

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

© Кузнецова Альфия Рашитовна

© Головина Светлана Георгиевна

© Кот Екатерина Михайловна

ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»,
г. Екатеринбург, Российская Федерация

Аннотация: Традиционно Республика Татарстан являлась и является сельскохозяйственным регионом. Численность населения здесь превышает 3,8 млн. чел, из которых доля сельского населения составляет 23%. В сельскохозяйственном производстве трудится свыше 138,5 тыс.чел., что составляет 6,9% от общей численности занятых в экономике. Доля отрасли сельского хозяйства в структуре ВВП составляет 4,2%. В структуре валовой продукции сельского хозяйства животноводству принадлежит 51%, растениеводству – 49%. За период с 2015 по 2022 гг. общие размеры посевных площадей сократились на 15%, в т.ч. по зерновым культурам – на 16,6%, по картофелю – на 44,2%, по кормовым культурам – на 37,6%. При этом увеличилась посевная площадь технических культур – в 2,1 раза. Несмотря на сокращение площади посевных площадей зерновых культур – на 16,6%, объемы производства зерна в 2022 г. к уровню 2015 г. возросли на 40,7%, составив 3875 тыс.тонн. Несмотря на сокращение числа занятых в отрасли сельского хозяйства, производство подсолнечника за период с 2015 по 2022 гг. возросло в 3,7 раза, зерновых – на 40,7%, мяса – на 20,2%, в т.ч. крупного рогатого скота – на 36,5%, молока – на 28%, яиц – на 40%, овощей – на 18,4%. В Республике Татарстан за анализируемый период отмечается рост численности поголовья мелкого домашнего скота (овец и коз – на 9,8%, птицы – на 6,9%, свиней – на 3,5%) и сокращение численности крупного домашнего скота (крупного рогатого скота – на 20,3%, в т.ч. коров – на 13,2%). В Татарстане к настоящему времени сложился ряд системных проблем, требующих решения: совершенствование системы переработки сельскохозяйственной продукции, вовлечение в оборот земель сельскохозяйственного назначения; повышение уровня цифровизации производства; снижение зависимости от импорта семян и генетического породного материала; развитие органического сельского хозяйства; повышение уровня производительности труда, введение инновационных технологий, совершенствование системы ресурсосбережения, развитие рыбоводства, овощеводства, садоводства и ряд других.

Ключевые слова: сельское хозяйство, посевные площади, животноводство, расход кормов, формы хозяйствования, использование земель.

**AGRICULTURAL DEVELOPMENT TRENDS IN THE REPUBLIC
OF TATARSTAN**

© Kuznetsova Alfiya Rashitovna, © Golovina Svetlana Georgievna

© Kot Ekaterina Mikhailovna

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Ural State
Agrarian University", Ekaterinburg, Russian Federation

Summary. Traditionally, the Republic of Tatarstan has been and is an agricultural region. The population exceeds 3.8 million people, of which the share of the rural population is 23%. More than

138.5 thousand people work in agricultural production, which is 6.9% of the total number of people employed in the economy. The share of the agricultural sector in the GDP structure is 4.2%. In the structure of gross agricultural output, livestock farming accounts for 51%, crop production – 49%. For the period from 2015 to 2022. the total size of sown areas decreased by 15%, incl. for grain crops – by 16.6%, for potatoes – by 44.2%, for feed crops – by 37.6%. At the same time, the sown area of industrial crops increased by 2.1 times. Despite the reduction in the area sown with grain crops by 16.6%, grain production volumes in 2022 compared to 2015 increased by 40.7%, amounting to 3875 thousand tons. Despite the reduction in the number of people employed in the agricultural sector, sunflower production for the period from 2015 to 2022. increased by 3.7 times, grain - by 40.7%, meat - by 20.2%, incl. cattle - by 36.5%, milk - by 28%, eggs - by 40%, vegetables - by 18.4%. In the Republic of Tatarstan, during the analyzed period, there was an increase in the number of small livestock (sheep and goats - by 9.8%, poultry - by 6.9%, pigs - by 3.5%) and a decrease in the number of large livestock (cattle - by 20.3%, including cows - by 13.2%). In Tatarstan, a number of systemic problems have now arisen that require solutions: improving the system of processing agricultural products, involving agricultural lands in circulation; increasing the level of digitalization of production; reducing dependence on imports of seeds and genetic breed material; development of organic agriculture; increasing the level of labor productivity, introducing innovative technologies, improving the resource conservation system, developing fish farming, vegetable growing, horticulture and a number of others.

Key words: agriculture, sown areas, livestock farming, feed consumption, forms of management, land use.

Введение. Традиционно Республика Татарстан являлась и является сельскохозяйственным регионом. Площадь территории республики составляет свыше 68,8 тыс.кв.км., численность населения превышает 3,8 млн. чел. Регион является густонаселенным и плотность составляет в среднем 57,4 чел. на кв.км. Удельный вес сельского населения составляет 23%. В сельскохозяйственном производстве трудится свыше 138,5 тыс.чел., что составляет 6,9% от общей численности занятых в экономике. Несмотря на сокращение числа занятых в отрасли сельского хозяйства, производство подсолнечника за период с 2015 по 2022 гг. возросло в 3,7 раза, зерновых – увеличилось на 40,7%, мяса – на 20,2%, в т.ч. крупного рогатого скота – на 36,5%, молока – на 28%, яиц – на 40%, овощей – на 18,4%.

