

## ПРОГРЕССИВНЫЕ СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ СКОТОВОДСТВА

**Евгений Владимирович Коробков**, кандидат экономических наук,  
доцент кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в АПК  
**Алексей Владимирович Шалаев**, кандидат экономических наук,  
доцент кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в АПК

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I

Цель проведенного исследования – выявить закономерности эффективной организации производства продукции скотоводства и на основе познания механизма их действия разработать систему, обеспечивающую повышение эффективности отрасли. Использовались следующие методы исследования: диалектический, абстрактно-логический, статистический, монографический, расчетно-конструктивный и экспертный. Поставленная цель обусловила необходимость решения следующих задач: обосновать объективную необходимость индустриализации отрасли и преимущества крупного производства над мелким; сформулировать принципы и рассмотреть факторы эффективной организации производства на скотоводческих фермах и комплексах; определить систему показателей оценки эффективности организации производства продукции скотоводства; исследовать динамику производства и раскрыть тенденции развития отрасли на скотоводческих предприятиях Воронежской области. Дана экономическая оценка технико-технологических параметров производства продукции скотоводства в различных типах предприятий, перечислены мероприятия по дальнейшему развитию отрасли, выявлено влияние организационно-экономических факторов на эффективность производства продукции. Показаны основные направления повышения эффективности сельскохозяйственных предприятий и экономическое значение внедрения индустриальных методов в скотоводстве Воронежской области.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** индустриализация производства, масштаб производства, издержки производства, цена реализованной продукции, эффективность и конкурентоспособность, себестоимость единицы продукции, отрасль скотоводства.

The aim of this study was to identify the patterns of effective organization of cattle production and use the mechanism of their action as the basis for developing a system that would increase the efficiency of the industry. Methods of research included dialectical, abstract-logical, statistical, monographic, constructive-computational and expert evaluations. To accomplish this goal it was necessary to solve the following tasks: prove the objective necessity of industrialization of the industry and the benefits of large-scale over small-scale production; develop the principles and identify the factors of effective organization of production in cattle farms and complexes; justify the system of indicators to measure the effectiveness of organization of livestock production; investigate the dynamics of production and reveal the industry-specific development trends in cattle enterprises of Voronezh Oblast. The authors give an economic evaluation of technological parameters of cattle production in different types of farms and list the activities for further development of the industry. The authors also reveal the influence of organizational and economic factors on the efficiency of production, define the main directions of improving the efficiency of agricultural enterprises, and show the economic importance of implementation of industrial methods in cattle farming in Voronezh Oblast.

**KEY WORDS:** industrialization of production, scale of production, production costs, sales prices, efficiency and competitiveness, production unit cost, cattle breeding industry.

**С**котоводство в дореформенный период играло исключительно важную роль в деле обеспечения населения важнейшими продуктами питания молоком и мясом и в экономике сельскохозяйственных предприятий. Но за годы реформирования сельского хозяйства эта отрасль, как и другие отрасли животноводства, подверглись глубочайшему кризису, если не губительному уничтожению.

Под предлогом, что скотоводство неэффективно и неконкурентоспособно, оно подвергается истреблению. Такая точка зрения не только неверна, но и вредна. Опыт лучших

предприятий нашей страны, в том числе и Воронежской области, показывает, что на путях индустриализации и в условиях конкурентной среды можно производить молоко и говядину достаточно эффективно.

В условиях постоянно сокращающейся численности рабочей силы на селе индустриализация скотоводства становится наиболее важным и эффективным средством решения задачи обеспечения стабилизации и дальнейшего развития данной отрасли [5].

Объективная необходимость индустриализации скотоводства вызвана прежде всего тем, что решение задачи увеличения производства молока и говядины и повышения их эффективности и конкурентоспособности на рынке должно происходить исключительно за счет роста производительности живого и овеществленного труда.

Возможность реализации эффекта масштаба является одним из основных конкурентных преимуществ российских производителей по сравнению с европейскими, что обусловлено наличием достаточных кормовых угодий, существующей производственной инфраструктурой и опытом эффективного производства продукции отрасли скотоводства крупными сельхозпредприятиями, отсутствием в Российской Федерации законодательных ограничений по концентрации поголовья, обязательности пастьбы и др. [2].

