АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПТИЦЕВОДСТВА

А. В. БУЯРОВ, В. С. БУЯРОВ, Н. Н. ПОЛЯНСКАЯ

ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина» (ФГБОУ ВО Орловский ГАУ), г. Орел, Российская Федеоация, 302019, e-mail: buyarov_aleksand@mail.ru; bvc5636@mail.ru

(Поступила в редакцию 17.03.2025)

В современных условиях отечественное птииеводство развивается в соответствии с общемировыми тенденциями на фоне взаимосвязанных демографических, экологических, технологических, экономических и социально-политических проблем. Промышленное птицеводство имеет стратегическое значение для обеспечения продовольственной безопасности и импортозамещения продуктов питания. По предварительным данным, в 2024 г. в России производство яиц во всех категориях хозяйств составило 46,7 млрд.шт., производство мяса птицы – 5,46 млн.т. В Орловской области в 2024 г. в хозяйствах всех категорий было произведено 26,4 тыс. т мяса птицы в убойной массе или 38,2 кг на человека. Уровень самообеспеченности региона мясом птицы составляет 95,5 % (с учетом рекомендуемой нормы потребления птичьего мяса – 40 кг на человека в год). Устойчивый рост продукции различных видов сельскохозяйственной птицы будет происходить на фоне лимитирующих и негативных факторов. Важнейшей задачей для обеспечения продовольственной безопасности страны является разработка и реализация комплексной программы, направленной на уменьшение зависимости птицеводческого сектора Российской Федерации от импортной племенной продукции. Устойчивое развитие птицеводства должно учитывать множество факторов, основными из которых являются генотип, кормление и технология содержания. Детальный анализ текущих технологических показателей, оптимизация кормовой программы, микроклимата, схемы ветеринарно-профилактических мероприятий обеспечивают повышение экономической эффективности производства мяса бройлеров на предприятии. В связи с растущим генетическим потенциалом продуктивности постоянно требуется уточнение технологических параметров содержания птицы, одним из которых является плотность посадки.

Ключевые слова: птицеводство, производство яиц и мяса птицы, генетический потенциал, ресурсосберегающие технологии, плотность посадки, продовольственная безопасность, импортозамещение, экономическая эффективность.

In modern conditions, domestic poultry farming is developing in accordance with global trends against the background of interrelated demographic, environmental, technological, economic and socio-political problems. Industrial poultry farming is of strategic importance for ensuring food security and import substitution of food products. According to preliminary data, in 2024, egg production in all categories of farms in Russia amounted to 46.7 billion units, poultry meat production – 5.46 million tons. In the Oryol region in 2024, farms of all categories produced 26.4 thousand tons of poultry meat in slaughter weight or 38.2 kg per person. The level of self-sufficiency of the region in poultry meat is 95.5 % (taking into account

the recommended consumption rate of poultry meat – 40 kg per person per year). Sustainable growth in the production of various types of agricultural poultry will occur against the background of limiting and negative factors. The most important task for ensuring food security of the country is the development and implementation of a comprehensive program aimed at reducing the dependence of the poultry sector of the Russian Federation on imported breeding products. Sustainable development of poultry farming should take into account many factors, the main ones being genotype, feeding and housing technology. A detailed analysis of current technological indicators, optimization of the feed program, microclimate, schemes of veterinary and preventive measures ensure an increase in the economic efficiency of broiler meat production at the enterprise. Due to the growing genetic potential of productivity, it is constantly necessary to clarify the technological parameters of poultry keeping, one of which is the stocking density.

Key words: poultry farming, production of eggs and poultry meat, genetic potential, resource-saving technologies, stocking density, food security, import substitution, economic efficiency.

Введение. В современных условиях отечественное птицеводство развивается в соответствии с общемировыми тенденциями на фоне взаимосвязанных демографических, экологических, технологических, экономических и социально-политических проблем. Продовольственная безопасность является важнейшей частью экономической и национальной безопасности страны, фактором сохранения её государственности и суверенитета, важнейшей составляющей демографической политики [1–4].

Интенсивное развитие животноводства и птицеводства во многом удовлетворяет растущий спрос в мире на мясо. Птицеводство как отрасль, уникально, ибо производит два высокопротеиновых продукта питания — пищевое яйцо и диетическое мясо. Россияне получают 35 % животного белка именно с мясом птицы и яйцами [5–7].

