

---

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

УДК: 338.1, 338.43  
JEL: L17, Q18, Q16

**Развитие мелкотоварного животноводства  
в институциональном контуре обеспечения  
продовольственной безопасности**

**А.Н. Сёмин**, академик РАН, д.э.н., профессор  
<https://orcid.org/0000-0001-8270-2257>; SPIN-код (РИНЦ): 6417-0513  
Scopus author ID: 56286045500  
e-mail: [aleks\\_ural\\_55@mail.ru](mailto:aleks_ural_55@mail.ru)

**М.М. Кислицкий**, д.э.н.  
<https://orcid.org/0000-0001-6413-6124>; SPIN-код (РИНЦ): 2643-2089  
Scopus author ID: 57213583687  
e-mail: [mmk-science@yandex.ru](mailto:mmk-science@yandex.ru)

**Для цитирования**

Сёмин А.Н., Кислицкий М.М. Развитие мелкотоварного животноводства в институциональном контуре обеспечения продовольственной безопасности // Проблемы рыночной экономики. – 2023. – № 4. – С. 17-27.

**DOI:** <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2023-4-17-27>

**Аннотация**

Статья посвящена проблемам развития сектора экономики АПК, характеризующегося мелкотоварным животноводством. Изучение данного сектора показывает не только его значимость для агропромышленного комплекса, но и для развития сферы малого предпринимательства. Мелкотоварное животноводство остаётся значимым элементом в системе обеспечения продовольственной безопасности. Сокращение агропродовольственных цепочек, как показал локдаун, вызванный коронакризисом 2020 г., является существенной угрозой продовольственной безопасности страны. Логистические ограничения в совокупности с неразвитостью локальных производственных мощностей продовольствия привели к появлению дисбалансов в сфере обеспечения продовольственной безопасности. Авторами выявлен дисбаланс в структуре потребления мяса и мясной продукции населением. Определено современное значение сектора мелкотоварного животноводства для обеспечения продовольственной безопасности страны. Предложены меры развития рассматриваемого сектора экономики посредством реализации потенциала сферы технологического развития.

**Ключевые слова:** мелкотоварное животноводство, институциональный контур, продовольственная безопасность, хозяйства населения, технологическое развитие, поголовье скота.

*Статья подготовлена на основе доклада на расширенном заседании Научного совета секции экономики, земельных отношений и социального развития села Отделения сельскохозяйственных наук РАН по обсуждению темы «Роль региональных моделей развития мелкотоварного животноводства на сельских территориях в интересах укрепления технологического суверенитета и обеспечения продовольственной безопасности России».*

## Development of small-scale livestock farming in the institutional framework for ensuring food security

*Alexander N. Semin*, Academician of the RAS, Dr. of Sci. (Econ.), Professor  
<https://orcid.org/0000-0001-8270-2257>; SPIN-code (RSCI): 6417-0513  
Scopus author ID: 56286045500  
e-mail: [aleks\\_ural\\_55@mail.ru](mailto:aleks_ural_55@mail.ru)

*Michail M. Kislitsky*, Dr. of Sci. (Econ.)  
<https://orcid.org/0000-0001-6413-6124>; SPIN-code (RSCI): 2643-2089  
Scopus author ID: 57213583687  
e-mail: [mmk-science@yandex.ru](mailto:mmk-science@yandex.ru)

### For citation

Semin A.N., Kislitsky M.M. Development of small-scale livestock farming in the institutional framework for ensuring food security // Market economy problems. – 2023. – No. 4. – Pp. 17-27 (In Russian).

DOI: <https://doi.org/10.33051/2500-2325-2023-4-17-27>

### Abstract

The article is devoted to the problems of development of the agricultural sector of the economy, characterized by small-scale livestock farming. The study of this sector shows not only its importance for the agro-industrial complex, but also for the development of small business. Small-scale livestock farming remains a significant element in the food security system. The reduction of agri-food chains, as shown by the lockdown caused by the 2020 coronavirus crisis, is a significant threat to the country's food security. Logistics restrictions, coupled with the underdevelopment of local food production capacities, have led to the emergence of imbalances in the field of food security. The authors identified an imbalance in the structure of consumption of meat and meat products by the population. The current importance of the small-scale livestock sector for ensuring the country's food security has been determined. Measures for the development of the sector of the economy under consideration are proposed by realizing the potential of the sphere of technological development.

**Keywords:** *small-scale livestock farming, institutional outline, food security, households, technological development, livestock numbers.*

*The article was prepared on the basis of a report at an extended meeting of the Scientific Council of the section of economics, land relations and social development of rural areas of the Department of Agricultural Sciences of the Russian Academy of Sciences on the discussion of the topic «The role of regional models for the development of small-scale livestock farming in rural areas in the interests of strengthening technological sovereignty and ensuring food security in Russia».*

### Введение

Современные условия функционирования агропродовольственного комплекса России, учитывая санкционное давление (Анищенко и Усманов, 2023), приоритизируют формирование крупных производителей сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Этот тренд отражает и государственная статистика, много лет показывающая сокращение числа производителей аграрной продукции и их укрупнение.