Любая отрасль животноводства приобретает черты индустриального типа, если в ней реализованы основополагающие принципы:

а) высокий уровень специализации и концентрации поголовья животных, а следовательно, крупные масштабы производства продукции;

б) комплексная механизация и автоматизация всех технологических операций, исключающая применение ручного труда;

в) интенсивное использование животных на основе рационального кормления, оптимизации условий среды обитания и установления наиболее целесообразных сроков производственного назначения;

г) стандартизация животных по морфологическим и физиологическим признакам и создание на этой основе поточно-цеховой организации производства с выделением и обособлением технологических линий;

д) планомерность и ритмичность производственного процесса, обеспечивающие постоянное и равномерное производство продукции в течение года;

е) углубленное разделение труда и специализация работников на выполнении отдельных рабочих процессов, операций или даже комплекса приемов в условиях коллективного совместного труда исполнителей;

ж) уплотненный режим труда работников животноводства и комфортные условия на рабочих местах, как в любой другой отрасли промышленности [4].

Поскольку в отдельных отраслях животноводства возможно применение различных систем машин и оборудования, способов содержания животных, технологических и организационных решений, то существуют и различные методы производства, которые определяют эффективность отрасли.

Преимущества индустриальных методов в скотоводстве определяются тем, что рациональная организация производства, благодаря специализации и концентрации, интенсивной технологии, комплексной механизации рабочих процессов, научной организации труда, позволяет полностью использовать потенциальные возможности животных, получать от них наибольшее количество продукции высокого качества с меньшими затратами кормов, труда и других средств на ее единицу.

Однако с ростом масштаба производства неизбежно увеличиваются внутрихозяйственные транзакционные издержки как прямые, так и альтернативные. Нобелевский лауреат по экономике Р. Коуз подчеркивал объективный характер такой ситуации, так как «издержки организации и убытки вследствие ошибочных решений будут возрастать по мере того, как организуемые транзакции будут совершаться на всем большом пространстве, с ростом разно-

образия трансакций», отмечая при этом, что повысить эффективность процесса концентрации способны инновации в технологиях управления и связи, «так как все новшества, которые улучшают технику управления, способствуют увеличению размеров предприятия» [7].

В последние годы в развитии отечественного животноводства достигнуты заметные положительные изменения. Основой качественного перевооружения и модернизации животноводческих предприятий стала реализация приоритетного национального проекта «Развитие АПК» и Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 гг. Впервые для сельскохозяйственных товаропроизводителей стали доступны инвестиционные кредитные ресурсы на льготных условиях. Участниками проектов были привлечены сотни миллиардов рублей долгосрочных кредитов для строительства, реконструкции и модернизации животноводческих комплексов и ферм.

В 2014 г. на развитие мясного скотоводства в рамках реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы из средств федерального бюджета было выделено 5,43 млрд руб. Из них на племенное мясное скотоводство было направлено 0,38 млрд; на 28 экономически значимых региональных программ – 1,9 млрд; на возмещение части процентной ставки по инвестиционным кредитам на строительство и реконструкцию объектов мясного скотоводства – 3,15 млрд руб. В 2014 г. Комиссия по вопросам кредитования АПК Минсельхоза России отобрала 153 инвестиционных проекта на 10 609 млн руб. кредитных средств. Все эти меры обеспечили поступательное развитие мясного скотоводства и стабильный рост поголовья. За 9 месяцев этого же года поголовье крупного рогатого скота специализированных мясных пород и помесного скота, полученного от скрещивания со специализированными мясными породами в сельскохозяйственных организациях, крестьянских (фермерских) хозяйствах, включая индивидуальных предпринимателей, выросло до 2387,8 тыс. голов, что на 250,9 тыс., или на 11,7%, больше аналогичного периода 2013 г. Особенно в этом отличились 52 региона. Хозяйства Брянской области достигли наибольшего прироста поголовья КРС, повысив этот показатель на 107,3 тыс. голов, Воронежской области – на 28,3 тыс., Калининградской области – на 13,7 тыс., Республики Северная Осетия-Алания – на 10,1 тыс., Самарской области – на 10,1 тыс., Ставропольского края – на 9,7 тыс. голов. По оценке специалистов, в 2016 г. поголовье специализированных мясных пород и помесного скота в сельхозпредприятиях и крестьянских (фермерских) хозяйствах достигнет 2,7 млн голов. К этому же времени будет произведено 2,95 млн т КРС на убой в живом весе, что на 1,5%, или на 43,7 тыс. т, больше уровня 2013 г. При этом доля высококачественной говядины в общем производстве достигнет примерно 17%.

