

УДК 636.22/.28.082

*Шаркаева Г.А., ведущий зоотехник-селекционер
кандидат сельскохозяйственных наук
АО «Головной центр по воспроизводству с-х животных»
Россия, г.о. Подольск, п. Быково
Ильченко А.Н., аналитик
АО «Головной центр по воспроизводству с-х животных»
Россия, г.о. Подольск, п. Быково*

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЫНКА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Аннотация:** В данной статье осуществлен аналитический обзор по производству молока в мире, в том числе в Российской Федерации. По полученным данным Россия по итогам производства молока в 2020 году находится на 7 месте. На первом месте Индия (183,96 млн. тонн молока), далее США (101,3 млн. тонн), Пакистан (60,8 млн тонн), Китай (39,2 млн. тонн), Бразилия (36,8 млн. тонн), Германия (33,2 млн. тонн).*

Максимальной молочной продуктивностью в мире характеризуется крупный рогатый скот Израиля, где в 2019 году удой на корову составил 11852 кг молока, при подконтрольном поголовье коров 117556 гол.

В Исландии, Польше и Франции молочная продуктивность коров находится на уровне показателей молочной продуктивности поголовья коров сельхозорганизаций Российской Федерации, а в Австралии и Ирландии удой на корову несколько ниже показателей молочной продуктивности поголовья России.

***Ключевые слова:** крупный рогатый скот, удой на корову, выход телят, производство и потребление молока, рациональные нормы, федеральные округа, молокопродукты.*

*Sharkaeva G.A., leading animal breeder
Candidate of Agricultural Sciences*

JSC "Head Center for reproduction of agricultural animals"

Russia, Podolsk, Bykovo village

Ilchenko A.N., analyst

JSC "Head Center for reproduction of agricultural animals"

Russia, Podolsk, Bykovo village

The current state of the dairy market in the Russian Federation

Abstract: *This article provides an analytical review of milk production in the world, including in the Russian Federation. According to the data obtained, Russia is in 7th place according to the results of milk production in 2020. India is in the first place (183.96 million tons of milk), followed by the USA (101.3 million tons), Pakistan (60.8 million tons), China (39.2 million tons), Brazil (36.8 million tons), Germany (33.2 million tons).*

The maximum dairy productivity in the world is characterized by cattle in Israel, where in 2019 the milk yield per cow was 11,852 kg of milk, with a controlled number of cows 117556 heads.

In Iceland, Poland and France, dairy productivity of cows is at the level of indicators of dairy productivity of cows of agricultural organizations of the Russian Federation, and in Australia and Ireland, milk yield per cow is slightly lower than indicators of dairy productivity of livestock of Russia.

Keywords: *cattle, milk yield per cow, calf yield, milk production and consumption, rational norms, federal districts, dairy products.*

Молоко в продовольственном обеспечении населения – один из ключевых продуктов питания, а молочная отрасль – одна из ведущих отраслей в пищевой промышленности.

Совокупный среднегодовой темп прироста объемов мирового производства молока за период 2016-2020 гг. составил 1,7% (табл.1).

В соответствии с прогнозом экспертной группы ФАО на период с 2021-2030 гг., мировое производство молока будет расти на 1,7% в год в течение следующего десятилетия (до 1,02 млрд. тонн к 2030 году), превосходя по темпам роста производство большинство ведущих сельскохозяйственных культур. Коровье молоко занимает наибольшую долю в общем объеме мирового производства молока – 81%, затем

располагается производство буйволиного молока – 15%. На козье, овечье и верблюжье молоко приходится 4%.

Страны Азии, Европы и Северной Америки в совокупности производят 80% молока и молочных продуктов в мире. Нарращивают объемы производства страны Южной Америки (в среднем за 2016-2020 гг. на 7,6% ежегодно), в то время как производство в странах Океании продемонстрировало снижение (в среднем на – 0,4% в год за аналогичный период).

По данным ФАО по итогам производства молока в 2020 году Россия находится на 7 месте. На первом месте традиционно Индия (183,96 млн тонн молока), далее США (101,3 млн тонн), Пакистан (60,8 млн тонн), Китай 39,2 млн тонн), Бразилия (36,8 млн тонн), Германия (33,2 млн тонн).

В мире разводят более 1000 пород крупного рогатого скота, из которых наиболее распространены только 250, в том числе около 30 пород мясного направления продуктивности. При этом идет постоянно процесс совершенствования существующих и создания новых пород. Все это многообразие типов и пород находится в постоянном движении и взаимосвязи. Одни породы сотни лет сохраняют стабильное положение, численность и продуктивность других из года в год увеличивается, третьи теряют свое значение (табл.1).

