

Дозорова Татьяна Александровна,

доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономики, организации и управления на предприятии ФГБОУ ВО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П. А. Столыпина», г. Ульяновск

t.dozorova@yandex.ru



Александрова Наталья Родионовна,

кандидат экономических наук, старший преподаватель кафедры экономики, организации и управления на предприятии ФГБОУ ВО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П. А. Столыпина», г. Ульяновск

aleksandrova_nr@mail.ru

Утьманова Наталья Александровна,

ассистент кафедры экономики, организации и управления на предприятии ФГБОУ ВО «Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П. А. Столыпина», г. Ульяновск

natashadozor@yandex.ru

Факторы эффективного производства молока в регионе

Аннотация. В статье представлена динамика развития и оценка современного состояния молочного скотоводства Ульяновской области; выявлены факторы, определяющие уровень интенсификации производства молока, среди которых особое внимание заслуживают процесс воспроизводства скота, модернизация материально-технической базы отрасли и уровень кормления коров; обоснованы направления повышения эффективности молочного скотоводства в регионе.

Ключевые слова: молочное скотоводство, эффективность производства, факторы эффективного производства, воспроизводство, корма, модернизация, интенсификация.

Раздел: (04) экономика.

Молочное скотоводство является одной из ведущих отраслей экономики АПК Ульяновской области. Существенную роль в развитии и функционировании молочно-продуктового подкомплекса Ульяновской области играют сельскохозяйственные организации, где сосредоточено 37,0% поголовья коров и производится 36,9% молока. В динамике за 2000–2015 гг. значение доли данной категории хозяйств в поголовье коров уменьшилось на 15,4 п. п., в валовом надое молока – на 8,1 п. п. Несмотря на то что наибольший удельный вес по поголовью коров и по производству молока занимают хозяйства населения, большая часть товарного молока в области производится сельскохозяйственными предприятиями [1–4].

Значение молочного скотоводства в экономике сельскохозяйственных организаций Ульяновской области в последние годы возросло, что обусловлено усилением его влияния на финансовый результат производственно-сбытовой деятельности предприятий. В 2015 г. за счет реализации молока сформировано 54,1% прибыли от продажи продукции животноводства.

В период с 2000 по 2015 г. валовой надой молока в хозяйствах всех категорий Ульяновской области уменьшился с 354,9 до 211,1 тыс. т – на 40,5%, или в 1,7 раза.

Снижение общего объема производства молока в регионе произошло за счет существенного сокращения поголовья коров. При этом среднегодовой удой молока, напротив, увеличился с 2233 до 4226 кг, или в 1,89 раза (табл. 1).

Таблица 1

Динамика поголовья коров, среднегодового удоя и валового надоя молока в Ульяновской области

Показатели	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к	
									2000 г.	2011 г.
Поголовье коров, тыс. гол.	146,4	79,4	66,2	67,4	67,7	59,6	50,3	50,8	34,7	75,4
Среднегодовой удой молока, кг	2233	3160	3933	3893	4020	4259	4329	4226	189,3	108,6
Валовой надой молока, тыс. т	354,9	287,2	260,4	261,0	267,5	267,4	232,5	211,1	59,5	80,9

Выравнивание динамического ряда среднегодового удоя молока позволило выявить тенденцию к изменению показателя. Согласно линейному тренду, $Y = 147,46x + 242,9$, в период с 2000 по 2015 г. продуктивность коров повышалась в среднем на 147,46 кг, в динамике 2011–2015 гг. – на 83,25 кг. Более точно тенденцию изменения среднегодового удоя молока от одной коровы показало уравнение параболы $Y = -9,8064x^2 + 314,17x + 1742,7$ с коэффициентом корреляции $R = 0,9406$. За анализируемый период продуктивность коров увеличивалась в среднем на 314,17 кг, или на 4,3% в год. При этом темп роста среднегодового удоя молока имеет замедление в размере 9,81 кг в год.

Одним из ведущих факторов стабилизации производства животноводческой продукции является племенная работа (табл. 2).

Таблица 2

Воспроизводство коров в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области

Показатели	2000 г.	2005 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к	
								2000 г.	2011 г.
Выход делового приплода в расчете на 100 коров и нетелей, гол.	75	77	76	71	77	75	73	97,3	96,1
Доля падежа к обороту стада за год, %	5,1	2,6	4,6	4,6	4,3	3,3	4,0	–1,1 п. п.	–0,6 п. п.

