4. Биохимические и морфологические показатели крови у коров при скармливании комплексной минеральной добавки

Показатель	Группа							
	I контрольная	II опытная	III опытная					
Биохимические показатели								
Общий белок, г/л	$74,9\pm0,12$	$75,8\pm0,1$	$76,7\pm0,03$					
Глюкоза, моль/л	$3,35\pm0,29$	4,00±0,08	4,06±0,06					
Каротин, мг%	$2,01\pm0,06$	2,17±0,04	2,19±0,03					
Кальций ммоль/л	$2,26\pm0,25$	$2,42\pm0,28$	$2,68\pm0,34$					
Фосфор ммоль/л	1,31±0,06	1,35±0,18	1,39±0,04					
Железо, ммоль/л	22,6±0,89	24,5±0,98	26,8±0,07					
Натрий, ммоль/л	145,2±1,75	148,9±3,98	151,1±4,62					
Магний, ммоль/л	$0,89\pm0,03$	$0,96\pm0,08$	1,2±0,08					
Морфологические показатели								
Лейкоциты, 10 ⁹ /л	$6,58\pm0,46$	6,81±0,07	6,63±0,95					
Эритроциты, 10 ¹² /л	ı 6,34±0,5	6,78±0,37	7,32±0,97					
Гемоглобин, г/л	124,00±1,23	126,7±0,88	128,9±3,95					
Гематокрит, %	31,09±2,97	32,69±4,05	32,71±3,45					

Количество кальция в образцах крови во II опытной группе было на 0,07%, а в III на 0,85% больше, чем в контроле. Гемоглобин у всех животных превышал норму.

Итак, скармливание в рационах дойных коров смектитного трепела в комплексе с добавкой СГОЛ1–40 в летний период поддерживает в норме содержание эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина, несколько увеличивает содержание общего белка, кальция и фосфора. Добавка к рациону дойных коров, приготовленная на основе смектитного трепела и сыворотки гидролизованной обогащенный лактатами, оказала за период опыта положительное влияние.

• ЛИТЕРАТУРА

1. *Архипов А. В.* Нарушение обмена веществ при недостатке или избытке в рационе энергии / А. В. Архипов // Актуальные про-

- блемы ветеринарии и интенсивного животноводства. Сборник науч. труд. международной научно-практической конференции. Брянск, 2013. С. 95—119.
- 2. Бондарев В. А. Опыт использования препарата СГОЛ в качестве кормовой добавки в процессе переработки грубых кормов/В. А. Бондарев, Р. М. Линд, В. П. Рябов// Вторая научно-практическая конференция по проблемам развития крестьянских (фермерских) хозяйств «Новое в сельскохозяйственном производстве». КГУ, 1997. С. 38.

 3. Васильева Е. А. Клиническая биохимия сельскохозяйствен-
- 3. Васильева Е. А. Клиническая биохимия сельскохозяйственных животных / Е. А. Васильева. 2-е изд. перераб. // М.: Россельхозиздат, 1982. С. 254.
- **4.** Гамко Л. Н. Пробиотики на смену антибиотикам. / Л. Н. Гамко // Брянск: Издательство Брянского ГАУ, 2015. С. 136.
- 5. Гамко Л. Н. Продуктивность дойных коров при введении в рационы смектитного трепела в комплексе с добавкой СГОЛ 1—40. / Л. Н. Гамко, Н. А. Семусева //Зоотехния, 2016. С. 14—17. 6. Зайковский Я. С. Химия и физика молока и молочных продуктов. / Я. С. Зайковский // М., 1950. 115 с.
- 7. Калашников А. П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / А. П. Калашников, В. И. Фисинин, В. В. Щеглов и др. М., 2003. 456 с.
- **8.** Кузнецов С. Г. Природные цеолиты в животноводстве и ветеринарии / С. Г. Кузнецов // С.-х. биология, 1993. №6. С. 28—45.
- 9. Клименко И. И. Химический состав молока и качество молочной продукции при введении в рацион новотельных коров белково-витаминно-минеральной добавки «Hendrix» / И. И. Клименко, А. М. Немзоров, Н. А. Ларина // Достижения науки и техники АПК, 2010. № 12 С. 61—63.
- **10.** Маликова М. Г. Эффективность использования цеолитсодержащих премиксов в рационах коров / М. Г. Маликова, И. Н. Ахметова // Достижение науки и техники в АПК, 2010. № 01. С. 49—51.
- **11.** Овчинникова Л. Ю. Молочная продуктивность и физико-химические показатели молока коров при введении в рацион трепела / Л. Ю. Овчинникова, О. С. Шкабуро // Кормление сельскохозяйственных животных и кормопроизводство, 2013. №9. С. 54.
- 12. Покровская М. В. Биохимические показатели минерального обмена у высокопродуктивных молочных коров / М. В. Покровская, И. В. Гусев, Р. А. Рыков // Молочное и мясное скотоводство, 2014. №8. С. 30—31.
- **13.** Романенко Л. В. Полноценность кормления высокопродуктивных коров и методы его контроля / Л.В. Романенко // Зоотехния, 2007. №3. С. 10-14.

