости молока и мяса был особенно высоким, ситуация была иной: стоимость молока при этом не увеличивалась, а повышение данного коэффициента было результатом очень быстрого сокращения стоимости реализованного мяса КРС. Поэтому было целесообразно проверить, насколько такие особенности характерны для формирования окупаемости затрат на молоко и мясо (таблица 1).

Результаты обработки данных первой половины совокупности (рисунок 1) показали, что по мере увеличения коэффициента соотношения ($K_{с.ст}$) происходит повышение окупаемости затрат на производство и реализацию молока. А окупаемость затрат на достижение привесов и реализацию КРС на мясо, наоборот, уменьшается. При этом данная тенденция проявляется очень чётко, о чём свидетельствуют коэффициенты парной корреляции, составляющие по молоку 0,66, а по крупному рогатому скоту $-0,55$ соответственно.

Следствием такого разновекторного действия результатов реализации молока и КРС на мясо стало формирование окупаемости затрат в целом по скотоводству. Оказалось, что в первой части совокупности окупаемость затрат на производство и реализацию продукции скотоводства во время увеличения удельного веса молока в формировании общих результатов тоже имеет чёткую тенденцию к увеличению, поскольку коэффициент парной корреляции между ними равняется 0,72.

Несколько иная ситуация имела место во второй части совокупности. Особенность формирования зависимости между анализируемыми показателями была следующей: коэффициенты парной корреляции между коэффициентом соотношения и окупаемостью затрат на реализованное молоко и на мясо КРС составляли 0,07 и $-0,05$ соответственно. Что касается взаимосвязи между коэффициентом соотношения и окупаемостью затрат по продукции скотоводства в целом, то она оказалась очень слабой,

Т а б л и ц а 1 — Группировка предприятий Украины по величине соотношения стоимости реализованного молока и КРС на мясо в расчёте на одну корову (2011 год)

Номер группы	Коэффициент соотношения ($K_{с.ст}$)	Количество предприятий	Результаты реализации						Окупаемость затрат в скотоводстве
			молока			КРС на мясо			
			полная себестоимость, дол. США / ц	цена реализации, дол. США / ц	окупаемость	полная себестоимость, дол. США / ц	цена реализации, дол. США / ц	окупаемость	
1	0,16	95	39,0	32,9	0,843	178,1	154,5	0,868	0,864
2	0,34	84	34,1	33,5	0,982	173,4	153,9	0,887	0,910
3	0,67	79	35,6	35,8	1,007	200,5	161,5	0,806	0,876
4	0,90	74	31,9	34,0	1,065	161,0	134,8	0,837	0,932
5	1,11	101	33,6	35,7	1,063	188,1	151,5	0,805	0,923
6	1,38	95	35,4	35,2	0,993	209,2	143,6	0,686	0,836
7	1,64	98	30,0	34,5	1,152	195,1	149,8	0,768	0,969
8	1,86	94	30,7	35,4	1,154	191,4	155,1	0,810	1,005
9	2,10	111	33,6	37,2	1,106	183,6	147,1	0,801	0,985
10	2,39	92	31,8	37,5	1,176	193,2	153,1	0,793	1,029
11	2,64	91	32,4	36,5	1,126	205,1	146,5	0,714	0,972
12	2,89	82	31,4	37,4	1,190	206,9	149,3	0,722	1,020
13	3,12	70	32,3	37,8	1,171	186,3	145,4	0,781	1,045
14	3,36	73	32,7	38,5	1,176	164,7	145,9	0,885	1,094
15	3,64	70	33,6	38,3	1,142	236,0	148,7	0,630	0,972
16	3,85	56	33,2	39,4	1,186	208,7	143,1	0,686	1,031
17	4,11	50	31,8	38,0	1,195	212,5	149,8	0,705	1,052
18	4,40	40	35,1	38,5	1,096	230,8	152,0	0,658	0,976
19	4,64	38	31,7	39,2	1,236	172,9	146,4	0,847	1,143
20	4,85	47	33,7	39,7	1,177	194,8	141,9	0,729	1,065
21	5,14	35	31,0	37,0	1,195	189,6	133,0	0,701	1,072
22	5,37	24	32,5	39,0	1,203	209,1	142,2	0,680	1,073
23	5,62	36	30,5	38,6	1,269	214,6	143,9	0,670	1,118
24	5,88	26	30,9	40,7	1,316	200,6	145,9	0,727	1,177
25	6,10	22	30,8	39,4	1,280	160,1	138,5	0,865	1,199
26	6,35	28	32,1	38,5	1,202	210,1	130,4	0,621	1,066
27	6,63	23	34,4	39,9	1,158	217,1	147,4	0,679	1,060
28	6,84	18	32,0	40,7	1,271	274,9	135,9	0,495	1,059
29	7,14	23	30,9	39,9	1,292	187,5	137,9	0,736	1,182
30	7,40	19	37,2	40,9	1,099	260,7	128,1	0,491	0,958
31	7,64	15	30,1	40,6	1,347	154,3	126,8	0,822	1,255

