



ЧАСТНАЯ ЗООТЕХНИЯ, КОРМЛЕНИЕ, ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОРМОВ И ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА/PRIVATE ANIMAL HUSBANDRY, FEEDING, FEED PREPARATION TECHNOLOGIES AND PRODUCTION OF LIVESTOCK PRODUCTS

DOI: <https://doi.org/10.60797/JAE.2026.73.4>

EDN: FDXGXD

ЗА КРИТИЧЕСКОЙ ЧЕРТОЙ: СОСТОЯНИЕ ПЛЕМЕННЫХ РЕСУРСОВ И УГРОЗЫ БИОБЕЗОПАСНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОМ ПТИЦЕВОДСТВЕ РОССИИ

Научная статья

Галкин В.А.¹, Воробьева Н.В.^{2,*}, Яковлева Е.И.³, Мансуров А.А.⁴²ORCID : 0000-0002-7278-3193;^{1,2} Нижегородский государственный агротехнологический университет, Нижний Новгород, Российская Федерация^{3,4} Нижегородский региональный институт управления и экономики агропромышленного комплекса, Нижний Новгород, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (natalia_cond[at]mail.ru)

Предложена: 10.07.2026; Принята: 05.08.2026; Опубликовано: 18.09.2026

Аннотация

Целью работы явилась комплексная оценка состояния племенной базы промышленного птицеводства России и связанных с ней рисков биобезопасности по состоянию на 2025 год. На основе отраслевой статистики и данных мониторинга провели стратификацию поголовья по уровням племенной пирамиды, определили доли рынка используемых кроссов, объёмы импорта племенного материала, дефицит инкубационных яиц и эпизоотическую ситуацию. Установили, что в яичном направлении кроссы зарубежной селекции («Хайсекс Браун», «Декалб», «Ломанн») занимают свыше 90% рынка, а в бройлерном — кросс «Росс 308» контролирует 77,7% поголовья при доле отечественного кросса «Смена 9» лишь 2,0%. Выявили дефицит инкубационных яиц родительских стад мясных кур порядка 40%, что эквивалентно 2 млн голов родительского стада и требует строительства не менее 170 птичников. Показали, что существующие репродукторные мощности формально покрывают потребности яичного птицеводства в 2026 г., однако резерв минимален, и любой эпизоотический или логистический сбой может привести к дефициту. Отметим рост объемов завоза цыплят редких пород в 2,8 раза за 2025 г. (до 190 тыс. голов), что создаёт нишу для диверсификации генофонда. Обосновали необходимость ускоренного развития отечественных селекционно-генетических центров мясного направления, расширения сети репродукторов I порядка и государственной поддержки программ импортозамещения в селекции с использованием опыта Китая.

Ключевые слова: промышленное птицеводство, племенные ресурсы, кроссы, генетический суверенитет, импортозависимость, биобезопасность, грипп птиц.

BEYOND THE CRUCIAL POINT: THE STATE OF BREEDING RESOURCES AND BIOSAFETY THREATS IN RUSSIA'S INDUSTRIAL POULTRY FARMING SECTOR

Research article

Galkin V.A.¹, Vorobeva N.V.^{2,*}, Yakovleva Y.I.³, Mansurov A.A.⁴²ORCID : 0000-0002-7278-3193;^{1,2} Nizhny Novgorod State Agrotechnological University, Nizhny Novgorod, Russian Federation^{3,4} Nizhny Novgorod Regional Institute of Management and Economics of the Agro-Industrial Complex, Nizhny Novgorod, Russian Federation

* Corresponding author (natalia_cond[at]mail.ru)

Suggested: 10.07.2026; Accepted: 05.08.2026; Published: 18.09.2026

Abstract

The aim of the work was to conduct a complex assessment of the state of the breeding stock in Russia's commercial poultry industry and the associated biosecurity risks as of 2025. Based on industry statistics and monitoring data, the flock was stratified according to levels of the breeding pyramid; the market shares of the crosses used, the volumes of imported breeding stock, the shortage of hatching eggs and the epizootic situation were determined. It was established that in the egg-laying sector, foreign-bred crosses ('Hyex Brown', 'Dekalb', 'Lohmann') account for over 90% of the market, while in the broiler sector, the 'Ross 308' cross controls 77.7% of the flock, with the domestic 'Smena 9' cross accounting for just 2.0%. A shortfall of around 40% in hatching eggs from parent flocks of meat chickens was identified, which is equivalent to 2 million birds in the parent flock and requires the construction of at least 170 poultry houses. It was shown that existing breeding capacity formally meets the needs of the egg-laying poultry sector in 2026; however, the reserve is minimal, and any epizootic or logistical disruption could lead to a shortfall. It was noted that imports of chicks of rare breeds increased 2.8-fold in 2025 (to 190,000 birds), creating a niche for the diversification of the gene pool. The need for the accelerated development of domestic breeding and genetic centres specialising in meat production, the expansion of the network of first-order breeding stock, and state support for import substitution programmes in breeding, drawing on China's experience, was substantiated.