Основной государственной политики в аграрной сфере определено формирование промышленного типа производства.

Сочетание тренда на укрупнение предприятий аграрного сектора экономики с реализацией государственной поддержки урбанизации привело к обезлюдению сельских территорий, к сокращению сектора мелкотоварного животноводства.

Производство животноводческой продукции хозяйствами населения (малыми формами хозяйствования) десятилетиями составляло основу личной продовольственной обеспеченности около 65% населения страны.

Исследование регионально-отраслевого аспекта обеспечения продовольственной безопасности показывает, что крупные производители животноводческой продукции в ряде регионов России практически ликвидировали мелкотоварное животноводство. Вместо кооперации и формирования кластеров с малыми формами хозяйствования была выбрана тактика недобросовестной конкуренции – административное давление, дискриминационное ветеринарное регулирование и т.д.

Несмотря на это, сектор мелкотоварного животноводства России ещё является элементом многоукладной парадигмы функционирования аграрной сферы. Несмотря на то, что его производственно-инфраструктурная сфера деградирует.

### Постановка проблемы

Сектор мелкотоварного животноводства играет важную роль в функционировании АПК и системы продовольственной безопасности России. Он формирует объём производства молока около 44% валового производства, а в производстве крупного рогатого скота (КРС) на убой – почти 62% (рис. 1).

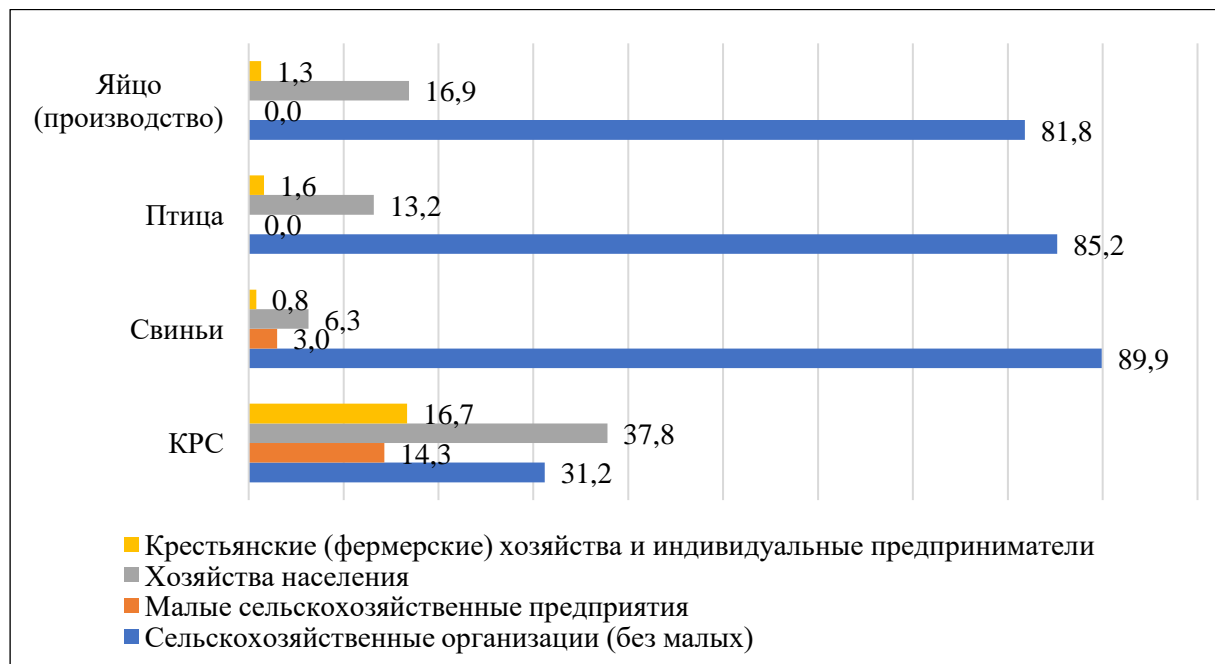


Рис. 1. / Fig. 1. Структура поголовья скота и птицы, производства яиц по формам хозяйствования (2022 г.), % / Structure of livestock and poultry, egg production by type of management (2022), %

Источник: / Source: составлено и рассчитано на основе официальных статистических данных сайта Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) / compiled and calculated on the basis of official statistical data from the website of the Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS), доступно по адресу: / available at: <https://fedstat.ru/indicator/33915>.

Из данных рисунка 1 видно, что мелкотоварное животноводство существенно влияет на отрасль крупного рогатого скота, при этом свиноводство и птицеводство представляются промышленным организованным сектором.

В секторах, представленных в сфере менее популярного в России скота, мелкотоварное производство более развито (рис. 2).