Дальнейшее развитие промышленного птицеводства невозможно без повышения продуктивных и племенных качеств птицы, улучшения её здоровья и качества птицеводческой продукции, которые зависят от многочисленных факторов, основными из которых являются генотип, кормление и технология содержания. Для полной реализации генетического потенциала продуктивности промышленных кроссов цыплят-бройлеров необходимо постоянное совершенствование систем кормления и технологии содержания птицы.

Цель исследования - изучить состояние промышленного птицеводства в мире и Российской Федерации, выявить проблемы и факторы, стимулирующие (сдерживающие) его интенсивное развитие.

Основная часть. При проведении исследований применялись следующие методы: монографический, абстрактно-логический, сравнительного анализа, экономико-статистический, зоотехнические, зооги-

гиенические и другие. Материалы, используемые при подготовке статьи: официальные данные Федеральной службы государственной статистики РФ, материалы Министерства сельского хозяйства РФ, материалы Росптицесоюза, материалы периодической печати, научных конференций, отражающие различные аспекты исследуемой проблемы, результаты, собственных исследований, а также полученные учеными и практиками, и опубликованные в научных статьях и монографиях.

За период с 1961 по 2023 годы производство куриных пищевых яиц в мире увеличилось в 5,8 раз — с 280 млрд. шт. до 1 трлн. 629 млрд. На первом месте Китай — 592,2 млрд. шт. (36,4 % мирового производства), на втором — Индонезия — 132,0 млрд. (8,1 %), на третьем — Индия — 119,5 млрд. (7,3 %). Вместе эти три страны производят более половины (52 %) от общемирового объема яиц. Россия в мировом рейтинге производства яиц занимает 7 место — 46,7 млрд. (2,9 %).

Лидирующие позиции, которые занимает производство мяса птицы, является мировой тенденцией. Производство мяса птицы выросло со 136 млн. т в 2022 г. до 142 млн. т в 2024 г., в том числе мясо бройлеров — 105 млн. т. На мировом рынке мяса всех видов доля мяса птицы достигла 39.9 %.

На первом месте США -21,1 млн. т (20,4 % мирового производства), второе - третье места делят Бразилия и КНР - по 15,0 млн. т (14,3 %) каждая. Вместе эти три страны производят почти половину (49 %) от общемирового объема мяса бройлеров. Россия в мировом рейтинге производства мяса бройлеров занимает 5 место -4,9 млн. т (4,7 %).

Сегодня совершенно очевидно, что необходимый рост продукции различных видов сельскохозяйственной птицы будет происходить на фоне лимитирующих и негативных факторов – вызовов будущего.

На 26-м Всемирном научном конгрессе по птицеводству, проходившем 7–11 августа 2022 г. в Париже, были обозначены следующие проблемы мирового птицеводства:

- ограниченность земельных и кормовых ресурсов. Поиск новых ингредиентов кормов для птицы, позволяющих снизить расход на эти цели зерна;
- удорожание энергоносителей и сокращение доступности пресной воды. Климатические изменения, в частности, глобальное потепление, адаптация к изменениям климата;
 - обострение требований к охране окружающей среды и здоровья

животных и птицы;

- экологические сбалансированное бройлерное производство;
- улучшение благополучия птицы с помощью селекции и совершенствования условий содержания;
 - оптимизация исследований по генетике и кормлению;
 - взаимодействие генотипа и внешней среды и эпигенетика;
- возможности, предоставляемые геномной селекцией для разведения пород, предназначенных для различных систем производства;
 - менеджмент племенной работы в мясном и яичном птицеводстве;
- роботизация и внедрение технологий обработки больших баз данных и др.);
 - доместикация, возврат в дикую среду и адаптация у кур;
 - высокопатогенный грипп птиц;
- микробиота кишечника критический фактор развития иммунного ответа;
- этические вопросы биотехнологий в животноводческом производстве;
- повышение требований к безопасности и качеству пищевых продуктов.

Проведенный нами анализ функционирования отраслевого рынка птицеводческой продукции показал, что, несмотря на санкционное давление со стороны недружественных государств, отрасль птицеводства не только сохранила свои позиции, но и увеличила в 2023—24 годах производство яиц и мяса птицы.