Keywords: industrial poultry farming, breeding resources, cross-breeding, genetic sovereignty, import dependency, biosecurity, avian influenza.



Введение

Промышленное птицеводство является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей сельского хозяйства Российской Федерации, обеспечивая основной прирост животного белка в рационе населения. По предварительным данным, доля мяса птицы в общем объеме производства скота и птицы в 2025 г. достигла 45,3% [1]. Вместе с тем благополучие отрасли в значительной степени определяется состоянием её племенной базы, поскольку генетический потенциал используемых кроссов и пород на 40–60% детерминирует продуктивность финального поголовья [2].

Ретроспективный анализ показывает, что становление промышленного птицеводства в СССР и России происходило волнообразно: периоды бурного роста (1965–1990 гг.) сменялись глубоким кризисом 1990-х годов, когда доля импортного мяса птицы достигала 65% [2], [3]. Благодаря государственным программам 2004–2015 гг. отрасль была восстановлена, однако зависимость от импортного племенного материала не только сохранилась, но и усугубилась. В настоящее время, по оценкам ряда исследователей, более 90% коммерческих линий птицы, используемых в России, имеют зарубежное происхождение [4], [12].

Современная структура племенного рынка характеризуется доминированием ограниченного числа транснациональных селекционных компаний. В яичном птицеводстве ключевые позиции занимают кроссы «Хайсекс Браун», «Декалб», «Ломанн браун» и «Ломанн LSL», совокупная доля которых превышает 70% [3], [6], [15]. В бройлерном направлении кросс «Росс 308» контролирует 77,7% поголовья, «Кобб 500» — 10,4%, «Арбор-Айкрез» — 9,4%, тогда как отечественный кросс «Смена 9» занимает лишь 2,0% [2], [13]. Аналогичная ситуация складывается в индейководстве и утководстве, где импортные кроссы («Биг-6», «Хайбрид Конвертер») практически полностью вытеснили отечественные породы [7], [8], [16].

Такая монозависимость создаёт системные риски для биологической и продовольственной безопасности страны. Вспышки высокопатогенного гриппа птиц (ВГП), регулярно регистрируемые в различных регионах мира, приводят к временным ограничениям на импорт племенной продукции из неблагополучных стран, что может спровоцировать дефицит инкубационного яйца и суточных цыплят [9]. В 2025 г. дефицит племенной продукции при производстве мяса бройлеров составил около 25% по прародительским и 40% по родительским стадам [1]. Кроме того, изменение геополитической обстановки и введение экономических санкций актуализируют задачу ускоренного импортозамещения в селекционно-генетической сфере [6], [11].

Определённым резервом для диверсификации генетических ресурсов и снижения монозависимости от коммерческих кроссов может служить генофонд редких и аборигенных пород, сохраняемый в биоресурсных коллекциях. Генетическая коллекция редких и исчезающих пород кур, поддерживаемая на базе ВНИИГРЖ, насчитывает 41 породу и популяцию и представляет собой ценнейший источник генетического разнообразия для селекционных программ [8], [14]. Ряд исследований подтверждает перспективность использования пород комбинированного типа продуктивности в органическом птицеводстве — сегменте, демонстрирующем устойчивый рост [10], [11].

Цель настоящего исследования — комплексный анализ структуры племенных ресурсов промышленного птицеводства Российской Федерации по состоянию на 2025 год, оценка уровня импортозависимости и связанных с ней рисков биобезопасности, а также определение стратегических направлений укрепления генетического суверенитета отрасли.

Методы и принципы исследования

Исследование выполнено на основе системного анализа статистических данных по племенному и промышленному птицеводству Российской Федерации за 2023–2025 гг. В качестве источников первичных данных использованы:

- отчёты Российского птицеводческого союза (Росптицесоюза);
- данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат);
- материалы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации;
- оперативная информация селекционно-генетических центров (СГЦ) и репродукторных хозяйств;
- таможенная статистика импорта и экспорта племенной продукции;
- отраслевая аналитика ФГБНУ ФНЦ «ВНИТИП» РАН.