В 2015 г. выход приплода на 100 коров в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области составил 73 голов. Это существенно ниже уровня 2006–2010 гг., что обусловлено реализацией областной целевой программы «Селекционно-племенная работа и воспроизводство стада молочно-мясного скотоводства и коневодства в хозяйствах Ульяновской области» на 2005–2010 гг.».

В настоящее время в хозяйствах Ульяновской области молочное скотоводство представлено в основном тремя породами – бестужевской, черно-пестрой и симментальской. Согласно статистическим данным, среднегодовой удой молока от одной коровы по породам в племенных хозяйствах распределяется следующим образом:

черно-пестрая – 5364 кг молока с содержанием жира в молоке 3,89%; симментальская – 4103 кг молока с содержанием жира 3,80%; бестужевская – 3666 кг молока с содержанием жира 3,77%.

Высокие удои молока от коров черно-пестрой породы достигнуты в племенных репродукторах СПК им. Н. К. Крупской Мелекесского района (5487 кг в 2014 г. и 5289 кг в 2015 г.), ООО «Агро-Нептун» Новоспасского района (5299 кг в 2014 г. и 6066 кг в 2015 г.), СПК «Искра» Барышского района (5100 кг в 2014 г. и 5110 кг в 2015 г.), ООО «Агрофирма “Тетюшское”» Ульяновского района (5011 кг в 2014 г. и 5017 кг в 2015 г.). Высокая продуктивность коров симментальской породы наблюдается в СПК им. Калинина Вешкаймского района (4693 кг в 2014 г. и 4683 кг в 2015 г.), ООО «Золотой теленок» (4593 кг) и ООО «КФХ Возрождение» Чердаклинского района (4390 кг в 2014 г. и 4317 кг в 2015 г.); бестужевской породы – в ООО «Новая жизнь» (4101 и 4105 кг соответственно) и СХПК «Волга» Цильнинского района (3677 кг).

Наивысшим уровнем среднегодового удоя молока от одной коровы в регионе характеризуется племенной репродуктор ООО «Агро-Гулюшево» Сурского района – 11 073 кг в 2014 г. и 8619 кг в 2015 г. В настоящее время в хозяйстве имеется 1323 гол. племенного скота, из них 620 гол. коров голштино-фризской породы. С 2014 г. сельскохозяйственная организация сотрудничает с племенной компанией «Симекс Раша», которая поставляет замороженную сперму канадских племенных быков молочных и мясных пород, оцененных по качеству потомства, а также современное технологическое оборудование для искусственного осеменения животных. Животноводческий комплекс предприятия полностью оснащен оборудованием компании «ДеЛаваль».

В Ульяновской области работают 15 племенных организаций, занимающихся разведением молочных пород крупного рогатого скота, две из которых – СПК-колхоз «Родина» Вешкаймского района и ООО ПСК «Красная Звезда» Ульяновского района – имеют статус племенного завода. В 2016 г. в регионе насчитывалось 6445 племенных коров молочного направления, при этом выход телят от каждой 100 коров составил 91,2% при установленных требованиях не ниже 80%.

Крупными сельскохозяйственными предприятиями области проводится модернизация и реконструкция молочно-товарных ферм и комплексов, закупается современное доильное оборудование. Это позволяет увеличивать объемы производства и получать молоко высокого качества (см. табл. 3).

В числе факторов интенсификации молочно-продуктового подкомплекса кормовая база занимает особое место, поскольку корма – основной источник достижения максимальной продуктивности. Динамика заготовки и расхода кормов на производство продукции скотоводства в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области показывает нестабильность кормовых ресурсов в животноводстве (см. табл. 4).

За анализируемый период наблюдается тенденция снижения расхода кормовых единиц в расчете на 1 ц молока с 1,36 в 2000 г. до 0,56 в 2015 г., или в 2,4 раза. Средний расход кормов в расчете на 1 усл. гол. уменьшился на 7,9%. В структуре рациона кормления увеличилась доля концентрированных кормов в расчете на 1 усл. гол. с 55,4% в 2000 г. до 63,4% в 2015 г., что связано с кормлением животных зерном в переработанном виде. Производители, осуществляющие ведение хозяйства по устаревшей технологии, включают в рацион животных не комбинированные корма, а зерно, что в значительной степени влияет на сокращение продуктивности животных и увеличивает долю кормов в структуре себестоимости продукции. В целом уровень обеспеченности кормами сократился на 43,8 п. л., составив в 2015 г. 53,3%.

