

ФАКТОРЫ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СВИНОВОДСТВА В ЦЧР

Терновых Константин Семенович
Кучеренко Ольга Ивановна

Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I

Рассмотрены природно-климатические, социально-экономические, правовые и социально-политические факторы, оказывающие влияние на инновационно-инвестиционное развитие свиноводства в Центрально-Чернозёмном регионе, а также их роль в увеличении объёмов производства свинины. В процессе исследования установлено, что с 2010 по 2019 г. производство свинины в ЦЧР увеличилось в 3 раза и достигло 1985,3 тыс. т в живом весе, или около 40% российского объёма. Приводятся данные о том, что наибольший прирост свинины (в 8,2 раза) получен товаропроизводителями Курской области. Показана роль государственной поддержки в форме областных отраслевых целевых программ, цель которых заключалась в создании экономических и технологических условий ускоренного развития свиноводства и увеличении объёмов производства свинины в отдельно взятом регионе. Сделан вывод о том, что устойчиво высокие темпы производства свинины связаны с присутствием в ЦЧР таких агрохолдингов интегрированного типа, как ГК «Черкизово», АПХ «Мираторг», ГК «РусАгро», ГК «Агроэко», ГК «Агро-Белогорье», ГК «Агропромкомплектация», которые входят в десятку крупнейших компаний по производству свинины в России. Отмечено особое значение международного сотрудничества как одного из факторов инновационно-инвестиционного развития отрасли свиноводства региона (использование иностранной техники, инновационных технологий, селекционных достижений, зарубежного опыта выращивания свиней). По результатам проведённого исследования можно сделать вывод, что в крупных агрохолдингах свиноводческого направления показатели эффективности производства (среднесуточный прирост, выход поросят на одну свиноматку, рентабельность производства) выше, чем в целом по области и по сравнению с остальными свиноводческими предприятиями.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: отрасль свиноводства, регион, инновационно-инвестиционное развитие, факторы, эффективность производства.

FACTORS OF INNOVATIVE & INVESTMENT PIG INDUSTRY DEVELOPMENT IN THE CENTRAL CHERNOZEM REGION

Ternovykh Konstantin S.
Kucherenko Olga I.

Voronezh State Agrarian University named after the Emperor Peter the Great

The article considers the natural and climatic, socio-economic, legal and socio-political factors influencing the innovative & investment development of pig industry in the Central Chernozem Region (CChR), as well as their role in increasing the volume of pork production. In the course of the study, it was found that from 2010 to 2019, pork production in the Central Chernozem Region increased by 3 times and reached 1985.3 thousand tons in live weight, or about 40% of the Russian overall production. The data shows that the largest increase in pork production (by 8.2 times) was obtained by commodity producers of Kursk Oblast. The role of state support in the form of sectoral target programs of the regions in CChR, the purpose of which was to create economic and technological conditions for the accelerated development of pig industry and an increase in volume of pork production in a single region, is shown. It is concluded that the consistently high rates of pork production are associated with the presence in CChR of such integrated agricultural holdings as Cherkizovo Group Company, Miratorg Agricultural Holding, RusAgro Group Company, Agroeco Group Company, Agro-Belogyre Group Company, and Agropromkomplektatsiya Group Company, which are among the ten largest pork production companies in Russia. Special importance of international cooperation as one of the factors of innovative & investment development of pig industry in the region (use of foreign equipment, innovative technologies, selection achievements, foreign experience in pig growing) was noted. According to the results of the study, it can be concluded that in large agricultural pig growing holdings, production efficiency indicators (daily live weight gain, pigs reared per sow, production profitability) are higher than on the whole in the region, as well as in comparison with other pig growing enterprises.

KEYWORDS: pig industry, Central Chernozem Region, innovative & investment development, factors, production efficiency.

Свиноводство в настоящее время является одной из важнейших и интенсивно развивающихся отраслей агропродовольственного комплекса ЦЧР. Регион в 2019 г. произвёл 1985,3 тыс. т свинины в живом весе (табл. 1), что составило 39,5% от общероссийского объёма и 79,2% от объёма ЦФО.

За исследуемый период (2010–2019 гг.) производство мяса свиней в ЦЧР увеличилось в 3 раза, в том числе в промышленном секторе – в 3,8 раза. Для сравнения: в среднем по стране темп роста составил 62,5%. Основными производителями свинины в ЦЧР являются сельскохозяйственные организации, на долю которых приходится 98,2% объёма мяса свиней.

