

ЛАРИСА НИКОЛАЕВНА МУРАВЬЯ

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры зоотехники, товароведения и экспертизы продовольственных товаров агротехнического факультета ПетрГУ
bolg@psu.karelia.ru

ЕЛЕНА АНДРЕЕВНА КРАСКОВА

студентка 5-го курса агротехнического факультета ПетрГУ
bolg@psu.karelia.ru

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА

В статье приведен анализ экономической эффективности производства молока в одном из крупных сельскохозяйственных предприятий Республики Карелия – агрокомплексе им. Зайцева. Рассмотрен маржинальный анализ.

Ключевые слова: производство молока, финансовая деятельность, безубыточность, маржинальный анализ

Развитие рынка молока и молочных продуктов зависит от многих факторов, основными из которых являются государственная поддержка сельского хозяйства и протекционистская политика против ввоза молочного сырья и молочных продуктов, совершенствование интеграционных связей между сельхозпроизводителями и переработчиками молока, совершенствование кормовой базы молочного скотоводства. Существенное значение приобретает снижение себестоимости продукции молочного скотоводства на базе специализации и концентрации производства, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, повышения материальных и моральных стимулов [2].

Национальный проект «Развитие АПК» основан на принципах рыночной экономики. В условиях жесткой конкуренции каждое хозяйство должно стремиться поставлять на рынок продукцию высокого качества, произведенную с наименьшими затратами средств и труда. Поэтому на предприятии целесообразно проводить анализ экономической эффективности производства того или иного вида выпускаемой продук-

ции. Развитие рынка молока на примере конкретного хозяйства заслуживает внимания и изучения.

ОАО «Агрокомплекс им. Зайцева» – крупное агропромышленное предприятие, расположенное в пригороде г. Петрозаводска Республики Карелия. Общая земельная площадь предприятия составляет 4248 га, в том числе 2704 га сельскохозяйственных угодий. Главная отрасль хозяйства – молочное скотоводство.

Цель работы – оценить экономическую эффективность производства молока в агрокомплексе им. Зайцева и предложить пути ее повышения. В задачи исследования входило: проанализировать финансовую деятельность агрокомплекса; охарактеризовать молочную продуктивность коров и провести маржинальный анализ эффективности производства молока.

Материалом исследования служили результаты бонитировки животных, годовая бухгалтерская отчетность предприятия с 2000 по 2005 год. Оценка финансовой деятельности агрокомплекса была сделана на основе вертикального анализа бухгалтерской отчетности за 2004–2005 годы. Был проведен комплексный анализ фи-

нансового состояния предприятия за 2004–2005 годы, который позволил дать оценку надежности агрокомплекса с точки зрения его платежеспособности, определить тип финансовой устойчивости.

Анализ имущественного положения предприятия показал, что общая стоимость имущества увеличилась в 2005 году по сравнению с 2004 годом на 22,7 млн руб., или на 35,4 %. Политика агрокомплекса была направлена, прежде всего, на увеличение основных средств, которые возросли на 60,2 %.

Общую финансовую устойчивость агрокомплекса мы охарактеризовали при помощи следующих коэффициентов (табл. 1). Коэффициент автономии в 2005 году незначительно снизился, но был выше нормативного уровня (0,5). Это говорит о том, что имущество агрокомплекса на 58 % сформировано за счет собственных средств. Коэффициент концентрации заемного капитала агрокомплекса показывает, что доля заемных средств (42,4 %) меньше, чем собственных (57,6 %). Коэффициент соотношения заемных и собственных средств меньше 1, это указывает на ухудшение финансового положения предприятия, так как связано с увеличением доли заемных средств по сравнению с собственным капиталом.

Оценка состояния оборотных активов с точки зрения их обеспечения собственными оборотными средствами представлена в табл. 2.

Коэффициент финансовой независимости в части формирования запасов и затрат составил в 2004 году -0,279, в 2005 году – -0,200. Запасы и затраты вообще не покрываются собственным капиталом. Коэффициент финансовой независимости в части формирования всех оборотных активов меньше единицы. Зависимость от заемных источников чрезвычайно велика. Низкое значение коэффициента маневренности говорит о том, что все собственные средства закреплены в ценностях иммобилльного характера, которые являются менее ликвидными, то есть не могут быть достаточно быстро преобразованы в денежную наличность.