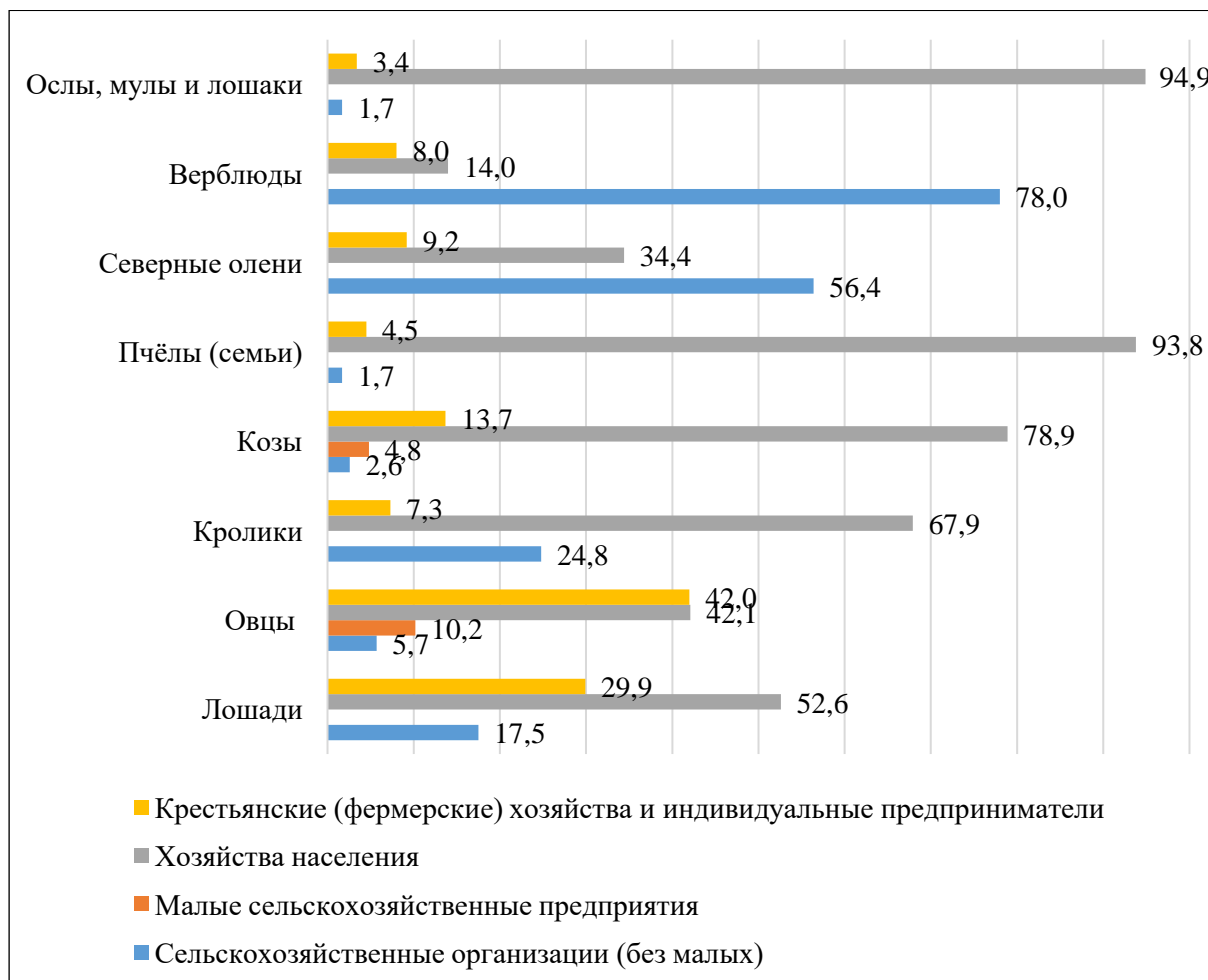


Рис. 2. / Fig. 2. Структура поголовья скота по формам хозяйствования (2022 г.), % / Structure of livestock production by type of management (2022), %

Источник: / Source: составлено и рассчитано на основе официальных статистических данных сайта Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) / compiled and calculated on the basis of official statistical data from the website of the Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS), доступно по адресу: / available at: <https://fedstat.ru/indicator/33915>.

Мелкотоварное животноводство разрозненно вписано в организационную структуру АПК. Имеется несколько форм хозяйствования, как видно из представленных выше рисунков.

Роль мелкотоварного животноводства определяется отечественными и зарубежными исследователями не только с производственных позиций (таблица 1).

Таблица 1 / Table 1

**Обзор роли и значения сектора мелкотоварного животноводства в работах отечественных и зарубежных исследователей / Review of the role and significance of the small-scale livestock sector in the works of domestic and foreign researchers**

Подход	Содержание
Производственный (Шибаев, 2022)	Хозяйствующие субъекты сферы мелкотоварного животноводства имеют значительную долю в производстве сельскохозяйственного сырья.