Лидирующие позиции в свиноводческой отрасли АПК региона уже на протяжении многих лет занимает Белгородская область. В 2019 г. свиноводческими предприятиями области было произведено 17,8% всей товарной свинины страны и 45,2% свинины региона.

Наиболее динамично свиноводство развивается в Курской области, где в 2019 г. было произведено 395,2 тыс. т свинины (прирост по сравнению с 2010 г. – 8,2 раза).

Таблица 1. Динамика производства свинины

Показатели	2010 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Производство свинины – всего, тыс. т живого веса РФ	3097,3	3951,4	4329,1	4549,9	4797,1	5031,6
ЦФО	948,0	1822,0	2002,0	2192,6	2382,9	2507,3
ЦЧР	661,9	1420,7	1538,0	1680,8	1862,5	1985,3
В том числе в сельскохозяйственных организациях РФ	1629,2	3097,5	3500,0	3759,4	4071,4	4363,7
ЦФО	712,4	1714,2	1897,1	2093,4	2290,4	2425,0
ЦЧР	516,2	1370,4	1489,5	1635,3	1821,2	1949,3
Удельный вес сельскохозяйственных организаций в производстве свинины, % РФ	52,6	78,4	80,8	82,6	84,9	86,7
ЦФО	75,1	94,1	94,7	95,5	96,1	96,7
ЦЧР	78,0	96,5	96,8	97,3	97,8	98,2

Источник: рассчитано на основе данных бюллетеней о состоянии сельского хозяйства [2].

Положительная динамика развития свиноводства в ЦЧР связана с государственной поддержкой отрасли и реализацией крупномасштабных инновационно-инвестиционных проектов.

В процессе исследования выявленные факторы инновационно-инвестиционного развития свиноводства в регионе были сгруппированы по следующим признакам: природно-климатические, социально-экономические, правовые, социально-политические (табл. 2).

Таблица 2. Факторы инновационно-инвестиционного развития свиноводства региона

Факторы	Характеристика
Природно-климатические	<ul style="list-style-type: none"> - выгодное транспортное и географическое положение; - доступность природных и энергетических ресурсов; - состояние экологической ситуации; - благоприятные климатические условия.
Социально-экономические	<ul style="list-style-type: none"> - региональные программы развития сельского хозяйства; - целевые региональные программы; - обеспеченность трудовыми ресурсами; - сосредоточение в регионе вертикально интегрированных структур; - инвестиционная политика региона; - научно-производственный потенциал; - наличие соответствующей инфраструктуры (производственной, транспортной, сбытовой, информационной); - использование традиционных навыков населения; - состояние конкурентной среды.
Правовые	<ul style="list-style-type: none"> - законодательное обеспечение и регулирование инвестиционной и инновационной деятельности; - наличие правовых гарантий для инвесторов; - налоговая, кредитная и тарифная политика; - патентно-лицензионная политика.
Социально-политические	<ul style="list-style-type: none"> - социально-политическая система управления на региональных уровнях; - стабильная политическая ситуация; - имидж региона; - политика импортозамещения; - международное сотрудничество.

Среди природно-климатических факторов особо необходимо отметить значительный потенциал земельных ресурсов и благоприятные природно-климатические условия. В составе земельных угодий основную долю занимают земли сельскохозяйственного назначения. Почвы в основном представлены типичными, обыкновенными, выщелоченными и другими подтипами чернозёмов, которые по содержанию гумуса превосходят различные подтипы серых лесных почв, преобладающих в ЦФО, в 1,5–2,3 раза [1].

Природно-климатические условия региона позволяют получать высокие урожаи зерновых культур, которые, как известно, являются основой рациона кормления свиней. Так, например, в 2019 г. урожайность зерновых и зернобобовых культур в Белгородской области составила 48,7 ц/га, в Курской области – 51,5, в Липецкой области – 42,8 ц/га при средней 26,7 ц/га в целом по России [2]. Сельскохозяйственные товаропроизводители ЦЧР произвели 65,1% зерна от объёма ЦФО.

В настоящее время ЦЧР не только полностью обеспечивает внутренние потребности в свинине, но и значительные объёмы вывозит в другие регионы и на экспорт. Уровень конкурентоспособности производимой продукции в 1,7–2,0 раза превышает средний уровень по стране [15].

Положительное влияние на интенсивное развитие свиноводства в ЦЧР оказали социально-экономические факторы. В первую очередь, это государственная поддержка. В регионах ЦЧР было разработано несколько целевых программ развития свиноводства:

- «Развитие свиноводства в Белгородской области на 2011–2015 годы»;
- «Развитие свиноводства в Воронежской области на 2013–2015 годы»;
- «Развитие свиноводства в Курской области на 2012–2014 годы»;
- «Развитие производства и переработки мяса свинины в Липецкой области на 2012–2014 годы»;
- «Региональная экономически значимая программа ускоренного развития свиноводства в Тамбовской области на 2017–2019 годы».