Для оценки финансовой устойчивости агрокомплекса также использовали методику расчета трехкомпонентного показателя типа финансового состояния, рекомендованную Л. Бояльской [1].

Таблица 1
Показатели общей финансовой устойчивости агрокомплекса (в долях единицы)

Показатели	Год		Изменения (+, -)
	2004	2005	
Коэффициент автономии	0,633	0,576	-0,057
Коэффициент концентрации заемного капитала	0,367	0,424	0,057
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	-2,725	-2,358	0,366

Таблица 2
Динамика показателей финансовой устойчивости, характеризующих обеспеченность собственными оборотными средствами

Показатели	Год		Изменения (+, -)
	2004	2005	
Коэффициент обеспеченности запасов и затрат	-0,279	-0,200	0,079
Коэффициент обеспеченности оборотных активов	-0,251	-0,173	0,078
Коэффициент маневренности	-0,194	-0,109	0,086

Согласно методике, агропредприятия классифицируются по степени их финансовой устойчивости как абсолютно устойчивые, нормальные, неустойчивые и кризисные.

Согласно нашим расчетам, трехкомпонентный показатель был меньше нуля. Следовательно, агрокомплекс характеризуется кризисным финансовым состоянием, при котором предприятие полностью зависит от заемных источников финансирования. Собственного капитала, долгосрочных кредитов и займов не хватает для финансирования материальных оборотных средств, пополнение запасов идет за счет средств, образующихся в результате погашения кредиторской задолженности. Предприятие находится на грани банкротства, так как в данной ситуации денежные средства, краткосрочные финансовые вложения не покрывают даже кредиторской задолженности. Финансовое состояние агрокомплекса с позиции краткосрочной перспективы мы оценили по показателям ликвидности и рентабельности. В табл. 3 отражена динамика показателей финансовой устойчивости предприятия за 6 лет.

Коэффициент текущей ликвидности за период с 2000 по 2003 год выше нормативного (1–2). На 2004 год данный коэффициент равен 1,35, а на 2005 год – 1,09. Если хозяйство переступит предел единицы, оно окажется банкротом.

Коэффициент срочной ликвидности снизился с 0,35 в 2000 году до 0,147 в 2005 году, став значительно ниже нормативного (0,7–0,8). Коэффициент абсолютной ликвидности ничтожно мал, и по состоянию на 2005 год предприятие смогло бы погасить без дебиторской задолженности только 5 % долгов из краткосрочных финансовыхложений и денежных средств. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами показал, что 17 % приходится на собственные средства организации.

Коэффициент оборачиваемости оборотных активов имел довольно низкие значения. В 2005 году он снизился по сравнению с 2003 годом на 0,09 оборота. В 2005 году каждый рубль, вложенный в оборотный капитал, совершал 0,9 оборота. Низкие значения данного коэффициента свидетельствуют

Таблица 3
Динамика показателей ликвидности и рентабельности предприятия

Показатели	Год					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Коэффициент текущей ликвидности	2,59	2,08	2,37	4,88	1,35	1,09
Коэффициент срочной ликвидности	0,350	0,260	0,2400	0,2200	0,1360	0,147
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,120	0,00720	0,0190	0,0450	0,0560	0,050
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	0,49	0,44	0,54	0,25	0,25	0,17
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	1,49	1,39	1,59	1,76	1,60	1,67
Рентабельность по животноводству без учета дотаций, %	-0,7	13,5	1,5	-12,4	-29,4	-16,4
Рентабельность по организации без учета дотаций, %	-22,2	22,8	16,1	-5,3	-26,4	-16,5

Таблица 4

Динамика основных показателей эффективности производства молока

Показатели	Год					
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Поголовье крупного рогатого скота, всего	2456	2408	2510	2558	2582	1829
в том числе: коров, голов	1000	1000	1000	1000	990	921
Средний убой на 1 фуражную корову, кг	3803	3908	4701	4624	4113	5154
Валовой убой, ц	38030	39080	47010	46240	40725	47480
Затраты кормов, ц к. ед.: на 1 голову	44,49	45,33	48,89	48,08	37,01	56,69
на 1 кг молока, к.ед.	1,17	1,16	1,04	1,04	0,90	1,10
в том числе: концентраты	0,35	0,35	0,42	0,42	0,47	0,45
Реализовано молока, ц	35120	35750	43080	42520	37772	44583
Товарность молока, %	92,4	91,5	91,7	91,9	92,7	93,8
Себестоимость 1 ц молока, руб.	368	400	450	705	816	916
Рентабельность по молоку с учетом дотаций, %	23,3	27,3	21,9	17,0	14,9	18,2
Рентабельность (убыточность) по молоку без учета дотаций, %	8,7	19,4	7,0	-2,1	-3,1	-3,3

о том, что размер выручки недостаточен для покрытия в полном объеме названных активов, что привело к их перерасходу и неэффективному использованию.