e-mail: paaazitifffchik@mail.ru

УДК 633.2.034:631.15:33

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ КООПЕРАЦИИ В МОЛОЧНОЙ ОТРАСЛИ

DEVELOPMENT OF CONSUMER'S COOPERATION IN MILK BRANCH

А. А. ПЕТРОВ, ассистент кафедры «Экономика, организация и управления на предприятии» ФГБОУ ВПО Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П. А. Столыпина **A. A. PETROV,** assistant of department «Economics, organization and management on enterprise» FGBOU VPO Ulyanovsk state agricultural academy named after P. A. Stolypin

Проведен анализ состояния системы потребительской кооперации. Выполнение целевых показателей областной госпрограммы требует увеличить объем работы СПоК по заготовке молока на 65% по сравнению с имеющимся уровнем. Работа поддержана грантом РГНФ (№ 16–12–73007). Ключевые слова: потребительская кооперация, молочное скотоводство, принципы развития, экономическая эффективность.

In the article presented the analysis of the state system of consumer cooperative societies. It was revealed that the targets of the regional programme demands to increase the work load of SPoK in the procurement of milk by 65% compared to current level. This work was supported by RGNF grant (No. 16–12–73007).

Key words: consumer cooperatives, dairy cattle breeding, principles of development, economic efficiency.

Анализ статистических данных по производству молока в регионе за период с 1913 г. по настоящее время показал, что структура и состав участников подкомплекса за анализируемый период существенно менялись. С 1913 по 1925 г. основную часть составляли хозяйства, которые можно отнести к личным подсобным хозяйствам (ЛПХ) и крестьянско-фермерским хозяйствам (КФХ). С продвижением коллективизации неуклонно росло число сельскохозяйственных организаций (СХО). КФХ исчезают, а ЛПХ остаются как дань традиционному образу жизни. С 1990 г. число СХО сокращалось. ЛПХ и КФХ начали расти. Анализ выявил в динамике производства молока в Ульяновской области преобладание в объеме производства молока крупных СХО.

Уровень охвата системой сельскохозяйственной потребительской кооперации (СПоК) молочного скотоводства Ульяновской области, оцениваемый через удельный вес заготавливаемого молока в общем объеме его производства, за пять лет возрастает (табл.). Этот уровень невозможно признать достаточным. Через систему СПоК проходило в 2015 г. только 6,9% (максимум в 2012 г. — 10,5%) от произведенного в области молока, в том числе 10,6% (12,9%) от молока, производимого в хозяйствах населения.

Доля молока КФХ, реализуемая через СПоК сокращается, начиная с 2009 г. за счет быстрого роста производства молока в данной категории хозяйств. Так как товарность молока в КФХ за этот период остается высокой (около 80%) и даже немного растет [1—4], то на их деятельность недостаточный уровень развития сельскохозяйственной потребительской кооперации влияния не оказывает.

Для хозяйств населения отсутствие или слабое развитие сельскохозяйственной потребительской кооперации может затруднять реализацию моло-

ка. Рост активности СПоК по закупке молока у населения ведет к повышению уровня товарности молочного производства ЛПХ в анализируемом периоде. Через СПоК может реализовываться значительная часть молока, продаваемого населением (в 2015 г. около половины, в 2012 г. — 2/3). СПоК могут стать важнейшим фактором в Ульяновской области для продвижения на рынок продукции хозяйств населения.

Если сравнить цену реализации молока СПоК с ценой реализации молока в среднем по Ульяновской области и в сельскохозяйственных организациях, то цена реализации молока сельскохозяйственными потребительскими кооперативами оказывается на 5-12% ниже. Цена реализации молока СПоК в наибольшей степени соответствует сельскохозяйственным организациям с размером молочного скотоводства от 200 до 399 коров (разница 2—5%) [1—4]. Если разделить средний объем реализации молока на 1 СПоК (910 т в 2012 г. и 976 т в 2015 г.) на среднюю продуктивность (3346 кг и 4127 кг соответственно) и уровень товарности в СХО (87,6% и 86,5%), то получим, что средний потребительский кооператив по величине продажи молока соответствует организации с поголовьем между 310 (2012 г.) и 237 (2015 г.) коров [1-4]. То есть это соответствует указанной группе.