Несмотря на определенные успехи в области сельскохозяйственного производства, для Республики Татарстан фактически характерны те же проблемы, как и для большинства сельскохозяйственных регионов, среди них: сырьевой характер сельскохозяйственного производства [1]; наличие незамкнутых производственных цепочек; наличие неиспользуемых в сельскохозяйственном обороте земель сельскохозяйственного назначения [2, 3]; недостаточный уровень цифровизации сельских территорий [4, 5, 6]; сохранение некоторой зависимости от импорта семян и генетического материала [8, 9]; необходимость ведения органического сельского хозяйства [10]; резервы повышения уровня производительности труда в сельском хозяйстве [11, 12]; недостаточный фонд для хранения и системы оптового распределения сельскохозяйственной продукции, необходимость совершенствования

применяемых техники и инновационных технологий в области сельскохозяйственного производства, необходимость совершенствования системы ресурсосбережения, резервы в развитии рыбоводства, овощеводства, садоводства.

Целью исследования является изучение основных тенденций развития отрасли сельского хозяйства в Республике Татарстан, выявление проблем и поиск путей их решения.

Методы исследования. В работе использован аналитический, статистический, графический и табличный методы исследования на основе официальных данных Федеральной службы государственной статистики в Республике Татарстан за период с 2015 по 2022 годы.

Результаты исследования. Согласно данным официальной статистики, валовой региональный продукт Республики Татарстан по итогам 2021 г. составил около 3,5 трлн.руб. При этом «по объемам валового регионального продукта республика занимает 7 место среди субъектов Российской Федерации, по промышленному производству и строительству – 5 место, инвестициям в основной капитал и вводу жилья – 6 место, сельскому хозяйству и обороту розничной торговли – 7 место»[13]. За год «прирост ВВП в Республике Татарстан составил 3,8% в сопоставимых ценах к уровню 2020 г.»[15].

Доля отрасли сельского хозяйства в структуре ВВП составляет 4,2%. В структуре валовой продукции сельского хозяйства животноводству принадлежит 51%, растениеводству – 49%. Нестабильные погодноклиматические явления (в т.ч. засуха 2021 года) причиняют сельскому хозяйству рискованные ситуации и упущенную выгоду [14].

В Республике Татарстан сельскохозяйственное производство ведется в трех формах хозяйствования: в сельскохозяйственных организациях, крестьянских (фермерских) хозяйствах и хозяйствах населения.

Рассмотрим основные показатели деятельности сельскохозяйственных организаций в таблице 1.

Таблица 1 – Основные показатели деятельности сельскохозяйственных организаций в Республике Татарстан [14, С. 204; 15, С. 205]

Показатели	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022 в % к 2015
Валовая продукция сельского хозяйства, млн.руб.	100422,5	108342,6	142622,7	132814,5	125643,8	179881,4	179,1
Посевная площадь, тыс.га	2465,6	2296,6	2227,8	2137,8	2103,1	2096	85,0
в т.ч. зерновых культур	1300,4	1155,5	1097,5	1152,6	1172,2	1084,9	83,4
технических культур	196,1	311,2	311	280	314,5	406,6	207,3
картофеля и овощебахчевых культур	8,6	6,1	5,3	4,0	4,0	4,8	55,8
кормовых культур	960,5	823,8	814	701,2	612,4	599,7	62,4
Поголовье скота и птицы, тыс.голов							

Показатели	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022 в % к 2015
крупного рогатого скота	667	628,9	606,7	582,7	547,2	531,8	79,7
коров	220,1	212,9	203,8	196,4	186,9	191,1	86,8
свиней	421,9	413,9	433,2	439,7	428	436,5	103,5
овец и коз	15,3	19,5	16,8	16,9	17,4	16,8	109,8
птицы	13006,5	14043,1	14227,9	13613,1	14045,5	13905,5	106,9
Производство продуктов сельского хозяйства, тыс. тонн							
зерна	2753,9	2890,8	3151,6	3900,4	1742,1	3874,7	140,7
сахарной свеклы	1793,9	1868,9	2391,5	1968,2	1167,2	1692,2	94,3
семян подсолнечника, тонн	57425	192489	185637	138630	152874	213988	в 3,7 раза
льноволокна, тонн	1419	870	798	849	226	841	59,3
картофеля	173	124,3	121,3	78,6	60,8	98,0	56,6
овощей	82,8	84	86,6	78,6	60,8	98,0	118,4
Производство скота и птицы на убой (в убойном весе)	225,5	252,6	259,5	267,8	275,7	271	120,2
в т.ч. крупного рогатого скота	34,5	43,4	44	45,7	53,1	47,1	136,5
свиней	62,9	65,9	70,3	74,8	76	76,6	121,8
овец и коз	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	100,0
птицы	127,4	142,8	144,8	146,8	146,1	146,8	115,2
Молока	1032	1140,4	1175,4	1225,8	1245,9	1322,6	128,2
Яиц, млн.штук	862	1055,1	1164,7	1127,7	1170,8	1207	140,0
Шерсти, тонн	32	25	25	26	26	23	71,9
Меда, тонн	408	194	160	149	123	129	31,6

За период с 2015 по 2022 гг. размеры посевных площадей сократились на 15%, в т.ч. по зерновым культурам – на 16,6%, по картофелю – на 44,2%, по кормовым культурам – на 37,6%. При этом увеличилась посевная площадь технических культур – в 2,1 раза.