Таблица 3

Данные о реализации инвестиционных проектов в производстве молока

Наименование предприятия	Объем инвестиций, тыс. руб.	Объект инвестиционного проекта
Развитие переработки и сбыта молока		
ООО ПСК «Красная Звезда»	14305,55	Доильные установки
СППК «Хмелевское»	5221,67	Автомат розлива и упаковки молочных продуктов
ООО «Возрождение»	3525,681	Оборудование по переработке молока
ООО СХП «Волжанка»	2672,62	Оборудование для охлаждения и транспортировки молока
ООО «Лава-1»	11394,4	Мини-модульный цех переработки молока
ООО «Красное поле»	6777,515	Оборудование по переработке молока
Развитие молочного скотоводства и увеличение производства молока		
СПК им. Н. К. Крупской	40038,58	Доильные установки, танк-охладитель, молокопровод, транспортер, кормораздатчик, счетчик группового учета молока
ООО «Агро-Нептун»	136488,8	Модернизация МТФ
ООО КФХ «Возрождение»	25002,16	Доильные машины, поилка, установка охлаждения молока, стойловое оборудование, УДМ-200
СПК «Восток»	8471,441	Раздатчики кормов, УДМ-200
СПК «Звезда»	820,969	Пресс-подборщик
ООО «Чеботаевка»	982,782	Доильная установка, система поения
ООО «Хмелевское»	2709,671	Молокопровод, раздатчик кормов
СПК им. Калинина	13710,95	Телескопический погрузчик, транспортер, кормовой агрегат, ножничный захват
ИП ГКФХ Ашаханов П. С.	587,738	Кормораздатчик
ООО «Золотой теленок»	23795,94	УДМ-200, стойловое оборудование, танк-охладитель, конвейер

Таблица 4

**Расход кормов молочного скотоводства
в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области**

Показатели	2000 г.	2005 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к	
								2000 г.	2011 г.
Расход кормов, всего, ц. к. е.	646	370,8	290,1	349,1	312,4	266,8	262,9	40,7	70,9
в том числе концентрированные корма	217	156,1	182,4	227,7	197,0	172,0	166,7	76,8	91,4
Расход кормов в расчете на 1 усл. гол., ц. к. е.	26,30	33,54	23,03	25,46	21,86	24,57	24,21	92,1	105,1
в том числе концентрированные корма	14,56	14,08	14,48	16,60	13,79	15,83	15,34	105,4	105,9
Расход кормов на 1 ц молока, ц. к. е.: фактический	1,36	1,29	0,70	0,71	0,56	0,60	0,56	41,2	80,0
в том числе концентрированные корма	0,75	0,54	0,44	0,46	0,35	0,39	0,36	48,0	81,8
нормативный	1,32	1,25	1,12	1,08	1,06	1,05	1,05	79,5	93,8
Уровень обеспеченности кормами, %	97,1	103,2	62,5	65,7	52,8	57,1	53,3	-43,8 п. п.	-9,2 п. п.

Анализ влияния расходов на корма в расчете на одну корову на эффективность производства в 70 сельскохозяйственных организациях Ульяновской области по данным 2014 г. показал, что с увеличением затрат на корма в расчете на одну голову наблюдается рост среднегодового удоя молока, снижение производственной себестоимости и увеличение рентабельности производства (табл. 5).

Таблица 5

Группировка сельскохозяйственных организаций Ульяновской области по величине расходов на корма в расчете на одну корову

Группы сельскохозяйственных организаций по затратам на корма, тыс. руб./гол.	Количество организаций в группе	Расходы на корма в расчете на 1 гол., тыс. руб.	Среднегодовой удой от одной коровы, кг	Затраты на производство 1 ц молока, руб.		Прибыль (убыток) от реализации молока в расчете на 1 гол., руб.	Уровень рентабельности, %
				всего	в том числе на корма		
До 8,0	10	2,3	504	1558,0	408,8	–706	–10,3
8,1–16,0	17	13,1	2687	1387,0	437,9	4692	16,1
16,1–24,0	18	19,8	3346	1272,1	533,4	12746	37,9
24,1–32,0	11	28,4	3691	1200,2	693,3	16527	38,7
Свыше 32,1	14	44,7	6282	1357,7	640,5	19512	23,3
Итого, в среднем	70	23,1	3553	1250,0	589,9	10738	25,3

Корреляционный анализ позволил выявить следующую зависимость среднегодового удоя молока от затрат на корма: $Y = 733,87 + 108,97X$, где Y – среднегодовой удой молока от одной коровы, кг; X – расходы на корма в расчете на 1 гол., тыс. руб. Согласно данному уравнению, увеличение затрат на корма на 1 тыс. руб./гол. способствует росту продуктивности коров в среднем на 108,97 кг. Коэффициент корреляции, равный 0,783, свидетельствует о наличии сильной связи между данными показателями. Вариация среднегодового удоя молока в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области на 61,3% обусловлена изменением расходов на корма.