Окончание таблицы 1

Номер группы	Коэффициент соотношения ($K_{с. ст}$)	Количество предприятий	Результаты реализации						Окупаемость затрат в скотоводстве
			молока			Мяса КРС			
			полная себестоимость, дол. США / ц	цена реализации, дол. США / ц	окупаемость	полная себестоимость, дол. США / ц	цена реализации, дол. США / ц	окупаемость	
32	7,93	17	31,5	39,5	1,256	254,2	136,1	0,535	1,092
33	8,15	8	39,5	42,5	1,078	167,1	152,1	0,910	1,057
34	8,33	13	27,2	41,3	1,520	212,1	134,1	0,632	1,321
35	8,65	14	31,3	36,6	1,168	272,2	126,9	0,466	1,011
36	8,97	11	34,4	41,1	1,195	202,5	128,2	0,633	1,097
37	9,03	12	24,5	40,9	1,670	209,8	136,7	0,652	1,445
38	9,33	11	33,1	39,9	1,203	161,1	133,2	0,827	1,153
39	9,70	11	29,5	41,4	1,406	262,9	146,3	0,557	1,230
40	9,84	6	33,5	39,6	1,182	240,7	131,3	0,545	1,067
41	10,22	11	41,0	47,2	1,152	344,5	137,0	0,398	0,985
42	10,73	11	30,8	42,3	1,376	188,2	137,3	0,730	1,280
43	11,17	12	28,3	39,9	1,411	213,8	136,0	0,636	1,282
44	11,90	8	38,0	39,0	1,028	298,8	116,8	0,391	0,913
45	12,39	5	42,0	39,3	0,937	123,2	115,2	0,935	0,937
46	12,79	8	35,9	36,7	1,023	213,7	127,2	0,595	0,973
47	13,23	3	32,8	39,4	1,201	211,7	136,8	0,646	1,132
48	13,73	8	34,6	40,4	1,169	237,9	123,3	0,518	1,077
49	14,31	6	36,4	41,4	1,136	255,2	119,6	0,469	1,040
50	15,32	9	31,2	40,6	1,303	221,4	134,0	0,605	1,217
51	16,50	4	33,9	49,8	1,470	487,7	152,3	0,312	1,213
52	17,51	8	31,6	38,3	1,212	156,2	110,9	0,710	1,168
53	18,08	5	20,4	41,8	2,046	292,0	149,1	0,511	1,768
54	19,44	6	36,4	41,2	1,132	381,3	121,7	0,319	1,007
55	20,81	5	40,0	41,5	1,037	173,2	100,4	0,580	1,001
56	23,09	5	35,4	46,7	1,318	166,5	137,8	0,828	1,287
57	25,22	8	29,6	37,9	1,282	208,4	120,7	0,579	1,225
58	27,08	3	26,6	41,1	1,541	234,6	85,7	0,365	1,382
59	28,40	4	22,7	37,9	1,672	266,3	135,7	0,510	1,551
60	36,44	8	32,7	36,5	1,118	249,2	143,3	0,575	1,091
61	42,06	6	35,5	37,7	1,062	201,8	134,3	0,666	1,048
В среднем	3,30	2055	32,5	38,6	1,189	198,4	146,4	0,738	1,041