Главная цель вышеперечисленных программ заключалась в создании экономических и технологических условий ускоренного развития свиноводства и увеличении объёмов производства свинины в отдельно взятом регионе. Государственная поддержка была предоставлена в виде бюджетных ассигнований и льготных кредитов на племенное дело, строительство и технико-технологическую модернизацию свиноводческих комплексов, развитие производственной инфраструктуры отрасли.

Следует отметить, что ЦЧР в сравнении с другими регионами в достаточной мере обеспечен квалифицированными трудовыми ресурсами. Среднегодовая численность работников сельскохозяйственных организаций, по данным Всероссийской переписи населения 2016 г. [6], составила 163,2 тыс. человек, или 50,6% от численности работников ЦФО. Из 139,6 тыс. постоянных работников 39,2% имеют высшее и среднее профессиональное образование.

Устойчиво высокие темпы производства свинины связаны с присутствием в регионе таких крупных агрохолдингов, как ГК «Черкизово», АПХ «Мираторг», ГК «РусАгро», ГК «Агроэко», ГК «Агро-Белогорье», ГК «Агропромкомплектация». Данные предприятия входят в десятку крупнейших компаний по производству свинины в России. В 2019 г. ими получено 35,4% общероссийского объёма промышленного производства мяса свиней в живом весе [12]. Характерными особенностями деятельности предприятий такого типа являются не только организация стада с законченным циклом производства, кормление свиней собственными кормами, но и наличие соответствующей производственной инфраструктуры.

Одной из важнейших особенностей развития интегрированных агропромышленных формирований свиноводческого направления является переработка полученной продукции и доведение её до конечного потребителя.

В Белгородской области АПХ «Мираторг» осуществляет переработку мяса на высокопроизводительном комплексе «Casa-Ready». Предприятие полностью автоматизировано, что способствует развитию безотходного производства и позволяет выпускать продукцию более высокого качества [11]. В настоящее время агропромышленный холдинг реализует проект самого крупного в стране комплекса по убою и глубокой переработке свиней в Курской области мощностью 4,5 млн гол. в год, или 503,5 тыс. т продукции в убойном весе. Производственная линия рассчитана на выпуск более 138 т колбасных изделий в год [8]. Побочная продукция будет отправляться на участок производства технических фабрикатов и перерабатываться в кормовой жир, мясокостную и кровяную муку, а также другую продукцию, востребованную рынком [11]. В результате реализации данного проекта прогнозируется прирост экспорта к 2024 г. в размере 42,5 млн долл. США [10].

ГК «Агроэко» завершает строительство современного мясоперерабатывающего предприятия в Воронежской области. Это один из крупнейших инвестиционных проектов в области мясопереработки – общая сумма инвестиций превысит 13 млрд руб. Строительство ведётся при участии Фонда развития моногородов и при поддержке областного правительства [2]. Производительность участков убои и обвалки составит 600 гол./ч, или 3,8 млн гол./год. Современные инновационные технологии и уровень роботизации позволят выпускать продукцию высокого качества, обладающую не только конкурентными преимуществами внутри страны, но и экспортным потенциалом [7, 9].

Заслуживает внимания опыт функционирования ООО «Курский мясоперерабатывающий завод» (входит в ГК «Агропромкомплектация»). Мощность завода – до 185 тыс. т мяса и мясopодуkтов в год. Производство продукции осуществляется на высокотехнологичном оборудовании и сопровождается автоматизированным оперативным учётом и контролем [7]. Кроме того, здесь роботизированы наиболее трудоёмкие и опасные операции производственного процесса, складской логистики, хранения и размещения сырья [11].

Несмотря на статус самого технологически оснащённого и инновационного предприятия мясообработки в России и Восточной Европе, агрохолдинг продолжает расширять и совершенствовать мясокомбинат. В перспективе планируется провести модернизацию участков приёма, первичной и последующей переработки мяса свиней, а также приобрести оборудование и специализированный транспорт. Объём инвестиций составит более 2,5 млрд руб. [14].