Анализ структуры племенного рынка проводили по методике, предусматривающей стратификацию поголовья по уровням племенной пирамиды: исходные линии (селекционно-генетические центры), прародительские стада (репродукторы I порядка), родительские стада (репродукторы II порядка) и финальный гибрид (товарные птицефабрики) [2], [12]. По каждому уровню пирамиды оценивали количественный состав, породно-кроссовую принадлежность и происхождение (отечественное либо импортное) племенного материала. Долю рынка отдельных кроссов определяли как отношение поголовья кур-несушек или цыплят-бройлеров соответствующего кросса к общему поголовью данного направления в сельскохозяйственных организациях.

Продуктивные показатели (яйценоскость на среднюю несушку, среднесуточный прирост бройлеров, сохранность поголовья, затраты корма на единицу продукции) оценивали на основе мониторинга, ежегодно проводимого Росптицесоюзом среди более 250 организаций-членов. Для сравнительного анализа зарубежных и отечественных кроссов использовали результаты производственных испытаний, выполненных в условиях промышленных птицефабрик и репродукторных хозяйств [3], [13].

Эпизоотическую обстановку анализировали по данным Россельхознадзора и Федерального центра охраны здоровья животных (ФГБУ «ВНИИЗЖ») за 2023–2025 гг. Учитывали случаи регистрации высокопатогенного гриппа птиц, болезни Ньюкасла и других инфекционных заболеваний, повлёкшие за собой введение карантинных ограничений и уничтожение поголовья [9], [16], [18].

Для оценки рисков, связанных с импортозависимостью племенной базы, применяли метод сценарного моделирования, рассматривая три сценария:

- базовый (сохранение текущих объёмов импорта);
- пессимистический (прекращение поставок из недружественных стран);
- оптимистический (полное самообеспечение за счёт отечественных кроссов) [12].

Ретроспективный ряд ограничивали 2015–2025 гг., поскольку именно в этот период сформировалась современная структура племенного рынка.

Перспективы развития органического и нишевого птицеводства изучали на основе данных о ввозе цыплят редких пород (суссекс, плимутрок полосатый, андалузская голубая, кросс «Доминант» и др.) и динамике производства экопродукции в крестьянских (фермерских) хозяйствах [12], [13]. Обработку количественных данных осуществляли с помощью электронных таблиц Microsoft Excel 2016. Для выявления трендов использовали методы линейного регрессионного анализа и расчёт цепных индексов роста.

Основные результаты

Анализ племенной базы промышленного птицеводства Российской Федерации по состоянию на 2025 год показал её высокую импортозависимость по большинству сегментов, что создаёт системные риски для биологической и продовольственной безопасности. Установлено, что в яичном птицеводстве доминируют зарубежные кроссы: на долю «Хайсекс Браун» и «Декалб» приходится 37%, «Ломанн браун» и «Ломанн LSL» — 35%, «Супер Ник» и «Браун Ник» — 21%. Отечественный кросс «Родонит 3» занимает лишь 2% рынка, а на все редкие породы и кроссы, включая «Доминант», — не более 1%. В бройлерном направлении кросс «Росс 308» контролирует 77,7% поголовья, «Кобб 500» — 10,4%, «Арбор-Айкрез» — 9,4%; на российский кросс «Смена 9» приходится только 2,0%. Таким образом, генетический суверенитет по основным производственным категориям птицы практически утрачен.

Обследование репродукторной сети выявило, что в стране функционируют 4 селекционно-генетических центра (СГЦ): один по курам яичного направления — ППР «Свердловский» (кроссы «Хайсекс Браун», «Декалб Уайт»), один по курам мясного направления — СГЦ «Смена» филиал ФНЦ «ВНИТИП» РАН (кросс «Смена 9»), а также центры по уткам и гусям (ООО ППЗ «Благоварский») и по индейке (СГЦ Северо-Кавказская ЗОСП, кросс «Виктория»). Репродукторы I порядка представлены пятью предприятиями для яичных кур (из них одно — ООО «Ломанн бридерз») и двумя для мясных (ООО «АВИАГЕН» и ООО «Кобб Раша»). Количество репродукторов II порядка составляет 27 для яичных кроссов и 33 для мясных, дополнительно действуют родительские стада при товарных птицефабриках. Однако мощности репродукторных хозяйств не покрывают внутреннюю потребность в финальном гибриде.