Молочное скотоводство как одна из ведущих подотраслей животноводства имеет большое значение в обеспечении продовольственной независимости страны. Существенна ее роль и в социальном аспекте. Реализацией Государственной программы – 2008–2012 гг. положено начало созданию новой технологической базы молочного скотоводства. На его развитие из федерального бюджета за этот период было выделено 99,1 млрд руб., в том числе 73,41 млрд на субсидирование процентных ставок по инвестиционным кредитам и 25,68 млрд на прямую поддержку (экономически значимые региональные программы – 8,83 млрд руб., поддержка племенного животноводства – 10,85 млрд, обеспечение сохранности маточного поголовья – 6,0 млрд руб.). В результате в эксплуатацию введено 411 новых объектов, модернизировано и реконструировано 883 молочных комплекса с внедрением современных технологий. Именно эти комплексы дают стране около 4 млн т молока, или 12,5% общего объема. Это более 20% от объема товарного молока. Значительный вклад в производство молока в России (свыше 1 млн т ежегодно) вносят: Республика Татарстан – 1,7 млн т, Республика Башкортостан – 1,7 млн, Алтайский край – 1,4 млн, Краснодарский край – 1,3 млн, Ростовская область – 1,1 млн т.

Вместе с тем по ряду объективных причин ситуация, сложившаяся в молочном скотоводстве страны, остается сложной, о чем говорят показатели 2013 года: произведено 30,5 млн т молока, или 96,1% к уровню 2012 г. Целевой индикатор Госпрограммы выполнен на 93,9%. поголовье КРС уменьшилось на 366 тыс. голов (коров на 197,6 тыс.). На 3% снизилось число коров в сельхозпредприятиях, где от одной коровы за год получено 4519 кг молока. Небольшой подъем в отрасли наблюдался в 2014 году. За 9 месяцев произведено 24,1 млн т молока, или 99,4% к такому же периоду 2013 г. Как положительный момент следует отметить стабилизацию и рост производства молока за это время в сельхозпредприятиях (11,1 млн т, или 101,7%), наиболее технологически развитом и контролируемом секторе производства. В настоящее время стоит неотложная задача стабилизировать ситуацию в молочном скотоводстве, наращивая объемы производства молока. Поэтому Минсельхоз России, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации (с участием отраслевых союзов) разработали проект подпрограммы «Развитие молочного скотоводства на 2015–2020 годы». Документ представлен на утверждение в качестве подпрограммы Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы. Выделение отдельной подпрограммы будет способствовать повышению инвестиционной привлекательности молочного скотоводства, росту поголовья крупного рогатого скота, в том числе коров, повышению товарности молока и его качества. Минсельхоз России на Комиссии по координации вопросов кредитования АПК продолжает отбор инвестиционных проектов, чтобы оказывать государственную поддержку в виде субсидирования процентной ставки по полученным кредитам. К субсидированию из федерального бюджета рекомендовано 616 инвестиционных кредитных проектов на сумму 42 580,77 млн руб. Их реализация обеспечит рост объемов молока на 730 тыс. т в год [1].

С применением современной высокопроизводительной техники и интенсивной технологии изменяется характер труда животноводов, все более приближая его к труду промышленного рабочего. В результате использования современного технологического оборудования, правильной организации рабочих мест, улучшения микроклимата и рационализации режима работы облегчаются и улучшаются условия труда. Все это делает его интересным и привлекательным и, таким образом, способствует престижности, а следовательно, закреплению квалифицированной рабочей силы на фермах, способной обеспечить эффективную эксплуатацию сложной техники и применение прогрессивной технологии. Вместе с тем повышается уровень заработной платы. Индустриальные методы производства отличаются друг от друга прежде всего способом содержания скота. В зависимости от этого определяются система машин, формы и методы организации труда.

Так, при привязном содержании крупного рогатого скота чаще используются мобильные кормораздатчики, гидросплавная или транспортерная система удаления навоза, для доения коров – переносные доильные аппараты и молокопроводы, а при беспривязном или беспривязно-боксовом содержании применяется более производительная техника. Для раздачи кормов, наряду с мобильными кормораздатчиками, применяются ленточные или шнековые транспортеры, для удаления навоза – бульдозерные навески, для доения коров – доильные залы с установками «тандем» или «елочка».

