

ПОВЫШЕНИЕ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ И ДОЛГОЛЕТИЯ КОРОВ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Коновалов А. В., магистрант 3 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель - Наумова В.В., кандидат с.-х. наук, доцент
ФГБУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** продуктивное долголетие, молочная продуктивность, голштинская порода, динамика удоя, тенденции изменения продуктивного долголетия коров.*

В статье проведен анализ динамики производства в Ульяновской области и продуктивного долголетия коров голштинской породы в условиях предприятия ООО «Агро-Гулюшево», выявлены тенденции изменения продуктивного долголетия животных молочного стада.

В настоящее время в Российской Федерации средний возраст выбытия коров по отечественным породам не превышает 4,5 отела, импортной селекции и голштинизированного поголовья – не более 3,4 отела. По данным ВНИИплем на племенных заводах и в хозяйствах-репродукторах продолжительность продуктивного использования коров составляет всего 2,3-2,9 лактации. Оптимальной, по продолжительности использования, можно считать корову, которая в течение шести лактаций в среднем дает 5 тыс. кг молока, сохраняя при этом нормальную плодовитость, хорошее здоровье и крепкую конституцию. Обзор Российского и мирового рынков молока и молочной продукции на начало 2021 года показал, что последнее время продуктивному долголетию крупного рогатого скота уделяется большое внимание, так как на фоне увеличивающейся молочной продуктивности наблюдается четкая тенденция сокращения сроков продуктивного использования молочного скота во всех стадах. На рисунке 1 представлена

динамика изменения удоя на 1 среднегодовую корову по Ульяновской области по данным Росстата на 1 января 2021 года [1].

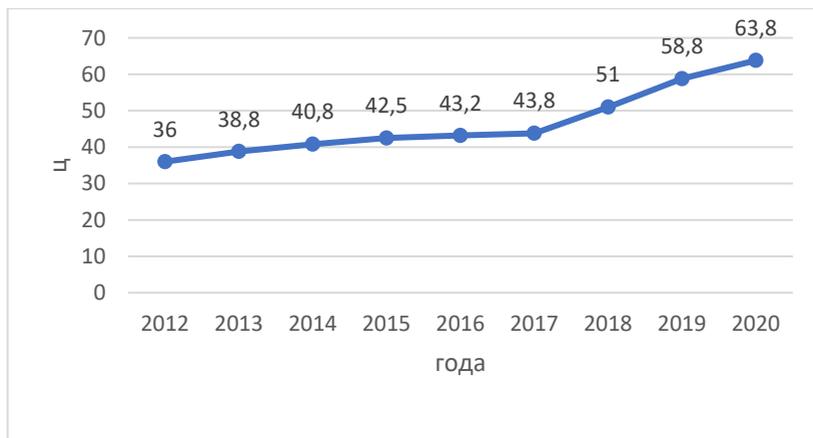


Рис. 1 - Динамика удоя на 1 среднегодовую корову в Ульяновской области

Как показывают статистические данные прирост удоя на 1 среднегодовую корову по Ульяновской области в 2020 году составил 27,8 ц (77,22%) по сравнению с данными 2012 года.

Одной из основных причин данной ситуации является интенсификация молочного скотоводства и перевод данной отрасли на промышленную технологию. В результате к животным выдвигаются более жесткие требования, такие как высокая молочная продуктивность, устойчивость к заболеваниям, длительность продуктивного долголетия. Интенсивность использования в России животных молочного направления привело в результате к тому, что длительность продуктивной эксплуатации по стране оставляет 3,3 – 3,7 лактации. Соответственно, большая часть животных не доживают до возраста, в котором могли бы проявить максимальную продуктивность, то есть в период 4 – 7 лактаций [3].

В связи с этим в рамках исследования были проанализированы данные о продуктивном долголетии коров голштинской породы одного из лидера по молочному производству в Ульяновской области - ООО «Агро-Гулюшево» Сурского района. В таблице 1 приведены данные о динамике.