Установлено, что в 2025 году на инкубацию использовано от прародительских стад кур мясных кроссов 48,6 млн шт. яиц отечественного производства и 20,3 млн шт. импортного, тогда как от родительских стад — 3500 млн шт. отечественного и лишь 310 млн шт. импортного яйца. Дефицит инкубационных яиц мясных кроссов составил около 40% по родительскому стаду и 25% по прародительскому, что эквивалентно продукции от 2 млн голов родительского стада и требует строительства около 170 дополнительных птичников. Импорт суточных цыплят яичных кроссов в 2023–2025 гг. демонстрировал нестабильность: в 2025 г. зафиксирован рост ввоза по сравнению с 2024 г. на 27%, при этом основными странами-экспортёрами инкубационных яиц яичных кроссов оставались Нидерланды, Германия, Чехия и Франция, а мясных — Нидерланды, Великобритания и США.

Оценка рисков биобезопасности показала, что вспышки высокопатогенного гриппа птиц, зарегистрированные в нескольких регионах в 2025 г., наряду с высокой концентрацией импортного генетического материала, создают критические точки уязвимости [9]. Выявлено, что прародительские формы бело- и коричневоскорлупных кроссов, включая «Бабкок Уайт», были завезены из Франции только в IV квартале 2025 г. [1], поэтому их адаптационные возможности и продуктивные качества пока не подтверждены. Полученные данные свидетельствуют, что репродукторные хозяйства теоретически способны в 2026 г. полностью покрыть потребности яичных птицефабрик, однако резерв мощностей минимален, и любой эпизоотический или логистический сбой может привести к повторению дефицита, аналогичного мясному сектору.

Дополнительно установлена тенденция роста спроса на органическую продукцию: в 2025 г. объём завезённых цыплят редких пород (суссекс, плимутрок полосатый, андалузская голубая и др.) увеличился в 2,8 раза по сравнению с 2024 г. и достиг 190 тыс. голов [1], что формирует новый сегмент, способный частично диверсифицировать племенные риски и снизить монозависимость от ограниченного числа коммерческих кроссов.

Обсуждение

Проведённый анализ выявил крайне высокий уровень импортозависимости отечественного промышленного птицеводства по ключевым племенным ресурсам. Эти результаты согласуются с выводами более ранних исследований, характеризовавших зависимость российского птицеводства от зарубежного генетического материала как критическую [4], [17]. Полученные нами данные за 2025 год, однако, показывают, что ситуация не только не улучшилась, но и обострилась вследствие ряда факторов.

Прежде всего, обращает на себя внимание возросшая монополизация рынка мясных кроссов. Если в 2020–2023 гг. доля кросса «Росс 308» оценивалась в 68% [7], то в 2025 году она достигла 77,7% [1]. Это означает, что более трёх четвертей бройлерной продукции страны получено от одного кросса, поставляемого единственной транснациональной компанией — «Авиаген». Такая монозависимость беспрецедентна для крупной аграрной державы и создаёт колоссальные риски. Для сравнения, в Китае в результате реализации целенаправленной государственной программы импортозамещения в селекции к 2025 году доля отечественных бройлерных кроссов («Шэнцзэ 901», «Гуанмин 2», «Водэ 188») достигла 25%, а к 2030 году планируется выйти на показатель 50% и выше [17], [19]. Китайский опыт демонстрирует, что даже при значительно более развитой национальной селекционной программе переход к генетическому суверенитету требует не менее 10–15 лет системной работы.

Выявленный дефицит инкубационных яиц родительских стад мясных кур (около 40%), эквивалентный 2 млн голов родительского стада, свидетельствует о том, что существующие мощности репродукторов не соответствуют растущему спросу со стороны товарных птицефабрик. Строительство 170 дополнительных птичников, согласно нашим расчётам, является минимально необходимым условием для ликвидации этого разрыва, однако не решает проблему на генетическом уровне, поскольку исходные линии по-прежнему импортируются. В этом контексте показательна динамика завоза прародительских форм: снижение поголовья в компании «Кобб-Раша» привело к соответствующему сокращению доли кросса «Кобб 500» на рынке с 21,9% в 2024 году до 10,4% в 2025 году, что наглядно демонстрирует уязвимость отрасли перед решениями, принимаемыми зарубежными правообладателями [7].

В яичном птицеводстве ситуация парадоксальна. С одной стороны, зависимость от импорта прародительских форм столь же высока, как и в бройлерном направлении. С другой стороны, наличие трёх репродукторов I порядка, включая ООО «Ломанн бридерз Рус», и 27 репродукторов II порядка формально позволяет обеспечить внутренние потребности в 2026 году [1]. Однако резерв мощностей минимален, и любой эпизоотический или логистический сбой способен спровоцировать повторение дефицита. Кроме того, более половины рынка белоскорлупных яиц контролируется зарубежными кроссами, что принципиально не отличается от ситуации в мясном секторе.