Таблица 1 – Мировое поголовье крупного рогатого и объемы производства молока

Год	Объемы производства молока в мире, млн. т	Поголовье крупного рогатого скота в мире, млн. голов
2015	809	969,26
2016	820	978,77
2017	842	984,53
2018	862	975,06
2019	881	978,68
2020	903	982,87
2021	918	996,17

Во многих регионах нашей страны, с учетом приспособленности к природно-климатическим условиям, созданы и получили распространение локальные породы. Эти породы не могут конкурировать по объективным причинам по основным признакам со специализированными породами, но они имеют другие ценные качества (невосприимчивость к заболеваниям, устойчивость к стрессам, способность использовать любые грубые корма, высокая плодовитость, белково- и жирномолочность и др.).

В России на сегодняшний день разводят 38 пород и 20 типов крупного рогатого скота молочно-мясного и мясного направления продуктивности.

Максимальной молочной продуктивностью в мире характеризуется крупный рогатый скот Израиля, где в 2019 году удой на корову составил 11852 кг молока, при подконтрольном поголовье коров 117556 гол. (табл. 2). Даже при таких высоких надоях в Израиле ставят рекорды. Пока титул самой продуктивной коровы в истории страны принадлежит Йокель из кибуца Саад на юге страны. За свою жизнь она дала больше 161 тыс. л молока. Продуктивность началась с поставки 6,5 тыс. голов американского скота судном Christian Victory в 1950 году. До этого эксперименты со скотом из Сирии и Европы терпели неудачи – слишком жаркий климат не давал использовать все преимущества пород. Высокий удой на корову по праву считается крупным достижением израильских аграриев, учитывая далеко не самый лучший климат для содержания животных. Однако по содержанию белка и жира Израиль отстает от других лидеров отрасли. Средняя жирность молока составляет 3,78%, а количество белка – 3,34% (в 2005 году 3,58% и 3,14%). Для сравнения, в Нидерландах жирность в среднем составляет 4,38%, а содержание белка – 3,53%. В США средняя жирность молока равна 3,91% (в 2005 году 3,66%). В России содержание жира и белка в молоке по всем пробонитированным

породам на уровне 3,93% и 3,23%, соответственно (по данным ВНИИплем за 2020 г.).

Таблица 2 - Численность и молочная продуктивность коров по странам мира (по данным ICAR)

Страны	2005		2010		2019	
	Поголовье, гол.	Удой, кг	Поголовье, гол.	Удой, кг	Поголовье, гол.	Удой, кг
Израиль	97238	11118	101393	11667	117556	11 852
США	9043000	8875	9117000	9593	9340000	10 632
Дания	555000	7850	576000	8750	566 000	10 000
Канада	1066400	8242	981000	8642	968700	9 748
Нидерланды	1433202	7568	1292378	8344	1 459 287	9 155
Германия	4163600	6761	4181679	7085	4 011 674	8 250
Австрия	534387	5783	532735	6100	520 643	7 179
Латвия	200789	4364	164120	4998	141 491	6 891
Франция	3972964	5822	3728555	6244	3 712 000	6 395
Польша	2751670	4147	2528827	4841	2 164 459	6 348
Австралия	2010000	5157	1596000	5448	1 428 000	5 714
Новая Зеландия	3832145	3883	4528736	3951	4 946 305	4 290

Однако для израильского молока и эти показатели – большой шаг вперед, учитывая, что еще в 90-е израильское молоко считалось самым "водянистым" среди лидеров отрасли из-за очень низкого содержания белка и жира. На втором месте США с продуктивностью на корову 10632 кг молока, на третьем месте Дания – удой на корову составил 10000 кг молока, с содержанием жира и белка в молоке 4,31% и 3,60%, соответственно. В Исландии, Польше и Франции молочная продуктивность коров находится на уровне показателей молочной продуктивности поголовья коров сельхозорганизаций Российской Федерации, а в Австралии и Ирландии удой на корову несколько ниже показателей молочной продуктивности поголовья России.

В России средняя стоимость кормления и содержания одной коровы выходит приблизительно 120 рублей/сутки, в год - 44 тысяч рублей. В США средний годовой расход на одну голову составляет примерно 900\$.

По состоянию на 1 января 2022 года в Российской Федерации поголовье крупного рогатого скота составило 17,7 млн. голов, в том числе 7,7 млн. коров. По сравнению с 2020 годом численность общего поголовья скота сократилась на 369,6 тыс. голов (2,1%), в том числе на 151,9 тыс. коров (1,9%). Производство молока во всех категориях хозяйств за тот же период увеличилось на 63,1 тыс. тонн (0,2%) (табл.3).