Важный фактор экономической эффективности производства молока – снижение себестоимости продукции (табл. 6).

Таблица 6

Состав и структура затрат на производство 1 ц молока в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области

Статьи затрат	2000 г.		2005 г.		2010 г.		2015 г.	
	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%
Оплата труда с отчислениями на социальные нужды	76,6	22,5	132,8	21,3	214,7	22,5	249,6	16,4
Корма	133,8	39,3	248,8	39,9	375,0	39,3	701,7	46,1
Средства защиты животных	28,9	8,5	43,7	7,0	81,1	8,5	91,3	6,0
Содержание основных средств	47,3	13,9	88,5	14,2	132,7	13,9	281,2	18,5
Организация производства и управления	43,2	12,7	94,2	15,1	121,2	12,7	186,9	12,3
Прочие затраты	10,6	3,1	15,6	2,5	29,6	3,1	12,0	0,7
Итого	340,5	100,0	623,6	100,0	954,3	100,0	1522,7	100,0

За 2000–2015 гг. производственная себестоимость 1 ц молока выросла в 4,5 раза, в том числе наиболее существенный рост отмечен по затратам на корма (в 5,2 раза), содержание основных средств (в 5,98 раза), организацию производства и управления (в 4,3 раза). Увеличение затрат на корма связано не только с инфляционными процессами, но и с изменением технологии кормления, в частности с увеличением доли концентрированных кормов. Это положительный фактор, так как он способствовал повышению среднегодового удоя молока. Затраты на содержание основных средств возрастали в связи с инфляцией и увеличением амортизационных отчислений по новому оборудованию, которое поступало в последние годы. Рост расходов на оплату труда в 3,3 раза вызван неоднократным повышением МРОТ в РФ и, соответственно, тарифных ставок в сельскохозяйственных организациях. В несколько меньшей степени увеличились затраты на средства защиты животных (в 3,2 раза). В 2015 г. по сравнению с 2000 г. увеличилась доля затрат на корма, содержание основных средств, организацию производства и управление, уменьшилась доля затрат на оплату труда с отчислениями на социальные нужды, средств защиты животных. Наибольший удельный вес в себестоимости молока занимают затраты на корма, оплату труда и содержание основных средств.

Таким образом, рост среднегодового удоя молока от одной коровы в Ульяновской области в 2000–2015 гг. обусловлен увеличением затрат на корма, обновлением технологического оборудования молочно-товарных ферм и комплексов.

За период исследования при увеличении среднегодового надоя молока в 2,1 раза значительно повысилась эффективность молочного скотоводства (табл. 7). При росте продуктивности значительно снизилась трудоемкость производства 1 ц молока – в 5,4 раза.

Таблица 7

**Эффективность молочного скотоводства
в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области**

Показатели	2000 г.	2005 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2015 г. в % к	
								2000 г.	2011 г.
Среднегодовой удой молока, кг	2004	2594	3285	3600	3883	4076	4246	в 2,1 р.	129,3
Затраты труда на 1 ц, чел.-ч	12,4	8,8	4,0	3,4	2,7	2,4	2,3	18,5	57,5
Производственная себестоимость 1 ц, руб.	340,5	623,6	1082,3	1141,0	1182,9	1370,7	1522,7	в 4,5 р.	140,7
Уровень товарности, %	63,6	77,5	83,9	81,8	82,0	82,3	83,1	+19,5 п. п.	–0,8 п. п.
Полная себестоимость 1 ц, руб.	357,3	639,6	1123,1	1184,4	1239,9	1434,1	1580,5	в 4,4 р.	140,7
Цена реализации 1 ц, руб.	283,6	642,4	1350,1	1198,5	1486,1	1833,9	1904,0	в 6,7 р.	141,0
Прибыль (убыток) в расчете на 1 гол. руб.	–941,1	56,1	6255,6	415,8	7838,6	13413,7	11415,2	–	182,5
Прибыль (убыток) в расчете на 1 ц, руб.	–73,8	2,8	226,9	14,1	246,2	399,8	323,5	–	142,6
Уровень рентабельности (убыточности) производства, %	–20,6	0,4	20,2	1,2	19,9	27,9	20,5	+41,1 п. п.	+0,3 п. п.