В Республике Татарстан за анализируемый период отмечается рост численности поголовья малого домашнего скота (овец и коз – на 9,8%, птицы – на 6,9%, свиней – на 3,5%) и сокращение численности крупного домашнего скота (крупного рогатого скота – на 20,3%, в т.ч. коров – на 13,2%).

Несмотря на сокращение площади посевных площадей зерновых культур – на 16,6%, объемы производства зерна в 2022 г. к уровню 2015 г. возросли на 40,7%, составив 3875 тыс. тонн.

Увеличились объемы производства подсолнечника – в 3,7 раза, овощей – на 18,4%. Уменьшение объемов производства сахарной свеклы составило 5,7%, льноволокна – на 46,7%, картофеля – на 43,4%.

Производство скота и птицы на убой увеличилось на 20,2%, свиней – на 21,8%, птицы – на 15,2%.

Объемы производства шерсти уменьшились на 28,1%, меда – на 68,4%.

Увеличение объемов производства молока в сельскохозяйственных организациях составило 28,2%.

Помимо сельскохозяйственных организаций в регионе успешно функционируют и другие формы хозяйствования: крестьянские (фермерские) хозяйства и хозяйства населения.

В целом по Республике Татарстан за период с 2015 по 2022 гг. численность поголовья крупного рогатого скота сократилась на 13,2% (рисунок 1).

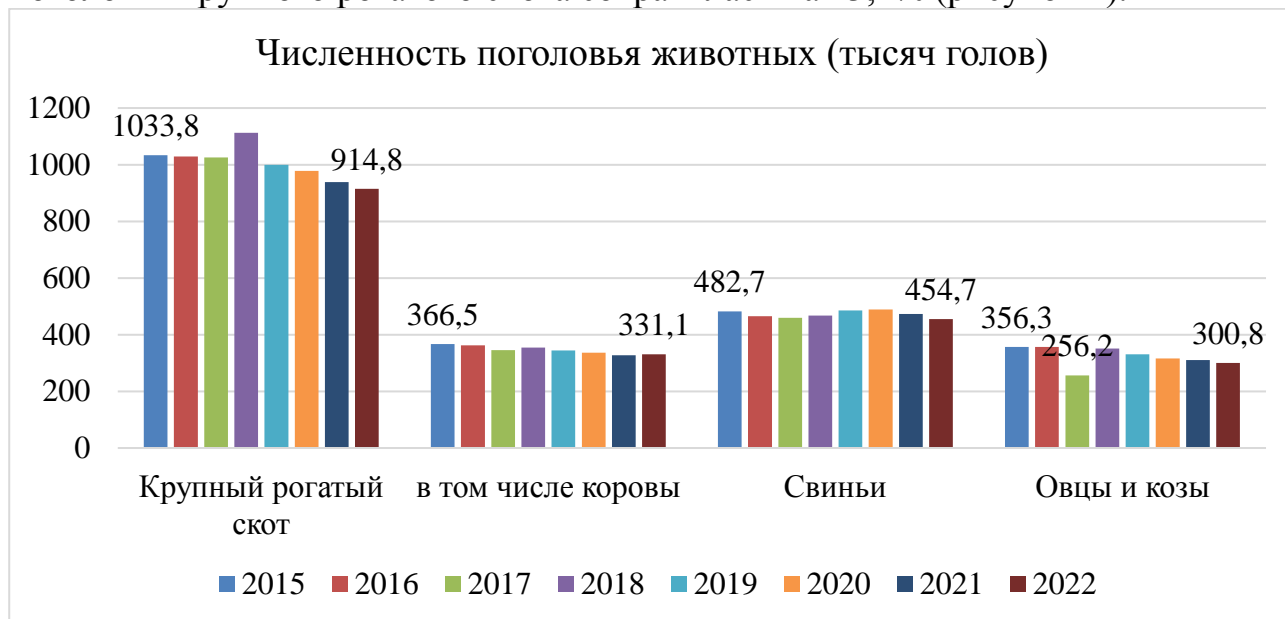


Рисунок 1 – Численность поголовья животных в Республике Татарстан (тысяч голов) [1, 2]

Численность поголовья коров в хозяйствах всех категорий Республики Татарстан уменьшилась на 6,7%, овец и коз – на 15,6%, свиней – на 5,8%.

В сельскохозяйственных организациях увеличивается концентрация поголовья свиней – до 96% (рисунок 2).