За последние три анализируемых года деятельность агрокомплекса была убыточна. Уровень убыточности, хотя и повысился на 10 процентных пункта, все же имеет отрицательное значение (-16,5 %). В агрокомплексе рентабельным является только производство овощей открытого грунта (+5,8 %), но предприятие не развивает данный вид производства и сокращает посевные площади. При развитии овощеводческого направления агрокомплекс смог бы прочно занять нишу на рынке и параллельно с этим снабжать отрасль животноводства корнеклубнеплодами собственного производства, которые являются молокогонными кормами и способствуют увеличению продуктивности животных.

Обеспечение нормального функционирования предприятия за анализируемый период шло за счет субсидий, которые поступали из республиканского и федерального бюджета через Министерство сельского, рыбного хозяйства и экологии РК. В 2005 году агрокомплексу было перечислено 15 млн руб., в том числе на повышение продуктивности коров – 5,4 млн. руб., на реализованное молоко – 9,0 млн руб. Поэтому рентабельность молока с учетом дотаций составила 14,9 % (2004 г.) и 18,2 % (2005 г.).

Таким образом, агрокомплекс им. Зайцева находился в кризисном финансовом состоянии, которое могло привести к банкротству. Основным способом выхода из сложившейся ситуации является увеличение доходности предприятия путем увеличения производства молока высокого качества и пополнение источников собственных средств за счет ускорения оборачиваемости запасов и дополнительного привлечения долгосрочных кредитов и заемных средств в оборот хозяйства. Также не менее важна поддержка государства субсидиями, дотациями, снижением процентных ставок по кредитам банков, поддержка рынка местного товаропроизводителя.

В агрокомплексе создано высококровное айрширское стадо, доля чистопородных животных и помесей IV поколения в 2005 году достигла 96,6 %, доля коров – 95,5 %. Классность скота достаточно хорошая, к классу элита-рекорд и элиты относятся 86,8 % животных, коров – 81,5 %. Живая масса телок и коров невысокая и не соответствует оптимальной живой массе айрширской породы. Средняя живая масса взрослых коров по стаду в 2005 году составила 455 кг.

Основные показатели эффективности производства молока в агрокомплексе им. Зайцева представлены в табл. 4.

В 2005 году поголовье крупного рогатого скота составило 1829 голов, в том числе коров молочного стада – 921 голову. В 2005 году по сравнению с 2000 годом поголовье скота сократилось на 25,5 %, поголовье коров – на 7,9 %.

Средний убой на фуражную корову непрерывно возрастал с 3803 кг в 2000 году до 5154 кг в 2005 году. Средняя сдаточная жирность молока за данный период варьировала в пределах 3,80–4,10 %. Максимальный валовой надой был получен в 2002 и 2005 годах. При проведении факторного анализа установлено, что в 2005 году по сравнению с 2000 годом рост валового производства молока составил 24,8 %, или 9450 ц, главным образом за счет повышения продуктивности на 36 %.

Важным условием повышения молочной продуктивности коров является создание прочной кормовой базы и совершенствование системы кормления. О качестве кормов косвенно можно судить по их затратам на единицу продукции. За анализируемый период уровень кормления коров увеличивался и в 2005 году был максимальным – 5669 кормовых единиц, что позволило получить самый высокий убой – 5154 кг молока от коровы в год. Затраты кормов на 1 кг молока немного выше нормативных показателей – 1,10 кормовой единицы, в том числе концентратов – 0,45 кормовой единицы. В хозяйстве применяют концентрированный тип кормления скота. В рационах коров завышена доля наиболее дорогих кормов – концентратов, а доля более дешевых – грубых и зеленых – находится ниже нормы. На корма приходится основная доля затрат (48,6 %) в структуре себестоимости молока. Для сокращения данной статьи затрат рекомендуем увеличить долю кормов собственного производства – силоса и зеленых, и оптимизировать расход концентратов.