Такой результат получен благодаря совершенствованию технологий и поступлению нового оборудования, производительность которого в 2–3 раза выше, чем у старых модификаций. При этом происходит повышение качества технологических операций и снижение эксплуатационных затрат, что положительно отражается на продуктивности и себестоимости продукции.

Экономическая эффективность молочного скотоводства в сельскохозяйственных организациях существенно повысилась за счет опережения темпов роста цен над темпами роста себестоимости.

Проведенные исследования показали, что повышение эффективности молочного скотоводства в Ульяновской области возможно только на основе его дальнейшей интенсификации, основными направлениями которой являются рост среднегодового удоя молока, развитие инновационных процессов, прежде всего совершенствование технологий производства с целью минимизации затрат труда и материально-денежных средств. Важное условие эффективности отрасли – высокая цена реализации молока, которая во многом определяется качеством произведенной продукции и сложившейся конъюнктурой рынка.

Ссылки на источники

1. Дозорова Т. А., Банникова Е. В. Регулирование регионального рынка молока. – Ульяновск: Ульяновская ГСХА, 2014. – 146 с.
2. Дозорова Т. А., Банникова Е. В. Регулирование рынка молока и молочного скотоводства // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии, 2012. – № 4. – С. 143–146.
3. Дозорова Н. А. Стратегический анализ влияния внешней среды на развития молочного скотоводства Ульяновской области // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2014. – № 4(28). – С. 175–181.
4. Утьманова Н., Александрова Н., Дозорова Т. Исследование эффективности производства молока в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2016. – № 6. – С. 30–32.

Tatyana Dozorova,

Doctor of Economic sciences, professor, head of Economics, Organization and Management chair, PA Stolypin Ulyanovsk State Agricultural Academy, Ulyanovsk
T.dozorova@yandex.ru

Natalia Alexandrova,

Candidate of Economic sciences, senior lecturer of Economics, Organization and Management chair, PA Stolypin Ulyanovsk State Agricultural Academy, Ulyanovsk
Aleksandrova_nr@mail.ru

Natalia Utmanova,

Assistant lecturer of Economics, Organization and Management chair, PA Stolypin Ulyanovsk State Agricultural Academy, Ulyanovsk
Natashadozor@yandex.ru

Factors of effective milk production in the region

Abstract. The article presents the dynamics of development and estimation of the present dairy cattle breeding state in the Ulyanovsk region; the authors identify the factors determining the level of milk production intensification, among which the process of livestock reproduction, the modernization of the material and technical base and the level of cows feeding deserve special attention; the directions of dairy cattle breeding efficiency improvement in the region are substantiated.

Key words: dairy cattle breeding, production efficiency, factors of effective production, reproduction, fodder, modernization, intensification.

References

1. Dozorova, T. A. & Bannikova, E. V. (2014). *Regulirovanie regional'nogo rynka moloka*, Ul'janovskaja GSHA, Ul'janovsk, 146 p. (in Russian).
2. Dozorova, T. A. & Bannikova, E. V. (2012). "Regulirovanie rynka moloka i molochного skotovodstva", *Vestnik Ul'janovskoj gosudarstvennoj sel'skhozjajstvennoj akademii*, № 4, pp. 143–146 (in Russian).

3. Dozorova, N. A. (2014). "Strategicheskij analiz vlijaniya vneshnej sredy na razvitija molochного skotovodstva Ul'janovskoj oblasti", *Vestnik Ul'janovskoj gosudarstvennoj sel'skhozajstvennoj akademii*, № 4(28), pp. 175–181 (in Russian).
4. Ut'manova, N., Aleksandrova, N. & Dozorova, T. (2016). "Issledovanie jeffektivnosti proizvodstva moloka v sel'skhozajstvennyh organizacijah Ul'janovskoj oblasti", *Mezhdunarodnyj sel'skhozajstvennyj zhurnal*, № 6, pp. 30–32 (in Russian).

Рекомендовано к публикации:

Некрасовой Г. Н., доктором педагогических наук,
 Членом редакционной коллегии журнала «Концепт»



www.e-koncept.ru

Поступила в редакцию <i>Received</i>	27.03.17	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	30.03.17
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	30.03.17	Опубликована <i>Published</i>	30.05.17

© Концепт, научно-методический электронный журнал, 2017

© Дозорова Т. А., Александрова Н. Р., Утьманова Н. А., 2017