Таблица 3 - Основные характеристики молочного скотоводства в Российской Федерации

Показатели	2020 г.	2021 г.	2021 ± 2020 г.	2021 в % к 2020 г.
Поголовье КРС (все категории хозяйств), тыс. голов	18027,2	17657,6	-369,6	97,9
в т. ч. коров, тыс. гол.	7898,3	7746,4	-151,9	98,1
Производство молока (все категории хозяйств), тыс. т	32225,5	32288,6	63,1	100,2
Удой на корову в с/х организациях, кг	6728	7162*	434	106,5
Выход телят на 100 коров в с/х организациях, гол.	77	77*	0	100,0

*прогноз

Надои молока на 1 корову в 2021 году в сельскохозяйственных организациях (кроме микропредприятий) составили 7 162 кг против 6728 кг в 2020 году. Около 56,2% молока производится в сельхозорганизациях, 34,7% - в хозяйствах населения и 9,1% - в крестьянских (фермерских) хозяйствах.

Надо отметить, что в 2021 году Россия импортировала молочные продукты. По таможенной статистике, в нашу страну за год поставлено:

- 130,5 тыс. тонн молока и сливок сгущенных (- 12% к 2020 г.),
- 125,3 тыс. тонн масла сливочного (- 6,1%),

- 325,8 тыс. тонн сыра и творога (+ 4,1%).

Что касается выхода телят в сельхозорганизациях, то он стабилен и находится на уровне 77 теленка на 100 коров.

Лидерами по производству молока в 2021 году являются шесть субъектов Российской Федерации, в которых общее производство молока свыше 1 млн. тонн: Республика Татарстан (2020 г.–1,94 млн. т), Республика Башкортостан (1,67 млн. т), Краснодарский край (1,55 млн. т), Алтайский край (1,21 млн. т), Ростовская область (1,10 млн. т), Воронежская область (1,02 млн. т).

В своих федеральных округах первыми по производству молока по итогам 2021 года стали (табл. 4):

- ✓ Воронежская область (Центральный федеральный округ);
- ✓ Ленинградская область (Северо-Западный федеральный округ);
- ✓ Краснодарский край (Южный федеральный округ);
- ✓ Республика Дагестан (Северо-Кавказский федеральный округ);
- ✓ Республика Татарстан (Приволжский федеральный округ);
- ✓ Свердловская область (Уральский федеральный округ);
- ✓ Алтайский край (Сибирский федеральный округ);
- ✓ Забайкальский край (Дальневосточный федеральный округ).

Таблица 4 - Топ-20 регионов России по производству молока в 2021 г.

№ п/п	Регион	Произведено молока, тыс. тонн	в % к 2020 г.
1	Татарстан	1958,7	100,8
2	Башкортостан	1614,1	96,6
3	Краснодарский край	1526,2	98,2
4	Алтайский край	1152,2	95,2
5	Ростовская обл.	1098,2	100,1
6	Воронежская обл.	1057,2	103,2
7	Республика Дагестан	935,5	100,4
8	Удмуртская Республика	925,2	105,5
9	Новосибирская обл.	846,2	102,9
10	Свердловская обл.	805,2	99,7
11	Кировская обл.	773,3	103
12	Саратовская обл.	755	100,4
13	Московская обл.	707,8	100,4

14	Белгородская обл.	697,6	101,6
15	Ленинградская обл.	649,6	98,7
16	Нижегородская обл.	648	101
17	Красноярский край	629	95,5
18	Оренбургская обл.	621,1	97,4
19	Омская обл.	608,2	98,5
20	Вологодская обл.	588,7	100,3

В Российской Федерации есть регионы, где продуктивность коров достигает европейского уровня, в Ленинградской области-9045 кг, Краснодарском крае-8819 кг, Калининградской области-8558 кг, Пензенской-8406 кг, Белгородской-8136 кг и Владимирской областях-8032 кг. За последние четыре года максимальный прирост молочной продуктивности на корову наблюдаем в Карачаево-Черкесской республике, прирост составил 3441 кг молока – это около 900 кг в год (табл.5).