Подход	Содержание
Пространственный (Реймер, Пастушенко, Кидяева и Тихонов, 2022)	Мелкотоварное животноводство основано на пастбищном методе содержания сельскохозяйственных животных, что приводит к хозяйственной освоённости территории.
Отраслевой (Чуба, 2017)	Инструмент выравнивания сезонности в производстве молока, для стабилизации цены.
Автономный (Correia-Gomes, Henry, Auty and Gunn, 2017; Correia-Gomes and Sparks, 2020)	Мелкотоварное животноводство играет большую роль в обеспечении продовольственной безопасности. Мелкие фермеры несут ответственность за сохранение окружающей среды и за обеспечение экологической безопасности в местах осуществления хозяйственной деятельности.
Социально- экономический (Birhanu, Osei- Amponsah, Yeboah Obese and Dessie, 2023)	Мелкое животноводство имеет важное значение для местной экономики и сельского образа жизни.
Продуктовый (Fan and Rue, 2020)	Мелкие животноводческие хозяйства производят более качественный продукт с более высоким уровнем жирности.
Маркетинговый (Abdulai, 2022)	Мелкая форма хозяйствования позволяет реализовать маркетинговую стратегию освоения премиум сегмента рынка животноводческой продукции.
Системный (Sutherland, Barlagne and Barnes, 2019)	Малые хозяйства формируют системы социального и экономического характера, развивая кооперативные и коммуникационные связи.

*Источник: / Source: составлено авторами / compiled by the authors.*

Проблемами, на решение которых направлено исследование, являются:

– в теоретическом плане: противоречие между наличием сектора мелкотоварного производства животноводческой продукции и отсутствием теоретико-методологического описания его границ, что ведёт к трудностям статистического и других видов учёта;

– в практическом плане: противоречие между значением мелкотоварного животноводства для системы продовольственной безопасности и реализацией государственной аграрной политики, основой которой является формирование крупнопромышленного животноводства.

#### **Теоретическая и методологическая основа исследования**

Теоретическую основу исследования составили труды отечественных учёных, посвящённые вопросам институционализации экономических отношений в АПК, его технологическому развитию, а также совершенствованию государственной аграрной политики.

Методологической основой исследования следует считать комплекс общенаучных методов: статистический, графический, абстрактно-логический и др.

Методология исследования основана на сочетании кластерного и институционального подходов, что объясняет не только построение логики исследования, но и разработку рекомендаций.

#### **Результаты исследования**

Аграрная экономика стала многоукладной, и в ней достойное место занимают различные хозяйствующие субъекты, включая и хозяйства семейного типа.

Исследования показали, что в отечественной аграрной науке отсутствуют единые критерии определения мелкотоварного производства. Его экономико-технические границы определены в ходе исследований:

– невозможность поставить продукцию в розничные сети;

– отсутствие экономико-технологических возможностей производства продукции высокого уровня передела;

– производство продукции с высокой добавленной стоимостью осуществляется «кустарным» ручным способом и реализуется в сегменте «фермерская продукция», «крафтовая продукция», т.е. домашняя, произведённая для своих;

– существенные ограничения в привлечении инвестиций в рамках рыночного механизма, т.е. без государственной поддержки.

Ограничения мелкотоварного животноводства связаны с проблемами стандартизации и массы продукции, соответствующих требованиям розничных сетей.

Существенные ограничения связаны с привлечением инвестиций и, как следствие, с производством продукции низкого передела.

Представляется методически взвешенным институциональный подход к определению границ мелкотоварного производства, реализованный в Республике Беларусь. Так, к мелкотоварному производству в аграрном секторе экономики относят хозяйствующие субъекты имеющие менее 300 га земель сельскохозяйственного назначения и/или менее 100 голов условного стада (в пересчёте скота и птицы) (Сухоцкая, 2020).

Выявленные границы мелкотоварного производства в животноводстве в современных условиях показывают, что организационный механизм функционирования хозяйствующих субъектов мелкотоварного животноводства включает в себя различные формы хозяйствования: личные подсобные хозяйства (ЛПХ), индивидуальные предприниматели (ИП), крестьянские (фермерские) хозяйства (К(Ф)Х), самозанятые, кооперативные образования и мелкие предприятия, что предполагает рассмотрение их во взаимосвязи друг с другом (Сухоцкая, 2020).

Мелкотоварный характер обусловлен в различных отраслях животноводства (рис. 3).