Эффективность индустриальных методов в производстве молока можно проиллюстрировать на примере СХА (колхоз) «Дружба» Павловского района Воронежской области (табл. 1).

Как видно из приведенных данных, при неизменном поголовье дойного стада производство молока уменьшается в связи со снижением продуктивности коров. Годовой удой молока на корову в 2014 г. составил 6413 кг, что по сравнению с удоем на 2011 г. меньше на 168 кг. Причем затраты корма и труда на 1 ц молока значительно ниже, чем в других хозяйствах. Несмотря на рост себестоимости продукции чистый доход за иссле-

двумый период в расчете на корову увеличился на 26,73 тыс. руб., или в 9 раз, а валовой доход более чем в 2 раза.

**Таблица 1. Экономическая эффективность производства молока в СХА «Дружба» Павловского района**

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Среднегодовое поголовье, гол.	935	935	935	935
Валовой надой молока, ц	61 538	63 697	60 334	59 962
Среднегодовой надой молока на корову, кг	6581	6812	6453	6413
Получено приплода на 100 коров и растелившихся нетелей, гол.	106	107	108	107
Затраты кормов на 1 ц молока, ц к. ед.	0,9	0,82	0,95	0,97
Затраты труда на 1 ц молока, чел.-ч	3,54	3,45	3,49	3,09
Себестоимость 1 ц молока, р.	1284	1246	1424	1465
Оплата 1 чел.-ч, руб.	100,31	106,69	120,9	144,1
Валовой доход, тыс. руб. в т.ч. на 1 корову	24 987,98 26,73	32 548,54 34,81	38 019,23 40,66	54 782,18 58,59
Чистый доход, тыс. руб. в т.ч. на 1 корову	3119,98 3,34	8968,54 9,59	12 507,23 13,38	28 116,18 30,07
Реализовано молока, ц	56 542	57 597	54 133	53 938
Цена реализации 1 ц, руб.	1334,7	1386,8	1631,3	1933,9
Прибыль, тыс. руб.	2821	8072	11 182	25 279
Рентабельность, %	3,9	11,2	14,5	31,9

Оценивая показатели эффективности работы предприятия, необходимо сказать, что за период с 2011 по 2014 г. прибыль от реализации продукции увеличилась в 9 раз, или на 22 458 тыс. руб., и составила в 2014 г. 25 279 тыс. руб.

Уровень рентабельности за 2014 г. увеличился на 28 п.п. и достиг максимального значения за последние четыре года – 31,9%.

Применение на фермах СХА «Дружба» индустриального метода производства молока, основанного на беспривязном боксовом содержании коров и доении их на площадках «тандем» и «елочка», позволило сократить затраты труда на 1 чел.-ч на 1 ц молока и снизить его себестоимость на 25%.

Таким образом, повышение конкурентоспособности производства молока на основе реализации эффекта масштаба в молочном скотоводстве возможно при одновременной высокой технологичности производства, освоении инновационных технологий доения, содержания и управления стадом, позволяющим вести индивидуальный учет животных и «минимизировать» влияние человеческого фактора на производственные и экономические результаты.

Что касается перспективы и возможных рисков развития отечественной подотрасли мясного скотоводства, то ее развитие, в первую очередь, должно базироваться на реализации крупномасштабных проектов, на основе конкурентоспособных мясных пород мирового уровня и имеющихся в России малоиспользуемых ресурсов пастбищного скотоводства, позволяющих в полной мере реализовать наименее затратную интенсивно-пастбищную технологию производства высококачественной говядины [6].

Получающая же всё большее распространение в Воронежской области экстенсивная технология содержания крупного рогатого скота по системе «корова – телёнок» для получения высококачественной говядины является первым шагом для формирования регионального бренда [3].

В Воронежской области успешно функционирует комплекс по выращиванию и откорму скота в ОАО «Маяк» Лискинского района. Это крупное откормочное предприятие, стабильно производящее более 40 тыс. ц прироста живой массы скота в год с минимальными затратами кормов и труда (4,2-6,1 чел.-ч) на 1 ц прироста (табл. 2).