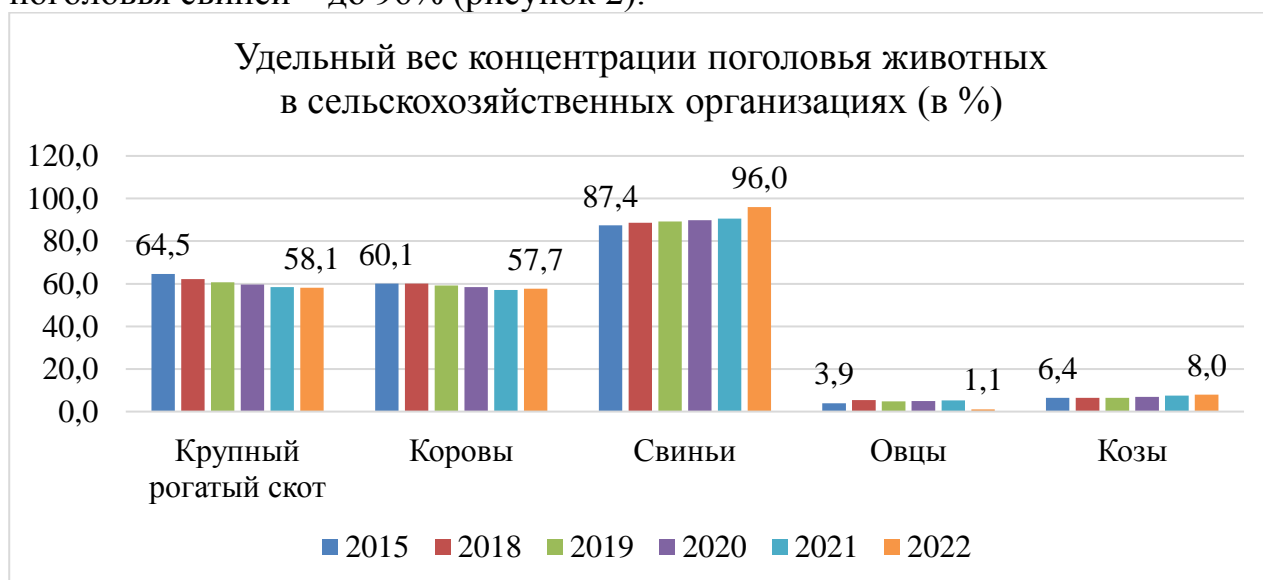


Рисунок 2 – Удельный вес концентрации поголовья животных

в сельскохозяйственных организациях Республики Татарстан (в процентах) [1, 2]

В сельскохозяйственных организациях Татарстана за период с 2015 по 2022 гг. уровень концентрации поголовья крупного рогатого скота уменьшился с 65 до 58%, коров – с 60 до 58%, овец – с 4 до 1,1%. Увеличение удельного веса численности поголовья свиней произошло с 87 до 96%, коз – с 6,4 до 8%.

Рассмотрим уровень концентрации животных в хозяйствах населения Республики Татарстан (рисунок 3).

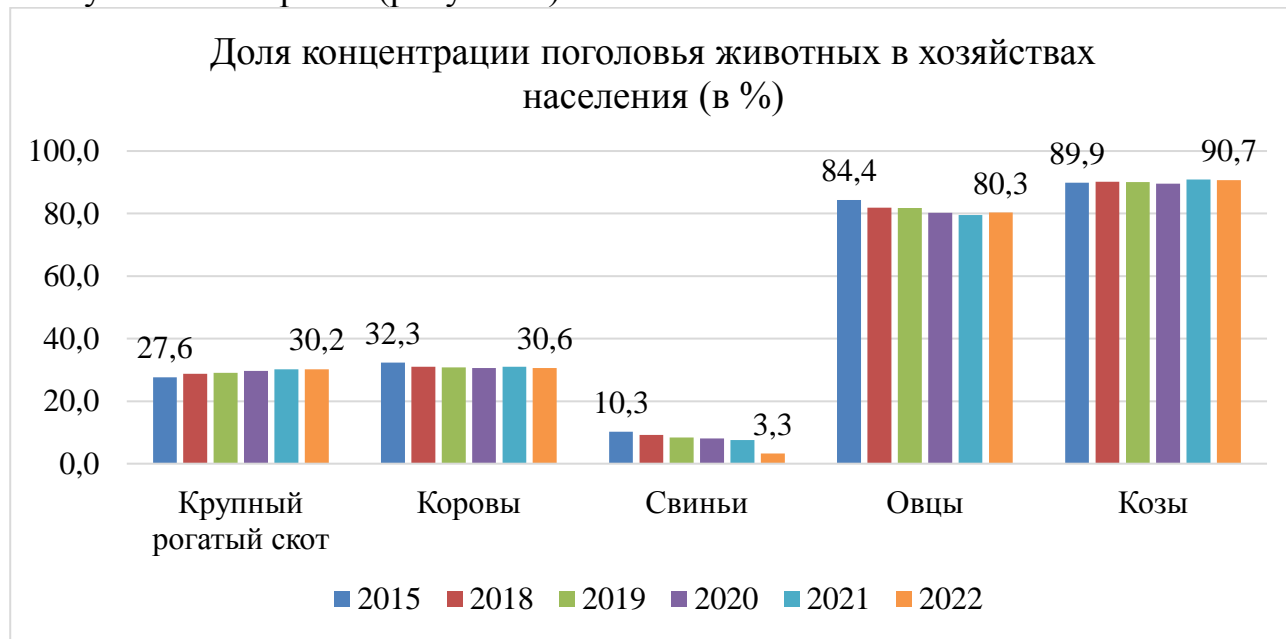


Рисунок 3 – Удельный вес концентрации поголовья животных в хозяйствах населения Республики Татарстан (в процентах) [1, 2]