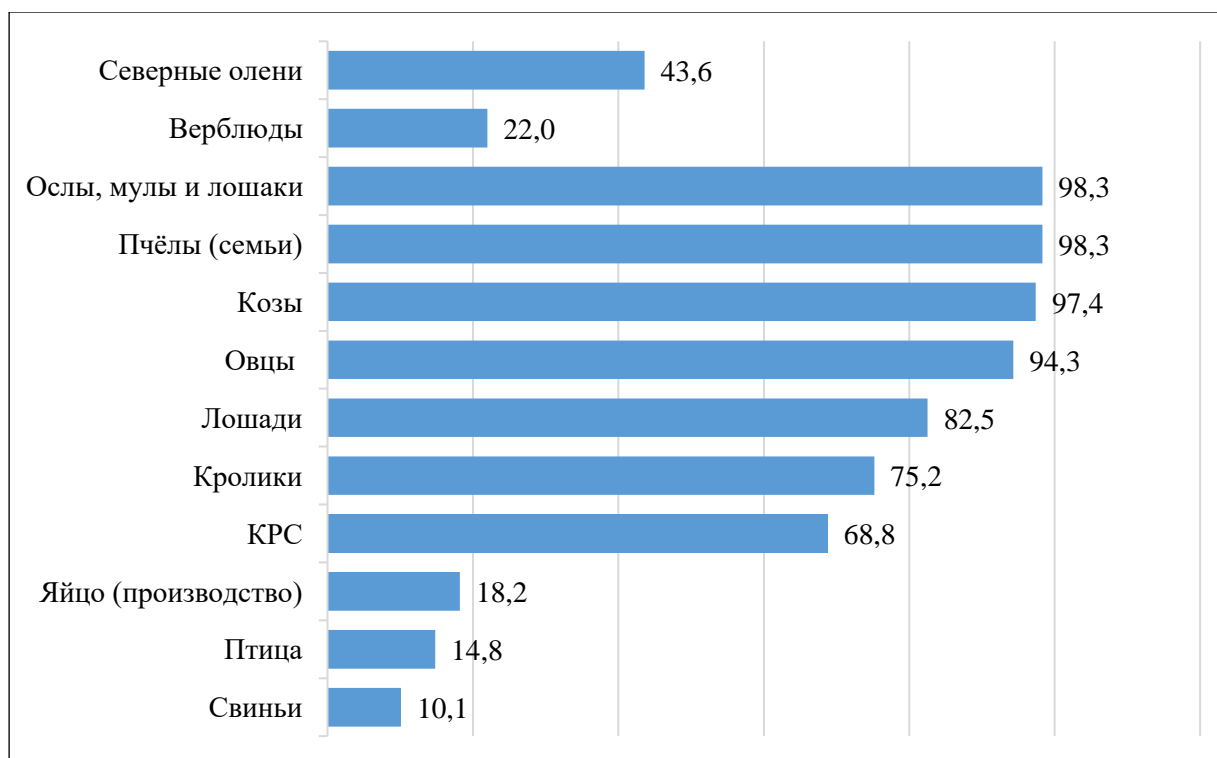


Рис. 3. / Fig. 3. Доля мелкотоварного производства в отраслях животноводства в России (2022 г.), в % / Share of small-scale production in livestock sectors in Russia (2022), %

Источник: / Source: составлено и рассчитано на основе официальных статистических данных сайта Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) / compiled and calculated on the basis of official statistical data from the website of the Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS), доступно по адресу: / available at: <https://fedstat.ru/indicator/33915>.

Из данных рис. 3 видно, что мелкотоварное животноводство имеет высокое значение для обеспечения продовольственной безопасности в сегменте производства говядины и молока, мёда и т.д.

В отраслях животноводства, в совокупности формирующих около 10% товарной рыночной массы (овцы, лошади, козы и т.д.), малые формы хозяйствования в среднем обеспечивают около 90% производства. Представленные данные демонстрируют высокую долю хозяйств населения.

Высокая доля мелкотоварного животноводства в структуре поголовья скота и птицы, производства яиц в России в 2022 году (Поголовье скота и птицы, 2023) показывает, во-первых, значимость мелкотоварного типа производства для животноводческого подкомплекса АПК, и, во-вторых, высокий потенциал развития.

В контексте развития мелкотоварного животноводства следует обратить внимание на парадокс, обусловленный достижением порогового показателя Доктрины продовольственной безопасности по производству мяса и мясопродуктов, а также превышением рекомендованной медицинской нормы потребления мяса на душу населения более чем на 8% при сокращении практически всех видов мяса, кроме свинины (рис. 4).