Из социально-политических факторов, влияющих на интенсивное развитие свиноводства, необходимо отметить международное сотрудничество. Свиноводческие предприятия ЦЧР широко используют иностранную технику, технологии, селекционные достижения, зарубежный опыт выращивания свиней. Многие иностранные компании осуществляют значительные инвестиции в российское свиноводство. Так, например, в Тамбовской области в Рассказовском районе реализован инвестиционный проект с участием датского капитала. Свиноводческий комплекс включает репродуктор на 4,8 тыс. гол. свиноматок, площадку доращивания и откорма на 40 тыс. гол. и комбикормовый завод. Общий объём инвестиций в первую очередь проекта составил более 2,4 млрд руб. На комплексах используются датские технологии, а также генетический материал свиней датской селекции (породы ландрас и йоркширская). В планах компании увеличение производственных мощностей на 30 тыс. т мяса в год в живом весе. В проект планируется вложить 3 млрд руб. [13].

Группа компаний «АПК ДОН» совместно с крупнейшим в Европе мясоперерабатывающим холдингом Tönnies Fleisch реализует на территории Белгородской и Воронежской областей проекты по созданию свиноводческих комплексов, соответствующих мировым стандартам и требованиям ветеринарной и экологической безопасности. В настоящее время в агрохолдинг входят два свиноводческих предприятия: АО «Алексеевский Бекон» и ООО «Донской Бекон» [3].

Инвестиции немецкого холдинга Tönnies Fleisch в строительство свинокомплексов ООО «Донской Бекон» составили 1 млрд руб. К 2022 г. в Воронежской области планируется вывести на проектную мощность 10 высокотехнологичных комплексов по производству свинины. При этом 75% продукции поступит на российский рынок, а 25% будут реализовываться за рубежом, тем самым увеличится экспорт данной продукции [5].

ГК «Агроэко» уже много лет успешно сотрудничает с канадской компанией Genesus, которая является мировым лидером в производстве высокопродуктивных свинок и хряков. Свиньи канадской генетики обладают следующими преимуществами: скоростью роста, хорошим здоровьем и многоплодием. Товарную свинью весом 127 кг можно вырастить за 168–170 дней. Животные генетики Genesus могут потреблять более дешёвые корма, содержащие пониженный уровень лизина и белка при конверсии на откорме 2,7 корм. ед. [11]. Как известно, качественный генетический материал увеличивает интенсивность роста животных и, как следствие, влияет на себестоимость конечной продукции и эффективность производства.

Вышеперечисленные факторы определили более высокие показатели эффективности производства свинины в крупных агрохолдингах. Так, например, в Воронежской области 66% промышленного производства мяса свиней приходится на ГК «Агроэко». Рентабельность свинины в 2019 г. в анализируемой компании была на 7,1 п. п. выше, чем в целом по области, и на 20,4 п. п. по сравнению с остальными свиноводческими предприятиями (табл. 3).

Продуктивность свиней в ГК «Агроэко» также была больше, чем в среднем как по области, так и по свиноводческим предприятиям, соответственно на 2,2 и 6,6%. Кроме этого, себестоимость 1 ц свинины в агрохолдинге ниже, чем у остальных производителей.

Таблица 3. Эффективность производства свинины в сельскохозяйственных предприятиях Воронежской области

Показатели	В среднем по сельскохозяйственным предприятиям области		Свиноводческие предприятия без ГК «Агроэко»		ГК «Агроэко»	
	2015–2019 гг.	2019 г.	2015–2019 гг.	2019 г.	2015–2019 гг.	2019 г.
Среднесуточный прирост свиней на выращивании и откорме, г	628	633	586	607	652	647
Выход поросят на 1 свиноматку, гол.	32,2	34,9	27,5	30,7	35,7	37,9
Полная себестоимость 1 ц живого веса, руб.	7232,2	7275,0	7613,7	7467,9	7023,4	7175,8
Уровень рентабельности, %	28,5	27,8	20,9	14,5	33,0	34,9

Источник: рассчитано по данным годовой отчётности предприятий.

По результатам проведённого исследования можно сделать вывод, что в крупных агрохолдингах свиноводческого направления показатели эффективности производства (среднесуточный прирост, выход поросят на одну свиноматку, рентабельность производства) выше, чем в целом по области и по сравнению с остальными свиноводческими предприятиями.

Также выявлено положительное влияние инновационно-инвестиционных факторов на развитие регионального свиноводства.

Библиографический список

1. АПК Российского Черноземья: состояние, опыт, стратегия развития / И.Ф. Хицков, В.И. Авдеев, Т.В. Авчухова и др. ; под общ. ред. Е.С. Строева. – Воронеж : Центр духов. возрождения Черноземного края, 2003. – 607 с.
2. Бюллетени о состоянии сельского хозяйства (электронные версии) // Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13277> (дата обращения: 30.11.2020).
3. Группа компаний «АПК ДОН» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://apkdon.ru/> (дата обращения: 06.12.2020).