В хозяйствах населения Татарстана за период с 2015 по 2022 гг. уровень концентрации поголовья крупного рогатого скота увеличился с 28 до 30,2%, коз – с 89,9 до 90,7%. Концентрация численности поголовья коров уменьшилась с 32,3 до 30,6%, свиней – с 10,3 до 3,3%.

Рассмотрим уровень концентрации животных в крестьянских (фермерских) хозяйствах Республики Татарстан (рисунок 4).

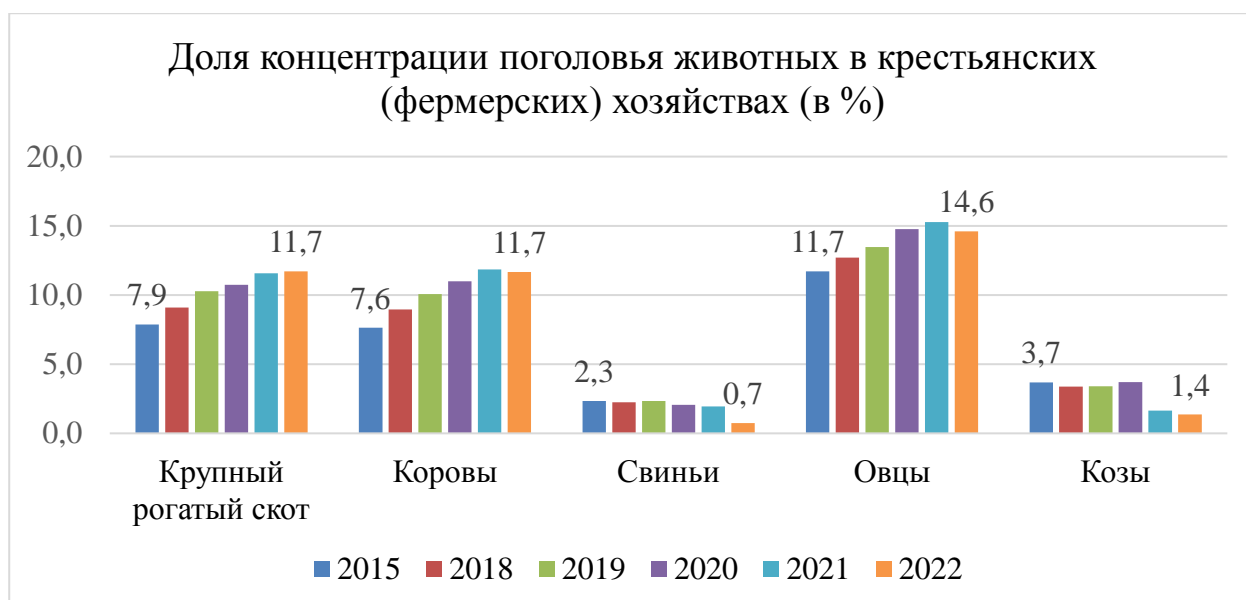


Рисунок 4 – Удельный вес концентрации поголовья животных в крестьянских (фермерских) хозяйствах населения Республики Татарстан (в процентах) [1, 2]

В крестьянских (фермерских) хозяйствах Республики Татарстан за период с 2015 по 2022 гг. уровень концентрации поголовья крупного рогатого скота увеличился с 8 до 12%, коров – с 8 до 12%, овец – с 12 до 15%. Концентрация численности поголовья свиней уменьшилась с 2,3 до 0,7%, коз – с 3,7 до 1,4%.

Рассмотрим уровень продуктивности скота и птицы

Таблица 2 – Продуктивность скота и птицы в сельскохозяйственных организациях Республики Татарстан [1, 2]

Показатели	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022 в % к 2015
Средний надой молока на одну корову, кг	4968	5605	5899	6438	6730	7362	148,2
Средняя годовая яйценоскость кур-несушек, шт	304	315	325	314	318	321	105,6
Средний годовой настриг шерсти с одной овцы, кг	2,6	1,8	1,6	2	2	1,7	65,4

За период с 2015 по 2022 гг. в Республике Татарстан средний надой на одну корову увеличился на 48%, составив 7362 кг; средняя годовая яйценоскость кур-несушек увеличилась на 5,6%, составив 321 шт. яиц в год. Средний годовой настриг шерсти уменьшился на 35%.

Росту уровня продуктивности крупного рогатого скота способствует улучшение качества кормовой базы и ее количество (таблица 3).