По предварительным данным, в 2024 году:

- производство яиц во всех категориях хозяйств составило 46,7млрд.шт.;
 - было произведено на душу населения 319 шт. яиц;
- потребление яиц на душу населения достигло 288 шт. (норма потребления Минздрава РФ 260 шт.);
- производство мяса птицы во всех категориях хозяйств составило 5,46 млн. т;
 - было произведено на душу населения 37,3 кг мяса птицы;
- потребление мяса птицы на душу населения достигло 35,5 кг (норма потребления Минздрава РФ 40 кг)
- доля мяса птицы составляет 44 % на рынке мяса всех видов [8–10].

В Орловской области в 2024 г. в хозяйствах всех категорий было произведено 26,4 тыс. т мяса птицы в убойной массе или 38,2 кг на человека. Уровень самообеспеченности региона мясом птицы составляет 95,5 % (с учетом рекомендуемой нормы потребления птичьего мяса — 40 кг на человека в год). Производство яиц в хозяйствах всех категорий составило 50,9 млн. шт. яиц или 74 шт. на душу населения. Уровень самообеспеченности региона яйцом составляет 29 %. Для полного самообеспечения Орловской области яйцом его производство должно составлять более 180 млн. штук, что обеспечит потребление в соответствии с рекомендуемыми нормами питания — 260 яиц на человека в год.

Лидирующие позиции по объемам производства мяса бройлеров в регионе занимает бройлерная фабрика ПОЗЦ «Свеженка» (табл. 1).

Таблица 1. Производство мяса бройлеров в ООО «ПОЗЦ «Свеженка» в 2022—2024 гг.

Год	Плотность посад- ки, гол./м²	Период откорма, дни	Сохранность, %	Средняя живая масса 1 гол., г	Среднесуточный прирост, г	Конверсия корма, кг/кг	ЕИП, ед.	Производство мяса в живой массе, т	Рентабельность, %
2022	19,9	38,0	93,1	2280	59,0	1,59	351	22 866	7,3
2023	19,5	37,1	93,6	2170	57,5	1,6	342	22 505	17,1
2024	19,7	37,3	95,0	2250	59,0	1,58	363	23 146	14,7

Себестоимость 1 кг мяса птицы была равна в 2022 г. – 118 руб., в 2023 г. – 114,67 руб., в 2024 г. – 123,12 руб. Необходимо отметить, что зоотехнические показатели эффективности (среднесуточный прирост, конверсия корма и др.) не являются единицей прибыли. Учет себесто-имости только по вышеуказанным показателем индивидуальной продуктивности птицы не гарантирует финансового успеха. Структурной единицей прибыли в бройлерном птицеводстве является птичник, а не птица сама по себе. Ключевые производственные индикаторы: живая масса (кг/м²) за период выращивания; затраты корма на 1 кг прироста (кг), Европейский индекс продуктивности (ЕИП). Рычагами управления экономической эффективностью производства мяса бройлеров являются: плотность посадки птицы (гол./м²), возраст птицы при убое (дней); сохранность птицы (%), санитарный разрыв (дней). Несомнен-

но, важнейшим технологическим параметром, как при напольном, так и при клеточном выращивании бройлеров, является плотность посадки. При меньшей плотности посадки генетический потенциал продуктивности бройлеров раскрывается максимально. Так, например, в 2024 г. при плотности посадки 15,8; 16,0; 17,0 гол./м2 (птичники 9, 10 и 26) ЕИП составлял 461; 457 и 435 ед. соответственно. При плотности посадки 22,7; 22,7; 22,6 гол./м2 (птичники 14, 7, 14) ЕИП снижался до 376; 359 и 357 ед. соответственно. Как показали результаты производственных испытаний, наиболее оптимальной плотностью посадки при выращивании бройлеров на подстилке в условиях ООО «ПОЗЦ «Свеженка» является 19-21 гол./м². При данной плотности посадки в птичниках 2, 11, 1 и 16 выход мяса в живой массе с 1 м² пола составлял 50,3; 48,9; 48,8 и 48,3 кг, а ЕИП -387; 392; 400 и 395 ед. соответственно. При обосновании плотности посадки бройлеров необходимо учитывать качество мяса. Увеличение плотности посадки может являться причиной следующих дефектов тушки бройлеров: разрывы кожи, царапины от когтей, гематомы грудки и др., что приводит к снижению товарной ценности тушки. Детальный анализ текущих технологических показателей, оптимизация кормовой программы, микроклимата, схемы ветеринарно-профилактических мероприятий позволят повысить экономическую эффективность производства мяса бройлеров на предприятии. Так, колебания среднесуточных приростов массы тела бройлеров за период наших исследований составляли от 57,0 до 69,4 г, затраты корма на 1 кг прироста живой массы – 1,49–1,60 кг, сохранность поголовья -93,1-98,2 %, индекс продуктивности -356-460 единиц. Это свидетельствует об имеющихся внутренних резервах повышения уровня реализации генетического потенциала продуктивности птицы, технологической и экономической эффективности выращивания бройлеров в ООО «ПОЗЦ Свеженка».

Для полной реализации генетического потенциала продуктивности промышленных кроссов цыплят-бройлеров необходимо постоянное совершенствование технологий кормопроизводства и кормления птицы. Доля зерновых в рационах птицы составляет 68 %, а доля кормов в структуре себестоимости яиц и мяса птицы достигает 65–70 % и выше. Невозможно обеспечить импортозамещение продуктов животноводства и птицеводства без эффективного кормопроизводства.

Максимальный эффект может быть получен только при бесперебойной и ритмичной работе всех вышеназванных технологических процессов. Уровень реализации генетического потенциала пород и кроссов птицы 90~% и более – очень высокий, 85–89~% – высокий, менее 85~% – умеренный.

Несмотря на достигнутые успехи, Российское птицеводство, столкнулось с рядом серьезных проблем, влияющих на производство и стоимость продукции. Усилившееся в 2022—24 годах санкционное давление со стороны недружественных стран сформировало дополнительные риски к уже имеющимся у отрасли. В первую очередь это относится к рискам физической и экономической доступности материальных ресурсов (племенной материал, ветеринарные препараты, вакцины, кормовые добавки и биологически активные добавки, оборудование, запчасти, упаковочные материалы).

Важнейшей задачей для обеспечения продовольственной безопасности страны является разработка и реализация комплексной программы, направленной на уменьшение зависимости птицеводческого сектора Российской Федерации от импортной племенной продукции. Ведущая роль в разработке данной программы принадлежит Росптицесоюзу и ФНЦ «ВНИТИП».

По данным Росптицесоюза, в РФ имеется птица исходных линий нового отечественного кросса «Смена-9» (СГЦ «Смена»), 5 репродукторов 1 порядка, работающих с прародительским стадом птицы (СГЦ «Смена», кросс «Смена-9» — 6 %, ООО «Авиаген», кросс «Росс-308» — 38 %; кросс «Арбор Айкрез» — 8 %»; ООО «Кобб-Раша», кросс «Кобб-500—48 %»; ООО «Птицефабрика «Элинар-Бройлер», ООО «Ситно»), а также 60 репродукторов 2 порядка по содержанию родительского стада бройлеров (кроссы «Росс-308» — 65 %; «Кобб-500 — 25 %»; «Арбор Айкрез» — 8,6 %»; «Смена-9» — 1,4 %).

На рынке мясных кроссов в РФ в 2023–2024 гг. выявлены следующие проблемы: дефицит яиц от прародительских стад, расположенных в стране; нехватка собственных родительских стад; продолжающийся завоз инкубационных яиц финального гибрида на уровне 300 млн. шт. в год.

Общая потребность подотрасли бройлерного птицеводства в суточном молодняке финального гибрида оценивается в 2,5 млрд. голов (3 млрд. шт. инкубационных яиц). В настоящее время более 90 % племенного материала прародительских стад завозится из-за рубежа для репродукторов 1 порядка. Нехватка инкубационных яиц от прародителей приводит к дополнительному завозу его из-за рубежа (для поставок 6,375 млн. голов цыплят родительских форм, что составляет 23,4 %). Страны-импортеры инкубационных яиц: Германия — 39 %;

Турция — 18 %; Испания — 15 %; Венгрия — 11 %; Франция — 4 %; Узбекистан — 3 %; Беларусь — 2 %; Чехия — 2 %.

Таким образом, зависимость птицеводческого сектора от поставок племенного материала зарубежных компаний наблюдается как на уровне репродукторов 1 порядка, так и репродукторов 2 порядка. При высоком проценте использования инкубационных яиц на племенные цели в стране сохраняется дефицит бройлерного инкубационного яйца.

В связи с поставленной задачей по увеличению объемов производства мяса птицы к 2030 г. в сельскохозяйственных организациях до 5,9 млн. т необходимо наращивать объемы прародительских и родительских стад, в том числе нового отечественного кросса «Смена-9» [11]. В интегрированных бройлерных хозяйствах следует создавать новые площадки для содержания родительского стада бройлеров, что позволит снизить импорт инкубационных яиц финального гибрида и предотвратить срывы поставок из-за ветеринарных запретов. На бройлерных птицефабриках необходимо увеличивать объемы производимой конечной продукции с использованием кросса «Смена-9».

Новым ориентиром для развития АПК РФ является Указ Президента РФ от 07 мая 2024 года №309 «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». Основные направления данного Указа в области АПК:

- увеличение к 2030 году объемов производства на 25 %;
- увеличение экспорта сельхозпродукции за рубеж в полтора раза;
- разработка нацпроектов «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности» для независимости отечественного АПК;
- поддержка селекции, отечественных генетических ресурсов в АПК, реализации проектов по биотехнологиям;
- наращивание мощностей по производству ветпрепаратов и оборудования;
- решение кадрового вопроса, трансформация системы подготовки специалистов для АПК для усиления практической составляющей и подготовки кадров со школьной скамьи с помощью агроклассов.

При этом, в первую очередь, необходимо обеспечить импортозамещение по племенной продукции, вакцинам и ветеринарным препаратам, оборудованию.

Заключение. Птицеводство отличается большей устойчивостью по сравнению с другими подотраслями животноводства и вносит существенный вклад в импортозамещение и обеспечение населения высококачественными продуктами питания. Устойчивое развитие птице-

водства должно учитывать множество факторов, основными из которых являются генотип, кормление и технология содержания. Для полной реализации генетического потенциала продуктивности промышленных кроссов цыплят-бройлеров необходимо постоянное совершенствование систем кормления и технологии содержания птицы. Это является основополагающим обстоятельством, обеспечивающим повышение экономической эффективности бройлерного птицеводства.

Стратегия инновационного развития птицеводства в Российской Федерации и в отдельно взятых регионах страны должна выстраиваться по основным направлениям, обеспечивающим реализацию положений Доктрины продовольственной безопасности и импортозамещение не только продукции птицеводства, но средств производства на основе государственной поддержки, обеспечения необходимыми ресурсами отечественных птицефабрик, внедрения научных и научнотехнических разработок в реальное производство.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Буяров, А. В. Промышленное птицеводство России: тренды, проблемы и перспективы инновационного развития / А. В. Буяров // Вестник аграрной науки. -2024. № 5(110), -C, 92-103.
- 2. Буяров, В. С., Комоликова И. В., Буяров А. В. Развитие животноводства и птицеводства России в условиях импортозамещения: монография. Орёл: Изд-во ФГБОУ ВО Орловский ГАУ, 2024. 205 с.
- 3. Буяров, В. С. Экономико-технологические аспекты производства продукции животноводства и птицеводства / В. С. Буяров // Вестник аграрной науки. -2019. -№ 6(81). C. 77–88.
- 4. Фисинин, В. И. Мировое и российское птицеводство: реалии и вызовы будущего: монография. М.: Хлебпродинформ, 2019. 470 с.
- 5. Бобылева, Г. А. Российское птицеводство в 2023 году: итоги и перспективы развития / Г. А. Бобылева // Птица и птицепродукты. -2024. -№2. С. 6-9.
- 6. Кобяков, О. Ю. Мировой рынок мяса: оценка тенденций и перспектив. Саммит «Аграрная политика России». 2024 // URL: https://mapsummit.ru/upload/iblock/242/pvpy8xqt50o5hy9t6ttsrxeuesj ckql6.pdf (дата обращения: 26.02.2025).
- 7. Осинина, А. Ю. Структурные изменения на мировом рынке мяса: последствия для России / А. Ю. Осинина // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. -2024. -№ 9. (Экономика отраслей АПК). С. 140-150.
- 8. Фисинин, В. Й. Мировое и отечественное птицеводство: реалии и вызовы будущего / В. И. Фисинин // Животноводство России. 2025. Январь. С. 8–13.
- 9. Цындрина, Ю. Мясной сектор: расклад сил в России и в мире / Ю. Цындрина // Животноводство России. 2024. Май. С. 2–5.
- 10. Цындрина, Ю. Рынок мяса птицы: тенденции и возможности для развития / Ю.Цындрина // Животноводство России. 2024. Тематический выпуск. С. 2–4.
- 11. Новый высокопродуктивный отечественный кросс мясных кур «Смена 9» / Ж. В. Емануйлова, А. В. Егорова, Д. Н. Ефимов, А. А. Комаров // Аграрная наука. 2021. № 7-8. С. 33–36.