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

**Таблица 2. Экономическая эффективность производства говядины в ОАО «Маяк», Лискинского района Воронежской области**

Показатели	ОАО «Маяк»			
	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Среднегодовое поголовье, гол.	12 711	13 184	12 197	13 927
Получено прироста живой массы, ц	42 654	45 428	31 660	39 379
Среднесуточный прирост ж.м., г	919	944	711	774
Реализовано скота ж.м., ц	66 485	73 149	71 366	62 083
Затраты труда, тыс. чел.-ч	192	192	192	222
Затраты труда на 1 ц прироста, чел.-ч	4,5	4,2	6,1	5,6
Себестоимость 1 ц прироста ж.м., руб.	6072,78	6421,04	9113,67	7924,27
Себестоимость 1 ц ж.м., руб.	7082,62	7285,85	8632,59	7967,45
Цена реализации 1 ц, руб.	8069,88	8224,92	8124,98	9243,03
Валовой доход (убыток), тыс. руб.	104 384,30	103 625,66	(5613,93)	73 791,45
Чистый доход (убыток), тыс. руб.	85 184,30	81 946,66	(31 301,93)	51 931,45
Получено прибыли (убытка) на 1 ц продукции, руб.	987,26	939,07	(507,62)	1275,58
Прибыль (убыток), тыс. руб.	65 638	68 692	(36 227)	79 192
Уровень рентабельности (окупаемости), %	13,94	12,89	(94,11)	16,0
Оплата труда, тыс. руб.	19 200	21 679	25 688	21 860
Оплата труда 1 чел.-ч, руб.	100,00	112,91	133,79	98,47

Хозяйство на протяжении более 30 лет осуществляет производство говядины с высокой эффективностью, несмотря на сложившуюся рыночную конъюнктуру. Исключением стал только 2013 г. Так, в 2011 и в 2012 гг. среднесуточный прирост соответственно составлял 919 и 944 г. Однако за исследуемый период произошло его снижение и, как следствие, валового прироста живой массы.

Благодаря высокой продуктивности и увеличению объема производства говядины снижается себестоимость живой массы реализуемого скота, а при увеличении цены реализации до 9243,03 руб. за 1 ц предприятие получает значительную сумму прибыли от реализации крупного рогатого скота.

Прибыль за исследуемый период увеличилась на 13 554 тыс. руб., или на 20%, а уровень рентабельности в 2014 г. достиг максимального значения и составил 16%.

Таких результатов ОАО «Маяк» добивается на основе использования индустриального способа выращивания и откорма крупного рогатого скота, который включает комплекс высокопрогрессивных приемов по производству говядины, разработанных применительно к природно-экономическим условиям Воронежской области с учетом специализации.

Результаты, достигнутые этими предприятиями, убедительно подтверждают, что индустриализация скотоводства является приоритетным направлением обеспечения эффективности и конкурентоспособности этой важнейшей отрасли животноводства.

### Список литературы

1. Дунин И.М. Перспективы и риски развития мясного скотоводства в Российской Федерации / И.М. Дунин, А.А. Кочетков // Молочное и мясное скотоводство. – 2014. – № 5. – С. 2–5.
2. Лабинов В.В. Современное состояние и перспективы развития животноводства / В.В. Лабинов // Комбикорма. – 2014. – № 12. – С. 2–3.
3. Литвиненко Т.В. Проблемы производства и продвижения отечественного мраморного мяса на продовольственном рынке и их решения / Т.В. Литвиненко, Уве Кафтан // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2013. – Вып. 4 (39). – С. 272–276.
4. Проблемы организации производства говядины на сельскохозяйственных предприятиях / Н.Е. Асташов, К.С. Терновых, И.И. Дубовской, Е.В. Коробков : монография. – Воронеж : Центрально-Черноземное изд-во, 2006. – 112 с.
5. Сливаков А.А. Мониторинг состояния крупного рогатого скота, импортированного на территорию Воронежской области / А.А. Сливаков, О.А. Ратных, И.А. Никулин // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2015. – Вып. 3 (46). – С. 52–57.
6. Стеклова Т.Н. Современные тенденции развития мясного скотоводства региона / Т.Н. Стеклова, А.Н. Стеклов, М.Г. Лещева // Экономика сельского хозяйства России. – 2015. – № 4. – С.43–49.
7. Суровцев В.Н. Реализация эффекта масштаба в молочном скотоводстве: проблемы и подходы к их решению / В.Н. Суровцев, Ю.Н. Никулина // Молочное и мясное скотоводство. – 2014. – № 1. – С. 2–5.