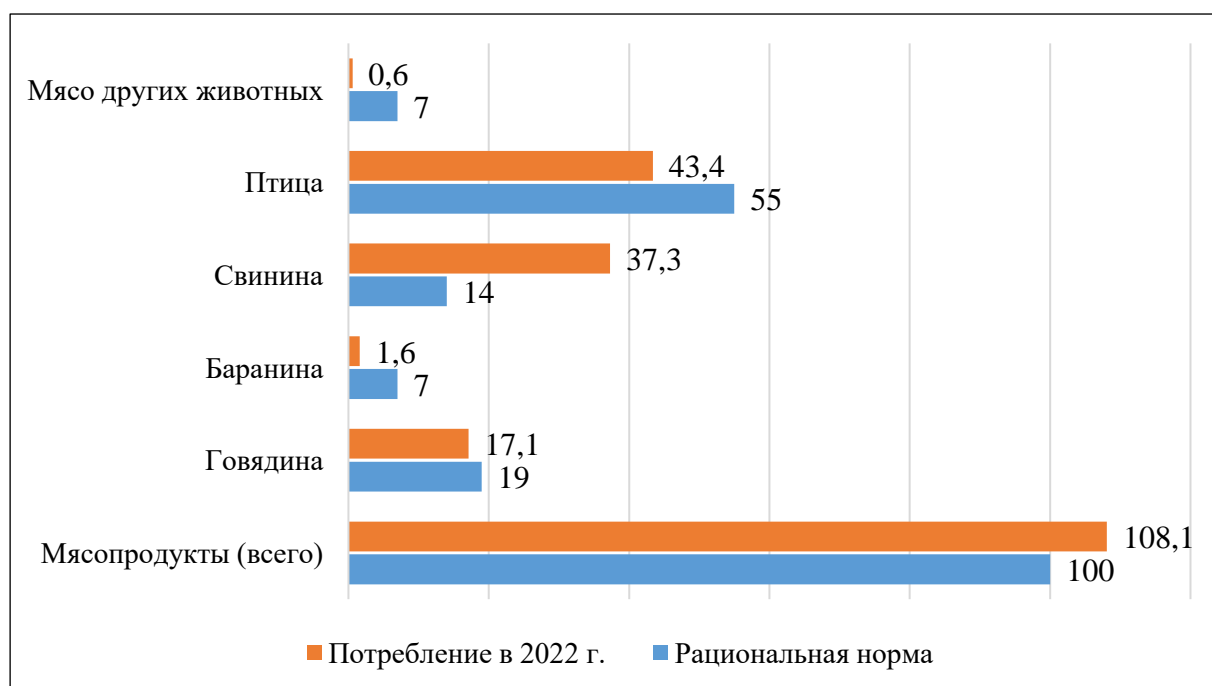


Рис. 4. / Fig. 4. Структура потребления населением России мяса и мясопродуктов в 2022 г., % / Structure of consumption of meat and meat products by the Russian population in 2022, %

*Источник: / Source: расчеты авторов по данным обобщённых экспертных оценок / authors' calculations based on generalized expert assessments.*

Дисбаланс в структуре потребления мяса и мясных продуктов отражается и на здоровье населения, и на деградации производственной инфраструктуры отраслей животноводства, кроме свиноводства.

Причины сложившейся ситуации обусловлены не только снижением реальных доходов населения, но и характеристиками производства свинины. Свинина имеет высокий уровень конверсии корма, а следовательно, и высокий темп прироста массы. Содержание свиней проще, чем другой скот.

Развитие мелкотоварного животноводства на современном этапе необходимо выстраивать на ликвидации имеющегося дисбаланса.

Механизмами такого развития являются:

- автоматизация и цифровизация производства;
- совершенствование государственной поддержки;

– развитие организационно-экономического механизма – формирование кластеров с широкой диверсификацией производства.

Рассматривая вопросы цифровизации субъектов АПК, использования инновационных технологий и искусственного интеллекта, установлено, что удельный вес сельскохозяйственных товаропроизводителей, применяющих инновационные технологии, как показали результаты сельскохозяйственной переписи 2016 г., очень низок. К сожалению, ситуация не сильно изменилась за прошедшие годы.

В целях повышения конкурентоспособности малых форм хозяйствования и увеличения валового регионального продукта часть регионов использует известный кластерный подход в развитии АПК.

Модель кластера вбирает в себя значительную группу компаний, среди которых поставщики средств производства, производители агропродукции, переработчики, сервисные и обслуживающие предприятия, научные и образовательные учреждения, инжиниринговые центры, бизнес-инкубаторы и прочие субъекты кластерной модели. Так, на Среднем Урале пытались реализовать такую модель при осуществлении стратегии и региональной программы развития мясного скотоводства, делая ставку на то, что кластеры более эффективно используют внутренние ресурсы. Замысел не получил должного развития.

В Березовском районе ХМАО-Югры при непосредственном участии авторов статьи удалось создать агропродовольственный кластер при поддержке органов местного самоуправления. Синергизм взаимодействия партнеров по кластеру позволил увеличить объемы конечной продукции АПК в 1,35 раза, повысить прибыль основных сельскохозяйственных товаропроизводителей, создать новые рабочие места.

### **Заключение**

Таким образом, новые возможности развития мелкотоварного животноводства в контексте обеспечения продовольственной безопасности видятся в реализации следующих предложений:

*Стимулировать разработку и использование технологических модулей в производственном процессе.*

Технологические модули отечественной разработки созданы учёными Института агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства (г. Санкт-Петербург) (Плаксин, Грифанов и Плаксин, 2017).

В качестве успешной апробации использования технологических модулей в мелкотоварном животноводстве можно привести технологический модуль откорма поросят.

Его применение позволяет на килограмм прироста живой массы обеспечить конверсию корма около 3 кг., расход воды – на уровне 0,08 куб. м., расход электроэнергии – на уровне 0,046 кВт, затрат труда – на уровне 0,05 человеко-часов.

Аналогичные технологические модули разработаны для содержания кроликов и цыплят бройлеров.

Применение технологических модулей в мелкотоварном животноводстве позволяет существенно сократить затраты труда (в 1,5 – 2 раза), а значит, повысить привлекательность производства животноводческой продукции в малых формах хозяйствования.