Рынок молока является важнейшей частью финансовой деятельности предприятия. Товарность молока за рассматриваемый период изменялась незначительно и находилась в пределах 91–92 %. Высокая товарность была в 2005 году – 93,8 %. Наибольшее количество молока агрокомплекс реализует государственным организациям по заключенным договорам, в том числе на Петрозаводский молочный комбинат – 91 %. Качество реализованного молока достаточно высокое – 98,6 % молока 0-го и 1-го сорта. Качество молока влияет на величину прибыли. Потери от реализации некачественного молока в 2005 году составили 502,6 тыс. руб., или 1,46 % от суммы денежной выручки.

В 2005 году в агрокомплексе сдан в эксплуатацию первый в Карелии автоматизированный доильный зал, оснащенный оборудованием шведской фирмы De Laval. Новая технология позволяет максимально механизировать все технологические процессы по уходу за скотом, повысить качество доения и самого молока.

Общий экономический кризис в стране, в том числе и в сельском хозяйстве, не обошел стороной и агрокомплекс. Диспаритет цен, удороожание кормов сказалось на себестоимости продукции животноводства. Этот показатель непрерывно растет и за последние 3 года увеличился в 1,3 раза. Тем не менее в этих трудных условиях, когда многие сельскохозяйственные

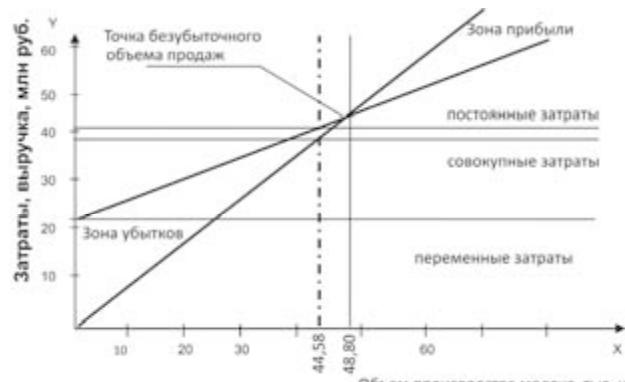
предприятия Республики Карелия прекратили свое существование, агрокомплекс устоял.

С 2000 по 2002 год производство молока на предприятии было прибыльным. За последние три года цена реализации молока в агрокомплексе ниже себестоимости, и вследствие этого – убыточность производства. Государственная поддержка агрокомплекса посредством субсидий и дотаций делает отрасль молочного скотоводства прибыльной: рентабельность на протяжении всех анализируемых лет была на уровне 14,9–23,3 %.

При расчете эффективности производства молока использовали маржинальный анализ по методике В. Свободина и М. Свободиной [3]. При проведении маржинального анализа соблюдаются следующие условия: совокупные издержки делятся на постоянные и переменные; общие переменные издержки изменяются прямо пропорционально объему производства (реализации) продукции; общие постоянные издержки сохраняются неизменными в пределах данной производственной мощности предприятия; уровень цен на продукцию и производственные ресурсы не меняется, выручка пропорциональна объему реализованной продукции; объем продаж равен объему производства, то есть запасы готовой продукции остаются неизменными; ассортимент продукции в рассматриваемый период неизменен.

Маржинальный анализ безубыточности производства молока был проведен с помощью графического и аналитического методов по результатам работы агрокомплекса за 2004–2005 годы. Графический метод анализа безубыточности производства молока за 2005 год представлен на рисунке. Точка безубыточности (безубыточного объема продаж) является пересечением линий выручки и совокупных затрат и отражает объем реализации продукции, при котором прибыль равна 0. Разность по вертикали между линиями выручки и совокупных затрат слева от точки безубыточности показывает убыток, справа – прибыль.

В 2005 году безубыточный объем производства молока должен быть 48 806 ц. Фактически агрокомплекс реализовал 44 583 ц молока, то есть производство молока оказалось убыточным.



Графический метод анализа безубыточности производства молока в 2005 году

Таблица 5
Эффективность производства молока
в агрокомплексе в 2004–2005 годах

Показатели	2004 г.	С учетом изменения			
		цены	переменных затрат	постоянных затрат	совокупности факторов
Цена, руб./ц	784	878	784	784	878
Переменные затраты, руб./ц	321	321	495	321	495
Маржинальный доход, руб./ц	463	557	289	463	383
Постоянные затраты, тыс. руб.	18 693	18 693	18 693	18 693	18 693
Безубыточный объем реализации, ц	40 374	33 560	64 682	40 374	48 806

Аналитический метод расчета безубыточного объема продаж и влияние ряда факторов на экономические показатели производства молока в агрокомплексе за 2005 год представлены в табл. 5. В качестве базового варианта взят 2004 год. Цена реализации была равна 784 руб. за 1 ц молока, удельные переменные затраты на единицу продукции – 321 руб./ц, постоянные на весь объем производства молока – 18,6 млн руб., маржинальный доход – 463 руб./ц, безубыточный объем реализации составил 40 374 ц молока. В 2005 году цена реализации возросла до 878 руб./ц. Согласно расчетам, безубыточный объем продаж составил 48 806 ц.

Факторный анализ показал, что при росте цены реализации до 878 руб./ц безубыточный объем реализации молока уменьшается на 6 814 ц, величина маржинальной прибыли возрастает до 557 руб./ц молока. Переменные затраты на единицу продукции существенно растут и составляют 495 руб./ц (возрастают цены на электроэнергию, топливо, корма, тарифы на перевозки). Это привело к тому, что маржинальной прибыли агрокомплекс в 2005 году не получил. Поэтому величину постоянных затрат оставили на уровне 2004 года, так как она не зависит от объема производства и в пределах двух лет меняется незначительно. Изменения всех факторов в целом повлияли на увеличение безубыточного объема продаж до 48 806 ц, что на 8 432 ц выше, чем в базисном году.

При фактическом объеме реализации молока в 2005 году (44 583 ц), сумме переменных затрат (495 руб./ц) и сумме постоянных затрат (18,6 млн руб.) минимальная цена реализации, необходимая для покрытия постоянных расходов предприятия, должна быть 916 руб. за 1 ц молока. Установление цены ниже этого уровня невы-

Таблица 6
Обоснование получения плановой прибыли

Показатели	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Поголовье коров	921	1000	1000
Удой на фуражную корову, кг	5150	5500	6000
Валовой надой, ц	47 431	55 000	60 000
Реализовано молока, ц	44 110	51 150	55 800
Маржинальный доход, руб./ц	383	383	383
Плановая прибыль, тыс. руб.	-1 798	897	2 678

годно для агрокомплекса. Однако Петрозаводский молочный комбинат «Славмо» в зависимости от финансового состояния диктует свою ценовую политику агрокомплексу.

Используя маржинальный анализ, меняя поголовье коров и уровень продуктивности, можно рассчитать величину плановой прибыли и прогнозировать уровень этих показателей на перспективу (табл. 6).

Рассмотрим три варианта производства молока в агрокомплексе. Вариант 1 – поголовье коров и удой на фуражную корову на уровне 2005 года – 921 голова, 5150 кг. При товарности молока 93 % и рассчитанном маржинальном доходе 383 руб./ц агрокомплекс будет иметь 1,8 млн рублей убытков. Если поголовье коров в агрокомплексе будет на уровне 2004 года – 1000 голов, тогда для получения прибыли 897 тыс. руб. необходимо повысить удой на 1 корову до 5500 кг (вариант 2), а для получения прибыли 2,6 млн руб. – до 6000 кг молока (вариант 3).

Выводы

Основным способом выхода из кризисной ситуации является пополнение источников собственных средств, оптимизация их структуры за счет накопления нераспределенной прибыли и распределенной прибыли после налогообложения при условии роста этих фондов.

Для увеличения производства молока необходимо стабилизировать численность поголовья коров, повысить продуктивность коров за счет создания соответствующей кормовой базы и использования современной технологии производства молока, основанной на беспривязном содержании стада. Это позволит улучшить качество молока и уменьшить его себестоимость.

Специалистам агрокомплекса следует эффективно управлять издержками производства, что позволяет получать реальную информацию о себестоимости продукции и о ее позиции на рынке, наладить выпуск конкурентоспособной продукции за счет более низких издержек и, следовательно, цен.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Бояльская Л. Л. Способ оценки собственных финансовых возможностей сельскохозяйственных товаропроизводителей // Финансы и кредит. 2002. № 6. С. 44–46.
- Пистолов С. М. Экономический анализ деятельности предприятий. М.: Академический Проект, 2004. 576 с.
- Свободин В., Свободина М. Маржинальный анализ эффективности производства // АПК: экономика и управление. 2001. № 11. С. 67–70.