Таблица 1. Абсолютные и относительные показатели ряда динамики продуктивного долголетия молочных коров ООО «Агро-Гулюшево» Сурского района, Ульяновской области

Год	Средний возраст коров в лактациях	Абсолютный прирост		Темп роста, %		Темп прироста, % (Темп роста-100)		Абсолютное значение 1 % прироста, $\frac{Y_{n-1}}{100}$
		Базисный $Y_n - Y_0$	Цепной $Y_n - Y_{n-1}$	Базисный $\frac{Y_n}{Y_0} \times 100$	Цепной $\frac{Y_n}{Y_{n-1}} \times 100$	Базисный	Цепной	
2012	1,8	0	0	100,00	-	-	-	-
2013	2,1	0,3	0,3	116,67	116,67	16,67	16,67	0,018
2014	2,3	0,5	0,2	127,78	109,52	27,78	9,52	0,021
2015	2,4	0,6	0,1	133,33	104,35	33,33	4,35	0,023
2015	2,8	1	0,4	155,56	116,67	55,56	16,67	0,024
2017	2,3	0,5	-0,5	127,78	82,14	27,78	-17,86	0,028
2018	2,5	0,7	0,2	138,89	108,70	38,89	8,70	0,023
2019	2,4	0,6	-0,1	133,33	96,00	33,33	-4,00	0,025
2020	2,4	0,6	0	133,33	100,00	33,33	0,00	0,024

В результате произведенных расчетов выявлено, что в среднем за 9 лет возраст коров голштинской породы на предприятии составил 2,33 лактации. Продуктивное долголетие животных молочного стада ежегодно увеличивается в среднем на 0,075 лактаций или 3,66%. В целом за период показатель увеличился на 0,6 лактаций. В таблице 2 представлены механические методы анализа основной тенденции ряда динамики.

Так, используя метод скользящих средних и метод укрупнения периодов было установлено, что средний возраст коров в лактациях по предприятию ООО «Агро-Гулюшево» Ульяновской области за исследуемый девятилетний период не имеет четкой тенденции к увеличению.

Таблица 2. Расчет средней и скользящей средней по укрупненным периодам, выравнивание по среднегодовому абсолютному приросту

Годы	Средний возраст коров в лактациях	Выравнивание по среднегодовому абсолютному приросту (сокращению) $\bar{Y} = Y_{0+t}$ $\bar{A} t$	Средняя по трехлетиям	
			Укрупнения периодов	Скользящая средняя
2012	1,8	1,8	-	-
2013	2,1	1,8750	2,0667	2,0667
2014	2,3	1,95	-	2,2667
2015	2,4	2,025	-	2,5000
2016	2,8	2,1000	2,5000	2,5000
2017	2,3	2,175	-	2,5333
2018	2,5	2,25	-	2,4000
2019	2,4	2,3250	2,4333	2,4333
2020	2,4	2,4	-	-

Вывод. Таким образом, можно сделать вывод, что на предприятии стоит остро проблема увеличения продуктивного использования коров голштинской породы. Долгосрочное развитие молочной отрасли должно быть направлено на повышение не только молочной продуктивности коров молочного стада, но и повышение их долголетия, сокращение падежа половозрелых животных, снижение заболеваемости.

Библиографический список:

1. Статистический ежегодник. Ульяновская область, 2020 [Электронный ресурс]: Стат.сб. / Ульяновскстат – Ул., 2021. – 220 с.
2. Анистенок, С.В. Продолжительность продуктивного использования коров айрширской породы и методы ее повышения: дис. ... канд. с.-х. наук: 06.02.07 / С.В. Анистенок; ФГБНУ ВНИИГРЖ. - Санкт-Петербург - Пушкин, 2014. - 134 с.
3. Обзор Российского и мирового рынков молока и молочной продукции на 25.01.2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kaicc.ru/sites/default/files/> (дата обращения: 15.02.2021).

**INCREASE OF DAIRY PRODUCTIVITY AND LONGEVITY OF COWS
IN THE CONDITIONS OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY OF THE
ULYANOVSK REGION**

Konovalov A.V.

Key words: *productive longevity, dairy productivity, Holstein breed, milk yield dynamics, trends in the productive longevity of cows.*

The article analyzes the dynamics of production in the Ulyanovsk region and the productive longevity of Holstein cows in the conditions of the LLC Agro-Gulyushevo enterprise, and identifies trends in the productive longevity of dairy herd animals.