Таблица 3 – Расход кормов скоту и птице в Республике Татарстан [1, 2]

Показатели	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022 в % к 2015
В хозяйствах всех категорий							
Расход кормов в расчете на одну голову, центнеров кормовых единиц							
крупного рогатого скота	24,67	24,26	25,4	24,58	23,78	24,26	98,3
корову	55,61	55,65	56,93	60,88	60,09	57,80	103,9
в том числе концентрированных кормов в расчете на одну голову:							
крупного рогатого скота	6,74	7,04	7,75	7,61	7,42	7,79	115,6
корову	13,93	14,97	16,11	20,32	20,77	21,05	151,1
В сельскохозяйственных организациях							
Расход кормов в расчете на одну голову, центнеров кормовых единиц							
крупного рогатого скота	24,87	24,30	26,23	24,79	23,47	24,30	97,7
корову	65,58	65,30	67,70	70,0	68,95	65,08	99,2
в том числе концентрированных кормов в расчете на одну голову:							
крупного рогатого скота	6,9	7,4	8,6	8,3	8,01	8,66	125,5
корову	18,63	20,3	22,29	25,35	26,34	26,91	144,4

В сельскохозяйственных организациях Республики Татарстан расход концентрированных кормов на одну корову в 2015 г. был выше, чем в хозяйствах всех категорий на 34%, составив 18,63 ц.к.е.; в 2022 г. – на 27,8%, составив 26,91 ц.к.е. В динамике за период с 2015 по 2022 гг. рост расходов концентрированных кормов в расчете на одну корову составил 44%, при этом продуктивность коров к 2022 г. увеличилась на 48,2%, составив в среднем за год 7362 кг.

Сравнительный анализ уровня расхода кормов на одну корову показывает, что расход кормов как на одну голову крупного рогатого скота, так и на одну корову в сельскохозяйственных организациях является более высоким, чем в хозяйствах всех категорий.

Общий расход кормов на одну голову крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий за период с 2015 по 2022 гг. уменьшился с 24,67 до 24,26 ц.к.е, т.е. на 1,7%. В сельскохозяйственных организациях расход кормов на одну голову крупного рогатого скота уменьшился на 1,3%: с 24,87 до 24,3 ц.к.е.

Общий расход концентрированных кормов на одну голову крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий за период с 2015 по 2022 гг. уменьшился с 6,74 до 7,79 ц.к.е, т.е. на 15,6%; на одну корову – с 13,93 до 21,05 ц.к.е., т.е. на 51%.

Еще одним важным направлением для развития отрасли сельского хозяйства является рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения (рисунок 5).



Рисунок 5 – Неиспользуемые земли сельскохозяйственного назначения в Республике Татарстан [15]

Согласно официальным данным Управления Россельхознадзора по Республике Татарстан [15], в регионе имеются неиспользуемые земли сельскохозяйственного назначения, суммарная площадь которых составляет около 41 тысяч гектаров. Использование этой площади позволило бы несколько увеличить общие размеры посевных площадей и выход сельскохозяйственной продукции. С учетом того, что Республика Татарстан, несмотря на зону рискованного земледелия, в целом находится в относительно благоприятных для ведения сельскохозяйственного производства природно-климатических условиях, в связи с чем рациональное использование земельных ресурсов является актуальной задачей.

Выводы:

К числу наиболее перспективных направлений развития отрасли сельского хозяйства Республики Татарстан, на наш взгляд, следует отнести:

1. Производство продукции сельского хозяйства «по замкнутому циклу».
2. Совершенствование селекции и генетики сельскохозяйственных растений и животных.
3. Увеличение площади использования земель сельскохозяйственного назначения, совершенствование системы точного земледелия.

4. Совершенствование системы хранения сельскохозяйственной продукции.
5. Внедрение инновационных технологий переработки сельскохозяйственной продукции.
6. Применение ресурсосберегающих технологий в отрасли сельского хозяйства.
7. Совершенствование работы оптово-распределительных центров.
8. Развитие рыбоводства, овощеводства, садоводства и ряд других.

Список литературы:

1. Диверсификация экономики – основа развития сельских территорий Республики Башкортостан / Л. М. Кликич, Р. Р. Галиев, А. А. Аскарлова [и др.]; Министерство сельского хозяйства РФ, Башкирский государственный аграрный университет, Экономический факультет. Уфа: ООО "Печатный двор" (Уфа), 2013. 247 с. ISBN 978-5-7456-0330-0. EDN QIKUOB.
2. Зерновой комплекс в национальной агропродовольственной системе России и Армении / С. Н. Широков, А. Р. Кузнецова, Г. Н. Никонова [и др.]. Санкт-Петербург - Уфа: Академия наук Республики Башкортостан, 2023. 260 с. ISBN 978-5-88185-529-1. DOI 10.47309/978-5-88-185-529-1-2023-1-260.
3. Ибрагимов Л. Г. Основные проблемы проведения кадастровой оценки земель сельскохозяйственного назначения на примере Республики Татарстан / Л.Г. Ибрагимов, И.Н. Сафиуллин, Э.Ф. Амирова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2018. Т. 13, № 3(50). С. 116-121. DOI 10.12737/article_5bcf57a4bf7079.34058146. EDN VMGEBС.
4. Костяев А.И. Цифровизация сельских территорий в контексте европейских подходов и практик: обзор предметного поля / А. И. Костяев // Экономика региона. 2023. Т. 19, № 4. С. 964-984. DOI 10.17059/ekon.reg.2023-4-3. EDN XBLADR.
5. Костяев А.И. К вопросу о парадигме развития сельских территорий // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2018. № 6. С. 3-12.
6. Костяев А.И. Проблемы программного подхода к развитию сельских территорий / А. И. Костяев, Г. Н. Никонова, А. Г. Трафимов // Никоновские чтения. 2019. № 24. С. 10-12. EDN YKRGBE.
7. Костяев А.И. Сельские территории в системе расселения "город-село": в контексте стратегии пространственного развития / А. И. Костяев, А. Р. Кузнецова, А. Г. Никонов // Международный сельскохозяйственный журнал. 2020. № 4. С. 19-23. DOI 10.24411/2587-6740-2020-14064. EDN ULLHKV.