Важным является оснащение технологического модуля автоматизированными и цифровыми технологиями, что сокращает влияние человеческого фактора на производственный процесс. При этом контроль осуществляется как автоматизировано, на основе применения цифровых технологий, так и работником.

Применение технологических модулей для производства животноводческой продукции мелкими хозяйствующими субъектами позволяет обеспечить рентабельность производства на уровне 35-40%.

Оснащение технологических модулей цифровыми решениями управления производственными процессами и контроля даст возможность повысить привлекательность ведения мелкотоварного животноводческого производства, увеличить конкурентоспособность животноводческой продукции за счёт сокращения потерь и предельных издержек.

*Совершенствовать государственную поддержку мелкотоварного животноводства.*

Во-первых, учитывая дисбаланс в потреблении мяса и мясной продукции, следует довести объём поддержки субъектов мелкотоварного животноводства до уровня 10% от общего объёма.



Данный показатель среднесрочный, в перспективе может быть увеличен. Он определён исходя из принципа сохранения сбалансированности системы обеспечения населения продовольствием. Такая мера позволит осуществить реосвоение сельских территорий.

Механизм доведения государственной поддержки субъектов мелкотоварного животноводства может предусматривать закупку государством готовых технологических модулей с последующей передачей их в пользование или собственность производителям.

Во-вторых, следует приступить к выведению пород скота и птицы, адаптированных к постоянному содержанию в закрытых технологических модулях. Это важно и с точки зрения повышения уровня биологической безопасности на производственных площадках, в т.ч. для сокращения контактов с дикими животными и птицей.

Механизмом реализации может быть дополнение блоком «Разработка пород скота и птицы с характеристиками, оптимальными для круглогодичного стойлового содержания» Комплексного плана научных исследований подпрограммы «Улучшение генетического потенциала крупного рогатого скота молочных пород» Федеральной научно-технологической программы развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы (Постановление Правительства РФ от 25.08.2017 N 996).

В-третьих, мелкотоварные производители животноводческой продукции не обладают потенциалом разработки и массового применения малых форм механизации.

Механизм: разработать и реализовать комплексный научно-технологический проект создания и совершенствования малых форм механизации мелкотоварного животноводческого производства.

В-четвёртых, важно сформировать рынки, культуру потребления всех видов мяса. Особенно большие перспективы имеются у крольчатчины, но отсутствуют меры поддержки со стороны государства.

Возможным механизмом организации сбыта продукции мелкотоварных животноводческих хозяйств является создание *национального бренда*. Создание национального бренда для всероссийской сети мелкотоварных производителей животноводческой продукции с фиксацией единых технологических требований и свойств конечной продукции.

Необходимость поиска альтернативных источников продовольствия, возникшая как следствие действий недружественных стран (Лясников, Анищенко и Романова, 2023), может быть удовлетворена совершенствованием поддержки мелкотоварного животноводства.

В заключении следует подчеркнуть необходимость изменения курса государственной аграрной политики: приняв как конкурентное преимущество и условие качественного обеспечения продовольственной безопасности страны наличие сектора мелкотоварного животноводства. Только такое решение позволит обеспечить привлекательность жизни и работы на селе, давая возможность раскрыться сильным характерам и творческим способностям.

### Литература / References

1. Постановление Правительства РФ от 25.08.2017 № 996 (ред. от 30.09.2023) «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2030 годы», доступно по адресу: <https://base.garant.ru/71755402/?ysclid=lqc29cqsxo805684467>. [Decree of the Government of the Russian Federation of August 25, 2017 N 996 (as amended on September 30, 2023) «On approval of the Federal Scientific and Technical Program for the Development of Agriculture for 2017-2030», available at: <https://base.garant.ru/71755402/?ysclid=lqc29cqsxo805684467>].

2. Анищенко, А.Н. и Усманов, Д.И. (2023), «Обеспечение продовольственной безопасности России в условиях санкционного давления и мобилизационной экономики», *Креативная экономика*, т. 17, № 8, с. 3039-3054. [Anishchenko, A.N. and Usmanov, D.I. (2023), «Ensuring food security in Russia in the context of sanctions pressure and a mobilization economy», *Creative Economy*, vol. 17, no. 8, pp. 3039-3054].

3. Лясников, Н.В., Анищенко, А.Н. и Романова, Ю.А. (2023), «Угрозы продовольственной безопасности Российской Федерации в условиях нового витка санкционной напряжённости», *Продовольственная политика и безопасность*, т. 10, № 3, с. 393-408. [Lyasnikov, N.V., Anishchenko, A.N. and Romanova, Yu.A. (2023), «Threats to food security of the Russian Federation

in the context of a new round of sanctions tension”, *Food Policy and Security*, vol. 10, no. 3, pp. 393-408].