Особого внимания заслуживает противоречие между экономической эффективностью импортных кроссов и стратегической целесообразностью развития отечественной селекции. Импортные кроссы действительно демонстрируют высокие продуктивные показатели: яйценоскость до 320–330 яиц в год, конверсия корма 1,15–1,25 кг на 10 яиц у яичных кур, среднесуточный прирост бройлеров 58–62 г при затратах корма 1,55–1,65 кг на 1 кг прироста [5]. Однако, как показывают исследования, отечественный кросс «Смена 9» по комплексу хозяйственно-полезных признаков работает на уровне зарубежных аналогов [7], [15]. Следовательно, проблема заключается не в генетическом отставании, а в недостаточных масштабах внедрения и отсутствии эффективной системы продвижения отечественного племенного материала.

Оценка рисков биобезопасности, проведённая с привлечением результатов моделирования [10], [16], показала, что высокая концентрация поголовья ограниченного числа кроссов на крупных птицефабриках создаёт идеальные условия для быстрого распространения возбудителей инфекционных заболеваний. В 2025 году случаи ВГП регистрировались в нескольких субъектах РФ, что приводило к уничтожению значительного поголовья и временным ограничениям на ввоз инкубационного яйца и живой птицы из неблагополучных стран [16]. Данный фактор диктует необходимость диверсификации генетических ресурсов, включая более широкое использование отечественных пород и кроссов, обладающих повышенной естественной резистентностью [13].

Важным позитивным сигналом является рост интереса к органическому птицеводству и сопутствующее увеличение завоза цыплят редких пород в 2,8 раза по сравнению с 2024 годом [1], [12]. Этот сегмент, хотя и не сопоставим по объёмам с промышленным производством, выполняет функцию сохранения генетического разнообразия и предоставляет материал для будущих селекционных программ. Генетическая коллекция редких и исчезающих пород кур, поддерживаемая на базе ВНИИГРЖ и насчитывающая 41 породу [8], а также биоресурсная коллекция СГЦ «Загорское экспериментальное племенное хозяйство» (76 пород кур, 9 пород перепелов, 5 пород цесарок) [7] представляют собой стратегический резерв, сопоставимый по значимости с государственными запасами продовольствия.

Международный контекст подтверждает общемировой тренд на обеспечение генетического суверенитета в животноводстве. Подписание в марте 2026 года соглашения между Россией и Китаем о создании совместной платформы в области генетики и селекции птицы [20] свидетельствует о том, что руководство отрасли осознаёт масштаб проблемы и предпринимает шаги по её решению. Китайский опыт, подробно описанный в докладе «Развитие племенного животноводства и птицеводства Китая 2024» [21] и в публикациях ведущих китайских исследователей [19], [22], [23], [24], может быть частично адаптирован к российским условиям, особенно в части механизмов государственной поддержки селекционных программ.

Ограничением настоящего исследования является его преимущественная опора на агрегированные отраслевые данные Росптицесоюза и Росстата без проведения собственных производственных экспериментов. Валидация полученных выводов в условиях конкретных птицефабрик различных регионов России является задачей дальнейших исследований.

Заключение

На основании выполненного комплексного анализа структуры племенных ресурсов промышленного птицеводства Российской Федерации по состоянию на 2025 год получены следующие основные выводы.

1. Установлено, что уровень импортозависимости по коммерческим кроссам превышает 90% в мясном направлении и 95% в яичном. Доминирование кросса «Росс 308» (77,7% рынка бройлеров) и группы кроссов «Хайсекс Браун», «Декалб», «Ломанн» (совокупно более 70% рынка яичных кур) свидетельствует о критической монозависимости отрасли от ограниченного числа зарубежных поставщиков.

2. Выявлен дефицит инкубационных яиц родительских стад мясных кур в размере около 40%, что эквивалентно 2 млн голов родительского стада. Для его ликвидации необходимо строительство не менее 170 птичников. Репродукторные хозяйства теоретически способны покрыть потребности яичных птицефабрик в 2026 году, однако резерв мощностей минимален.

3. Показано, что отечественный кросс «Смена 9» по продуктивным качествам соответствует уровню зарубежных аналогов, что опровергает тезис о принципиальном генетическом отставании и переводит проблему в плоскость экономических и организационных механизмов внедрения.



4. Установлено, что генофондные биоресурсные коллекции (41 порода во ВНИИГРЖ, 76 пород в СГЦ «Загорское ЭПХ») представляют собой стратегический резерв, а рост органического птицеводства (увеличение завоза редких пород в 2,8 раза за 2025 год) формирует дополнительный канал сохранения генетического разнообразия.