8. Никонова Г.Н. Особенности институциональной среды и развитие сельского хозяйства / Г. Н. Никонова // Никоновские чтения. 2007. № 12. С. 157-159. EDN OCNZMD.
9. Сафиуллин И.Н., Зиганшин Б.Г., Амирова Э.Ф., Клычова Г.С., Низамутдинов М.М. Оценка продовольственной безопасности России / И. Н. Сафиуллин, Б. Г. Зиганшин, Э. Ф. Амирова [и др.] // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2021. Т. 16, № 2(62). С. 124-132. DOI 10.12737/2073-0462-2021-124-132. EDN FKWBPM.
10. Nikonova G.N., Nikonov A., Nikonova N. Risk assessment of organic production in modern conditions. В сборнике: Agriculture Digitalization and Organic Production. Proceedings of the Second International Conference. St. Petersburg, 2023. С. 77-89.
11. Kuznetsova A., Askarov A., Gusmanov R., Askarova A., Pyplacz P. Differentiation of labor productivity level and wages as a basis for changes in labor market / A. Kuznetsova, A. Askarov, R. Gusmanov [et al.] // Polish Journal of Management Studies. 2019. Vol. 20, No. 2. P. 345-357. DOI 10.17512/pjms.2019.20.2.29. EDN PYCNZC.
12. Differentiation of the level of labour productivity and pay as the basis for changing the labor market / A. Makhmutov, G. Kolevid, A. Kostyaev [et al.] // The 13th international days of statistics and economics : Conference Proceedings, Prague, 05–07 сентября 2019 года / The Department of Statistics and Probability and the Department of Microeconomics, University of Economics, Prague, Czech Republic; Faculty of Economics, The Technical University of Košice; The Ton Duc Thung University, Ho Chi Minh City, Vietnam. Prague: Libuše Macáková, 2019. Pp. 1022-1032. DOI 10.18267/pr.2019.los.186.102. EDN FFDBSF.
13. Основные тенденции социально-экономического развития Республики Татарстан в 2021 году. Источник: clck.ru/38dHXV (дата обращения: 12.12.2023).
14. Республика Татарстан. Инвестиционный год по сельскому хозяйству. Источник: https://invest.tatarstan.ru/upload/iblock/343/investitsionnyy_gid_po_selskomu_khozyaystvu_v_respublike_tatarstan.pdf?ysclid=lrrp4unelk96085320 (дата обращения: 11.12.2023)
15. Неиспользуемые земли сельскохозяйственного назначения в Республике Татарстан. Управление Россельхознадзора по Республике Татарстан. Источник: clck.ru/38dHgQ (дата обращения: 11.12.2023).

References:

1. Diversification of the economy is the basis for the development of rural areas of the Republic of Bashkortostan / L. M. Klikich, R. R. Galiev, A. A. Askarova [etc.]; Ministry of Agriculture of the Russian Federation, Bashkir State Agrarian University, Faculty of Economics. Ufa: Printing Dvor LLC (Ufa), 2013. 247 p. ISBN 978-5-7456-0330-0. EDN QIKUOB.
2. Grain complex in the national agro-food system of Russia and Armenia / S. N. Shirokov, A. R. Kuznetsova, G. N. Nikonova [etc.]. St. Petersburg - Ufa: Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, 2023. 260 p. ISBN 978-5-88185-529-1. DOI 10.47309/978-5-88-185-529-1-2023-1-260.
3. Ibragimov, L. G. The main problems of conducting cadastral assessment of agricultural lands on the example of the Republic of Tatarstan / L. G. Ibragimov, I. N. Safiullin, E. F. Amirova // Bulletin of the Kazan State Agrarian University. 2018. T. 13, No. 3(50). pp. 116-121. DOI 10.12737/article_5bcf57a4bf7079.34058146. EDN VMGEBE.
4. Kostyaev A.I. Digitalization of rural areas in the context of European approaches and practices: review of the subject field / A.I. Kostyaev // Regional Economics. 2023. T. 19, No. 4. P. 964-984. DOI 10.17059/ekon.reg.2023-4-3. EDN XBLADR.
5. Kostyaev A.I. On the issue of the paradigm for the development of rural areas // Fundamental and applied studies of the cooperative sector of the economy. 2018. No. 6. P. 3-12.
6. Kostyaev A.I. Problems of the program approach to the development of rural territories / A. I. Kostyaev, G. N. Nikonova, A. G. Trafimov // Nikon readings. 2019. No. 24. pp. 10-12. EDN YKRGBE.
7. Kostyaev A.I. Rural territories in the urban-rural settlement system: in the context of the strategy of spatial development / A.I. Kostyaev, A.R. Kuznetsova, A.G. Nikonov // International Agricultural Journal. 2020. No. 4. pp. 19-23. DOI 10.24411/2587-6740-2020-14064. EDN ULLHKV.
8. Nikonova G. N. Features of the institutional environment and the development of agriculture / G. N. Nikonova // Nikon readings. 2007. No. 12. P. 157-159. EDN OCNZMD.
9. Safiullin I.N., Ziganshin B.G., Amirova E.F., Klychova G.S., Nizamutdinov M.M. Assessment of food security in Russia / I. N. Safiullin, B. G. Ziganshin, E. F. Amirova [etc.] // Bulletin of the Kazan State Agrarian University. 2021. T. 16, No. 2(62). pp. 124-132. DOI 10.12737/2073-0462-2021-124-132. EDN FKWBPM.
10. Nikonova G.N., Nikonov A., Nikonova N. Risk assessment of organic production in modern conditions. In the collection: Agriculture Digitalization and Organic Production. Proceedings of the Second International Conference. St. Petersburg, 2023. pp. 77-89.
11. Kuznetsova A., Askarov A., Gusmanov R., Askarova A., Pypłacz P. Differentiation of labor productivity level and wages as a basis for changes in labor market / A.

- Kuznetsova, A. Askarov, R. Gusmanov [et al.] // Polish Journal of Management Studies. 2019. Vol. 20, No. 2. P. 345-357. DOI 10.17512/pjms.2019.20.2.29. EDN PYCNZC.
12. Differentiation of the level of labor productivity and pay as the basis for changing the labor market / A. Makhmutov, G. Kolevid, A. Kostyaev [et al.] // The 13th international days of statistics and economics: Conference Proceedings, Prague, September 05–07, 2019 / The Department of Statistics and Probability and the Department of Microeconomics, University of Economics, Prague, Czech Republic; Faculty of Economics, The Technical University of Košice; The Ton Duc Thung University, Ho Chi Minh City, Vietnam. Prague: Libuše Macáková, 2019. Pp. 1022-1032. DOI 10.18267/pr.2019.los.186.102. EDN FFDBSF.
 13. Main trends in the socio-economic development of the Republic of Tatarstan in 2021. Source: clck.ru/38dHXV (access date: 12/12/2023).
 14. Republic of Tatarstan. Investment year in agriculture. Source: https://invest.tatarstan.ru/upload/iblock/343/investitsionnyy_gid_po_selskomu_kh_ozhaystvu_v_respublike_tatarstan.pdf?ysclid=lrrp4unelk96085320 (access date: 12/11/2023).
 15. Unused agricultural land in the Republic of Tatarstan. Office of Rosselkhoznadzor for the Republic of Tatarstan. Source: clck.ru/38dHgQ (access date: 12/11/2023).

Сведения об авторах

Кузнецова Альфия Рашитовна, доктор экономических наук ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», 620075 Свердловская область, город Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42. E-mail: alfia_2009@mail.ru. ORCID: 0000-0003-0273-4801.

Головина Светлана Георгиевна, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник НИИ аграрно-экологических проблем и управления сельским хозяйством, ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», 620075 Свердловская область, город Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42, kkrav84@mail.ru. ORCID ID: [0000-0002-1157-8487](https://orcid.org/0000-0002-1157-8487).

Кот Екатерина Михайловна, доктор экономических наук, доцент, главный бухгалтер ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», 620075 Свердловская область, город Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42, ktekaterina@rambler.ru. ORCID ID: 0000-0001-8931-2542.

Author's personal details

Kuznetsova Alfiya Rashitovna, Doctor of Economics, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Ural State Agrarian University», 620075 Sverdlovsk Region, Yekaterinburg, st. Karl Liebknechta, 42. E-mail: alfia_2009@mail.ru. ORCID: 0000-0003-0273-4801.

Golovina Svetlana Georgievna, Doctor of Economics, Professor, Chief Researcher of the Research Institute of Agrarian-Environmental Problems and Agricultural Management, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Ural State Agrarian University», 620075 Sverdlovsk Region, Yekaterinburg, st. Karl Liebknechta, 42, kkrav84@mail.ru. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1157-8487>

Kot Ekaterina Mikhailovna, Doctor of Economics, Associate Professor, Chief Accountant of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Ural State Agrarian University", 620075 Sverdlovsk Region, Yekaterinburg, st. Karl Liebknechta, 42, ktekaterina@rambler.ru. ORCID ID: 0000-0001-8931-2542.

© Кузнецова А.Р., Головина С.Г., Кот Е.М.