Но доходы членов кооперативов от реализации молока через систему СПоК ниже доходов даже небольших сельскохозяйственных организаций, реализующих молоко самостоятельно.

Доля молока, реализуемого через СПоК в районах Ульяновской области по состоянию на 2015 г. наглядно показана на диаграмме (рис.).

Из 21 сельского муниципального района области в 11 сельскохозяйственная потребительская кооперация по заготовке молока на 2015 г. полностью отсутствует. В оставшихся 10 районах уровень значения потребительской кооперации молочного подкомплекса существенно различается.

По удельному весу молока всех категорий хозяйств, реализованного через систему сельскохозяйственной потребкооперации, районы можно условно разделить на три группы:

первая группа с удельным весом до 10% от производства (в порядке возрастания): Чердаклинс-

Удельный вес молока, реализованного через систему потребительской кооперации Ульяновской области

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	± 2015 г. в сравнении с 2011 г., %	
Удельный вес молока, реализованного через систему							
СПоК, %, всего	9,9	10,5	7,8	7,0	6,9	-3,0	
в т.ч. в хозяйствах населения	9,9	12,9	10,2	9,2	10,6	+0,8	
в крестьянских (фермерских) хозяйствах	9,4	10,5	7,8	7,7	7,7	-1,6	
Источник: рассчитано автором на основе данных Росстата.							

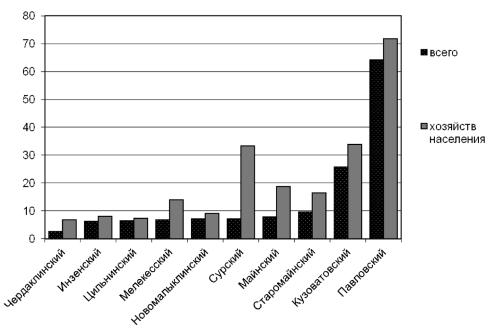


Рис. Доля молока, реализуемого через сельскохозяйственные потребительские кооперативы по районам Ульяновской области

кий, Инзенский, Цильнинский, Мелекесский, Новомалыклинский, Сурский и Майнский, районы;

вторая — от 10% до 30% — Старомайнский и Кузоватовский районы;

третья группа— свыше 30%— Павловский район.

Несколько иная картина получается, если сравнивать долю СПоК в молоке, произведенном в хозяйствах населения. В числе лидеров оказываются Павловский (71,7%), Кузоватовский (33,8%) и Сурский (33,3%) районы. Еще в трех районах СПоК заготавливают от 10% до 20% от производимого в ЛПХ молока: Старомайнский, Майнский и Мелекесский.

Итак, за 2011—2015 гг. объем молока, реализуемого сельскохозяйственными товаропроизводителями через сельскохозяйственные потребительские кооперативы, сократился на 43,5%. Объем молока, закупаемого в ЛПХ, сократился на 27,5%, а закупки молока в крестьянских (фермерских) хозяйствах выросли на 5,5%.

Основную долю молока (81,7%), поступающего в СПоК, составляет молоко, закупаемое в ЛПХ (только в 2008 г. 56,6%). То есть за время действия

областной программы развитие СПоК пошло преимущественно по пути обслуживания хозяйств малых форм. Небольшие товаропроизводители, особенно ЛПХ или КФХ, чаще всего не могут реализовывать молоко напрямую перерабатывающему предприятию.

В Чердаклинском и Цильнинском районах систему СПоК необходимо существенно развивать, а в Барышском, Вешкаймском, Карсунском, Николаевском, Новоспасском, Радищевском, Сенгилеевском, Старокулаткинском, Тереньгульском и Ульяновском начинать или восстанавливать с нуля.

• ЛИТЕРАТУРА

- 1. Петров А. А. Концентрация сельхозпредприятий в молочном скотоводстве // Аграрная наука, 2013. № 12. С. 2—3. 2. Петров А. А. Экономическая эффективность и концентрация производства // Аграрная Россия, 2013. № 1. С. 36—47. 3. Петров А. А., Демишкевич Г. М. Совершенствование условий предоставления государственных субсидий молочному скотоводству (на примере Ульяновской области) // Аграрная Россия, 2016. № 7. С. 38—41.
- **4.** Петров А. А., Демишкевич Г. М. Развитие потребительской кооперации в молочном скотоводстве Ульяновской области // сельского хозяйства России, 2013. №11. С. 42—46.

e-mail: paa__78@mail.ru