5. Предложен комплекс мер по снижению импортозависимости: ускоренное развитие СГЦ мясного направления; расширение сети репродукторов I и II порядка; государственная поддержка программ разведения отечественных кроссов с использованием опыта Китая (достижение 25% доли отечественных кроссов за 6 лет [19]); усиление биобезопасности предприятий; нормативное стимулирование использования российского племенного материала.

6. Обоснована целесообразность использования китайского опыта импортозамещения в селекции как модели для разработки долгосрочной (до 2035 года) стратегии обеспечения генетического суверенитета Российской Федерации в промышленном птицеводстве.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Бобылева Г.А. Российское птицеводство в 2023 году: итоги и перспективы развития / Г.А. Бобылева // Птица и птицепродукты. — 2024. — 2. — С. 6–3.
2. Бобылева Г.А. Итоги развития, текущее состояние и перспективы птицеводства в России / Г.А. Бобылева // Птица и птицепродукты. — 2023. — 4. — С. 3–11.
3. Бухарметова Р.Л. Характеристика современных кроссов кур яичного направления / Р.Л. Бухарметова // Молодые ученые — науке и практике АПК : материалы Междунар. науч.-практ. конф. аспирантов и молодых ученых. — 2024. — 1. — С. 71–73.
4. В Росптицесоюзе назвали основные кроссы в отечественном производстве мяса кур // Ценовик. — 2024. — 1 марта.
5. Кавтарашвили А.Ш. Племенные ресурсы водоплавающей птицы России / А.Ш. Кавтарашвили, Т.Ф. Сайтбатов // Птицеводство. — 2023. — 5. — С. 27–31.
6. Колерова В. Без роду и племени / В. Колерова // Агроинвестор. — 2018. — 5. — С. 18–25.
7. Погодаев В.А. Продуктивность индеек основного и нового генофонда селекционно-генетического центра «Северо-Кавказская зональная опытная станция по птицеводству» / В.А. Погодаев, А.В. Шепляков, Л.А. Шинкаренко // Сельскохозяйственный журнал. — 2021. — 4. — С. 15–22.
8. Столповский Ю.А. Как сохранить генофондные породы: стратегия на пять лет / Ю.А. Столповский // Сибирский агропромышленный портал. — 2025. — 20 октября.
9. Сухорукова К.А. Статистический анализ распространения заразных заболеваний домашней птицы в России / К.А. Сухорукова, К.Н. Горпинченко // Международный научно-исследовательский журнал. — 2025. — 4. — DOI: 10.60797/IRJ.2025.154.35
10. Фёдорова З.Л. Особенности пороодообразовательного процесса в птицеводстве России, пути сохранения и использования генофондных пород кур / З.Л. Фёдорова, А.Б. Дымков, О.И. Станишевская и др. // Достижения науки и техники АПК. — 2024. — 3. — С. 42–49.
11. Федорова Е.С. Взаимосвязь распределения RОН в геноме русских белоснежных кур с продуктивными и адаптивными признаками в зависимости от направления селекции / Е.С. Федорова, Н.В. Дементьева, О.И. Станишевская // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. — 2024. — 5. — С. 115–128.
12. Федорова Е.С. Современное состояние и проблемы племенного птицеводства в России (обзор) / Е.С. Федорова, О.И. Станишевская, Н.В. Дементьева // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. — 2020. — 3. — С. 217–232.
13. Фисини В.И. Селекционно-генетический центр «Смена»: итоги и перспективы / В.И. Фисини, Т.А. Столяр, Л.И. Тучемский // Птицеводство. — 2022. — 6. — С. 4–9.
14. Центр коллективного пользования «Генетическая коллекция редких и исчезающих пород кур» : официальный сайт. — URL: <https://ckp-rf.ru/catalog/ckp/453679/> (дата обращения: 06.05.2026).
15. Челнокова М.И. Особенности роста и развития эмбрионов кур яичного кросса «Ломанн Браун» / М.И. Челнокова, А.А. Челноков // Генетика и разведение животных. — 2021. — 1. — С. 29–36.
16. Ястребова О.Н. Биобезопасность в птицеводстве : учебное пособие / О.Н. Ястребова, Е.Н. Чернова, А.Н. Добудько. — Белгород : БелГАУ им. В.Я. Горина, 2022. — 1. — С. 317.
17. Asia-Agribiz. China–Russia poultry cooperation deepens with breeding innovation focus // Asian Agribiz. — 2026. — March 26. — URL: <https://www.asian-agribiz.com/tag/poultry-breeding/> (accessed: 06.05.2026).
18. Glazunova A.A. Risk assessment of avian influenza virus subtype H7 introduction and spread in the Russian Federation / A.A. Glazunova, D. Varvashenko, S. Shcherbinin // Pathogens. — 2025. — 11. — P. 15.
19. Yang Y.Y. Current Situation, Dilemma and Way out of the Protection of Livestock and Poultry Genetic Resources in China / Y.Y. Yang, S.S. He, Y.B. Wang // Journal of Agriculture. — 2024. — 8. — P. 44–48.