4. Дятловская Е. «Агроэко» строит мясоперерабатывающий комбинат за 13,5 млрд рублей / Е. Дятловская // *Агроинвестор*. – 2019. – 16 мая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/investments/news/31740-agroeko-stroit-myasopereerabatyvayushchiy-kombinat/> (дата обращения: 08.12.2020).
5. Загвозкин М.В. Основные направления формирования системы инновационного развития агропромышленного комплекса / М.В. Загвозкин, С.Н. Коновалова // *Вестник Воронежского государственного аграрного университета*. – 2020. – Т. 13, № 2 (65). – С. 104–117.
6. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года // Федеральная служба государственной статистики : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/519> (дата обращения: 03.12.2020).
7. Кучеренко О.И. Основные направления развития мясного подкомплекса России / О.И. Кучеренко // *Современная экономика России: достижения, актуальные проблемы и перспективы развития : сборник материалов Всероссийской научной конференции, посвящённой памяти профессора Н.Г. Нечаева (Россия, г. Елец, 6 декабря 2019 г.)*. – Елец : Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2019. – С. 195–199.
8. Литвинова Е. «Мираторг» запустил первую очередь мясохладобойни в Курской области / Е. Литвинова // *Агроинвестор*. – 2020. – 19 июня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/companies/news/33891-miratorg-zapustil-pervuyu-ochered-myasokhladoboyeni-v-kurskoj-oblasti/> (дата обращения: 08.12.2020).
9. Новая эра развития Группы компаний «Агроэко» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://agroeco.ru/news/novaya-era-razvitiya-gruppy-kompaniy-agroeko/> (дата обращения: 08.12.2020).
10. Перспективы роста экспортного потенциала Курской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://piginfo.ru/news/perspektivy-rosta-eksportnogo-potentsiala-kurskoj-oblasti/> (дата обращения: 08.12.2020).
11. Развитие свиноводства на основе современных инновационных технологий / К.С. Терновых, А.К. Камалян, О.И. Кучеренко, А.А. Плякина // *Вестник Воронежского государственного аграрного университета*. – 2019. – Т.12, № 3 (62). – С. 153-160.
12. Рейтинг крупнейших производителей свинины в РФ по итогам 2019 года // *Агровестник*. – 2020. – 23 февраля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://agrovesti.net/lib/industries/beef-cattle/rejting-kрупnejshikh-proizvoditelej-svininy-v-rf-po-itogam-2019-goda.html> (дата обращения: 04.12.2020).
13. Сидоренко К. Датчане инвестируют в развитие свиноводства Тамбовской области более 3 млрд рублей / К. Сидоренко // *ABIREG*. – 2018. – 30 ноября [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://abireg.ru/newsitem/72075/> (дата обращения: 01.12.2020).
14. Состояние отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности Курской области // Комитет агропромышленного комплекса Курской области : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://apk.kursk.ru/index.php/2058-sostoyanie-otraslej-pishchevoj-i-pererabatyvayushchej-promyshlennosti-kurskoj-oblasti> (дата обращения: 08.12.2020).
15. Терновых К.С. Формирование инновационно ориентированного АПК в ЦЧР / К.С. Терновых, А.А. Измалков // *Вестник Воронежского государственного аграрного университета*. – 2014. – № 3 (42). – С. 178–185.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ Принадлежность к организации

Константин Семенович Терновых – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, зав. кафедрой организации производства и предпринимательской деятельности в АПК ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», Россия, г. Воронеж, e-mail: organiz@agroeco.vsau.ru.

Ольга Ивановна Кучеренко – кандидат экономических наук, доцент кафедры организации производства и предпринимательской деятельности в АПК ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», Россия, г. Воронеж, e-mail: organiz@agroeco.vsau.ru.

Дата поступления в редакцию 16.02.2021

Дата принятия к печати 28.04.2021

AUTHOR CREDENTIALS Affiliations

Konstantin S. Ternovykh, Doctor of Economic Sciences, Professor, Meritorious Scientist of the Russian Federation, Head of the Dept. of Farm Production Management and Entrepreneurial Business in Agro-Industrial Complex, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Russia, Voronezh, e-mail: organiz@agroeco.vsau.ru.

Olga I. Kucherenko, Candidate of Economic Sciences, Docent, Dept. of Farm Production Management and Entrepreneurial Business in Agro-Industrial Complex, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Russia, Voronezh, e-mail: organiz@agroeco.vsau.ru.

Received February 16, 2021

Accepted after revision April 28, 2021