Таблица 5 - Молочная продуктивность коров в крупных и средних сельскохозяйственных организациях

№ п/п	Регион	Удой молока от 1 коровы за год, кг				
		2017 г.	2019 г.	2020 г.	2020 г. к 2017 г.	
					%	+/-
1	Российская Федерация	5660	6290	6728	118,9	1068
1	Ленинградская область	8472	8746	9045	106,8	573
2	Краснодарский край	7121	8036	8819	123,8	1698
3	Калининградская область	7398	7771	8552	115,6	1154
4	Пензенская область	5769	7360	8406	145,7	2637
5	Белгородская область	7280	7829	8136	111,8	856
6	Владимирская область	7052	7641	8032	113,9	980
7	Липецкая область	6123	7436	8028	131,1	1905
8	Кировская область	7161	7798	7988	111,5	827
9	Вологодская область	6914	7580	7969	115,3	1055
10	Рязанская область	6266	7461	7960	127,0	1694
11	Свердловская область	6918	7422	7877	113,9	959
12	Воронежская область	6491	7495	7836	120,7	1345
13	Республика Крым	7060	7418	7716	109,3	656
14	Калужская область	6517	7544	7620	116,9	1103
15	Московская область	6604	7540	7601	115,1	997
16	Тульская область	6101	7299	7524	123,3	1423
17	Архангельская область	6571	6939	7457	113,5	886
18	Республика Карелия	6623	7067	7415	112,0	792
19	Республика Мордовия	6137	6921	7397	120,5	1260
20	Курская область	5034	6462	7326	145,5	2292

Согласно приказу Минздрава России от 10.08.2016 г. № 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления

пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания», рациональные нормы потребления пищевых продуктов, отвечающие современным требованиям здорового питания, представляют собой среднестатистические величины основных групп пищевых продуктов, а также их ассортимент согласно приложению к настоящим Рекомендациям в килограммах на душу населения в год (кг/год/человек), которые учитывают химический состав и энергетическую ценность пищевых продуктов, обеспечивают расчетную среднестатистическую потребность в пищевых веществах и энергии, а также разнообразие потребляемой пищи. Рациональная норма потребления молока и молокопродуктов (в пересчете на молоко) на человека в год составляет 325 кг, в том числе молоко, кефир, йогурт с жирностью 1,5-3,2% - 50 кг на человек в год; молоко, кефир, йогурт с жирностью 0,5-1,5% - 58 кг, в том числе витаминизированные - 50 кг; сметана, сливки с жирностью 10-15% - 3 кг; масло животное - 2 кг; творог с жирностью 9-18% - 9 кг; творог с жирностью 0-9% - 10 кг и сыр - 7 кг (табл.6).

По методологии Доктрины продовольственной безопасности РФ, уровень самообеспечения в отношении молока и молокопродуктов (в пересчете на молоко) должен составлять не менее 90%, а по итогам 2020 года составил 84,1%.

Таблица 6 - Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания

Молоко и молокопродукты всего в пересчете на молоко,	
в том числе:	325
молоко, кефир, йогурт с жирностью 1,5 - 3,2%	50
молоко, кефир, йогурт с жирностью 0,5 - 1,5%	58
в том числе витаминизированные	50
сметана, сливки с жирностью 10 - 15%	3
масло животное	2
творог с жирностью 9 - 18%	9
творог с жирностью 0 - 9%	10

сыр	7
-----	---

По данным Федеральной статистики в 2020 году потребление молока и молокопродуктов составило 240 кг на одного человека, что составляет 74% от нормы Минздрава (табл.7).

Таблица 7 - Производство и потребление молока в Российской Федерации, кг

Годы	Российская Федерация	в том числе федеральные округа:							
		Центральный	Северо-Западный	Южный	Приволжский	Уральский	Сибирский	Дальневосточный	Северо-Кавказский
Производство на душу населения									
2012	222	150	130	243	337	171	290	91	277
2017	206	141	132	217	316	155	252	82	267
2018	208	146	133	222	320	157	253	119	267
2019	214	153	136	223	330	159	258	120	272
2020	220	159	143	229	342	162	263	120	276
Потребление на душу населения									
2012	249	233	276	237	283	211	264	192	237
2017	230	206	263	215	266	201	239	198	236
2018	229	203	261	218	266	203	236	197	235
2019	234	219	262	218	267	206	238	199	239
2020	240	231	271	223	272	208	240	201	242

В странах ЕС потребление на душу населения составляет около 306 кг. В настоящее время потребление молока в среднем по миру составляет 115 кг на человека, в странах с развитой экономикой - 230 кг, в странах с развивающейся экономикой - 75 кг.

Заключение: Таким образом, по итогам производства молока в мире Россия находится на 7 месте после Индии, США, Пакистана, Китая, Бразилии и Германии.

Самообеспечение в отношении молока и молокопродуктов (в пересчете на молоко) в стране составило 84,1%, против 90% по методологии Доктрины продовольственной безопасности РФ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Приказ Минздрава России «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания» от 19.08.2016 (ред. от 01.12.2020) № 614.
2. www.gks.ru
3. Агропромышленный комплекс в России в 2020 году/ -М. -2021. -563 с.