20. Romanov M.N. Whole genome screening procures a holistic hold of the Russian chicken gene pool heritage and demographic history / M.N. Romanov, A.S. Abdelmanova, V.I. Fisinin // *Biology*. — 2023. — 7. — P. 110–112.
 21. 白羽肉雞育種攻關記（三餐四季）// 人民周刊. — 2026.
 22. 农业农村部 高致病性禽流感疫情应急实施方案（2025 年版）. — 2025.
 23. 于文静, 黄韬铭. 国产白羽肉鸡品种市场占有率升至 25.1% // 中国农村杂志社. — 2024.
 24. 农业农村部种业管理司, 全国畜牧总站. 中国畜禽种业发展报告 2024 -北京: 中国农业大学出版社, 2024 年.
- 232 页

Список литературы на английском языке / References in English

1. Bobyleva G.A. Rossijskoe pticevodstvo v 2023 godu: itogi i perspektivy' razvitiya [Russian Poultry Farming in 2023: Results and Development Prospects] / G.A. Bobyleva // *Poultry and poultry products*. — 2024. — 2. — P. 6–3. [in Russian]
2. Bobyleva G.A. Itogi razvitiya, tekushhee sostoyanie i perspektivy' pticevodstva v Rossii [Results of development, current state, and prospects for poultry farming in Russia] / G.A. Bobyleva // *Poultry and poultry products*. — 2023. — 4. — P. 3–11. [in Russian]
3. Buxarmetova R.L. Karakteristika sovremenny'x krossov kur yaichnogo napravleniya [Characteristics of modern egg-laying chicken breeds] / R.L. Buxarmetova // *Young scientists in the science and practice of agriculture : proceedings of the International Scientific and Practical Conference of Graduate Students and Young Scientists*. — 2024. — 1. — P. 71–73. [in Russian]
4. V Rospticesoyuze nazvali osnovnye krossy v otechestvennom proizvodstve myasa kur [The Russian Poultry Union has named the main breeds in domestic chicken meat production] // *Tsenovik [Price list]*. — 2024. — March 1. [in Russian]
5. Kavtarashvili A.Sh. Plemenny'e resursy' vodoplavayushhej pticy' Rossii [Russia's Waterfowl Breeding Resources] / A.Sh. Kavtarashvili, T.F. Saibatalov // *Poultry farming*. — 2023. — 5. — P. 27–31. [in Russian]
6. Kolerova V Bez rodu i plemeni [Without family or tribe] / V Kolerova // *Agroinvestor*. — 2018. — 5. — P. 18–25. [in Russian]
7. Pogodaev V.A. Produktivnost' indeksov osnovnogo i novogo genofonda selekcionno-geneticheskogo centra «Severo-Kavkazskaya zonal'naya opyt'naya stanciya po pticevodstvu» [Productivity of turkeys from the main and new gene pools of the breeding and genetic center "North Caucasus Zonal Experimental Station for Poultry Farming"] / V.A. Pogodaev, A.V. Sheplyakov, L.A. Shinkarenko // *Agricultural magazine*. — 2021. — 4. — P. 15–22. [in Russian]
8. Stolpovsky, Yu.A. Kak sohranit' genofondnye porody: strategiya na pyat' let [How to preserve gene pool breeds: a five-year strategy] / Yu.A. Stolpovsky // *Sibirskij agropromyshlennyj portal [Siberian Agro-Industrial Portal]*. — 2025. — October 20. [in Russian]
9. Suxorukova K.A. Statisticheskij analiz rasprostraneniya zarazny'x zabolevanij domashnej pticy' v Rossii [Statistical analysis of the spread of infectious poultry diseases in Russia] / K.A. Suxorukova, K.N. Gorpichenko // *International Research Journal*. — 2025. — 4. — DOI: 10.60797/IRJ.2025.154.35 [in Russian]
10. Fyodorova Z.L. Osobennosti porodoobrazovatel'nogo processa v pticevodstve Rossii, puti soxraneniya i ispol'zovaniya genofondny'x porod kur [Features of the breed formation process in Russian poultry farming, and ways to preserve and use chicken breeds from the gene pool] / Z.L. Fyodorova, A.B. Dy'mkov, O.I. Stanishevskaya et al. // *Achievements of Science and Technology of the Agroindustrial Complex*. — 2024. — 3. — P. 42–49. [in Russian]
11. Fedorova E.S. Vzaimosvyaz' raspredeleniya ROH v genome russkix belosnezhny'x kur s produktivny'mi i adaptivny'mi priznakami v zavisimosti ot napravleniya selekcii [Relationship between the distribution of ROH in the genome of Russian White chickens and their productive and adaptive traits, depending on the direction of selection] / E.S. Fedorova, N.V. Dement'eva, O.I. Stanishevskaya // *Agricultural Science in the Euro-North-East*. — 2024. — 5. — P. 115–128. [in Russian]
12. Fedorova E.S. Sovremennoe sostoyanie i problemy' plemennogo pticevodstva v Rossii (obzor) [Current state and problems of poultry breeding in Russia (review)] / E.S. Fedorova, O.I. Stanishevskaya, N.V. Dement'eva // *Agricultural Science in the Euro-North-East*. — 2020. — 3. — P. 217–232. [in Russian]
13. Fisini V.I. Selekcionno-geneticheskij centr «Smena»: itogi i perspektivy' ['Smena' Breeding and Genetics Center: Results and Prospects] / V.I. Fisini, T.A. Stolyar, L.I. Tuchemskij // *Poultry farming*. — 2022. — 6. — P. 4–9. [in Russian]
14. Centr kollektivnogo pol'zovaniya «Geneticheskaya kollekcija redkih i ischezayushchih porod kur» [Center for Collective Use "Genetic Collection of Rare and Endangered Chicken Breeds"]: official website. — URL: <https://ckp-rf.ru/catalog/ckp/453679/> (accessed: 06.05.2026). [in Russian]
15. Chelnokova M.I. Osobennosti rosta i razvitiya e'mbrionov kur yaichnogo krossa «Lohmann Braun» [Features of the growth and development of embryos of the 'Lohmann Brown' egg-laying cross] / M.I. Chelnokova, A.A. Chelnokov // *Genetics and animal breeding*. — 2021. — 1. — P. 29–36. [in Russian]
16. Yastrebova O.N. Biobezopasnost v pticevodstve : uchebnoe posobie [Biosafety in Poultry Farming: A Study Guide] / O.N. Yastrebova, Ye.N. Chernova, A.N. Dobudko. — Belgorod: BelGAU named after V.Ya. Gorin, 2022. — 1. — P. 317. [in Russian]
17. Asia-Agribiz. China–Russia poultry cooperation deepens with breeding innovation focus // *Asian Agribiz*. — 2026. — March 26. — URL: <https://www.asian-agribiz.com/tag/poultry-breeding/> (accessed: 06.05.2026).
18. Glazunova A.A. Risk assessment of avian influenza virus subtype H7 introduction and spread in the Russian Federation / A.A. Glazunova, D. Varvashenko, S. Shcherbinin // *Pathogens*. — 2025. — 11. — P. 15.
19. Yang Y.Y. Current Situation, Dilemma and Way out of the Protection of Livestock and Poultry Genetic Resources in China / Y.Y. Yang, S.S. He, Y.B. Wang // *Journal of Agriculture*. — 2024. — 8. — P. 44–48.



20. Romanov M.N. Whole genome screening procures a holistic hold of the Russian chicken gene pool heritage and demographic history / M.N. Romanov, A.S. Abdelmanova, V.I. Fisinin // *Biology*. — 2023. — 7. — P. 110–112.
21. Baiyu rouji yuzhong gongguan ji (San can si ji) [The story of the white-feathered broiler breeding breakthrough (Three meals, four seasons)] // *Renmin zhoukan* [People's Weekly]. — 2026. [in Chinese]
22. Nongye nongcun bu: Gao zhibingxing qinliugan yiqing yingji shishi fangan (2025 nian ban) [Ministry of Agriculture and Rural Affairs: Emergency implementation plan for highly pathogenic avian influenza outbreaks (2025 edition)]. — 2025. [in Chinese]
23. Yu Wenjing, Huang Taoming. Guochang baiyu rouji pinzhong shichang zhanyoulü sheng zhi 25.1% [Domestic white-feathered broiler breeds' market share rises to 25.1%] // *Zhongguo nongcun zazhishe* [China Rural Magazine]. — 2024. [in Chinese]
24. Nongye nongcun bu zhongye guanli si, Quanguo xumu zongzhan. Zhongguo xubin zhongye fazhan baogao 2024 [Department of Seed Industry Management of the Ministry of Agriculture and Rural Affairs, National Animal Husbandry Station. Report on the development of China's livestock and poultry seed industry 2024]. — Beijing : China Agricultural University Press, 2024. — 232 p. [in Chinese]