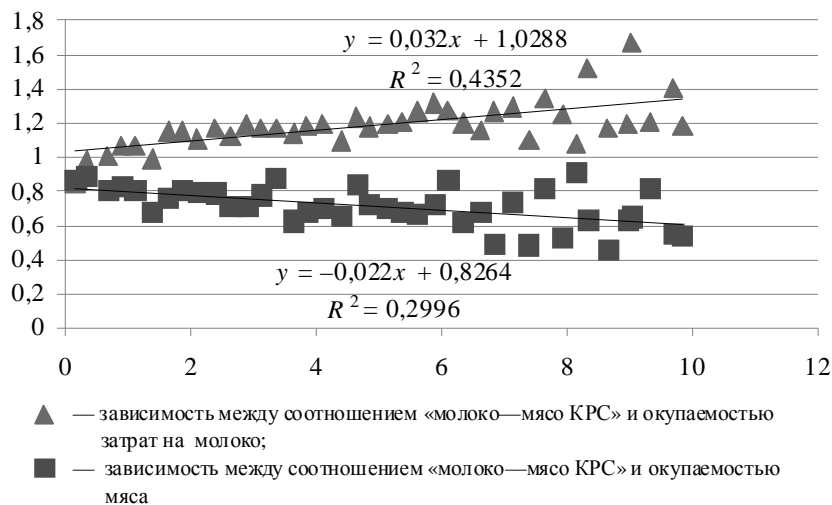


Рисунок 1 — Зависимость между соотношением выручки от реализации молока и КРС, реализованного на мясо, и окупаемости затрат на производство молока и мяса КРС на предприятиях 1—40-й групп в 2011 году

хотя коэффициент парной корреляции был положительным (0,18).

А в целом по совокупности сформировались такие зависимости между коэффициентом соотношения и окупаемостью затрат: 0,291 — на молоко; -0,46 — на мясо КРС; 0,44 — на реализованную продукцию скотоводства. Таким образом, как и следовало ожидать, увеличение удельного веса стоимости реализованного мяса КРС в общей выручке от реализации продукции скотоводства обусловило снижение окупаемости затрат на эту продукцию. Несмотря на важность этого факта, сущность исследования была не в этом. Необходимо было выяснить, насколько существенным было это влияние, а заодно определить механизмы, под действием которых оно формировалось. Для этого была количественно оценена степень связи между отдельными параметрами, которые характеризуют состояние производства продукции скотоводства в предприятиях во время разделения их на группы в соответствии с коэффициентом соотношения стоимости реализованного молока и мяса КРС.

При этом важно было выявить, в какой степени величина затрат на одну корову

влияет на продуктивность животного. Опять подтвердилось положение, что данный фактор имеет определяющее значение, поскольку коэффициент парной корреляции между ними равнялся 0,89. Повышение продуктивности в свою очередь способствовало повышению окупаемости затрат на реализованное молоко. Наиболее существенное влияние имела вариация показателя себестоимости (коэффициент парной корреляции равнялся 0,83). Значительным, но несколько меньшим было влияние цен реализации (коэффициент парной корреляции — 0,45). Аналогично складывалась ситуация с влиянием себестоимости и цен реализации на окупаемость затрат на КРС, реализованный на мясо.

Следующим этапом количественных оценок тесноты связи, присущих процессам производства и реализации продукции скотоводства, было определение коэффициентов парной корреляции между окупаемостью затрат на продукцию скотоводства и окупаемостью затрат на молоко и КРС, реализованный на мясо. Были получены следующие результаты: в первом случае коэффициент парной корреляции равнялся 0,96, а во втором — 0,22. Данные коэффициенты были

рассчитаны для первой и второй части совокупности. Их значения составляли 0,94 и 0,97, а также $-0,14$ и $-0,038$ соответственно.

Природа таких отличий связана с тем, что в первую совокупность входит довольно большая группа предприятий со значительным или даже преимущественным удельным весом КРС на мясо в структуре товарной продукции.

Во второй части совокупности это влияние было намного меньшим, а на отдельных предприятиях — вообще минимальным, поскольку они реализуют молоко. Таким образом, как свидетельствуют массовые данные по продукции скотоводства, значительное количество предприятий-производителей добивается повышения окупаемости затрат в отрасли таким образом: увеличивается количество молока, реализованного в расчёте на одну корову, и одновременно уменьшаются объёмы реализации КРС на мясо. Важно также и то, что в 2011 году при уменьшении удельного веса стоимости мяса КРС в структуре выручки от реализации продукции скотоводства окупаемость затрат на этот вид продукции снижалась. При этом теснота зависимости между этими показателями была средней: коэффициент парной корреляции между ними равнялся $-0,46$.

Особенно чётко эта тенденция проявлялась в тех группах предприятий, где выручка от реализации молока превышала стоимость реализованного КРС на мясо в 15 раз и больше. В отдельных случаях окупаемость затрат на КРС, реализованный на мясо, равнялась $0,31—0,36$ при среднем значении показателя по совокупности $0,74$. Это, однако, не привело к убыточности скотоводства, но повлияло на снижение окупаемости затрат на продукцию отрасли.

Следует также отметить, что с увеличением продуктивности коров повышались и среднесуточные привесы скота на доращивании и откорме. Но зависимость между этими показателями не была высокой, коэффициент парной корреляции между

ними равнялся $0,46$. Таким образом, интенсивность производства говядины ниже интенсивности производства молока.

Заключение. Проведённое исследование свидетельствует о том, что на предприятиях Украины сформировалась чёткая тенденция к уменьшению удельного веса КРС, реализованного на мясо, в структуре товарной продукции скотоводства. В таких условиях негативное влияние убыточности производства мяса на формирование окупаемости затрат в целом по отрасли уменьшается, а определяющее значение имеет окупаемость затрат на производство молока. Такая стратегия позволяет снять остроту проблемы с позиции обеспечения прибыльности отрасли, но она не способствует решению проблемы обеспечения потребности населения в говядине и телятине. Данный вопрос должен решаться и частично уже решается путём введения дотационного механизма, значительного повышения интенсивности выращивания скота, а также существенного увеличения покупательной способности населения.

Список цитируемых источников

1. *Збарський, В. К.* Перспективи відродження молочного скотарства на Черкащині / В. К. Збарський // Економіка АПК. — 2012. — № 10. — С. 13—18.
2. *Безсмертна, О. В.* Вплив рівня концентрації та спеціалізації на ефективність виробництва молока в сільськогосподарських підприємствах / О. В. Безсмертна, Н. М. Тарасюк // Економіка АПК. — 2012. — № 4. — С. 23—36.
3. *Грищенко, О. Ю.* Методичні підходи до визначення регіональних нормативів виробництва продукції тваринництва / О. Ю. Грищенко // Економіка АПК. — 2012. — № 1. — С. 39—42.
4. *Шпикуляк, О. Г.* Формування конкурентоспроможного м'ясного скотарства / О. Г. Шпикуляк // Економіка АПК. — 2012. — № 1. — С. 190—192.
5. *Микитюк, В. М.* Ринковий фундаменталізм і державне регулювання в галузі скотарства / В. М. Микитюк, Е. І. Ходаківський, О. М. Яценко // Економіка АПК. — 2012. — № 10. — С. 57—62.

6. Пуцентейло, П. Р. Конкуреноспроможність м'ясного скотарства України : теорія і практика: моногр. / П. Р. Пуцентейло. — Тернопіль : Економічна думка, 2011. — 420 с.

7. Микитюк, В. М. Шляхи відродження галузі скотарства: основні детермінанти / В. М. Микитюк // Економіка АПК. — 2012. — № 11. — С. 29—35.

Матеріал поступил в редакцію 29.03.2013 г.

The questions concerning the influence of ratio between the sold milk and meat cattle in the commodity output structure of cattle-breeding at Ukrainian enterprises in 2011 on the cover of their expenditures have been considered. The factors having a direct influence on their formation have been elicited.