4. Плаксин, И.Е., Трифанов, А.В. и Плаксин, С.И. (2017), “Использование технологических модулей для повышения эффективности и экологической безопасности мелкотоварного производства животноводческой и птицеводческой продукции”, *Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства*, № 91, с. 146-154. [Plaksin, I.E., Trifanov, A.V. and Plaksin, S.I. (2017), “The use of technological modules to improve the efficiency and environmental safety of small-scale production of livestock and poultry products”, *Technologies and technical means of mechanized production of crop and livestock products*, no. 91, pp. 146-154].

5. “Поголовье скота и птицы” (2023), *Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС)*, доступно по адресу: <https://fedstat.ru/indicator/33915>. [“Livestock and poultry population” (2023), *Unified Interdepartmental Information and Statistical System (EMISS)*, available at: <https://fedstat.ru/indicator/33915>].

6. Реймер, В.В., Пастушенко, С.Б., Кидяева, Н.А. и Тихонов, Е.И. (2022), “Мелкотоварное производство в аграрном секторе экономики Амурской области: основные тенденции развития”, *Экономика и предпринимательство*, № 2 (139), с. 628-633. [Reimer, V.V., Pastushenko, S.B., Kidyayeva, N.A. and Tikhonov, E.I. (2022), “Small-scale production in the agricultural sector of the economy of the Amur region: main development trends”, *Economics and Entrepreneurship*, no. 2 (139), pp. 628-633].

7. Сухоцкая, О.Н. (2020), “Экономическая сущность мелкотоварного производства в аграрном секторе экономики: теоретический аспект”, *Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии*, № 3, с. 39-44. [Sukhotskaya, O.N. (2020), “The economic essence of small-scale commodity production in the agricultural sector of the economy: theoretical aspect”, *Bulletin of the Belarusian State Agricultural Academy*, no. 3, pp. 39-44].

8. Чуба, А.Ю. (2017), “Рыночные инструменты и формы интеграции мелкотоварного производства в животноводстве”, *SOCIOLOGIE ČLOVĚKA*, № 1, с. 40-45. [Chuba, A.Yu. (2017), “Market instruments and forms of integration of small-scale production in livestock farming”, *SOCIOLOGIE ČLOVĚKA*, no. 1, pp. 40-45].

9. Шибаев, С.С. (2022), “Малые и средние формы хозяйствования на селе, их потенциал для экономического развития России в контексте XXI века”, *Научные труды Вольного экономического общества России*, т. 237, № 5, с. 185-413. [Shibaev, S.S. (2022), “Small and medium-sized forms of farming in rural areas, their potential for the economic development of Russia in the context of the 21st century”, *Scientific works of the Free Economic Society of Russia*, vol. 237, no. 5, pp. 185-413].

10. Abdulai, A.-R. (2022), “Toward digitalization futures in smallholder farming systems in Sub-Saharan Africa: a social practice proposal”, *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6:866331, available at: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsufs.2022.866331>.

11. Birhanu, M.Y., Osei-Amponsah, R., Yeboah Obese, F. and Dessie, T. (2023), “Smallholder poultry production in the context of increasing global food prices: roles in poverty reduction and food security”, *Animal Frontiers*, vol. 13 (1), pp. 17-25, DOI: 10.1093/af/vfac069.

12. Correia-Gomes, C., Henry, M.K., Auty, H.K. and Gunn, G.J. (2017), “Exploring the role of small-scale livestock keepers for national biosecurity – The pig case”, *Preventive Veterinary Medicine*, vol. 145, pp. 7-15, DOI: 10.1016/j.prevetmed.2017.06.005.

13. Correia-Gomes, C. and Sparks, N. (2020), “Exploring the attitudes of backyard poultry keepers to health and biosecurity”, *Preventive Veterinary Medicine*, vol. 174, Article 104812, DOI: 10.1016/j.prevetmed.2019.104812.

14. Fan, S. and Rue, C. (2020), “The role of smallholder farms in a changing world”, *The Role of Smallholder Farms in Food and Nutrition Security*, S. Gomez y Paloma, L. Riesgo, K. Louhichi (Eds.), Springer International Publishing, Cham, pp. 13-28, DOI:10.1007/978-3-030-42148-9\_2.

15. Sutherland, L.-A., Barlagne, C. and Barnes, A.P. (2019), “Beyond «Hobby Farming»: towards a typology of non-commercial farming”, *Agriculture and Human Values*, vol. 36 (3), pp. 475-493, DOI: 10.1007/s10460-019-09930-5.

### **Об авторах**

*Сёмин Александр Николаевич*, академик РАН, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры мировой экономики и внешнеэкономической деятельности УрГЭУ, Екатеринбург.

*Кислицкий Михаил Михайлович*, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, Центр институтов социально-экономического развития ИЭ РАН, Москва.

### **About authors**

*Alexander N. Semin*, Academician of the Russian Academy of Sciences, Honored Scientist of the Russian Federation, Doctor of Sci. (Econ.), Professor, Professor of the Department of World Economy and Foreign Economic Activity, USUE, Yekaterinburg.

*Michail M. Kislitsky*, Doctor of Sci. (Econ.), Leading researcher, Center for Institutes of Socio-Economic Development of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow.