

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ**  
**БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

**ХАХУЛА БОГДАН ВАЛЕРІЙОВИЧ**



УДК338.439.5:636.4.082

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ РЕГУЛЮВАННЯ**  
**РИНКУ ПРОДУКЦІЇ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА**

Спеціальність: 051 – «Економіка»

Подається на здобуття наукового ступеня  
доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів  
мають посилання на відповідне джерело Б.В. Хахула

Науковий керівник:  
**СВИНОУС ІВАН ВІКТОРОВИЧ**  
доктор економічних наук, професор

## АНОТАЦІЯ

Хахула Б.В. Організаційно-економічний механізм регулювання ринку продукції племінного свинарства. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 – Економіка (05 – **Соціальні та поведінкові науки**). – Білоцерківський національний аграрний університет, Біла Церква, 2021.

Дисертація присвячена теоретико-методичному обґрунтуванню та розробці практичних рекомендацій щодо удосконалення організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства. У дослідженні ринок племінного свинарства розглядається як сукупність виробничо-економічних відносин між економічними суб'єктами щодо різних процесів, які формують передумову для інтенсивного розвитку галузі промислового свинарства. Виділено складові ринку продукції племінного свинарства: ринок сперми та ембріонів; ринок племінного молодняку та дорослих тварин, що охоплює сегменти за статтю тварин, їх віком, чистотою породи (класу еліта, інших класів, метиси і т.д.); ринок послуг, ринок супутньої продукції. Систематизовано особливості ринку продукції племінного свинарства, які доцільно враховувати при розробці та модернізації важелів організаційно-економічного регулювання.

Уточнено дефініцію організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства, який розглядається як органічне поєднання державного економічного регулювання виробництва племінної продукції та інноваційних технологій і механізмів ринкового саморегулювання, і включає ціновий та фінансово-кредитний механізми, систему страхування і оподаткування, бюджетну підтримку й інноваційно-інвестиційне забезпе-чення. Специфіка функціонування організаційно-економічного механізму ринку племінного свинарства проявляється у високій монополізації виробництва та залежності від інвестицій у вигляді державної підтримки.

Обґрунтовано, що ринок продукції племінного свинарства доцільно досліджувати за двома напрямками: перший – стан і тенденції формування споживчого попиту на племінну продукцію; розробка прогнозів попиту; другий –

визначення специфічних особливостей товарної пропозиції, виробничих можливостей підгалузі племінного свинарства, визначення економічної ефективності виробництва продукції на рівні господарюючих суб'єктів. Розробку прогнозу розвитку ринку продукції племінного свинарства доцільно розробляти з урахуванням внутрішнього попиту на продукцію товарного свинарства та можливого імпорту племінних свиней.

Систематизовано інструменти державної підтримки галузі у країнах інтенсивного свинарства, які включають наступні їх види: дотації; субсидування процентної ставки; фінансування наукових досліджень; страхування; пільгове кредитування; відшкодування матеріальних і виробничих витрат; регулювання цін; державні інтервенції. Встановлено, що державне регулювання у племінному свинарстві провідних країн світу зорієнтовано на забезпечення інтенсивного динамічного розвитку галузі, підвищення продуктивності тварин, суворе додержання екологічних вимог. Доведено, що нарощення обсягів виробництва продукції досліджуваної галузі у провідних країнах світу забезпечено за рахунок досягнень у селекції та генетиці тварин.

Встановлено, що на 1 січня 2021 р. в усіх категоріях господарств збільшилося поголів'я свиней проти відповідного періоду 2020 року на 113 тис. голів, у тому числі в сільськогосподарських підприємствах – на 320,2 тис., при цьому в господарствах населення відбулося зменшення – на 207,2 тис. голів, на основі чого зроблено висновок про посилення концентрації свиней у спеціалізованих господарствах. Розраховано, що за 2018-2020 рр. рівень витрат кормів на одиницю приросту свиней у сільськогосподарських підприємствах суттєво не змінилося і становить 4,8 ц корм. од., однак у господарствах населення спостерігається тенденція до зниження даного показника, що зумовлює недостатній рівень ефективності виробництва. Виявлено, що індекс цін на зернові в 2020 р. є суттєво вищим за відповідне значення індексу цін на свиней, що призвело до збитковості, особливо малих та середніх сільськогосподарських підприємств.

Доведено, що в країні нараховується 11 порід свиней, найбільш поширеними серед яких (90% поголів'я) є велика біла, полтавська м'ясна і українська м'ясна. Проаналізовано, що за 2002-2018 рр. спостерігається

зниження поголів'я свиней на 61% в суб'єктах племінної справи, найбільш відчутне в сільськогоспідприємствах з поголів'ям до 500 голів, однак висококонцентрованим суб'єктам господарювання вдалося зберегти поголів'я племінних тварин. Виділено цільові сегменти виробників племінної продукції залежно від розміру поголів'я: із поголів'ям до 500 голів, зорієнтовані на задоволення попиту малих та середніх сільськогосподарських підприємств та господарства населення; із поголів'ям більше 2000 гол. – на забезпечення племінним молодняком суб'єктів підприємницької діяльності, які здійснюють промислове виробництво продукції свинарства.

Встановлено низькі показники продуктивності племінного свинарства за показником виходу приплоду, що зумовлено переважанням при заплідненні кнурів. Одним із стримуючих чинників розвитку досліджуваної галузі є недосконалість процесу оновлення поголів'я основних свиноматок та кнурів, який переважно здійснюється за рахунок власних ресурсів, з іншого – здійснюється придбання спермопродукції, яка сприяє підвищенню природних якісних характеристик отриманого приплоду.

Доведено ускладненість збутової діяльності сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи, що підтверджується зниженням частки господарств корпоративного сектору аграрної економіки, які реалізують понад 80 голів у рік у розрахунку на одне господарство. У структурі реалізації свиноматок переважають тварини класу «еліта» (80-85 %), що вимагає посилення державної підтримки племінних підприємств. Виявлено, що з 2010 р. по теперішній час зросла частка суб'єктів господарювання, які не здійснювали продаж племінної продукції на 24,6 в.п., що є доказом низької конкурентоспроможності вітчизняного племінного свинарства. Розраховано, що за 2002-2019 рр. виробництво продукції племінного свинарства було прибутковим, однак рівень рентабельності є низьким і не забезпечує розширеного відтворення, що викликано високою собівартістю та низькою закупівельною ціною.

Встановлено, що за період 2017-2019 рр. фінансування державної підтримки галузі тваринництва здійснювалося в цілому, без виділення окремих пріоритетних галузей, що певною мірою ускладнює проведення оцінки її

ефективності. Виявлено, що за 2018-2019 рр. спостерігається зниження кількості суб'єктів племінної справи у свинарстві та їх частки в сумарній величині, які були одержувачами коштів держпідтримки племінного свинарства, що свідчить про зниження їх привабливості програм серед виробників. Зроблено висновок про те, що існуючий механізм державної підтримки свинарства є недосконалим, що зумовлює задоволення внутрішнього попиту на племінну продукцію шляхом імпорту.

З метою дієвості інструментів державної підтримки запропоновано узгодити неузгодженості у нормативному регулюванні щодо надання пільги зі сплати податку на додану вартість, нарахування ПДВ у випадку вимушеної ліквідації активів в умовах спалаху АЧС та передбачення у Порядку ідентифікації та реєстрації свиней, які вирощуються фізичними особами.

Спрогнозовано розвиток племінного свинарства за двома варіантами: перший – відмова від імпортової сировини, яка у структурі споживання свинини становить 13%; другий – із урахуванням імпорту свинини. Розраховано потребу в племінних свиноматках на період 2020-2030 рр. за першим варіантом, яка зросте на 43,2 %, водночас очікувана кількість знизиться на 33,9 %, що зумовить ріст дефіциту у 5,6 разів. За другим варіантом визначено, що впродовж найближчих 10 років буде спостерігатися також дефіцит поголів'я племінних свиноматок. Обґрунтовано, що за таких умов існує необхідність у модернізації інструментів організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства з метою стимулювання щодо залучення приватних інвестицій у розвиток селекції та генетики.

Серед складових елементів організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства на перспективу автором виділено такі: передбачення єдиної субсидії; надання дотацій, спрямованих на відшкодування частини витрат на ведення селекційно-племінної роботи, будівництво та модернізацію станцій штучного запліднення, контрольних-випробувальних станцій, нуклеусі; запровадження грантової підтримки. Обґрунтовано, що при імпорті племінних свиней в Україну повинно передбачатися здійснення оцінки їх продуктивних ознак на державних випробувальних станціях.

Доведено, що відсутність єдиної програми розведення свиней та системного контролю за селекційними перетвореннями не дозволяє свинарським підприємствам повною мірою реалізувати генетичний потенціал тварин, що потребує розробки стратегії розвитку селекційно-племінної роботи у галузі. Спрогнозовано, що поголів'я племінних свиней у господарюючих суб'єктів може скоротитися впродовж 2020-2030 р. до 114,9 тис. голів; найбільші темпи зниження будуть спостерігатися в сільськогосподарських підприємствах – виробниках продукції племінного свинарства із поголів'ям до 500 голів, перспективне функціонування яких можливе лише за умови членства в складі сільськогосподарського кооперативу. Обґрунтовано організаційно-управлінські засади створення та функціонування кооперативу з виробництва продукції племінного свинарства, зорієнтовані на формування умов до модернізації техніко-технологічної бази розвитку племінного свинарства.

Аргументовано необхідність створення власної племінної бази на основі організації селекційно-гібридних центрів та створення селекційно-інформаційних центрів. Запропоновано формування інформаційної системи в племінному свинарстві, що забезпечить високу ступінь інформованості всіх суб'єктів господарювання та органів державного управління щодо руху поголів'я племінних тварин.

Узагальнено досвід провідних країн світу з виробництва продукції племінного свинарства у формування та функціонування об'єктів ринкової інфраструктури та визначено напрями його імплементації у вітчизняних умовах.

Дисертаційне дослідження є самостійно виконаною науковою працею, в якій автором розроблено теоретико-методичні та практичні підходи до вирішення проблем підвищення дієвості інструментів організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства.

Теоретичні узагальнення та отримані результати є рекомендаційною базою, які спрямовані на вирішення важливої наукової проблеми удосконалення організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства із врахуванням сучасних економічних умов, що сприятиме досягненню розвитку вітчизняного племінного та товарного свинарства.

**Ключові слова:** організаційно-економічний механізм, ринкове саморегулювання, державне регулювання, продукція племінного свинарства, ринкова інфраструктура, кооперація, інтеграція.

## SUMMARY

Khakhula B. Organizational and economic mechanism of breeding pig productsmarkets regulation. – Qualifying scientific paper printed as a manuscript.

Dissertation for a PhD degree on specialty 051 – Economics (05 – **Social and behavioral sciences**). – BilaTserkva National Agrarian University, BilaTserkva, 2021.

The dissertation deals with the theoretical and methodological substantiation and development of practical guidelines on improving the organizational and economic mechanism of breeding pig products market regulation. The study considers the breeding pig market is as a set of production and economic relations between economic entities in relation to various processes that form a prerequisite for the intensive development of the commercial pig industry. The study identified components of the market of breeding pig products: the market of semen and embryos; market of breeding young and adult animals, covering segments by the animals sex, age, the breed purity (elite class, other classes, half-breeds, etc.); services market, joint products market. The peculiarities of the breeding pig products market to be taken into account while developing and modernizing the levers of organizational and economic regulation were systematized.

The definition of organizational and economic mechanism of market regulation of breeding pig products which is considered as an organic combination of state economic regulation of breeding products and innovative technologies and mechanisms of market self-regulation. It involves price and financial mechanisms, insurance and taxation system, budget support and innovation as well as investment support. The specificity of the organizational and economic mechanism of the breeding pig market functioning is manifested in the high monopolization of production and its dependence on investment in the form of state support.

The study proved that the breeding pig products market is to be studied in two directions: the first one involves studying the state and trends of consumer demand for breeding products, demand forecasts development; the second one involves

determination of specific features of the commodity offer, production possibilities of the pig breeding sub-branch, determination of economic efficiency of production at the level of economic entities. Working out the breeding pig products market development forecast is to be carried out taking into account the domestic demand for marketable pig products and possible imports of breeding pigs.

The instruments of state support of the industry in the countries of intensive pig breeding were systematized. These include subsidies; interest rate subsidies, research funding; insurance; preferential lending; reimbursement of material and production costs; price regulation; government interventions. It was established that the state regulation in breeding pig breeding of the leading countries is focused on ensuring intensive dynamic development of the industry, increasing animal productivity, strict compliance with environmental requirements. The study proved that the branch production volumes increase in the leading countries is provided at the expense of achievements in the animal selection and genetics.

It is established that on January 1, 2021 in all categories of farms the number of pigs increased against the corresponding period of 2020 by 113 thousand heads, including in agricultural enterprises - by 320.2 thousand, while in households there was a decrease - by 207.2 thousand heads, on the basis of which it was concluded that the concentration of pigs in specialized farms has increased. It is estimated that in 2018-2020 the level of feed consumption per unit growth of pigs in agricultural enterprises has not changed significantly and is 4.8 quintals. feed. units, however, in households there is a tendency to reduce this indicator, which causes an insufficient level of production efficiency. It was found that the grain price index in 2020 is significantly higher than the corresponding value of the pig price index, which led to losses, especially for small and medium-sized agricultural enterprises.

It is proved that of the 11 breeds of pigs in the country, the most common (90% of the livestock) are Large white, Poltava meat and Ukrainian meat breeds. A decrease in the number of pigs was found out on 61% in breeding sites in 2002-2018. It was the most noticeable in agricultural enterprises with a livestock of up to 500 animals though highly concentrated economic entities managed to maintain the breeding stock animals. Target segments of breeding producers was identified depending on the size of the herd: enterprises with the livestock of up to 500 animals focused on meeting the



demand of small and medium-sized agricultural enterprises and households; those with the livestock of more than 2000 animals that supply the breeding stock to business entities engaged in industrial pig production.

The research established low productivity indicators of pig breeding in terms of the offspring yield caused by the predominance of boars during insemination. One of the restraining factors in the development of the studied industry is related to the imperfection of the genetic turnover, which is mainly carried out at the expense of own resources. On the other hand, they purchase the semen which improves the natural quality characteristics of the offspring.

The study proved the complications in sales activities of agricultural enterprises engaged in breeding business is, which is confirmed by the decrease in the share of farms in the corporate sector of the agricultural economy selling more than 80 animals a year per farm. "Elite" class animals dominated in the structure of sows sales (80-85%) which requires increased state support for breeding enterprises. It was found that the share of business entities that did not sell breeding products increased by 24.6 percentage points from 2010 to the present, which proves low competitiveness of the domestic pig breeding. It was estimated that in 2002-2019 the production of breeding pig products was profitable, but the level of profitability was low and it did not provide expanded reproduction due to high costs and low purchase price.

The study established that for the period of 2017-2019, the financing of state support for the livestock industry was carried out as a whole, without identifying individual priority industries, which complicates the assessment of its effectiveness to some extent. A decrease in the number of pig breeding enterprises and their share in the total amount in 2018-2019 was noted. They were the recipients of state support for pig breeding, which indicates a decrease in their programs attractiveness among producers. It was concluded that the existing mechanism of state support for pig breeding is imperfect, which determines meeting the domestic demand for breeding products through imports.

In order to ensure the effectiveness of state support instruments, the study proposed to reconcile inconsistencies in regulations on the provision of benefits on value added tax payment, VAT calculation in case of forced liquidation of assets in an ASF outbreak and provision in the Procedure for identification and registration of pigs raised by individuals.

Two variants of the development of pedigree pig breeding were forecasted in the research. The first one implies rejection of imported raw materials, which makes 13% in the structure of pork consumption. The second variant involves taking into account the pork import. The need for breeding sows for the period of 2020–2030 was calculated according to variant one – it was expected to increase by 43.2%, while the expected number was to decrease by 33.9%, which will result in the deficit increase by 5.6 times. According to variant two, that there will be a shortage of breeding sows for the following 10 years. A need to modernize the tools of organizational and economic regulation of the market in order to stimulate the attraction of private investment in the breeding and genetics development under such conditions was substantiated.

The author highlighted the following components of organizational and economic regulation of the breeding pig products market in the future: provision for a single subsidy; provision for subsidies aimed at reimbursing a part of the costs of breeding, construction and modernization of artificial insemination stations, control and testing stations, nucleus; grant support introduction. It was substantiated that the import of breeding pigs to Ukraine should provide for the assessment of their productive characteristics at state breeding stations.

It was proved that the lack of a unified program for pig breeding and systematic control over breeding transformations did not allow pig farms to fully implement the genetic potential of animals, which required the development of a strategy for selection and breeding work in the industry. It was projected that the number of breeding pigs in economic entities might decrease to 114.9 thousand animals during 2020–2030 with the largest rate of decline observed in agricultural enterprises engaged in breeding pig production with a up to 500 animals livestock whose perspective operation could be possible only under the condition of the membership in the agricultural cooperative. The organizational and managerial principles of creation and functioning of a cooperative for breeding pig products manufacture, focused on the formation of conditions for the modernization of the technical and technological base of breeding pig were substantiated.

The necessity of creating the own breeding base on the basis of the organization of selection and hybrid centers and the establishment of selection information centers was proved. The author proposed to form an information system in breeding pigs to

ensure a high degree of awareness of all economic entities and public administration bodies concerning the breeding animals handling.

The experience of the world leading countries in the breeding pig products manufacturing in the market infrastructure formation and operation was summarized and the directions of its implementation under domestic conditions were determined.

The dissertation research is an independently carried out scientific work with theoretical, methodological and practical approaches developed by the author to solve the problems of improving the effectiveness of tools for organizational and economic mechanism of breeding pig products market regulation.

Theoretical generalizations and the results obtained make a recommendation base aimed at solving an important scientific problem of improving the organizational and economic regulation of the breeding pig products market. It takes into account modern economic conditions which will contribute to the development of domestic breeding and commercial pig farming.

**Key words:** organizational and economic mechanism, market self-regulation, state regulation, breeding pig production, market infrastructure, cooperation, integration.

## СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА

### *Статті в наукових фахових виданнях України:*

1. Khakhula B.V. Foreign experience in state support for pig breeding development organizing and directions of its use in the domestic practice. *Збірник наукових праць «Економіка та управління АПК»*. 2020. № 1. С. 29–35 (0,81 д.а.).

2. Хахула Б.В. Теоретико-методичні підходи до дослідження ринку агропродовольчої продукції. *Друковане фахове видання з економіки «Агросвіт»*. 2018. № 19. С. 55–60 (0,65 д.а.).

3. Хахула Б.В. Теоретико-методичні підходи державного управління економічними процесами країни. *Друковане фахове видання з економіки «Агросвіт»*. 2018. № 20. С. 55–61 (0,70 д.а.).

4. Хахула Б.В. Теоретичні основи функціонування і розвитку агропродовольчих ринків в умовах посилення глобалізаційних процесів. *Друковане фахове видання з економіки та державного управління «Економіка та держава»*. 2018. № 10. С. 76–80 (0,58 д.а.).

5. Хахула Б.В. Особливості функціонування ринку продукції племінного свинарства в Україні. *Друковане фахове видання з економіки «Агросвіт»*. 2020. № 13–14. С. 104–110 (0,70 д.а.).

6. Хахула Б.В. Організаційно-економічний механізм регулювання ринку продукції племінного свинарства. *Друковане фахове видання з економіки та державного управління «Економіка та держава»*. 2020. № 7. С. 155–159 (0,58 д.а.).

7. Ibatullin M., Khakhula B. Influence of breeding pig on efficiency production of the industry. *Збірник наукових праць «Економіка та управління АПК»*. 2020. № 2. С. 22–30 (0,86 д.а.; особистий внесок здобувача: обґрунтовано сучасний стан функціонування сільськогосподарських підприємств – виробників продукції племінного свинарства; 0,35 д.а.).

**Статті в іноземних виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних:**

8. Varchenko O., Svydnous I., Grynychuk Y., Khakhula B., Ibatullin M. Improvement of eco-taxation of goods producer of pig husbandry in Ukraine. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, VOL. 22. Issue 5. 2018. P. 1–11 (1,08 д.а; особистий внесок здобувача: здійснено оцінку екологічного законодавства України; 0,18 д.а.; Scopus).

9. Ibatullin M., Varchenko O., Svydnous I., Khakhula B., Dragan O. Organization al and economic bases of pig breeding in Ukraine. *International Journal of Management and Business Research*. VOL. 9 (1). 2019. P. 59–72 (1,06 д.а.; особистий внесок здобувача: запропоновані перспективні напрямки розвитку свинарства корпоративного сектору аграрної економіки України; 0,19 д.а.; Scopus).

**Публікації у наукових виданнях іноземних держав:**

10. Svydnous I., Khakhula B. Pig breeding in Ukraine: current state and problems solving. *The Scientific Journal of Cahul State University «Bogdan Petriceicu Hasdeu» Economic and Engineering Studies*. 2017. VOL. 2. (2). P. 84–94 (1,02 д.а.; особистий внесок здобувача: здійснено оцінку розвитку свинарства в господарствах населення; 0,41 д.а.).

11. Ivanova L., Khakhula L., Polishchuk S., Byba V., Khakhula B. Economic and political considerations of deregulation and its impact on entrepreneurship. *UCT Journal of Management and Accounting Studies*. 2019. VOL. 7 (3). P. 5–17 (1,18 д.а.; особистий внесок здобувача: здійснено оцінку сучасного стану державної підтримки сільськогосподарських підприємств; 0,21 д.а.).

12. Sokolska T., Yukhymenko P., Khakhula L., Lobachova S., Khakhula B. Financial support to the agrarian sector of Ukraine. *FM Publisher Frontiers Journal of Accounting and Business Research (FJABR)*. 2020. VOL. 02. Issue 01. Article ID FJABR-2020-02. P. 25–32 (0,81 д.а.; особистий внесок здобувача: здійснено оцінку методів фінансової підтримки аграрного сектору; 0,15 д.а.).

### **Матеріали науково-практичних конференцій:**

13. Свиноус І.В., Хахула Б.В. Організаційно-економічні засади функціонування свинарства в Англії. *Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Біла Церква, 15 лют. 2018 р.). Біла Церква, 2018. С. 28–29 (0,12 д.а.; особистий внесок здобувача: здійснено оцінку державної підтримки виробників продукції свинарства).

14. Хахула Б.В. Організаційно-економічні підходи розвитку ринків продукції племінного свинарства в Україні. *Стратегічні пріоритети розвитку аграрної освіти та науки в інноваційному розвитку агросфери: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Біла Церква, 27-28 вер. 2018 р.). Біла Церква, 2018. С. 69–71 (0,14 д.а.).

15. Свиноус І.В., Хахула Б.В. Формування інтеграційних зв'язків під час виробництва і збуту продукції свинарства. *Роль аграрних навчальних закладів у формуванні механізмів розвитку сільської кооперації сільських територій: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Київ, 23-24 жовт. 2018 р.). Київ, 2018. С. 67–69 (0,14 д.а.; особистий внесок здобувача: запропоновані заходи державної підтримки щодо розвитку сільськогосподарської кооперації).

16. Хахула Б.В. Організаційно-економічні засади селекційно-племінної роботи в свинарстві України. *Сталий розвиток сільського господарства: глобальні зміни та національні особливості досягнення: матеріали міжнар.*

*наук.-практ. конф.* (м. Біла Церква, 28-29 трав. 2019 р.). Біла Церква, 2019. С. 23–26 (0,18 д.а.).

17. Биба В.А., Утеченко Д.М., Хахула Б.В. Організаційно-економічні засади функціонування тваринництва фермерських господарств України. *Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Біла Церква, 31 жовт. 2019 р.). Біла Церква, 2019. С. 94–97 (0,18 д.а.; особистий внесок здобувача: запропоновані заходи державної підтримки щодо розвитку сільськогосподарської кооперації).

18. Хахула Б.В. Племінне свинарство України: сучасний стан та напрями відродження. *Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту: матеріали міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Біла Церква, 30 жовт. 2020 р.). Біла Церква, 2020. С. 63–65 (0,14 д.а.).

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ПРОДУКЦІЇ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА.....	12
1.1. Економічна сутність ринку сільськогосподарської продукції та необхідність його державного регулювання .....	12
1.2. Складові організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства та його особливості .....	27
1.3. Методичні підходи до дослідження ефективності організаційно- економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства .....	43
1.4. Зарубіжний досвід державної підтримки розвитку племінного свинарства.....	59
Висновки до першого розділу .....	75
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ НА РИНКУ ПРОДУКЦІЇ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА УКРАЇНИ .....	80
2.1. Сучасний стан розвитку галузі свинарства як основного споживача племінної продукції.....	80
2.2. Аналіз формування товарної пропозиції на ринку продукції племінного свинарства.....	95
2.3. Державне регулювання ринку продукції племінного свинарства .....	113
Висновки до другого розділу.....	132
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО- ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ПРОДУКЦІЇ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА.....	137
3.1. Стратегічні пріоритети державного регулювання ринку продукції племінного свинарства.....	137
3.2. Організаційні моделі розвитку племінного свинарства на основі кооперації .....	156
3.3. Напрями удосконалення інфраструктурного забезпечення ринку продукції племінного свинарства.....	180
Висновки до третього розділу .....	203
ВИСНОВКИ .....	208
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ .....	214
ДОДАТКИ .....	234

## ВСТУП

**Актуальність теми.** На сьогодні свинарство є найбільш значимою галуззю у забезпеченні продовольчої безпеки країни, конкурентоспроможний розвиток якої залежить від стану кон'юнктури ринку племінної продукції. Водночас для формування товарної пропозиції на ринку племінного свинарства характерні залежність від імпорتنих поставок, зменшення поголів'я у племінних господарствах, нестача маточного поголів'я спеціалізованих ліній та м'ясних порід свиней, що зумовлює зниження виробництва високопродуктивного молодняка для комплектування товарних стад.

У нинішніх економічних умовах досягнення збалансованого розвитку досліджуваного ринку можливо забезпечити за умови забезпечення конкурентоспроможності племінної продукції на основі впровадження інноваційних ресурсощадних технологій та селекційних досягнень. Впровадження інноваційних селекційних методів дозволить племінним господарствам істотно знизити витрати й підвищити ефективність виробництва племінної продукції.

Окрім цього, розвиток племінного свинарства залежить від належного ведення селекційно-племінної роботи, що забезпечується взаємодією комплексу організаційно-технологічних і технологічних чинників. Ефективне використання генетичних ресурсів племінних підприємств, зорієнтоване на максимальну реалізацію продуктивного потенціалу тварин, що забезпечує до підвищення прибутковості, скорочення терміну окупності інвестиційних вкладень, унаслідок чого галузь стає більш стійкою до прояву кризових явищ. Саме тому удосконалення організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства у напрямі підвищення конкурентоспроможності галузі дасть змогу одержати не лише галузевий, але й народногосподарський ефект, сприятиме його збалансованості.

Відповідно наукового обґрунтування потребують, зокрема, питання, пов'язані із визначенням стратегічних пріоритетів державного регулювання ринку продукції племінного свинарства, опрацювання моделей розвитку на основі кооперації та активізації розвитку елементів інфраструктури досліджуваного ринку, зокрема селекційно-генетичних центрів, станцій штучного запліднення, нуклеусів, які стануть доступними для особистих



селянських і дрібних господарств. Вищезазначене диктує необхідність розробки економічною наукою теоретичного та практичного змісту методичних положень щодо удосконалення елементів організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства, що створить умови для його збалансованості. Складність і різнобічність невирішених завдань за недостатнього вивчення багатьох питань функціонування ринку племінного свинарства визначили вибір теми та актуальність даного дисертаційного дослідження.

Теоретичні аспекти функціонування агропродовольчого ринку висвітлено у працях В. Андрійчука, О. Варченко, А. Діброви, С. Дусановського, Г. Калетніка, С. Кваші, М. Корецького, М. Латиніна, Ю. Лопатинського, Ю. Лупенка, Т. Осташко, О. Скидана, О. Шпичака, О. Шпикуляка, О. Шубравської та ін. Питання функціонування ринку продукції тваринництва, у т.ч. племінного свинарства, розглянуто у працях таких науковців, як Р. Грабовський, М. Іббатулін, Д. Крисанов, В. Лаврук, О. Мазуренко, В. Микитюк, І. Паска, Ю. Самойлик, І. Свиноус, І. Яцків, О. Шуст та багатьох інших. Наукові праці зазначених вище науковців стали основою досліджень в області ринку продукції племінного свинарства, однак проблеми досягнення його збалансованості розкрито недостатньо, що зумовлює необхідність подальшого вивчення в аспекті повного задоволення попиту в якісній та конкурентоспроможній генетичній продукції.

Дослідження теоретичних основ ринку дало підставу для висунення гіпотези про те, що досягнення збалансованого функціонування ринку продукції племінного свинарства можливо досягти на основі удосконалення складових організаційно-економічного регулювання, зорієнтованих на інноваційне забезпечення селекційно-племінної роботи в галузі, формування сприятливої для вітчизняних товаровиробників імпортової політики, розвитку елементів інфраструктури з урахуванням її сформованого ресурсного потенціалу, кооперації та інтеграції його суб'єктів господарювання.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до тематики науково-дослідних робіт Білоцерківського національного аграрного університету, зокрема «Удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення функціонування племінних господарств» (державний реєстраційний номер 0118U003649), де автором сформовано інформаційний масив

економічних даних племінних господарств та проаналізовано їх розвиток, систематизовано інструменти державного регулювання ринку племінної продукції та обґрунтовано напрями їх удосконалення.

**Мета і завдання дослідження.** Основою дисертаційного дослідження є розвиток теоретико-методичних засад функціонування ринку продукції племінного свинарства та розробка практичних рекомендацій щодо удосконалення складових його організаційно-економічного регулювання в умовах інноваційного розвитку галузі. Досягнення цієї мети вимагало розв'язання таких завдань:

поглибити теоретичні засади сутності ринку сільськогосподарської продукції як економічної системи та систематизувати особливості ринку продукції племінного свинарства;

розкрити економічну сутність організаційно-економічного механізму та систему його важелів на ринку продукції племінного свинарства;

узагальнити існуючі методичні підходи до дослідження ефективності організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства та сформувати систему відповідних показників;

висвітлити зарубіжний досвід державної підтримки розвитку племінного свинарства та систематизувати чинники її ефективного розвитку;

проаналізувати стан галузі свинарства України й виділити основні тенденції її розвитку як основного споживача племінної продукції;

дослідити розвиток племінного свинарства та систематизувати чинники, які впливають на формування товарної пропозиції на досліджуваному ринку;

визначити дієвість існуючих важелів регулювання ринку продукції племінного свинарства й обґрунтувати пропозиції щодо їх удосконалення;

обґрунтувати стратегічні пріоритети державного регулювання ринку продукції племінного свинарства в аспекті досягнення науково обґрунтованих норм продовольчого забезпечення країни свининою;

розробити пропозиції щодо організаційних моделей розвитку племінного свинарства на основі кооперації, удосконалення організаційних інструментів забезпечення селекційно-племінної діяльності;

запропонувати напрями розвитку інфраструктури ринку продукції племінного свинарства за такими напрямками, як мережі аукціонів продажу племінних тварин, інформаційно-аналітичного забезпечення та консультативної підтримки діяльності основних його суб'єктів.

*Об'єктом дослідження* є економічні відносини між суб'єктами ринку продукції племінного свинарства, фактори і процеси, які визначають формування товарної пропозиції та споживчого попиту.

*Предметом дослідження* є теоретичні, методичні та прикладні засади форм, методів та інструментів здійснення організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства, які впливають на досягнення його збалансованого розвитку.

*Методи дослідження.* Теоретичною і методичною основою дисертаційної роботи є науковий метод пізнання, системний, комплексний, диференційований підходи до вивчення економічних процесів, дослідження праць вітчизняних і іноземних науковців щодо організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства, особливостей формування товарної пропозиції та задоволення споживчого попиту, розвитку селекційно-племінної роботи, економічних відносин між його суб'єктами, функціонування об'єктів інфраструктури, законодавчі та нормативно-правові акти та інші.

Для реалізації поставлених у дисертаційній роботі завдань використовувалися наступні методи та прийоми: *монографічний, статистичних групувань, кореляційно-регресійного аналізу і графічний* – для комплексного вивчення сучасного стану розвитку племінного свинарства та визначення факторів, що впливають на формування товарної пропозиції і споживчого попиту; *вибірковий* – для детального обстеження окремих господарств з вирощування племінних тварин; *анкетування* – для встановлення впливу складових інструментів організаційно-економічного регулювання на розвиток підгалузі, а також особливостей функціонування об'єктів інфраструктурного забезпечення ринку; *групування* – для визначення впливу різних факторів на рівень ефективності виробництва продукції племінного свинарства; *абстрактно-логічний, розрахунково-конструктивний* – при обґрунтуванні показників стратегічного розвитку племінного свинарства в аспекті продовольчої

безпеки, визначенні моделей розвитку кооперації та інтеграції, а також при розробці пропозицій щодо удосконалення діючих важелів регулювання ринку продукції племінного свинарства.

Вихідною інформацією при проведенні дисертаційного дослідження була нормативна база державного регулювання ринку продукції племінного свинарства, статистично-аналітична інформація Державної служби статистики України, Міністерства аграрної політики та продовольства України, інформація «Асоціації свинарів України», річні й оперативні звіти племінних господарств, міжнародних організацій, публікації вітчизняних і іноземних науковців і практиків, результати особистих спостережень автора щодо стану та тенденцій розвитку ринку продукції племінного свинарства й особливостей його регулювання у провідних країнах світу, а також наукова інформація, що має форму недрукованої продукції і розміщена у світовій комп'ютерній мережі Internet.

**Наукова новизна одержаних результатів**, що виносяться на захист, полягає в системній розробці теоретичних і методичних засад, економічних форм, методів та інструментів організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства. До основних результатів, одержаних здобувачем, належать:

*вперше:*

обґрунтовано науковий підхід до реалізації державного регулювання ринку продукції племінного свинарства на основі модернізації його інструментів (надання єдиної субсидії, грантів на розвиток суб'єктів малого підприємництва, відшкодування частини прямих понесених витрат на будівництво і реконструкцію спеціалізованих об'єктів, субсидування частини процентної ставки за інвестиційними кредитами, державне випробовування ввезених племінних тварин) та удосконалення інституціонального середовища, що сприятиме створенню умов для конкурентоспроможного розвитку галузі;

*удосконалено:*

систему факторів, що впливають на розвиток племінного свинарства та формування товарної пропозиції, яка передбачає: зниження поголів'я свиней у суб'єктах племінної справи; підприємства залежно від розмірів поголів'я орієнтуються на різні цільові сегменти; оновлення поголів'я основних свиноматок та

кнурів у господарствах переважно здійснюється за рахунок власних ресурсів; у структурі реалізації свиноматок переважають тварини класу «еліта»; низька прибутковість виробництва, які доцільно враховувати при розробці заходів щодо відродження племінного свинарства;

засади бюджетної підтримки галузі племінного свинарства, зорієнтованої на інноваційний її розвиток, а саме: запровадження системи ідентифікації тварин для фізичних осіб; передбачення у податковому кодексі звільнення сільськогосподарських товаровиробників від сплати митних платежів при ввезенні племінної продукції; розробка інструментів державної підтримки заходів біобезпеки та стратегічної програми розвитку селекційно-племінної роботи в свинарстві;

наукові засади щодо удосконалення організаційних елементів забезпечення селекційно-племінної діяльності суб'єктів племінного свинарства на основі консолідації діяльності елементів організаційної структури державного регулювання племінного свинарства; створення сільськогосподарських кооперативів; організації селекційно-гібридних центрів та селекційно-генетичних центрів; запровадження системи селекційного менеджменту, що сприятиме цілеспрямованому впливу на розвиток племінного свинарства на державному та виробничому рівнях;

систему інфраструктурного забезпечення ринку продукції племінного свинарства на основі створення інформаційно-аналітичної системи «Племінне свинарство»; регіональних інформаційно-селекційних центрів і консультаційної підтримки його суб'єктів; розвитку мережі племінних аукціонів, що сприятиме налагодженню систематичного моніторингу за генетичним потенціалом та зниженню трансакційних витрат;

*набули подальшого розвитку:*

система ознак специфіки ринку продукції племінного свинарства, що впливають на ефективність виробництва продукції свинарства, яка на відміну від існуючих характеризується комплексністю і деталізацією ознак, сформованими структурно-логічними зв'язками, характер прояву, природу виникнення, цілеспрямований вплив на які інструментів організаційно-економічного регулювання формуватиме умови для ефективного ведення господарської діяльності;

теоретичні положення сутності організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства з урахуванням інноваційного розвитку галузі з доведенням необхідності орієнтації складових його важелів на досягнення прояву синергетичного ефекту з метою створення сприятливих умов для розвитку, забезпечення підвищення ефективності галузі, формування ланцюгів доданої вартості, посилення інтеграційних та кооперативних зв'язків;

алгоритм дослідження ринку продукції племінної продукції, який на відміну від існуючих підходів передбачає вивчення споживчого попиту та його прогнозування та особливостей формування товарної пропозиції – виробничі можливості підгалузі, економічної ефективності на рівні господарюючих суб'єктів, що повинно стати основою удосконалення важелів організаційно-економічного регулювання;

системи розвитку племінного свинарства у провідних країнах світу, які включають в себе такі елементи: системна державна підтримка; впровадження інноваційних розробок в області генетики, селекції та біотехнології відтворення стада; створення інтегрованої національної системи розведення свиней із систематичним контролем; розвинена племінна мережа, яка складається із великих генетичних центрів, племінних репродукторів і товарних ферм; дієвість галузевих союзів та асоціацій;

ідентифікація факторів формування товарної пропозиції свинини, серед яких виділено: концентрацію та спеціалізацію виробництва, інтенсивні технології, низьку прибутковість виробництва, домінування імпорту над експортом, переважання в обсягах імпорту позиції субпродуктів та встановлено їх вплив на збалансованість ринку.

**Практичне значення одержаних результатів** впливає з доцільності застосування розроблених науково-методичних пропозицій та рекомендацій щодо організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства в Україні. Одержані результати дослідження можуть бути основою для розроблення концепції розвитку племінного свинарства на основі досягнення збалансованих попиту і пропозиції на ринку.

Реалізація пропозицій, викладених у дисертації, може бути здійснена через державні органи управління сільським господарством, відомствами племінного

тваринництва при розробці механізмів організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства. Окремі положення дисертаційного дослідження знайшли практичне застосування. Використано пропозиції щодо модернізації інструментів підтримки сільськогосподарських підприємств-виробників продукції свинарства при опрацюванні програм державної підтримки сільського господарства, зокрема, передбачення часткової компенсації витрат на придбання племінної продукції (довідка 46.01/1 від 12.02.2021 р.).

Авторський доробок щодо алгоритму дослідження кон'юнктури ринку продукції племінного свинарства використано компанією УкрАгроКонсалт при підготовці звітів стану ринків сільськогосподарської продукції та продовольства та уніфікації форм галузевої статистичної інформації (довідка №84 від 03.03.2021 р.).

Пропозиції щодо обґрунтування економічної доцільності вирощування молодняку племінних свиней з урахуванням умов і стандартів органічного виробництва та створення на регіональному рівні наукового парку агроінновацій були використані Головним управлінням агропромислового розвитку Київської облдержадміністрації при розробці Комплексної програми розвитку сільського господарства та сільських територій на період 2021-2023 роки (довідка №02.01.1/1583 від 31.12.2020 р.).

Результати дисертаційного дослідження впроваджені в освітній процес Білоцерківського національного аграрного університету, зокрема при викладанні на економічному факультеті дисциплін «Державне регулювання економіки», «Організація виробництва», «Економіка підприємства» (довідка № 01-12/422 від 07.06.2021 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертація є самостійно виконаною науковою працею, в якій комплексно розглядаються теоретичні, методичні та прикладні аспекти раціонального поєднання важелів ринкового й економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства. Наукові положення, висновки і рекомендації, винесені на захист, одержані дисертантом самостійно. Із опублікованих наукових праць і наукових доповідей, в написанні та підготовці яких брав участь автор, у дисертаційній роботі використані лише ті результати, ідеї і положення, що належать йому особисто.

Окрім того, здобувачем зібрана, опрацьована та проаналізована велика за обсягом статистико-економічна інформація, яка використана при проведенні дослідження за темою дисертації. На основі цієї інформації зроблено відповідні розрахунки, які характеризують та ілюструють економічні явища і процеси, що відбуваються на ринку продукції племінного свинарства України.

**Апробація результатів дослідження.** Основні наукові та практичні положення дисертації доповідалися на міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю» (м. Біла Церква, 15 лютого 2018 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Стратегічні пріоритети розвитку аграрної освіти та науки в інноваційному розвитку агросфери» (м. Біла Церква, 27-28 вересня 2018 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Трансформаційна динаміка розвитку агропромислового виробництва» (м. Київ, 26 квітня 2018 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Роль аграрних навчальних закладів у формуванні механізмів розвитку сільської кооперації сільських територій» (м. Київ, 23-24 жовтня 2018 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Сталий розвиток сільського господарства: глобальні зміни та національні особливості досягнення» (м. Біла Церква, 28-29 травня 2019 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту» (м. Біла Церква, 31 жовтня 2019 р.); міжнародній науково-практичній конференції «Аграрна освіта та наука: досягнення, роль, фактори росту» (м. Біла Церква, 30 жовтня 2020 р.).

**Публікації.** За результатами дослідження опубліковано 18 наукових праць загальним обсягом 10,93 д.а., у тому числі особистий внесок автора становить 6,16 д.а. З них 7 статей у наукових фахових виданнях України, 2 статті у виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних, 3 статті в іноземних періодичних наукових виданнях та 6 тез доповідей на науково-практичних конференціях.

**Структура і обсяг дисертації.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел з 249 найменувань, включає 12 таблиць, 18 рисунків. Загальний обсяг основного тексту дисертації становить 213 стор.



## РОЗДІЛ 1

# ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ПРОДУКЦІЇ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА

### 1.1. Економічна сутність ринку сільськогосподарської продукції та необхідність його державного регулювання

Обґрунтування місця та ролі держави в розвитку сільського господарства є важливим науково-практичним завданням у теоретичній та практичній площині, оскільки результати вивчення цього питання є відмінними у різних наукових економічних школах. У вітчизняній практиці на початку формування ринкових відносин найбільшого поширення набули ліберальні погляди учених-економістів, які базувалися на мінімальній регулювній ролі держави. Однак у подальшому наукові школи почали змінювати свої погляди у бік необхідності посилення державного протекціонізму та ролі держави в економіці країни, у тому числі в галузях національного господарства. Отже, досягнення оптимального рівня державного регулювання аграрної економіки є важливим народногосподарським завданням.

Поява багатьох теорій про роль держави та інструментів впливу на ринкові відносини пов'язана з еволюційним розвитком економіки. Світовий досвід розвитку економіки переконує, що однією з його відмінних рис було постійне чергування періодів посилення ринкового та державного регулювання. Відповідно до завдань дисертаційного дослідження нами будуть розглянуті макроекономічні системи, які поділяють на закриті й відкриті.

Щодо відкритої економіки, то у ній суб'єкти економічних відносин можуть без обмежень здійснювати операції на міжнародному ринку товарів, послуг, капіталів та інших факторів виробництва. Для неї характерна свобода зовнішньоторговельних угод, вільний валютний курс, а регулювання відбувається через валютні резерви та нормативи. Рівень відкритості економіки залежить від забезпечення природними ресурсами, чисельності населення та його вікової структури, ємності внутрішнього ринку та платоспроможного

попиту. Крім того, ступінь відкритості економіки визначається й відтворювальною та галузевою структурою національної економіки. Для неї на макрорівні характерні такі риси: обмін зі світовим ринком ведеться на основі порівняльних витрат виробництва, якості продукції, співвідношення національних і світових цін, участі в міжнародних ринках, міжнародного обігу національної валюти, а на макрорівні – вихід підприємств усіх форм власності на зовнішні ринки товарів і послуг, самостійний вибір іноземних партнерів та ринків національними підприємствами, перехід зовнішньоекономічної діяльності від держави до суб'єктів господарювання [1, 2, 3].

Окрім рівнів охоплення господарських процесів економічні системи класифікують і за характером економічного регулювання, виділяючи плановий, ринковий та змішаний типи [4]. Зазначимо, що складно виділити ідеальний тип економічної системи, хоча на сьогодні більшість національних господарських систем є змішаними економіками, де ринкові механізми поєднуються із державним регулюванням, тому розрізняють змішані господарські системи планового та ринкового типів. Отже, простежується складне поєднання планових і ринкових інструментів регулювання господарської діяльності. Принципи планування в сучасних господарських системах зводяться до державного регулювання економіки, яке поєднується із функціонуванням ринкових механізмів. На сучасному етапі у процесі регулювання господарських систем відкритого типу спостерігаються суперечливі процеси, тому вибір пріоритетних напрямів державного регулювання є дилемою для кожної національної економіки. З одного боку, в умовах глобалізації наявна висока залежність національних систем одна від одної, а також посилюється роль зовнішніх факторів у процесі їхнього розвитку. Виклики глобалізації для національних економік означають необхідність вирішувати завдання щодо посилення інтеграції до системи світогосподарських зв'язків. З іншого боку, зберігається диференціація рівнів економічного розвитку окремих країн [5].

Аграрний сектор є драйвером зміцнення національної економіки, у зв'язку із чим він потребує підвищеної уваги, у тому числі щодо державного регулювання його розвитку. Пояснити це можемо низкою причин. По-перше, аграрне виробництво і сільськогосподарський ринок вважаються одними із

пріоритетних напрямів розвитку економіки країни. Відповідно до їхнього стану визначається ступінь забезпечення продовольчої безпеки країни та соціальної захищеності усіх верств населення. Окрім того, виробництво сировинної сільськогосподарської продукції із низькою доданою вартістю порівняно з іншими галузями породжує специфічні для цього сектору проблеми диспаритету цін на аграрну продукцію та вхідні виробничі ресурси, непередбачуваність рівня цін і високі економічні ризики [6].

Спочатку узагальнимо підходи до дефініції категорії «риннок сільськогосподарської продукції» з метою якнайповнішого розкриття особливостей структури та специфіки функціонування ринку продукції племінного свинарства, оскільки сучасна ринкова економіка є складним інститутом. Відповідно нами встановлено важливі історичні умови виникнення ринку. Перша умова – суспільний поділ праці та спеціалізація. Адже людина може організувати свою життєдіяльність за рахунок повного самозабезпечення усіма виробничими ресурсами та економічними благами [7]. Окремі групи людей займаються різними видами господарської діяльності, тобто спеціалізуються на виробництві тих чи інших товарів і послуг, що пояснюється принципами порівняльних переваг, тобто виробництвом продукції за відносно нижчих витрат від втрачених можливостей.

Наступна умова – економічна відособленість товаровиробників, повністю незалежних, автономних у прийнятті господарських рішень: для кого виробляти, скільки виробляти, кому продавати вироблену продукцію. Ця відособленість історично виникає на основі приватної власності та в подальшому поширюється на колективну власність. Доведено, якщо в суспільстві суб'єкти господарської діяльності не наділені правами власності, то ринок існувати не може. З цього приводу Д. Хайман слушно зазначав, що ринки можуть існувати лише для товарів, права власності на які можуть просто встановлюватися, реалізовуватися і передаватися [8]. Ці дві умови характеризують глибинні суперечності ринкової економіки, які знаходять прояв в об'єктивній необхідності, з одного боку, це потреба налагодження взаємозв'язку виробників через суспільний поділ праці, а з іншого – відокремлення виробників. Саме остання умова визначає наявність системи товарних, ринкових відносин.

Третьою умовою є оптимізація величини трансакційних витрат, тобто витрат у сфері обміну, пов'язаних із передачею прав власності. Вони включають витрати, пов'язані з одержанням дозволів на ведення господарської діяльності, пошуком інформації, проведенням переговорів та ін. Якщо ці витрати перевищать показник передбачуваного доходу, то ринок таких товарів не буде створено. Відомо, що поняття трансакційних витрат було введено в економічну теорію Р. Коузом у статті «Природа фірми» (1937 р.), де доведено високу частку трансакційних витрат у суспільстві, права власності визначено недостатньою мірою. Це найбільш характерно для країн із перехідною економікою. Зниження цих витрат можливо досягти шляхом удосконалення правових норм, посилення етичної основи ведення бізнесу, відповідальності, створення відповідної інфраструктури ринку [9].

З метою ефективного функціонування ринку необхідне дотримання четвертої умови – самостійність товаровиробника, свобода підприємництва, вільний обмін ресурсів. Очевидно, що чим більше свободи у товаровиробника, тим більш розвиненим є ринок. За вільного обміну формуються вільні ціни, які є орієнтирами для товаровиробників найбільш ефективних напрямів їх діяльності [10].

У працях А. Сміта та Д. Рікардо поняття «ринок» не одержало чіткого визначення, оскільки вони відносили його до зовнішніх поверхневих явищ економіки, а тому використовували переважно при оцінюванні ринкового попиту [11, 12]. Із поглибленням суспільного поділу праці й розвитком товарного виробництва поняття «ринок» набуває більш складного тлумачення у світовій економічній літературі. Так, французький економіст-математик О. Курно запропонував під терміном «ринок» розуміти не яку-небудь площу, а в цілому весь район, де відносини покупців і продавців вільні, ціни швидко вирівнюються [13]. Отже, у цьому визначенні зберігається просторова характеристика ринку, однак до нього додаються нові характеристики даного поняття.

Так, у підручнику С.В. Мочерного вказано, що ринок – це обмін, який організовано за законами товарного виробництва і грошового обігу [14]. Знаходимо простіше розуміння ринку у словнику Даля як місця роздрібною торгівлі та сфери товарного обміну. Однак така дефініція є неповною, оскільки ринок – це не лише сфера товарного обміну, але й обігу грошей.

У широкому розумінні ринок, за визначенням Л. фон Мізеса, – це просто поле діяльності для людей, які діють свідомо й обмірковано для досягнення своїх цілей [15]. На його думку, суверенною владою на ринку володіють споживачі, оскільки вони диктують попит, змушують підприємців враховувати їхні бажання і на сам кінець, їхні індивідуальні уподобання та вибір, що вирішально впливає на формування ринкових цін.

Якщо розглядати ринок з боку суб'єктів ринкових відносин, то слід виділити визначення ринку як сукупності покупців (Ф. Котлер) [16]. Так, англійський економіст А. Маршалл стверджував, що чим досконалішим є ринок, тим сильніший прояв тенденції до того, щоб у всіх його пунктах в один і той же час за одну й ту ж річ платити однакову ціну. Однак, за такого тлумачення ринку, наголошується лише на сфері обміну, але не враховуються такі важливі його складові, як виробники (продавці), а також товарна маса та її грошовий еквівалент [17].

Подібну дефініцію ринку знаходимо в американських економістів Е. Долан і Д. Ліндсей, які розглядають його як будь-яку взаємодію між людьми заради забезпечення взаємної торгівлі [18]. У підручнику «Економікс» Р. Макконнелл і С. Брю визначають ринок як інститут або механізм, який зводить покупців та продавців окремих товарів і послуг [19]. Водночас, американський економіст П. Хейне зазначав, що ринок – це набір взаємозв'язків, або процес конкурентних торгів [20], а Дж. Кларк розглядав ринок як форму функціонування економічної системи з розвинутими товарно-грошовими відносинами, постійною взаємодією попиту і пропозиції з приводу придбання споживчих благ з урахуванням потреб людей [21].

Узагальнюючи вищенаведені визначення поняття ринку, можна зробити висновок про те, що автори спираються на західну традицію розуміння предмета економічної науки, тобто лишають поза увагою вивчення виробничих чи економічних відносин. Окрім того, у цих визначеннях акцентується увага на тенденції ринку до вирівнювання цін, у чому проявляється його основна функція.

Разом із тим варто розглянути позицію Дж. Гелбрейта, який вбачає сутність ринку в тому, що він є інструментом для розподілу економічних ресурсів відповідно до запитів і вимог споживача [22], а Ф. Хайек характеризує ринок як складний передавальний пристрій, який дозволяє повніше й ефективніше

використовувати інформацію, що розпорошена серед численних індивідуальних агентів [23]. Вважаємо, що наведені вище визначення ринку не є повними, оскільки не охоплюють усю сукупність суб'єктів (постачальників, виробників, споживачів і посередників), не розглядають відносини виробництва, розподілу та споживання у сфері обігу.

У вітчизняній економічній літературі найбільшого поширення набуло визначення ринку як системи економічних відносин продавців і покупців, однак існують відмінності у дефініції. Так, у Законі України «Про захист економічної конкуренції» ринок товару розглядається як сфера обороту товару, на який протягом певного часу і в межах певної території є попит і пропозиція [24]. Якщо узагальнити підходи вітчизняних науковців, то серед них слід виділити наступні: «універсальний інструмент економічного саморегулювання, за допомогою якого встановлюється динамічна відповідність попиту і пропозиції» [25]; «ринок – це ... цілеспрямовано упорядкована система ресурсів, установ і методів, завданням якої є створення і підтримання ринкового середовища в стані, максимального наближення до чистої конкуренції і здатності генерувати ринкові ціни, як ціни попиту та пропозиції [26]; «...ринок – це певна сукупність відносин власності між покупцями і продавцями з приводу купівлі-продажу товарів і послуг та механізм забезпечення цього процесу згідно із законами товарного виробництва» [27]; «ринок – це сфера обміну, що здійснюється за законами товарного виробництва..., виконує роль механізму, за допомогою якого досягається рівновага попиту і пропозиції, координується діяльність суб'єктів економіки через систему цін [28].

Варто наголосити, що ще М.Д. Кондратьєв обґрунтував висновок про те, що в умовах товарного господарства ринок є однією з основних сил, яка регулює процес виробництва [29]. Необхідно зазначити, що і вітчизняні, і зарубіжні науковці у своїх дефініціях використовують такі поняття, як «інструмент», «механізм», «передавальний пристрій», що відповідно до своєї сутності передбачають зовнішнє втручання, а також можливість коригування ринкових процесів.

Ринок розглядають також як систему або тип господарських зв'язків між суб'єктами господарювання. Як відомо, виділяють два типи зв'язків: натурально-речові, безоплатні, які відповідають обсягу та структурі потреб; товарні зв'язки,

які здійснюються на ринку. Характерними рисами останнього типу відносин є взаємні угоди суб'єктів обміну, еквівалентне відшкодування, вільний вибір партнерів, наявність конкуренції. Ці відносини можливо сформувати лише на основі вільної купівлі-продажу товарів і послуг. Для товарних відносин, що здійснюються на ринку, дуже важливу роль відіграють не лише прямі, але й обернені господарські зв'язки. Академік В.С. Немчинов писав: «Якщо не брати до уваги зворотні зв'язки, то можна створити таку механічну систему, в якій ... вся система буде лімітованою від верху до низу на кожен даний момент і в кожному даному пункті ... така ... система буде гальмувати соціальний і технічний прогрес, під тиском реального процесу господарського життя рано чи пізно вона буде зламана» [30]. Підтвердженням цієї думки є результат розвитку адміністративно-командної системи господарювання, яка, по суті, відкидаючи ринок і роль зворотних зв'язків у прогресивному розвитку суспільства, опинилася у середині 80-х років у глибокій кризі та була реформована у ринкову систему господарювання.

Поділяємо думку науковців, які визначають ринок як систему виробничо-економічних та соціальних відносин між суб'єктами ринку відповідно до різних стадій процесу товарного обігу, які включають: постачання, виробництво, зберігання, транспортування, переробку, торгівлю, сервісне обслуговування, утилізацію. Очевидно, що на формування та розвиток ринку будь-якої країни впливають кон'юнктура та тенденції, які складаються на світовому ринку, а також чинники внутрішнього характеру. В умовах інформаційної епохи відбуваються якісні зміни у сфері глобалізації ринків, розвитку міжнародної інтеграції, очевидно стає взаємозалежність країн світу при виробництві продукції, залежність від міжнародних транснаціональних компаній та імпорту технологій, що вимагає більш глобального підходу до організації та ведення бізнесу [31].

Результати досліджень науковців свідчать про відсутність розмежувань між такими поняттями, як «державна аграрна політика», «державне управління», «державна підтримка», «державне регулювання», що ускладнює конкретизацію та узгоджену практичну реалізацію пропозицій і рекомендацій наукового співтовариства щодо удосконалення функціонування національного господарства країни. Здебільшого вищезазначені поняття використовують як синоніми.

У зв'язку з цим у науковому середовищі відсутня єдність поглядів на взаємодію і місце категорій «аграрна політика» та «державне управління сільським господарством». Найбільш поширеним трактуванням категорії «аграрна політика» є система цілей, засобів, методів і заходів державного управління, спрямованих на розвиток та регулювання аграрного сектору економіки й агробізнесу, вирішення продовольчої проблеми і соціальний розвиток села. Методи аграрної політики розуміють як прийоми і механізми державного регулювання аграрного сектору економіки України. Тут простежується тотожність між поняттями «аграрна політика» і «державне управління сільським господарством» [32].

Певна група науковців вважає, що категорія «аграрна політика» держави є основою прийняття управлінських рішень на державному та регіональному рівнях державного управління аграрним сектором економіки [33]. Поділяємо думку П.Т. Саблука, який вважає, що аграрну політику слід розглядати як впорядковану цілеспрямовану діяльність держави та її суспільних і правових інститутів, які формують економічні, соціальні, правові та культурні умови життя сільських жителів [34].

Науковим співтовариством на аграрну політику покладаються функції розробки стратегії розвитку аграрного сектору економіки, створення ефективної системи управління, яка забезпечить захист вищезазначеного сектору економіки від кризових явищ і пов'язаних з ними збитків. Таку ж систему, на думку О.М. Могильного, слід створити для цілей державного планування за основними параметрами регулювання розвитку аграрного комплексу, що сприятиме гармонійному поєднанню суспільних та особистих інтересів на основі реалізації засад державної програми розвитку сільських територій [35]. Методологію регулювання розвитку аграрного сектору доцільно будувати на основі програмно-цільового планування з коригуванням можливостей законодавчого забезпечення, визначення ієрархії цілей розвитку та наявних ресурсів, за розробленого плану послідовного виконання завдань відповідно до принципу «step by step» у поєднанні з модернізацією виробництва, за термінами виконання необхідних заходів із зазначенням конкретних виконавців [36, 37].

У вітчизняній літературі визначення поняття «державне управління» та трактування його сутності, функцій і ролі в механізмі функціонування суспільної



системи спирається на два основних підходи [38]. Відповідно до першого підходу державне управління являє собою діяльність державних органів влади, які спрямовані на об'єднання зусиль суспільства, державних органів, інститутів управління з метою вирішення економічних, політичних та соціальних завдань. Згідно з другим підходом поняття державного управління є цілеспрямованим пізнанням об'єктивних закономірностей впливу керуючої системи на процеси з метою оптимального вирішення завдання по досягненню поставленої мети [39, 40].

У процесах державного управління безпосередньо або опосередковано задіяна значна кількість структур державної влади. Однак адміністративна й управлінська діяльність реалізуються на практиці органами виконавчої влади та місцевого самоуправління. Така градація дозволяє розглядати державне управління в «широкому» і «вузькому» контексті [41].

На підставі вищерозглянутих положень, сформулюємо авторське поняття державного управління аграрного сектору. У вузькому розумінні під державним управлінням аграрного сектору економіки слід розуміти цілеспрямований вплив органів виконавчої влади на організацію господарської діяльності певних суб'єктів – виробників сільськогосподарської продукції, у широкому – це система складних заходів економічного, правового, організаційно-адміністративного і соціального управління аграрними відносинами у виробничій, господарській, соціальній та інших сферах функціонування суспільства.

На практиці поняття державна підтримка і державне регулювання зазвичай ототожнюються [42]. Проте зазначимо, що державне регулювання встановлює певні правила діяльності всіх господарюючих суб'єктів, і завдання полягає у створенні відносно однакових конкурентних можливостей для всіх учасників ринку сільськогосподарської продукції та подоланні труднощів економічного зростання.

На нашу думку, державна підтримка – це невід'ємний атрибут державного регулювання та передбачає наявність сукупності економічних і адміністративних важелів та інструментів стимулювального впливу на найбільш проблемні в економічному плані сільськогосподарські виробництва, суб'єкти господарювання, галузі. Вона спрямована лише на поліпшення можливостей адаптації до існуючих умов відтворення, включаючи міжгалузевий обмін при збереженні принципів еквівалентності.

У процесі становлення ринкових відносин сформувалася класична модель взаємодії в області економічної та державної діяльності, яка ґрунтується на принципах гармонійного функціонування саморегульованого механізму ринку. Найбільш виразно цей механізм розкрито у працях А. Сміта, А. Маршалла, А. Пігу, Д. Рікардо та інших дослідників. Зазначимо, що А. Сміт обґрунтував закони розвитку економіки ринку для умов вільної конкуренції та показав, що виробничий бізнес може бути успішним при саморегульованості. Однак він, як прихильник ідеї вільного, нерегульованого ринку, не заперечував можливості державної участі в ринкових процесах. Дослідник наголошував, що в окремих випадках через правила та особливі розпорядження уряду можливо досить тривалий час контролювати рівень ринкових цін за багатьма товарними позиціями при значному перевищенні природних рівнів цін [43].

Як зазначає А. Сміт, такі штучні ринкові цінові рівні можуть зберігатися впродовж тривалого періоду на основі різних урядових нормативно-правових актів. Можливі різні способи участі держави в ринкових процесах, які здебільшого були пов'язані з обмеженням свободи конкуренції на ринку та вводилися шляхом директивних заходів, прямих механізмів регулювання економіки. Державне регулювання як стимулювання та підтримка у класичній моделі взаємодії ринку й держави не передбачалося. З іншого боку, пізніше практика використання марксистської економічної теорії виявила невіршеність суперечностей та істотні обмеження при функціонуванні класичної ринкової моделі взаємовідносин економіки й держави та запропонувала власне бачення на побудову економічної системи організації усіх сфер суспільного життя.

В основу марксистської моделі взаємодії держави та економіки покладено планово-соціалістичну організацію господарства. Економічну функцію держави почали розглядати як історичну форму суспільного управління виробництвом та споживанням, а також як панівну в економічній системі. Функціонування цієї системи із частковою участю державної власності на основні засоби виробництва допускає об'єктивну необхідність використання державних інструментів регулювання основних економічних процесів розвитку.

Нова парадигма ґрунтувалася на положеннях відомого економіста того часу Дж. М. Кейнса [44] та більш пізніх його послідовників – П. Самуельсона [45],

Р. Солоу [46], М. Фрідмена [47], Л. Клейна [48] та ін. Так, Дж. Кейнс у своїй праці, присвяченій загальній теорії зайнятості та ролі грошей, довів помилковість класичної теорії у припущенні, що система вільного ринку спроможна самостійно забезпечити макроекономічну рівновагу. Згідно з кейнсіанською концепцією економічного регулювання, поява дисбалансу між накопиченням та інвестиціями призводить до посилення інфляційної динаміки, зниження рівня зайнятості населення. Відповідно це зумовлює зміни обсягів сукупних запасів споживчих та інвестиційних товарів і негативно впливає на обсяги виробництва. Однак, навіть при поширенні та запровадженні кейнсіанських методів фіскальної політики в економіку розвинених країн і країн, що розвиваються, теорія Дж. Кейнса не могла надати адекватних відповідей щодо мінливої на світовому ринку економічної кон'юнктури наприкінці 70-х років минулого століття.

Найбільш відомими представниками цих векторів розвитку в теорії монетаризму стали М. Фрідман [47], у теорії економіки пропозиції – Г. Гілдер [49], А. Лаффер [50], в області теорії раціональних очікувань – Р. Лукас, Л. Реппінг [51], Д. Мут [52]. Відомо, що принципи неоконсервативних підходів до державного регулювання були зорієнтовані на досягнення інших цілей та пріоритетів, ніж у теорії Кейнса, з перевагою непрямого державного регулювання, в межах грошово-кредитної політики. У цій моделі державі відводилася провідна роль у сприянні структурній та науково-технічній політиці, визначенні напрямів наукових досліджень та експериментальних розробок, що фінансуються з бюджету.

Прихильник цього напрямку – П. Самуельсон, розробив концепцію «змішаної економіки» [53], що базується на синтезі двох механізмів макрорегулювання, поєднанні ефективного державного регулювання та механізму гнучкого саморегулювання. При цьому ставилися відразу кілька макроекономічних цілей: ефективність господарювання; соціальна справедливість; стабільний економічний ріст.

У нинішній практиці регулювання національних економік провідних країн світу простежується раціональне поєднання ринкового саморегулювання та механізму державного регулювання. Кожному із цих механізмів відводиться певна роль у розвитку економіки, наприклад, саморегулювання ринку направлено на виробництво товарів і послуг, задоволення потреб приватного

капіталу, а держава регулює неринкові відносини. Залежно від рівня її втручання в економічних процесах можна виділити економіки із мінімальною та максимальною участю держави в макроекономічному регулюванні.

За першого варіанта держава відповідає за грошовий ринок, регулює екзогенні фактори, здійснює моніторинг основних зовнішніх впливів, відстежує виробництво соціально значимих продуктів, товарів і послуг, активно займається управлінням неринкових секторів економіки. Країни із розвинутою економікою активно використовують можливості державного регулювання, акцентують увагу на регулюванні соціального сектору, створюють усі умови для ефективного ведення виробництва, стабільності економічних відносин. Зазначимо, що засади розглянутого механізму реалізовані в соціально орієнтованих моделях розвитку шведської та інших економіках.

Основна стратегія підтримки сільського господарства, у Німеччині та Франції реалізується за такими напрямками: підвищення інвестиційної привабливості галузі; впровадження інновацій і розвиток наукової бази; створення робочих місць і забезпечення працівників гідною заробітною платою [54].

Характерною особливістю, на думку М. Блауга є орієнтація на збалансований соціальний розвиток, вирішення суспільних проблем усіх верств суспільства [55].

Вважаємо, що можна було навести обґрунтовані аргументи на користь позиції зарубіжних та вітчизняних економістів щодо необхідності раціонального поєднання ринкового саморегулювання та державного регулювання ринкової економіки, однак, для розкриття теми дисертаційного дослідження важливо розглянути це питання у межах функціонування ринку сільськогосподарської продукції. Насамперед зосередити увагу на понятійних аспектах сутності та основних принципах формування системи державного регулювання галузі сільського господарства. Очевидно, що державне регулювання досліджуваної галузі як поняття повинно відображати галузевий характер, враховувати специфічні особливості сільського господарства – його залежність від природних факторів; сезонність проведення польових робіт; обмежені можливості економії праці, ефективного використання сільськогосподарської техніки, виробничих потужностей, особливо в рослинницькій галузі; консервативний характер праці в

землеробстві; тісне переплетення дії економічних та екологічних факторів; необхідність державної підтримки через субсидування, пільгове кредитування та оподаткування, митно-тарифне регулювання, через пошук ефективних механізмів підвищення трудової мотивації та соціального розвитку сільських територій [56].

Сучасне розуміння державного регулювання агропромислового виробництва вперше було визначено в Законі України «Про державну підтримку сільського господарства» від 24.06.2004 р. № 1877-IV, яким передбачено цінове регулювання державою окремих видів сільськогосподарської продукції визначенням мінімальних і максимальних цін та проведенням інтервенцій Аграрним фондом в обсягах, що дають змогу встановити ціну рівноваги у межах організованого аграрного ринку країни [57]. Вважаємо, що у цьому нормативно-правовому документі наголошено на важливості економічних інструментів впливу, однак не відображено такі важливі складові державного регулювання як законодавчі та адміністративні інструменти впливу.

Встановлено, що у науковій літературі поширені визначення державного регулювання агропромислового виробництва у широкому та вузькому значенні. Так, О.М. Варченко [58, 59] зазначає, що державне регулювання сільськогосподарських товаровиробників є складною системою економічних відносин, яка включає дві підсистеми державної координації ринкового механізму та державної підтримки підприємств аграрного сектору економіки, на основі яких держава за допомогою нормативно-правових актів впливає на агропромислове виробництво. За допомогою методів непрямої підтримки здійснюється координація цін та агропродовольчого ринку, а методами прямого впливу формуються інфраструктура та правові механізми ринку. Впливаючи на всі ланки агропромислового комплексу, держава сприяє стабілізації та розвитку агропромислового виробництва, а також забезпеченню продовольчої безпеки країни та сталому розвитку сільських територій. Вважаємо, що дослідниця дещо ускладнила визначення, розглядаючи його у двох напрямках, а саме – державної підтримки та координації ринкового механізму.

Узагальнення наукових поглядів щодо інструментів та пріоритетів державного регулювання сільськогосподарського виробництва дає підстави зробити висновок про те, що державне регулювання сільськогосподарської

галузі – це комплексна система інструментів економічного та адміністративного характеру, причому економічні важелі більш органічні для ринкових відносин; це цілеорієнтована система з вектором досягнення довготривалих цілей розвитку аграрного виробництва за мінливих умов зовнішнього середовища функціонування суб'єктів галузі; об'єктом державного регулювання є види продукції, складові ресурсного потенціалу виробництва, фінансове забезпечення суб'єктів господарювання; передбачає вплив держави на виробництво і реалізацію аграрної продукції з метою підвищення її конкурентоспроможності, забезпечення розширеного відтворення та сталого розвитку аграрної сфери; потребує гнучкої адаптації його інструментів як до умов внутрішнього, так і зовнішнього середовища [60, 61, 62, 63].

Вітчизняні дослідники зазначають, що державне регулювання аграрного сектору передбачає державну підтримку, адміністративно-правовий вплив та заходи обмежувального характеру. Водночас державна підтримка аграрного сектору економіки є невід'ємною частиною державного регулювання як сукупності різних інструментів і форм економічного впливу на розвиток сільського господарства з метою формування економічної стійкості та конкурентоспроможності суб'єктів господарювання, створення передумов до формування достатніх обсягів товарної пропозиції продовольства й розвитку сільських територій [64]. Погоджуємося із позицією науковців, що державна підтримка є складовим механізмом аграрної політики країни та має на меті створення сприятливих економічних, правових, організаційних та інших умов розвитку аграрно-промислового виробництва, забезпеченого матеріальними і фінансовими ресурсами [65]. Також поділяємо думку про необхідність одержання не тільки державної фінансової підтримки для забезпечення активізації інноваційної діяльності підприємств аграрно-промислового виробництва, а й більшою мірою ефективного її використання, де важлива роль відводиться організаційно-економічному механізму державного регулювання та підтримки інноваційного розвитку підприємства аграрного сектору [66].

Державне регулювання сільського господарства нами розглядається із позиції системи, яка є відкритою та складається із двох підсистем: перша пов'язана із доступом до ринку й подоланням загроз і викликів різного роду прояву при виході

на внутрішній та зовнішній ринки і посиленні позицій на них, а друга представлена інструментами державної підтримки сільськогосподарських товаровиробників. Важливо наголосити, що система державного регулювання сільського господарства спроможна до трансформацій, змін, адаптації, а також появи нових елементів і компонентів. Такій системі має бути притаманна не тільки адаптація, але й протистояння викликам зовнішнього середовища, зумовлюючи появу нових імпульсів, які позитивно впливатимуть на сільськогосподарських товаровиробників [67].

Слід зазначити, що нами розглянуто сутнісні характеристики державного регулювання економічної системи із загальнонаукових позицій. З огляду на предмет дисертаційного дослідження необхідно детальніше висвітлити галузевий характер державного регулювання саме сільського господарства як галузі, яка формує основу для системи продовольчої безпеки держави. Враховуючи те, що ця економічна система державного регулювання є багатограним та багатоаспектним явищем, навести одне вичерпне формулювання або визначення регулювання ринкової економіки практично неможливо. Звідси, на основі узагальнення монографічних джерел, наукових статей зарубіжних і вітчизняних дослідників цієї проблеми, а також власних досліджень виявлено різнобічність визначень економічного явища, розглянутих вище. Під державним регулюванням агропромислового виробництва розуміємо соціально-економічний вплив держави на базові сфери агропромислового комплексу, включаючи виробництво засобів виробництва, безпосередньо сільське господарство, а також переробку та реалізацію сільськогосподарської продукції, сировини і продовольства, з метою забезпечення продовольчої безпеки країни на основі дієвого організаційно-економічного механізму, що складається з організаційно-управлінського, фінансово-економічного, техніко-технологічного, екологічного, мотиваційного та правового блоку. За авторським підходом, державне регулювання агровиробництва здійснюється через дві підсистеми: координацію агропродовольчого ринку та державної підтримки, які об'єднано в єдину систему державного регулювання.

Отже, державне регулювання сільського господарства є комплексом пріоритетних методів прямого та непрямого характеру, що здійснюється органами державної влади й управління різних рівнів, спрямованих на стабілізацію та збільшення обсягів виробництва продукції агровиробництва,

адаптацію сільськогосподарських товаровиробників до викликів зовнішнього середовища, кінцевою метою яких є забезпечення продовольчої безпеки, економічного зростання галузі та сталого розвитку агросфери. Безперечно, в узагальненому визначенні автор дисертаційного дослідження не може претендувати на висвітлення вичерпної характеристики системи державного регулювання сільського господарства. Вважаємо, що її сутнісні аспекти більшою мірою розкривають елементи та складові цієї системи, якщо вони розглядаються у межах окремого продуктового ринку: у нашому випадку – це ринок продукції племінного свинарства, який буде розглянуто у наступному підрозділі дисертаційного дослідження.

## **1.2. Складові організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства та його особливості**

Будь-який ринок, у тому числі й продукції племінного свинарства, є складною сегментованою системою товарного обміну, яка пов'язана із виробництвом певних видів продукції, її просуванням до споживача, а також забезпеченням відповідної системи надання послуг щодо її використання покупцями. Функціонування та розвиток ринку продукції племінного свинарства безпосередньо пов'язані з ефективністю галузі свинарства, її конкурентоспроможністю, збільшенням доходів сільськогосподарських товаровиробників і населення, тобто із тими чинниками, які визначають стан та динаміку елементів ринкового механізму, зокрема, попиту і пропозиції, тип конкуренції, рівень та співвідношення цін на продукції і послуги.

Основними функціями ринку продукції племінного свинарства слід виділити: забезпечення споживачів племінною продукцією відповідного рівня якості та в обсягах, необхідних для задоволення існуючих потреб. Ця функція відображає одну з головних цілей такого ринку, оскільки збалансований ринковий механізм дає змогу уникати диспропорцій у суспільному виробництві та забезпечувати потенційних споживачів – товаровиробників продукції промислового свинарства якісною та доступною за ціною продукцією. В умовах



ефективно діючої системи матеріально-технічного забезпечення ця функція сприяє формуванню справедливих цін на ринку, які забезпечують рентабельність продукції, на рівні можливості ведення розширеного відтворення та зумовлені платоспроможним попитом кінцевих споживачів племінної продукції; створення умов для підвищення ефективності виробництва племінної продукції та галузі промислового свинарства в цілому. Ця функція, відповідно до закону економії ресурсів, діє незалежно від стану законодавства, рівня забезпечення виробничими ресурсами й інших зовнішніх умов; забезпечення розвитку та удосконалення міжгосподарських зв'язків у галузі свинарства. Дія цієї функції спрямована на підвищення ефективності виробництва продукції свинарства та забезпечення її конкурентоспроможності. Виділення її як окремої функції можна пояснити тим, що вона не проявляється в межах одного або групи підприємств, а охоплює весь ланцюг поставок продукції свинарства й деякі інші галузі національного господарства, які сприяють результативності процесу виробництва. При цьому важливо забезпечити довгострокові партнерські відносини між учасниками галузі свинарства, розвиток інтеграції та кооперації між суб'єктами ринку продукції племінного свинарства і свинарства в цілому. Поясненням такої позиції автора є те, що галузь племінного свинарства сприяє створенню доданої вартості в ланцюгу поставок свинини, його розвиток залежить від рівня ефективності галузі свинарства в цілому, оскільки сільгосптоваровиробники формують попит на цю продукцію, а, отже, наявність такого взаємозв'язку потребує врахування особливостей галузевих відносин. Структура господарських відносин на досліджуваному ринку розглядається нами як сукупність відносин, сформованих усіма учасниками ринку в певний момент часу під впливом внутрішніх і зовнішніх факторів ринку.

Ринок на основі зміни цін надає інформацію товаровиробникам про становище у галузях і сферах господарського життя суспільства, дає можливість прогнозувати перспективи та характер змін у виробництві. На основі ринкової кон'юнктури відбувається пристосування структури виробництва товарів до обсягу та структури потреб суспільства. Ринок спроможний встановити суспільно необхідні умови виробництва, визначає вартість товарів, формує ринкову ціну. Ринок продукції племінного свинарства та свинарства необхідно

розглядати як один із видів ринку сільськогосподарської продукції, для якого властивий багатотоварний характер, із наявністю у нього окремих сегментів ринку (Дод. А.1). Важлива риса ринку племінного свинарства полягає в тому, що він є похідним від ринку продуктів забою свиней.

Дані додатку А.1 свідчать, що ринок продукції племінного свинарства включає: ринок сперми та ембріонів, який набув активного розвитку як у країні, так і поза її межами; ринок племінного молодняку та дорослих тварин охоплює сегменти за статтю тварин, віком, чистотою породи; ринок послуг, що є досить ємним, охоплює розширений перелік послуг наукового та консультаційного характеру, які орієнтуються на підтримку розвитку племінного свинарства у сільськогосподарських товаровиробників в аспекті організації та ведення селекційно-племінної роботи, технології утримання племінних тварин, організації відтворювальних процесів та ін.; ринок супутньої продукції – гній, живі тварини для дорощування та відгодівлі, тобто вибракувані тварини через невідповідність їх селекційним вимогам.

Певні закономірності функціонування ринку продукції племінного тваринництва, які одночасно можна розглядати і як його специфічні особливості. У першу чергу це пов'язано із тим, що він відрізняється від інших товарних ринків, оскільки є основою ефективного розвитку галузі промислового свинарства у країні, а, отже, можна стверджувати, що забезпечує реалізацію важливої функції задоволення потреб людини у продовольстві.

Авторська дефініція ринку продукції племінного свинарства зводиться до розуміння його як сукупності виробничо-економічних відносин, які складаються між різними економічними суб'єктами щодо процесів розробки нових порід і гібридів свиней, технологій їх утримання та вирощування, а також процесів придбання, передачі майнових прав, які виникли, щодо результатів селекційно-генетичної діяльності, що становлять науково-практичну значимість і цінність для інтенсифікації темпів економічного розвитку галузі промислового свинарства.

Розглянемо особливості ринку продукції племінного свинарства, які визначають його специфіку. Насамперед слід виділити важливість свинини як повноцінного продукту харчування у м'ясній частині раціону людини, яка займає близько 40 %, а в деяких країнах Західної Європи цей показник сягає 60–

80 %. В Україні споживання свинини з субпродуктами та жирами на одну особу в останні роки населення становило лише 15–18 кг порівняно з показником 37 кг у країнах ЄС [68].

Висока інноваційність племінної продукції визначається орієнтацією до інноваційного типу технологічного розвитку промислового свинарства в Україні та провідних країнах світу й безпосередньо пов'язана з її переведенням на нові наукомісткі технології. Підвищення технологічного рівня стає стратегічним фактором у конкурентній боротьбі на внутрішньому та зовнішньому ринках, базовою умовою стабільності виробництва свинини [69]. Поділяємо позицію науковців, які визначають пріоритети технологічного розвитку свинарства, що сприяють підвищенню конкурентоспроможності продукції галузі, передбачають процес підвищення продуктивності свиней, підвищення якості виробленої продукції при зниженні собівартості та затрат праці на її виробництво за рахунок впровадження нових та удосконалених енерго- і ресурсоощадних технологій, що зумовлює якісні зміни усієї системи ведення свинарства [70].

Очевидно, що інноваційний рівень технологічного розвитку галузі племінного свинарства має забезпечуватися впровадженням заходів щодо ефективного використання генетичного потенціалу тварин, кормової бази, удосконаленням технології життєзабезпечення, оптимізацією ветеринарного обслуговування. При цьому організація виробництва повинна оцінюватися за комплексом зоотехнічних, фізіологічних та економічних показників.

Водночас лише у четвертій частині сільськогосподарських підприємств в Україні досягнуто середньодобових приростів свиней на вирощуванні та відгодівлі понад 350 г, а інші 75% господарств не можуть вийти на цей рівень через використання застарілих технологій. Така ситуація збільшує термін вирощування тварин на м'ясо до року, що практично унеможливляє одержання прибутку. Подібна тенденція спостерігається і за показником виходу поросят на 100 основних свиноматок – лише 27,2 % підприємств одержують понад 1400 поросят [71].

Наступною особливістю продукції досліджуваного ринку є висока залежність від інвестицій. Загальний рівень технологічного розвитку сучасного племінного свинарства залежать від обсягу інвестицій, які спрямовуються безпосередньо у виробничий процес. Інвестиційні вкладення в інноваційні технологічні рішення по

годівлі, утриманню, вирощуванню ремонтного молодняку, селекційно-племінної роботи, ветеринарному обслуговуванню сприяють підвищенню продуктивності й ефективності виробництва продукції свинарства. Водночас слід підкреслити важливу роль інвестицій у механізацію та автоматизацію технологічних процесів, організацію виробництва, підвищення кваліфікації персоналу, що сприяють підвищенню ефективності виробництва продукції свинарства.

Особливістю ринку продукції племінного свинарства варто розглядати диференціацію споживчого попиту, який залежить від розвитку галузі свинарства у підприємствах корпоративного сектору аграрної економіки та формується під впливом організаційної культури ведення бізнесу, готовності покупців зберегти та повністю використати генетичний потенціал тварин. Цю позицію можна пояснити тим, що сільськогосподарські товаровиробники галузі, витрачаючи значні фінансові ресурси на будівництво й реконструкцію виробничих приміщень, створення відповідної виробничої інфраструктури, придбання високоцінного племінного молодняку, не завжди приділяють належну увагу питанням організації збалансованої годівлі тварин, створенню відповідних умов їх утримання, збереженню поголів'я та якісному селекційному процесу. Доказом цього є практика у країнах із високим технологічним рівнем ведення племінного свинарства, де велика увага приділяється технологічним питанням, а саме: селекційній роботі у стаді, інтенсивному використанню свиноматок, збереженості молодняку, скороченню періоду вирощування та відгодівлі, конверсії корму, а також якості м'ясних туш. Зазначимо, що при аналізі світового досвіду ведення свинарства можна виокремити ряд чітко виражених критеріїв оцінки конкурентоспроможності галузі свинарства, серед яких виділяються показники, що характеризують відтворення стада й організацію селекційної роботи. Встановлено, що висока конверсія корму досягається лише при інтенсивному використанні свиноматок, оскільки 2/3 усіх факторів виробництва тісно пов'язані із відтворенням стада [72]. За сучасних селекційних методів при інтенсивному використанні маточного поголів'я необхідно забезпечити повномасштабне впровадження інноваційних технологій репродукції стада із використанням штучного осіменіння, стимуляції та синхронізації охоти та опоросів, ранньої діагностики супоросності, інших

технологічних прийомів. Науковці наголошують, що ефективний контроль за структурою стада, передусім, за оптимальною часткою у стаді маточного поголів'я є основною ланкою, від якої залежить ефективність виробництва. Так, сучасна промислова технологія передбачає, що свиноматка фізіологічно повинна постійно знаходитися в режимі одержання від неї поросят. Винятком є період, коли свиноматка після відлучення поросят повинна прийти в охоту та бути заплідненою. За умови 2,3–2,4 опоросів у рік на свиноматку кількість непродуктивних днів в ідеалі не повинна перевищувати 15 днів. Усі інші дні, які не використовуються для одержання та вирощування поросят, можна вважати втраченою вигодою. Встановлено, якщо свиноматкою пропущено один цикл охоти непродуктивні дні збільшуються на 23 понад обов'язкових 15 днів, що рівноцінно недоодержанню від неї однієї товарної свині в рік. Саме тому контроль за станом супоросності свиноматки, особливо у перший місяць відлучення поросят, є обов'язковим технологічним прийомом. За розрахунками підвищення на 0,1 кількості опоросів від свиноматки у рік дозволяє на 1000 голів маточного поголів'я додатково одержати 1200 поросят [73].

Іншим технологічним чинником, який характеризує особливості племінного свинарства, є збереженість молодняка, оскільки організація ефективної системи репродукції визначає економічну стійкість галузі свинарства. Дані дослідження свідчать, що дві третини загальних втрат молодняку припадає на перші три дні після їх народження. Збільшення річної кількості відлучених поросят із 16 до 24 голів у розрахунку на 1000 свиноматок дозволяє отримати близько 8000 поросят для відгодівлі. Для підвищення збереженості та зниження захворюваності поросят у провідних країнах-виробниках свинини поширена так звана бар'єрна технологія, яка враховує фізіологічні особливості молодняка. Основні вимоги цієї технології: одержання поросят із високими показниками ваги при народженні та енергії росту; активізація імунної системи у поросят за рахунок створення у шлунково-кишковому тракті оптимальних значень кислотності, які наближені до параметрів материнського молока, що дозволяє зберегти імунні тіла; усунення за допомогою ферментів негативної дії шкідливих поживних речовин основних зернових компонентів кормових сумішей, які викликають діарею у поросят [74].

Сучасна технологія виробництва свинини на промисловій основі передбачає організацію годівлі повноцінними кормами, які слід готувати за спеціально розробленою рецептурою для кожної статево-вікової групи. Слід наголосити, що вітчизняні науковці характеризують стан кормової бази як невідповідний вимогам інтенсивного розвитку свинарства [75, 76, 77].

Зазначимо, що в науковій літературі висвітлюються практичні заходи у країнах із розвиненим тваринництвом, спрямовані на зниження частки зерна в комбікормах до 20–40 % у загальній масі за рахунок введення більш економічних компонентів незернового походження, що знижує собівартість кормів на 10–15 %, а отже, й собівартість свинини [78]. Таким чином, специфічною рисою ринку продукції племінного свинарства слід назвати високу залежність від організації зернового господарства на основі ресурсощадних технологій для забезпечення галузі повноцінним зернофуражем, комбікормами, збалансованими за білком та його складовою частиною – амінокислотами для підвищення продуктивності тварин, конверсії корму та якості свинини.

Наступною характеристикою ринку продукції племінного свинарства є високий ризик втрати поголів'я внаслідок різного роду захворювання та епідемій, зокрема африканської чуми, що потребує науково обґрунтованої організації та проведення ветеринарно-санітарних заходів з попередження виникнення заразних і незаразних хвороб свиней. Контроль за додержанням ветеринарно-санітарних вимог має здійснюватися в обов'язковому порядку як на стадії будівництва та реконструкції, так і в період експлуатації об'єктів свинарства.

Якість продукції свинарства визначається багатьма параметрами, які характеризують споживчу цінність свинини для індивідуальних споживачів і переробної промисловості, поведінка яких визначається багатьма чинниками – ставленням до свого здоров'я, віком, рівнем середньодушового доходу, національними традиціями, стилем життя та ін. Очевидно, що зміна кон'юнктури ринку свинини змушує виробників племінної продукції посилити увагу до селекційно-племінної роботи. Нині пріоритетами селекційно-племінної роботи є підвищення якісних характеристик м'яса, зокрема, це вологоутримуюча

здатність, рН, температура плавлення шпику та інші параметри, які визначають придатність свинини для промислової переробки.

Досягнення в області селекції та біотехнології дають змогу поліпшити якісні та економічні параметри племінної продукції на основі удосконалення і прискорення селекційного процесу, пошуку нових прийомів підвищення адаптації тварин в умовах промислової технології, виявлення взаємодії генотипу та середовища, а також їхнього впливу на продуктивність. Інноваційні методи молекулярної генетики дають можливість своєчасно виявляти тварин-носіїв несприятливих генів, які зумовлюють розвиток генетичних аномалій, генів підвищеної стресочутливості, багатоплідності та м'ясистості туші свиней. Прискоренню генетичного прогресу у свинарстві сприяє поширення сучасних методів репродукції, таких як штучне осіменіння та пересадка ембріонів [79, 80, 81].

Ринок продукції племінного свинарства є монополізованим та імортозалежним, що не сприяє формуванню досконалого конкурентного середовища й ускладнює функціонування покупців на ньому в аспекті формування рівноважних цін і доступності продукту. За таких умов постає необхідність у запровадженні економічного механізму регулювання досліджуваного ринку передбачити заходи щодо створення сприятливого середовища для розвитку вітчизняних суб'єктів, які формують товарну пропозицію на ринку, та діяльності науково-дослідних структур, що забезпечують підтримку їх функціонування.

Необхідність розробки дієвого механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства пов'язана із досягненням цільових параметрів розвитку свинарства в Україні: збільшити поголів'я свиней від 6,7 до 11,7 млн гол. у 2020 р. і до 22 млн гол. у 2030 р., переважно за рахунок сільгосппідприємств – від 3,8 до 15 млн гол.; збільшити виробництво свинини у живій масі від 1,20 до 1,46 млн т у 2020 р. та до 2,75 млн т у 2030 р., зокрема в сільськогосподарських підприємствах – від 0,6 до 1,85 млн т; забезпечити виробництво комбікормів для свинарства на рівні 6,5 млн т у 2020 р. та 12 млн т у 2030 р., у тому числі для відгодівлі – 7,2 і для репродукції – 4,8 млн т [82].

Організаційно-економічний механізм взаємовідносин суб'єктів ринку продукції племінного свинарства доцільно розглядати як комплекс таких

складових: елементи чисто ринкового характеру, які будуються на об'єктивних законах ринкової економіки та є сукупністю категорій, що визначають саморегулювання ринкових відносин; елементи державного регулювання економіки, які мають як економічний, так і адміністративний характер, без чого у нинішніх умовах господарювання за складних і багатогранних економічних відносин господарюючих суб'єктів ринку вже неможливо уявити цивілізовані ринкові відносини.

Вважаємо, що розгляду складових організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства має передувати висвітлення підходів до розуміння цієї категорії, оскільки в науковій літературі існує безліч дефініцій цього поняття. Так, перше тлумачення цієї категорії належить А.А. Кульману, який розглядав організаційно-економічний механізм як певну сукупність або послідовність економічних явищ [83]. Узагальнення дефініцій вітчизняних науковців категорії організаційно-економічного механізму регулювання свідчить, що це: «... сукупність практичних заходів, засобів, важелів, стимулів, за допомогою яких органи державної влади впливають на суспільство, виробництво, будь-яку соціальну систему з метою досягнення поставлених цілей» [84]; «... сукупність організаційно-економічних методів та інструментів, за допомогою яких виконуються взаємопов'язані функції для забезпечення безперервної, ефективної дії відповідної системи (держави) на підвищення функціонування економіки» [85]; «... система макроекономічних регуляторів, що складаються з таких основних елементів, як: ринкові регулятори; важелі державного впливу на економіку; корпоративне управління; інститут соціального партнерства [86]; «...система засобів, важелів, методів і стимулів, за допомогою яких держава регулює економічні процеси, забезпечує реалізацію соціально-економічних функцій» [87]; «... складна взаємозалежна сукупність елементів – організаційно, економічно, а також технологічно пов'язаних між собою підсистем ... сукупність форм, методів регулювання» [88]; «... система взаємообумовлених форм і методів впливу на сільськогосподарських товаровиробників з метою стимулювання виробничої, фінансової, інвестиційної діяльності та насичення ринку якісною та безпечною сільськогосподарською продукцією та продовольством [89].



Вищенаведені дефініції досліджуваної категорії переконують, що у вітчизняній та зарубіжній науковій літературі дослідники розглядають її як систему. Проаналізуємо поняття системи як комплексу взаємопов'язаних об'єктивних процесів та явищ, з метою впливу на яку необхідно розглянути її структуру та виявити особливості механізму функціонування. Така діагностика необхідна для того, щоб у подальшому впливати на окремі її елементи та компоненти і в цілому на весь механізм функціонування.

Сутнісна характеристика організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства розглядається нами як органічне поєднання державного економічного регулювання виробництва племінної продукції та інноваційних технологій з механізмами ринкового саморегулювання, що передбачає встановлення дієвих інтеграційних та кооперативних зв'язків між його функціональними та структурними елементами, розробку результативних методів й інструментів регулювання та підтримки його суб'єктів, у тому числі цінового і фінансово-кредитного механізмів, системи страхування та податків, бюджетної підтримки й інноваційно-інвестиційного забезпечення.

З метою забезпечення розвитку племінного свинарства та нарощення обсягів виробництва продукції галузі, з метою зниження залежності від іноземних постачальників та економічної її доступності для сільськогосподарських товаровиробників, необхідно створювати організаційно-виробничі системи, що забезпечуватимуть максимальне використання генетичного потенціалу порід тварин, яких розводять, а також впровадження сучасних ресурсощадних технологій виробництва. При цьому важливого значення набуває формування стійкої племінної бази свинарства, що є основним фактором його ефективного розвитку, який визначає потенційні можливості виробництва свинини. Ці можливості слід практично реалізовувати на основі впровадження інноваційних технологій годівлі й утримання сільськогосподарських тварин. Відповідно важливими напрямками державної аграрної політики розглядаються розвиток племінного свинарства та формування конкурентоспроможності галузі для задоволення потреб сільськогосподарських

товаровиробників у високоякісній племінній продукції та забезпечення комплектування товарних підприємств високопродуктивним молодняком.

Складові важелі організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства представлено в додатку А.2. Отже, до основних елементів організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства відносять законодавчу базу, інфраструктурне забезпечення, а також ціновий, фінансово-кредитний, інвестиційний, імпорто-експортний механізми, податкову та страхову систему та ін. Вони одночасно впливають на виробничі та трудові ресурси, матеріально-технічне забезпечення, кооперацію та інтеграцію для вирішення питань удосконалення технології селекції та розведення племінних тварин, їх утримання і виробництва племінної продукції. Саме тому важливими результуючими показниками дієвості важелів організаційно-економічного регулювання ринку племінної продукції є збалансованість попиту і пропозиції на ринку й підвищення ефективності галузі.

Серед важелів організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства важливе місце відводиться державному адміністративному регулюванню, оскільки з метою збереження та розвитку генетичних ресурсів державою прийнято низку нормативно-правових документів. Насамперед одним із напрямів адміністративного регулювання є формування правовідносин щодо об'єктів інтелектуальної власності, які визначено окремими статтями Конституції України, Цивільного, Кримінального, Митного кодексів України, Кодексу України про адміністративні правопорушення та окремими процесуальними кодексами, нормами спеціальних законів щодо інтелектуальної власності й низкою міжнародних договорів у цій сфері [90]. Зазначимо, що наведені нормативно-правові акти є доказом того, що охорона прав на породу тварин як об'єкта інтелектуальної власності забезпечується комплексом документів із різних галузей права.

Так, стаття 54 Конституції України гарантує громадянам свободу літературної, художньої, наукової та технічної творчості, захист інтелектуальної власності, їхніх авторських прав, моральних і матеріальних інтересів, які виникають щодо різних видів інтелектуальної власності [91]. Окрім того, наша країна ратифікувала майже всі європейські конвенції з регулювання

правовідносини в області інтелектуальної власності, проте чинне вітчизняне законодавство у частині права інтелектуальної власності, як наголошують науковці, неузгоджене й недосконале [92]. На сьогодні цивільно-правові відносини у селекційній роботі регламентуються Цивільним кодексом України, який законодавчо передбачає права авторів, об'єкти інтелектуальних прав, умови охороноздатності, патенти й авторські свідоцтва про державне стимулювання створення та використання селекційних досягнень.

Розглянемо норми спеціального законодавства в області охорони селекційних розробок і досягнень, зокрема Закону України «Про наукову та науково-технічну експертизу» від 10.02.1995 р. [93], який регламентує проведення експертної оцінки права на об'єкти інтелектуальної власності, їх вартісної оцінки, а також науково-технічну документацію на винаходи, у той час як Закон України «Про ветеринарну медицину» від 25.06.1992 р. регламентує вимоги та процедури відбору племінних тварин [94]. Спеціальним нормативно-правовим документом регулювання відносин у племінній справі є Закон України «Про племінну справу у тваринництві» від 15.12.1993 р., однак він не визначає відносини щодо селекційних досягнень [95]. Цей Закон передбачає порядок ведення племінної справи у тваринництві, оформлення та видачу сертифікатів племінних (генетичних) ресурсів, проведення офіційної оцінки за типом тварин, результатів генетичної експертизи походження та аномалій тварин, а також ведення документів з племінного обліку.

Важливим нормативним актом, що регулює ринок племінного свинарства, є Положення про Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві, зокрема він регламентує надання статусу суб'єктам племінної справи, а саме: племінний завод, племінний репродуктор, генофондне господарство, селекційний центр, підприємство (об'єднання) з племінної справи, контрольно-випробувальна станція, підприємство (лабораторія) генетичного контролю, підприємство (лабораторія) з трансплантації ембріонів, підприємство (лабораторія) з оцінки якості тваринницької продукції. Суб'єкти племінної справи, яким присвоєно відповідний статус, реєструються в Державному реєстрі суб'єктів племінної справи у тваринництві (Держплемреєстр).

У регулюванні обігу продукції племінного свинарства на ринку важливі норми Митного кодексу України, які регламентують переміщення товарів через

митний кордон [96], а також відповідальність за порушення прав інтелектуальної власності та прав на породу тварин. Отже, розвиток галузі племінного свинарства регламентується законодавчими нормами, однак після 2010 р. не реалізується загальнодержавна програма селекції у тваринництві, що, безперечно, посилює прояв деструктивних явищ у галузі.

Очевидно, що однією з основних умов ефективного ведення селекційно-племінної роботи у свинарстві є налагодження чіткої взаємодії усіх структурних елементів. Організації, які координують, обслуговують та безпосередньо здійснюють діяльність з відтворення племінних генетичних ресурсів, мають бути однозначно ідентифікованими із виділенням їхніх функцій і принципів діяльності. На сьогодні племінна служба в країні функціонує на двох рівнях – державному та господарсько-виробничому. Центральним органом державного управління в області племінного свинарства на державному рівні донедавна був Департамент тваринництва, відділ селекційно-племінної роботи Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Сутність організаційно-економічного механізму регулювання досліджуваного ринку визначається його цільовою орієнтацією, взаємодією та функціями кожної із його складових. Специфіка функціонування організаційно-економічного механізму ринку племінного свинарства виявляється в тому, що його дієвість значною мірою визначається державною підтримкою галузі. При цьому до основних функцій держави на національному рівні віднесено такі: забезпечення макроекономічної та структурної рівноваги у тій частині, у якій ринковий механізм не спроможний бути дієвим; встановлення режиму безперешкодного переміщення племінної продукції, послуг і ресурсів; досягнення єдності продуктових сегментів; підтримка та регулювання організованих ринків; розробка стратегії розвитку, формування сприятливого інвестиційного та підприємницького клімату; створення необхідних умов біобезпеки та соціальних умов розвитку сільських територій; проведення єдиної технологічної політики в галузі, підтримка селекційно-племінної справи в країні; формування та реалізація державної цільової програми селекції у тваринництві, яка визначає технічний та технологічний прогрес у галузі, у чому ринковий механізм є неефективним; формування та фінансування програми фундаментальних досліджень у галузі племінного свинарства; формування кадрової

політики; інформаційне забезпечення; підтримка бізнесу та координація діяльності з метою забезпечення його конкурентоспроможності в умовах глобалізації; здійснення загальнодержавних контрольних функцій у галузі: контроль у племінній справі та ветеринарний контроль. Без сумніву організаційно-економічний механізм функціонування ринку племінної продукції свинарства повинен передбачати інноваційно-інвестиційний розвиток галузі, що забезпечить прояв мультиплікативного ефекту виробництва у взаємопов'язаних галузях.

Одним із важливих питань удосконалення організаційно-економічного механізму в племінному свинарстві розглядається співвідношення ринкових механізмів і заходів державного економічного регулювання, що визначається багатьма чинниками, з-поміж яких доцільно виділити такі, як можливості держави мінімізувати негативні прояви та уникнути їх від порушення збалансованості попиту і пропозиції, стратегічні орієнтири держави в розвитку галузі та ін. При цьому організаційно-економічний механізм реалізується через складну систему функцій, основними з яких є: створення відносно рівних економічних умов для реалізації соціально-економічного потенціалу кожної форми власності та господарювання; забезпечення відповідності саморегулювання системи племінного свинарства вимогам економічних законів; створення в умовах ринкових відносин сприятливого внутрішнього та зовнішнього економічного середовища.

У результаті трансформаційних процесів переходу до ринку сформувалася нова система економічних відносин між різними галузями. Прикладом таких взаємовідносин є підгалузь племінного свинарства, кооперація та інтеграція підприємств, спеціалізованих на виробництві продукції племінного свинарства, які взаємодіють також із сільськогосподарськими підприємствами, постачальниками матеріально-технічних ресурсів та розробниками інноваційних нововведень. Ці економічні відносини повинні будуватися на забезпеченні умов підвищення економічної заінтересованості у взаємодії товаровиробників племінної продукції та учасників всього ланцюга поставок, зниженні витрат в усіх ланках, підвищення конкурентоспроможності продукції та ефективності виробництва у цілому. Щодо системи економічних відносин, то вони складаються на кількох рівнях: макрорівні шляхом формування відповідної

ринковим відносинам законодавчої бази, системи державного регулювання на основі економічних важелів впливу; мезорівні, де важелі та методи регулювання економічних відносин мають враховувати і регіональні можливості; макрорівні, тобто побудова економічних відносин між учасниками ринку племінної продукції та його окремих продуктових сегментів.

Еквівалентність міжгалузевого обміну можливо забезпечити за рахунок удосконалення системи ціноутворення, розвитку процесів кооперації та інтеграції, у тому числі при виробництві племінної продукції та свинини. При цьому концепція ціноутворення на продукцію галузі має будуватися з урахуванням таких принципів: підвищення економічного обґрунтування цін, що базується на раціональному використанні усіх видів виробничих ресурсів, зниження витрат виробництва та підвищення конкурентоспроможності продукції; поєднання вільного ціноутворення із комплексом заходів державного регулювання досліджуваного ринку та його окремих сегментів.

Ринок продукції племінного свинарства характеризується високим рівнем інноваційності та розглядається у комплексі з технологіями, тому доцільно розглянути глобальні тенденції їх розвитку. Для сучасних агротехнологій у тваринництві характерними є нові методи коригування геному, роботизація, великі дані, штучний інтелект і багато іншого, що в найближче десятиліття може кардинально змінити галузь. Нині спостерігається активний розвиток і використання нових технологій у сільському господарстві. Так, у 2017 р. світовий обсяг інвестицій в агропромислові стартапи удвічі перевищив показники 2014 р. [97]. У 2017 р. кількість венчурних угод у сільськогосподарській галузі досягла свого максимуму – порівняно із 2012 р. обсяг укладених угод збільшився втричі [98]. За останнє десятиріччя орієнтованість досліджень та розробок істотно змінилася: якщо в 1994 р. основні інвестиції спрямовувались у розвиток машинобудування та удосконалення хімічних засобів захисту рослин і синтетичних добрив, то до 2010 р. пріоритетом стали біотехнології в рослинництві та тваринництві, а також технології, пов'язані з підтримкою здоров'я сільськогосподарських тварин [99]. Сучасні технології, у т.ч. клітинна та молекулярна генетика, дають змогу значно скоротити терміни виведення рослин та одержання тварин із необхідними ознаками, здійснюючи відбір і закріплення

необхідних генів. У найзагальнішому вигляді застосовувані генні технології в сучасній селекції сільськогосподарських рослин та тварин поділяються за такими напрямками: гібридизація; генна інженерія, маніпуляцій із генами та введення їх в інші організми; клонування; реплікування ДНК послідовностей генома і селекція за допомогою маркерів [100]. З поширенням агротехнологій та зростаючим обсягом угод, що укладаються в галузях сільського господарства, ринок зазнає структурних змін, що мінімізує прояв негативних наслідків при створенні ланцюгів із високою доданою вартістю. Ланцюг поставок продукції племінного свинарства складається із базових ланок: дослідження та селекція тварин; виробництво племінної продукції; маркетинг та дистрибуція.

З урахуванням складності функціонування глобальних продовольчих ланцюгів виробництва та поставок будь-який збіг у поставках племінних ресурсів може зумовити системний продовольчий шок глобального характеру. Відчутні зміни на стадії доведення продукції до кінцевих споживачів посилили вплив глобальних учасників ринку племінної продукції. Розвиток нових технологій зумовлює виникнення різних груп учасників ланцюга поставок, серед яких компанії із захисту об'єктів інтелектуальної власності й безпосередньо компанії з виробництва племінної продукції та технологічного обладнання, кормів, роздрібні дистриб'ютори й цифрові стартапи. На сьогодні зарубіжні оператори розробляють стратегії у пошуку нових можливостей та використовують різні джерела доходу, щоб збільшити частку на ринку на основі великого злиття та поглинання, що веде до високого рівня концентрації на ринку. Ринкові гравці повинні робити вибір між позиціонуванням себе як універсальних постачальників, або лідерів мережі, або партнерів лідерів галузі. Варто зазначити, що антимонопольні відомства США і Європи в основному підтримують тенденцію економічної концентрації, спираючись на теоретичне положення про те, що така концентрація збільшує обсяг інновацій [101]. Однак не беруться до уваги її наслідки для функціонування глобального продовольчого ланцюга, співвідношення сил між учасниками ринку, що потребує удосконалення регламентації інтелектуальних прав розробників технологій. Очевидно, що для забезпечення дієвості організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства необхідно враховувати як

глобальні тенденції в розвитку досліджуваної галузі, так і внутрішнє та зовнішнє середовище функціонування суб'єктів ринку. Детальний розгляд дієвості інструментів економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства та обґрунтування напрямів його удосконалення буде розглянуто у наступних розділах дисертаційного дослідження.

### **1.3. Методичні підходи до дослідження ефективності організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства**

Метою методичного обґрунтування напрямів та оцінювання ефективності важелів організаційно-економічного регулювання ринку продукції племінного свинарства є узагальнення запропонованого автором дослідницького процесу, опис та аналіз обраних наукових методів, доведення їх можливостей та обмеженості у використанні стосовно до особливостей досліджуваної підгалузі, визначення необхідних ресурсів, а також критичне оцінювання прогнозних можливостей її розвитку. Робоча гіпотеза дослідження полягає у тому, що досягнення збалансованості ринку племінної продукції, відродження та подальшого перетворення вітчизняного племінного свинарства у високотехнологічну підгалузь, конкурентоспроможну на внутрішньому та зовнішньому ринках, можливе за умови дієвості важелів організаційно-економічного регулювання аналізованого ринку, зорієнтованих на техніко-технологічну модернізацію, збільшення віддачі від вкладеного капіталу, реалізації довгострокової цільової державної програми підтримки селекційно-племінної роботи, зорієнтованої на відтворення племінних ресурсів і підвищення витрат на науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки (НДДКР) у даній підгалузі.

Окремим напрямом у теорії розвитку певного виду ринку є дослідження економічного регулювання його державою, що передбачає визначення доцільності державного втручання, цілей, завдань, напрямів регулювання, вибір відповідних методів та інструментів. У даному випадку можна виділити такі методологічні підходи до державного регулювання ринку в контексті їх еволюції



– від визнання необхідності державного втручання до регулювання пріоритетних галузей національної економіки з метою підтримки їхньої конкурентоспроможності в умовах глобалізації. Системний підхід до розвитку племінного свинарства передбачає дослідження підгалузі як частини суспільно-виробничої системи, яка характеризується відносною відособленістю та впорядкованістю сукупності взаємопов'язаних і взаємодіючих елементів (підсистем), що реалізують задані цільові функції [102, 103].

Племінне свинарство охоплює такі підсистеми: відтворення і вирощування; кормоприготування та годівля; утримання, догляд, включаючи зооветеринарні заходи; систему обладнання та устаткування, робочих машин; складові організаційно-економічного забезпечення. Ці підсистеми поділяються на елементи системи, які включають біологічні об'єкти, технологічні операції та дії. Розвиток ринку племінного свинарства як підсистеми передбачає підвищення організаційного, інституціонального, технічного, технологічного, соціального рівня та ефективності виробництва, реалізації готової продукції, наукові дослідження в області селекційно-племінної роботи та відтворення свиней.

Обґрунтовуючи методичні підходи до дослідження ринку продукції племінного свинарства як економічної системи, доцільно виокремити його особливості: високий рівень сприйнятливості до модернізації, нових технологій, поширення та освоєння досягнень науки і техніки; потребу прогнозування попиту на племінну продукцію наявних і перспективних споживачів, оскільки племінне свинарство – одна із системоутворювальних підгалузей сільського господарства, від ефективного розвитку якої значною мірою залежить рівень продовольчої безпеки, стійкий розвиток виробництва свинини та сільського господарства в цілому; особливість взаємодії племінного свинарства із зовнішнім середовищем полягає в її здатності впливати та вносити корективи у вимоги зовнішнього середовища; обмежуючим елементом зовнішнього середовища для племінного свинарства є купівельна спроможність сільськогосподарських товаровиробників, які спеціалізуються на виробництві свинини, що визначається ефективністю виробництва і стійкістю галузі свинарства, купівельною спроможністю споживачів м'ясопродукції, а також виробничі ресурси, які визначають обсяги інвестицій та масштаби виробництва.

Вважаємо, що ринок продукції племінного свинарства доцільно вивчати за двома напрямками: перший – дослідження стану та тенденцій розвитку ринку, особливостей формування споживчого попиту на племінну продукцію; розроблення прогнозів попиту; другий – специфіки формування товарної пропозиції, виробничих можливостей підгалузі племінного свинарства, економічної ефективності виробництва продукції на рівні господарюючих суб'єктів (дод. А.3). Такий підхід дасть змогу комплексно дослідити реальний та потенційний попит на ринку, відповідність якості племінної продукції запитам і вимогам потенційних споживачів, конкурентне середовище, а також особливості формування товарної пропозиції, специфіку зовнішньоторговельних операцій, на основі чого обґрунтувати напрями удосконалення важелів організаційно-економічного регулювання досліджуваного ринку. Так, основою для розроблення прогнозів розвитку ринку племінної продукції свинарства на найближчу перспективу є методологія розрахунку балансів споживання й виробництва. У представленому алгоритмі дослідження дієвості організаційно-економічного регулювання аналізованого ринку кожний етап описується за допомогою відповідних математичних моделей, необхідних для визначення параметрів попиту і пропозиції. Математичні моделі прогнозування попиту передбачають оцінку нижньої, середньої та верхньої меж інтервалу його зміни та максимальному варіантам попиту з імовірністю нижче прогнозного на 10, 50 % і на 10 % вище).

Методично така оцінка зумовлена різними прогнозами попиту внаслідок впливу основних макро- і мікроекономічних чинників. Оптимальним для розробки сценарних прогнозів ринку племінного свинарства є не аналіз окремих показників, а системний аналіз факторів, які на нього впливають, з метою виявлення тенденцій його розвитку та їх взаємодії. Аналіз існуючих підходів до оцінки розвитку ринку та його прогнозування довів, що переважають методи факторного аналізу [104, 105], які не використовують формалізовані динамічні характеристики, що певною мірою обмежує можливості прогнозування. У науковій літературі як інструмент науково-технологічного прогнозування запропоновано також використання дорожніх

карт, які відображають розвиток досліджуваної предметної області та містять показники ефективності перспективних технологій і продуктів [106, 107, 108].

Деякі науковці пропонують використовувати для прогнозування інструментарій матричного векторного моделювання, у якому матриці можуть формуватися на основі використання динамічних та показників частки характеристики розвитку ринку. Детальне обґрунтування можливостей використання системи макромоделей у програмно-аналітичному інструментарії при розробці макропрогнозу розвитку економіки України висвітлено у статті [109]. Водночас для оцінювання ефективності стратегії розвитку галузі пропонується також використовувати інтегральний показник досягнення цілей розвитку галузі з урахуванням їх пріоритетів і досяжності, які визначаються за допомогою методу ієрархій [110].

Зазначимо, що економіко-математичні моделі ринку мають різнобічне практичне використання, серед яких розробка прогнозів параметрів ринку: попит, пропозиція, рівень цін, з метою вивчення ринку на основі аналітичних даних, наближених до реальних, а також розробка важелів організаційно-економічного регулювання, вивчення закономірностей ринків, обґрунтування сучасних економічних теорій та гіпотез. Встановлено, що у практиці економіко-математичного моделювання використовується широкий перелік різних видів моделей товарних ринків, сукупність яких поділяється на аналітичні та імітаційні, які різняться в основному характером застосовуваних моделей і математичного апарату [111].

Узагальнення іноземних наукових джерел, в яких висвітлено зміст досліджень в області прогнозування параметрів товарного ринку, дає підстави для висновку про певну однобічність досліджень. Більшість із них акцентують увагу на прогнозуванні цін [112–114].

Переважаюча частина дослідників займалися побудовою економіко-математичної моделі ринку [115]. До таких методів відносять методи системної динаміки, які дають можливість моделювати складні системи із численними ендогенними змінними та багатьма зворотними зв'язками на довгостроковому періоді планування. Динамічні моделі широко використовуються для прогнозування параметрів складних, стратегічно значимих агропродовольчих

ринків. Варто зазначити, що у вітчизняній науці спостерігається певне відставання вітчизняної економічної науки у використанні методів економіко-математичного моделювання агропродовольчих ринків. Узагальнення наукових праць з питань функціонування ринку племінного свинарства доводить, що економіко-математичне моделювання та його прогнозування є вузько направленим і частіше включає прогнозування виробничих показників.

Прогноз розвитку ринку продукції племінного свинарства слід розробляти із залученням таких сценарних підходів: інерційний варіант розвитку племінного свинарства враховує зміни споживчого попиту на продукцію, наявний рівень конкурентоспроможності та інвестиційної активності й залежності від імпорту; інноваційний сценарій – розвиток племінного свинарства передбачає стійкий попит на продукцію, формування інноваційної культури споживання, збільшення залучення інвестицій для технологічної модернізації виробництва; інноваційний сценарій – модернізація галузі племінного свинарства передбачає концентрацію ресурсів в інноваційному секторі досліджуваної підгалузі, що забезпечить економічне зростання, підвищення конкурентоспроможності продукції та соціальної ефективності. Помірний сценарій розвитку ринку продукції племінного свинарства передбачає зберігання сформованої структури бізнесу за техніко-технологічним забезпеченням, організацією виробництва та його інноваційності, діяльність бізнес-структур оцінюється позитивно, відсутня потреба запровадження дієвих змін у галузі. Сценарій модернізації орієнтується на подолання негативних проявів і загроз, передбачає запровадження проєктів інституціонального та інноваційного характеру, передбачає цілеорієнтований довгостроковий розвиток на основі залучення інвестицій.

Емпіричні дослідження доводять, що одним з основних факторів впливу на ринок продукції племінного свинарства є купівельна спроможність споживачів, зокрема сільськогосподарських підприємств, і меншою мірою особистих селянських господарств. Споживчий попит на племінну продукцію свинарства вторинний, оскільки він формується залежно від попиту на м'ясо свиней і рівня інноваційності розвитку спеціалізованого свинарства в країні. При розробці прогнозу розвитку ринку продукції племінного свинарства за зазначеними вище трьома сценаріями передбачено, що вони відрізняються між собою темпами

приросту доходів населення та рівнем рентабельності діяльності спеціалізованих підприємств промислового свинарства, а також темпами приросту населення.

Важливим для аналізу кон'юнктури ринку продукції племінного свинарства є розрахунок обсягів пропозиції, що передбачає визначення кількості сільськогосподарських підприємств, які мають статус племінного репродуктора та заводу, обсягів їхнього виробництва тощо.

Наступним важливим напрямом є дослідження дієвості організаційно-економічного забезпечення селекційно-племінної роботи у свинарстві, значення принципів і методів проведення селекції свиней та ефективності виробничої діяльності сільськогосподарських підприємств, які є основними споживачами племінної продукції. На сьогодні селекційно-племінна робота у свинарстві постає як єдина система організаційно-економічних прийомів, яка включає відбір і підбір, ефективне управління стадом, науково обґрунтоване використання методів розведення та ведення постійного племінного обліку, розробку збалансованих раціонів годівлі. Основне завдання селекційно-племінної роботи у галузі полягає у якісних змінах спадкових властивостей популяції, створення високопродуктивних порід і виведення тварин із стійкою продуктивністю та адаптаційними здібностями. При цьому економічна ефективність селекції свиней формується за рахунок скорочення періоду вирощування ремонтного молодняка та відгодівлі свиней, зниження витрат кормових та енергетичних ресурсів на одиницю виробленої продукції, підвищення інтенсивності використання маточного поголів'я та підвищення продуктивності тварин. Водночас племінна робота у свинарстві передбачає виявлення у стаді кращих тварин, подальше їх інтенсивне й цілеспрямоване використання з метою покращення та закріплення цінних племінних якостей у потомстві. Ефект селекції дозволяє знизити собівартість і збільшити обсяги виробництва свинини й досягається він племінними господарствами у процесі удосконалення існуючих порід, створення нових високопродуктивних породних груп, внутріпорідних типів, ліній та сімейств [116].

Важливим інформаційним джерелом щодо діяльності племінних господарств корпоративного сектору аграрної економіки є Державний племінний реєстр, який ведеться на основі відповідного Положення [117].

Для реєстрації в Держплемреєстрі суб'єкт племінної справи у тваринництві в місячний строк після присвоєння йому відповідного статусу повинен подати (надіслати) Міністерству розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України: анкету суб'єкта племінної справи у тваринництві; кількісні та якісні показники продуктивності стада й виробничо-господарської діяльності суб'єкта племінної справи у тваринництві за наявності статусу племінного заводу, племінного репродуктора, генофондного господарства станом на 1 січня, погоджені в профільному міністерстві та структурних підрозділах агропромислового розвитку обласних державних адміністрацій відповідно; кількісні та якісні показники виробничо-господарської діяльності чи результати діяльності: селекційного центру; підприємства (об'єднання) з племінної справи у тваринництві та підприємства з племінної справи у тваринництві; контрольно-випробувальної станції зі свинарства; підприємства (лабораторії) генетичного контролю; підприємства (лабораторії) з трансплантації ембріонів; підприємства (лабораторії) з оцінки якості тваринницької продукції; ветеринарну довідку, що підтверджує ветеринарно-санітарний статус території (потужності) походження, благополуччя щодо гостроінфекційних захворювань тощо.

Важливими складовими інформаційного забезпечення діяльності сільськогосподарських підприємств – виробників продукції племінного свинарства є бонітування та ведення племінного обліку. Бонітування – це комплексна оцінка племінних та підконтрольних тварин за племінними та продуктивними якостями і типом тварин [118].

Бонітування поголів'я свиней проводить комісія, до складу якої входять спеціалісти господарства – за призначенням керівника підприємства (за згодою); залучаються фахівці зі спеціальною підготовкою наукових установ і закладів освіти, селекційних центрів, зоотехніки з практичним досвідом роботи та працівники громадських організацій (об'єднань), які відповідають кваліфікаційним вимогам і можуть виконувати спеціальні роботи, пов'язані з племінними (генетичними) ресурсами відповідно до вимог чинного законодавства (за згодою); залучаються представники структурних підрозділів з питань агропромислового розвитку обласних державних адміністрацій.

Важливою складовою процесу бонітування є проведення генетичної експертизи, що передбачає ідентифікацію тварин лабораторними методами з метою здійснення контролю за достовірністю їх походження та виявлення генетичних аномалій.

Згідно з Положенням про порядок проведення генетичної експертизи походження за аномалій племінних тварин така експертиза є невід'ємною частиною племінної справи у тваринництві та провадиться з метою: контролю достовірності походження племінних тварин; ідентифікації тварин і забезпечення достовірності родоводів племінних тварин, що сприяє підвищенню ефективності методів селекції; виявлення племінних тварин, що є носіями генетичних аномалій, і вилучення їх із селекційного процесу [119].

Племінний облік – це процес визначення та внесення до інформаційних баз суб'єктами племінної справи у тваринництві даних про походження, продуктивність, тип та інші якості тварин з метою ведення племінної справи у свинарстві.

У племінних господарствах здійснюється індивідуальний облік походження і продуктивності тварин усіх статевих-вікових груп. Форми племінного обліку тварин ведуть спеціалісти суб'єктів племінної справи у тваринництві незалежно від їхніх організаційно-правових форм і форм власності до вибуття тварини, після чого форми передаються і зберігаються в архіві.

Племінний облік у господарствах ведуть за такими формами: форма 1-св "Картка племінного кнура" – призначена для накопичення усіх відомостей, що характеризують індивідуальні племінні та продуктивні якості кнура, його предків, лінійну належність, інтенсивність використання; форма 2-св "Картка племінної свиноматки" – призначена для накопичення усіх відомостей, що характеризують індивідуальні племінні та продуктивні якості свиноматки, її предків, лінійну належність, інтенсивність використання; форма 3-св "Картка обліку продуктивності кнура" призначена для обліку продуктивності кнура за відтворювальною здатністю свиноматок; форма 4-св "Журнал обліку парування (осіменіння) маточного поголів'я свиней" призначена для накопичення даних про відтворення стада свиней; форма 5-св "Журнал обліку опоросів свиноматок та приплоду поросят" призначена для накопичення інформації про народження

молодняку та його розвиток до відлучення; форма 6-св "Журнал обліку вирощування ремонтного молодняку свиней" призначена для обліку показників розвитку тварин; форма 7-св "Звіт про результати бонітування свиней відповідної породи" слугує для зведення результатів бонітування, налічує 11 аналітичних таблиць та призначена для аналізу результатів бонітування; форма 8-св "Станкова картка підсисної свиноматки" призначена для характеристики основних показників відтворювальної здатності підсисної свиноматки; форма 9-св "Картка оцінки племінних свиней за відгодівельними і м'ясними якостями" повинна містити характеристику результатів оцінки молодняку за відгодівельними і м'ясними якостями; форма 10-св "Журнал реєстрації молодняку на контрольній відгодівлі" відображає всі основні показники, що характеризують тварину за відгодівельними якостями; форма 11-св "Картка обліку витрачання кормів на контрольній відгодівлі" відображає дані про фактичну кількість спожитого корму та його залишків; форма 12-св "Журнал обліку м'ясних якостей молодняку на контрольній відгодівлі" передбачає ведення записів показників, що характеризують м'ясні якості молодняку, який перебував на контрольній відгодівлі. Її використовують на контрольно-випробувальних станціях та в господарствах, що проводять контрольну відгодівлю; форма 13-св "Акт відбору молодняку та поставлення його на контрольну відгодівлю" є основним документом, у якому відображена інформація про тварин, що поставлені на контрольну відгодівлю; форма 14-св "Результати контрольної відгодівлі свиней" відображає результати контрольної відгодівлі свиней за відгодівельними і м'ясними якостями; форма 15-св "Станкова картка контрольної відгодівлі свиней" використовується на контрольно-випробувальних станціях та в господарствах, що проводять контрольну відгодівлю; форма 16-св "Картка обліку продуктивності кнура за кількістю та якістю спермопродукції" призначена для обліку та контролювання якості сперми кнурів у процесі їх використання на племпідприємствах та пунктах штучного осіменіння.

Наведені форми призначені для обліку первинної інформації, яку потім заносять в автоматизовану базу даних, де накопичується вся інформація про тварин для подальшого використання в селекційно-племінній роботі.

На сучасних свинокомплексах невід'ємними елементами стали інформаційно-аналітичні системи управління технологічними процесами, функцією яких є



оптимізація кормових раціонів, безперервний комп'ютерний контроль витрат кормів, приросту живої маси тварин і параметрів мікроклімату, удосконалення методів профілактики хвороб тварин, автоматизований контроль за оборотом стада, програми навчання та перепідготовки технічного й обслуговуючого персоналу.

Важливим чинником прийняття управлінських рішень на рівні підприємств є автоматизація племінного обліку, що може забезпечуватися програмним продуктом «1С:Селекція в тваринництві. Свинарство», що дає змогу автоматизувати основні процеси та функції підприємства галузі, такі як облік поголів'я по головах і масі; облік тварин за технологічними групами; облік показників з репродуктивного циклу (осіменіння – опорос – відбирання); облік кормів і ветеринарних показників, облік племінних показників [120]. У програмному продукті можливо розрахувати галузеві показники: приріст, збереження тварин, кількість кормових днів, відсоток заплідненості та відсоток виходу на опорос. У цій програмі також формуються звітності з бонітування, можливе і формування спеціалізованої звітності.

У програмному продукті відображені всі операції по руху худоби з реєстрацією кількості голів і маси. Спеціаліст має можливість відстежувати рух тварин по групах і фермі, аналізувати причини вибраковування і загибелі, аналізувати роботу окремих працівників і господарства в цілому, аналізувати інформацію про стан стада за допомогою звітів, що виводить програма, а також отримувати інформацію про виробничий цикл тварин на всіх етапах: осіменіння, огляд (УЗД), опорос, віднімання, що сприяє досягненню високих параметрів продуктивності тварин.

Щоденний оперативний облік забезпечить: формування та підготовку первинних документів; управління рухом тварин; виробничими запасами і випуском продукції; проведення зоотехнічних заходів; контроль дотримання технології.

Галузева програма «1С: Селекція в тваринництві. Свинарство» призначена для автоматизації оперативного обліку в підприємствах, що займаються племінним і товарним розведенням свиней, для вирішення таких завдань: підвищення якості тваринницької продукції; збільшення виробничої потужності виробництва; дотримання технології виробництва; оптимізація витрат на ветеринарні препарати та ветеринарне обслуговування; скорочення надлишкових запасів і правильний розподіл кормів; оцінка ефективності роботи працівників

підприємства; впровадження електронного документообігу; формування і підготовки спеціалізованої звітності; управління рухом поголів'я; виконання аналізу племінної роботи, проведення відбору та підбору в стаді, визначення критеріїв мінливості, розробка ефективних селекційних програм; ведення обліку та формування галузевої звітності про виробничу діяльність; забезпечення ефективної роботи великої кількості віддалених користувачів у режимі «Кероване застосування».

У програмі реалізований кількісно-ваговий облік поголів'я по виробничих і технологічних групах, при потребі – за місяцями утримання тварин і матеріально відповідальних осіб. Підсистема дає можливість відстежувати рух і приріст поголів'я – як груповий, так і індивідуальний, що дозволяє фахівцеві планувати структуру поголів'я на основі показників діяльності свинокомплексу. Автоматизація обліку дозволяє оперативно отримувати дані про структуру стада й оформляти звіти.

Програмою передбачений облік племінних тварин господарства, їх родовід, що забезпечує визначення класності тварин за показниками оцінки розвитку та екстер'єру, продуктивності, відтворювальних, відгодівельних і м'ясних якостей. Завдяки функції розрахунку коефіцієнтів інбридингу, а також аналізу поєднань порід і спеціалізованих ліній підбирають оптимальні пари тварин за заданими параметрами. Використання методу для виявлення значущості окремих якісних показників тваринного походження дає можливість врахувати при оцінці стада спрямованість селекційної роботи в племінному центрі.

У програмі реалізований складський облік кормів та облік розподілу їх по виробничих і технологічних групах, що дозволяє отримувати аналітичну інформацію про використання кормів, результати годівлі, розраховувати конверсію корму, а також планувати потреби ферм у кормах на підставі розрахунку структури поголів'я і плану годівлі.

Програма передбачає ведення складського обліку ветеринарних препаратів, обліку проведення ветеринарних заходів і розподілу препаратів по виробничих і технологічних групах тварин [121]. Особливістю цього програмного продукту є функціонал, який дозволяє інтегрувати програму з типовими й галузевими сільськогосподарськими рішеннями 1С, відображати дані про рух поголів'я та

розподіл кормів і ветеринарних препаратів у регламентованому обліку за допомогою типових документів конфігурації. Завдяки цьому немає потреби дублювати інформацію в різних інформаційних базах і звіряти дані зоотехнічного та бухгалтерського обліку.

Для інформаційного забезпечення на рівнях використовують програмні комплекси, які забезпечують автоматизоване ведення племінного обліку у тваринництві. За наявності програмного комплексу для визначення племінної цінності плідників матеріали подаються на паперових носіях (за потреби) та в електронному вигляді.

Слід наголосити, що великого значення на сьогодні набуває створення комплексного модуля економічного прогнозу, вбудованого в програмне забезпечення селекції свиней, який дасть можливість селекціонеру оцінити економічну вагу конкретної ознаки та її вплив на загальний рівень продуктивності, визначити прогнозований фінансово-економічний ефект від проведеної селекції. Крім того, такий модуль дасть змогу визначити ступінь впливу кожного фактора і прогнозувати зміну економічних параметрів при зміщенні напряму селекційно-племінної роботи. Важлива роль в організації інформаційно-аналітичного забезпечення та впровадженні інноваційних технологій у виробництво належить спеціалізованим галузевим спілкам. Об'єднання, що включають в себе найбільші агрохолдинги й невеликі свинарські підприємства, суб'єкти підприємницької діяльності, які займаються забоєм, переробкою і випуском готової для реалізації продукції, а також фірми, що постачають у свинокомплекси технологічне обладнання, ветеринарні та кормові препарати, дозволяють організувати великомасштабний інформаційний простір, здатний ефективно координувати виробничі процеси протягом усього технологічного ланцюжка.

Таким чином, застосування інноваційних методів автоматизованого обліку свиней при розробці комп'ютерних програм розведення тварин сприяє тому, що вони стають незамінним інструментом при прийнятті селекційних рішень і вирішальним фактором реалізації генетичного прогресу в свинарстві. Впровадження на вітчизняних свинарських підприємствах сучасних програм інформаційно-аналітичного забезпечення селекційно-племінної роботи дасть змогу отримувати конкурентоспроможний на світовому ринку високоякісний

племінний матеріал. Широкомасштабне застосування сучасних інформаційно-аналітичних систем у селекції свиней дозволить істотно скоротити терміни створення вітчизняних порід із високими адаптаційними характеристиками, підвищити економічну ефективність проведеної селекційно-племінної роботи і тим самим знизити залежність вітчизняного свинарства від імпортного племінного матеріалу.

Ефективність селекційно-племінної роботи у свинарстві залежить від комплексної взаємодії великої низки організаційно-економічних і технологічних факторів. У свою чергу використання досягнень сучасної селекції істотно поліпшуватиме репродуктивні здатності маточного стада, збільшуватиме швидкість росту одержуваного молодняка, а отже, скоротиться кількість одночасно утримуваного поголів'я, знизяться виробничі витрати на годівлю та утримання цих тварин, збільшиться випуск готової продукції. Тому цілеспрямоване використання генетичних ресурсів підприємства згідно з планом племінної роботи націлене на максимальну реалізацію продуктивного потенціалу тварин, що забезпечить підвищення рентабельності виробництва свинини, скорочення терміну окупності інвестиційних вкладень, вищий рівень галузі та більшої стійкості галузі до кризових явищ в економіці.

Грунтовні дослідження з оцінювання впливу селекції та її важливості в загальній системі виробництва розгорнулися після проведення спільного робочого семінару FAO і Міжнародного науково-дослідного інституту тваринництва в 1999 р. з питань визначення методологій оцінки значущості потенціалу генетичних ресурсів тварин (ГРТ). На основі подальших ініціатив з розробки Програми по економіці збереження ГРТ та їх сталого використання у співпраці з партнерами по тестуванню цих методологій проведено ряд важливих досліджень з цього напрямку [122].

Незважаючи на наявність досить великої кількості друкованих джерел, в яких висвітлюються результати аналізу економічної ефективності використання високопродуктивних порід у розвинених країнах з високоінтенсивним рівнем виробництва, розроблені методики оцінки ефективності селекційних програм нечасто використовуються на практиці в нашій країні й істотно не впливають на формування державної політики з розвитку племінної бази галузі та збереження

генетичних ресурсів свинарства. Разом із тим негативні явища у світовій економіці пов'язані з глобалізацією ринків, зміною клімату і навколишнього природного середовища, зникненням деяких нечисельних порід, виникненням нових і поширенням вже вивчених епізоотій, можуть загрожувати зриву не тільки реалізації програми розвитку вітчизняного племінного свинарства, але й забезпеченню продовольчої безпеки країни. Зважаючи на це, надважливого значення набуває розробка єдиної методології оцінки ефективності селекційно-племінної роботи, збереження та розвитку генетичних ресурсів галузі. На нашу думку, неопрацьованість єдиної методології економічної оцінки ефективності селекційних програм пов'язана, як із труднощами оцінювання генетичного матеріалу й недосконалістю інформаційного забезпечення, необхідного для економічного аналізу, так і з кількісним вимірюванням якісних значень, безпосередньо не пов'язаних із вартісними показниками.

Відповідно до концепції, виробленої фахівцями ФАО, необхідно мобілізувати всі наявні можливості та спрямувати зусилля співробітників національних органів управління у сфері тваринництва на розробку сучасних методів економічної оцінки регіональних програм збереження генетичних ресурсів тварин. Слід активізувати проведення комплексних досліджень, що стосуються взаємодії системних та інтеграційних компонентів агробіорізноманіття, вдосконалення систем управління для подальшого створення ефективних механізмів збереження генофонду тваринництва й розвитку ринку генетичних ресурсів сільськогосподарських тварин.

З урахуванням зазначених проблем та адаптації аналітичних методів, застосовуваних у суміжних областях знань запропонована схема оцінки програм збереження генетичних ресурсів тварин (дод.Б.1).

Відсутність системного підходу призвела до того, що одні дослідники оцінюють економічну ефективність підприємств племінного свинарства з позиції досягнення суб'єктом господарювання кінцевого результату з урахуванням впливу основних факторів на ефективність виробництва, рівня інтенсифікації виробництва і використання його ресурсного потенціалу [124].

Інші вчені стверджують про пряму залежність економічної ефективності функціонування племінного свинарства від якості роботи зоотехніка-селек-

ціонера, вважаючи, що рентабельність племінного свинарського підприємства визначається ефективністю функціонування його селекційної служби [125].

На наше переконання, перед селекціонерами постало завдання не тільки розробити комплексну стратегію роботи з тваринами кожної породи, спрямовану на отримання оптимальних виробничих показників у стаді, але й періодично контролювати її ефективність. Для цього необхідно проводити постійний моніторинг на основі детальної оцінки ефективності методів відбору ремонтного молодняка, використовуваного для формування племінних репродукторів.

Застосовувані методології оцінки економічної ефективності селекційних програм мають істотні розбіжності, які, з одного боку, визначаються рівнем виробництва, а з іншого – цілями і завданнями, поставленими перед ними. Зведення показників, що характеризують використання генетичних ресурсів, в єдиний алгоритм і визначення узагальнюючих показників за групами дасть змогу проводити системний аналіз ефективності виробництва (рис. 1.1.).

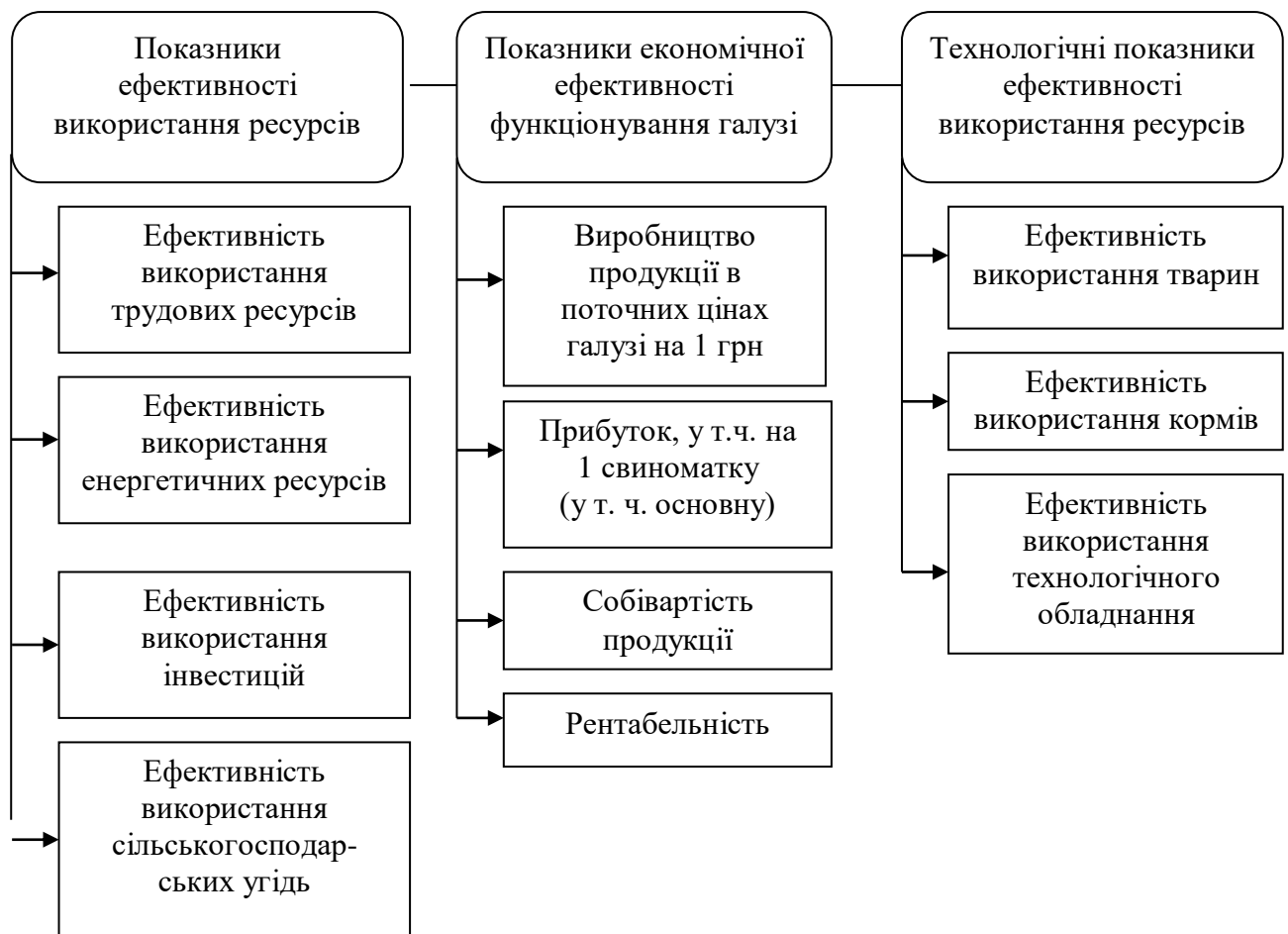


Рис. 1.1. Система показників економічної ефективності племінного свинарства

Джерело: [126].

Залежно від розв'язуваних завдань така система може застосовуватись у спрощеному вигляді або ж доповнюватись іншими показниками, залишаючись основою для проведення комплексного аналізу господарсько-економічної діяльності племінного свинарського підприємства.

Загальна схема дослідження доповнена низкою параметрів, які характеризують ефективність використання трудових ресурсів і виділена в окрему групу, оскільки їх вивчення та аналіз має вагоме значення при виявленні резервів підвищення ефективності виробництва свинини в цілому.

На нашу думку, наявність системи показників і застосування комплексного багатовимірного порівняльного аналізу дасть змогу якнайповніше виявити закономірності розвитку племінного свинарства й розробити стратегічний напрям підвищення його ефективності. Головна перевага оцінки результативності селекційних програм при системному аналізі полягає в тому, що ефективність селекційно-племінної роботи розглядається з позиції досягнення кінцевої мети розведення тварин. При цьому встановлюється відповідність між цими цілями й витратами при різних способах її досягнення.

Для об'єктивного оцінювання ефективності селекційно-племінної роботи у свинарстві необхідно точне визначення племінної цінності тварин. У більшості країн з індустріально розвиненим свинарством для прогнозування племінних якостей свиней широко використовують метод найкращого лінійного незміщеного прогнозу [127]. Складові цього методу знайшли відображення в різних міжнародних системах селекції тварин.

Сутність методу BLUP полягає в калькуляції значень специфічної племінної цінності і економічних ваг по кожній з оцінюваних ознак. У результаті отримують значення загальної племінної цінності конкретної тварини (BLUP-індекс) [128].

Нині потребує удосконалення механізм формування Реєстру суб'єктів племінної справи, що передбачає запровадження автоматизованої системи формування та обробки даних з метою прийняття виважених управлінських рішень щодо формування ефективних програм державної підтримки, визначення доцільності імпорту племінних сільськогосподарських тварин тощо. Вважаємо, що запропоновані рекомендації з оцінки ефективності селекційних програм

дадуть змогу здійснювати економічне обґрунтування проєктів з проведення науково-дослідних робіт у племінному свинарстві.

#### **1.4. Зарубіжний досвід державної підтримки розвитку племінного свинарства**

М'ясо свинини відіграє важливу роль у харчуванні людини впродовж тисячоліть, що зумовлює збільшення обсягів його виробництва та споживання у світі. Ситуація на світовому ринку м'яса свиней характеризується високими цінами на продукцію, які зумовлені збільшенням попиту внаслідок зростання доходів у країнах, що розвиваються.

Збільшення обсягів виробництва м'яса у світі сповільнилось, особливо птиці, які в попередні роки мали найвищі темпи росту. Попит на м'ясо та м'ясопродукцію у країнах, що розвиваються, залишається високим, оскільки з підвищенням доходів та урбанізацією змінюється культура харчування, що сприяє збільшенню надходження білків із тваринних продуктів. Зазначимо, що обсяги споживання м'яса значно зросли в багатьох країнах світу, що розвиваються, особливо в Китаї та інших швидко зростаючих азіатських економіках за останнє десятиліття [129].

Динаміку показників обсягів виробництва, експорту й імпорту та споживання свинини по країнах світу показано в додатку Б.2.

Дані додатку Б.2 свідчать, що обсяги виробництва свинини у 2015 р. були найвищими в Азії – 66 425 тис. т, а серед країн цього регіону в Китаї – 55 392 тис. т. Цікавою є ситуація в Японії, де на сьогодні обсяги виробництва свинини зрівнялись із показниками Африканського континенту.

Слід зазначити, що європейські виробники свинини на світовому ринку є провідними постачальниками племінної продукції свинарства, яка є предметом нашого дослідження. Вивчення цього питання актуальне для України, яка задовольняє потребу у свинині внутрішнього ринку, але в умовах обмеженої купівельної спроможності споживачів не має можливості повністю задовольняти потреби у цьому виді м'ясної продукції в межах раціональних норм харчування.



Створення сприятливих умов для розвитку галузі свинарства в Україні, для забезпечення продовольчої безпеки та формування ланцюгів поставок свинини із високою доданою вартістю розглядається як пріоритетне стратегічне завдання.

Найбільша частка виробництва свинини припадає на Китай – близько 50 %; 20,5 % – на країни Європейського Союзу; 10,1 % – на Сполучені Штати Америки. Росія у 2017 р. зайняла п'яте місце серед світових виробників свинини (після Китаю, ЄС, США та Бразилії) і знизилася залежність від імпорту до 8–9 % [130]. Виробництво продукції свинарства майже досягло рівня Бразилії, воно несуттєво нижче – приблизно на 120 тис. т (рис. 1.2).

За даними в 2018 р. зростання обсягів світового виробництва свинини сповільниться протягом наступного десятиліття, оскільки свинина не є важливим продуктом у харчуванні багатьох регіонів світу. Разом із тим зростання обсягів світового виробництва м'яса свиней матиме позитивну тенденцію у країнах Азіатського регіону. Так, за прогнозами, збільшення обсягів виробництва свинини в Китаї, як очікується, забезпечить половину додаткового світового виробництва.

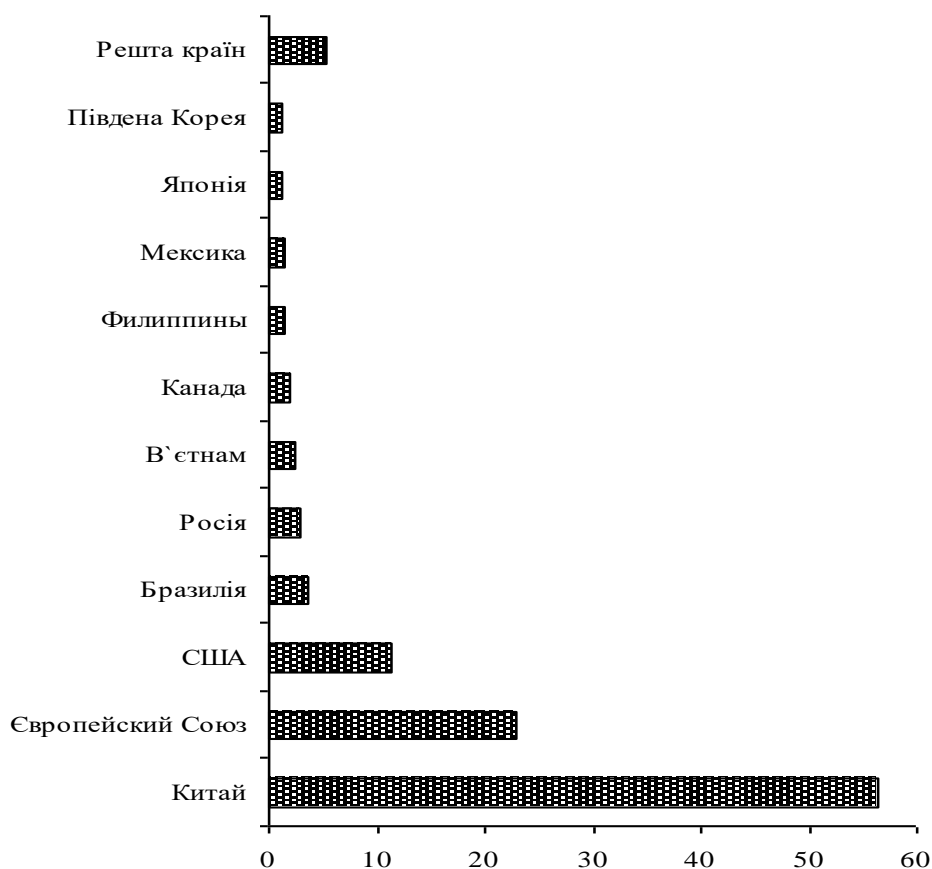


Рис. 1.2. Виробництво продукції свинарства в країнах світу, 2018 р. млн т.

Джерело: дані ФАОстату.

Щодо Китаю, як потужного виробника свинини, то вперше країна стала важливим імпортером свинини протягом 2007–2008 рр., коли поширення респіраторно-репродуктивного синдрому зменшило внутрішнє постачання. Зазначимо, що спалахи африканської чуми у 2018 р. аналогічним чином впливали на зниження обсягів внутрішнього виробництва в Китаї і, за прогнозами, ця тенденція буде зберігатися у країні у 2019 р. Однак у 2020 р. прогноуються обсяги виробництва та споживання на рівні 2018 р. з відновленням тенденції до зростання. Як результат, Китай зазнає дефіциту поставок свинини, тому розглядається збільшення імпорту цього виду м'яса до майже 2 млн т у 2019 р., або понад 75 % порівняно із 2018 р. Зі зростанням тарифів, що вводяться на експорт США у Китаї, основними імпортерами свинини до Китаю будуть Бразилія, Канада та країни ЄС [131].

За даними різних джерел інформації, в останні роки поголів'я свиней у світі коливається в межах 950–960 млн голів. Близько 80 % всіх свиней утримується в Азії та Європі. Майже половина світового поголів'я свиней припадає на країни в Азії та Європі, майже третина – на країни Європи, 10–12 % припадає на країни Південної та Північної Америки, в основному США, Бразилію, Канаду і Мексику. Згідно зі звітами аналітиків, лідируючі позиції у світовому свинарстві займають азійські країни. На сьогодні у світі функціонує 31 надвелике підприємство, де середня кількість поголів'я свиней перевищує 100 тис. свиноматок. Перше місце посідає компанія «WH/SmithfieldGroup» із Гонконгу з поголів'ям свиноматок 1,135 млн голів, друге – китайська компанія «Wens-Group» із 1 млн свиноматок, а на третьому місці – компанія «CP Foods», де утримуються 600 тис. свиноматок.

Сільське господарство у більшості країн світу розглядається як стратегічно важлива галузь національного господарства, на неї поширюється комплекс заходів – субсидування, протекціонізму, пільги та спеціалізоване регулювання.

Політика державного протекціонізму в Європейському Союзі – один з основних аспектів підтримки галузі свинарства, вона тісно пов'язана із регулюванням внутрішнього ринку та спрямована на підвищення конкурентоспроможності продукції і товаровиробників. Нами систематизовано напрями державної підтримки свинарства у країнах інтенсивного його ведення за частотою

їх використання, кожний із яких включає в себе основні інструменти: дотації, субсидування процентної ставки, фінансування наукових досліджень – США, Канада; страхування, пільгове кредитування – Естонія, Чехія, Словаччина; компенсація матеріальних і виробничих витрат – Угорщина й Румунія; регулювання цін – Словенія; державні інтервенції – Угорщина; преміювання – Румунія.

Зазначимо, що у багатьох країнах світу в досліджуваній галузі простежується вплив держави у розробці та реалізації програмних заходів з виробництва м'яса свиней. В окремих країнах свинарство є пріоритетною галуззю, яка користується державною підтримкою. У Казахстані нині переважно розводять велику білу породу свиней, продукція цих порід не відповідає запитам і вимогам споживачів. Для промислового виробництва й розведення перспективним є гібридний молодняк, який одержують схрещуванням спеціалізованих ліній, типів і порід свиней, відібраних з метою одержання високою часткою виходу пісного м'яса. Як основну материнську породу обрано велику білу, як батьківську – ландрас, дюрок або інші м'ясні породи. З метою забезпечення високопродуктивним і скоростиглим гібридним поголів'ям, яке широко використовується у світовій практиці, передбачено будівництво генетичних селекційно-гібридних центрів для вирощування свиней трьох порід, забезпечення товарних господарств гібридними свинками міжпородного схрещування. Їх використання забезпечує найкращий прояв позитивних якостей цих ліній свиней – підвищена плодючість, вища життєздатність та інтенсивність росту молодняку. Також ці центри можуть продавати племінних чистопорідних свиней порід великої білої, ландрас і дюрок, а також їхню сперму. У Республіці Казахстан до 2020 р. передбачено субсидування витрат сільськогосподарських товаровиробників на виробництво свинини та придбання племінного молодняку свиней за рахунок бюджетних коштів. Норматив бюджетних субсидій на 1 кг реалізованої продукції власного виробництва свинини становить 98 тенге (6,2 грн) [133]. У Республіці Білорусь із 2016 р. діє Державна програма розвитку аграрного бізнесу на 2016–2020 рр. Підпрограма 4 «Розвиток племінної справи у тваринництві» передбачає реалізацію таких заходів для розвитку свинарства: здешевлення вартості утримання чистопорідних свиноматок; збереження

генофондного поголів'я, банків сперми, ембріонів у генофондних стадах; генетична експертиза поголів'я на достовірність походження, детерміновані захворювання, проведення робіт з трансплантації ембріонів, апробації тварин, стимулювання авторів створення нових типів, ліній, кросів, порід тварин; матеріально-технічне переозброєння племінного свинарства, включаючи придбання обладнання, матеріалів і комплектуючих до обладнання; підготовка та проведення республіканських виставок, конкурсів племінних тварин; розробка та залучення комплексу програмно-технічних засобів державної інформаційної системи в племінній справі; здійснення робіт з оцінки племінної цінності племінних тварин і реалізація інших заходів в області племінної справи [134].

Зазначимо, що станом на 2017 р. у Білорусі загальна кількість чистопорідних свиноматок у селекційно-племінних центрах і племінних заводах становила 10,3 тис. голів, а в 2018 р. кількість племінних свиноматок, включаючи тварин генофонду, досягла 12,8 тис. голів. Основною метою програми є збільшення поголів'я чистопорідних свиноматок у селекційних стадах племінних господарств для подальшого відтворення породи й реалізації ремонтного молодняка. У 2017 р. це завдання виконано на 124 % [135].

Заслуговує на увагу практика державної підтримки свинарства в Китаї. Очевидно, що відчутні досягнення у галузі свинарства досягається за рахунок дії комплексу інструментів державної підтримки. Так, у 2018 р. китайські товаровиробники свинини скористалися такими видами державної підтримки: субсидії у формі винагороди для свинокомплексів, стандартизовані із позиції охорони навколишнього природного середовища, ресурсозбереження та очищення гною; субсидії на племінну роботу для свиноферм, які використовують прилиття крові із використанням кращих особин для підвищення генетичного потенціалу, для захисту численних генетичних ресурсів, покращення можливостей профілактики та контролю захворювань свиней, а також ефективності виробництва й, відповідно, сприяння неперервному інноваційному удосконаленню гібридів і порід; субсидії при передачі свиней із великих ферм в інші області для підтримки модернізації свиноферм; страхування тварин; грант для розведення свиней для племінних ферм високого рівня; субсидії на засоби профілактики; безоплатне поширення

вакцини для окремих поширених захворювань; компенсація на вибракування свиней [136].

Варто наголосити, що державне регулювання у племінному свинарстві провідних країн світу зорієнтовано на забезпечення інтенсивного динамічного розвитку галузі, підвищення продуктивності тварин, а також суворе дотримання екологічних вимог. Через прагнення провідних світових виробників одержувати дедалі більшу кількість пісної свинини, що зумовлено споживчими перевагами, змінилися підходи до організації технологічного ланцюга виробництва – від перегляду векторів селекційно-племінної роботи й годівлі свиней до технологічних нововведень у сфері переробки, транспортування, дистрибуції та реалізації свинарської продукції. Зазнали змін способи доставки м'ясної продукції споживачам – виникли так звані холодні ланцюги, збільшилися терміни зберігання та інші параметри, пов'язані з вимогами покупців [137].

Узагальнення наукових досліджень учених свідчить, що американські виробники й імпортери свинини ще 20 років тому дійшли висновку, що тільки спільними зусиллями можна домогтися сприятливої ринкової ситуації та стимулювати споживання продукції. Згідно із законодавчим актом американського конгресу в 1985 р. була заснована Національна рада по свинині. Виробники звернулися до законодавчої влади з пропозицією створити спеціальний грошовий фонд для просування своєї продукції на ринок, фінансування наукових досліджень та інформаційної роботи зі споживачами. Внесок у цей фонд для усіх виробників та імпортерів є обов'язковим і становить 0,4 % від отриманого доходу незалежно від того, що продають виробники – племінних тварин, поросят на відгодівлю, тварин на забій або імпорту свинину. Таким чином, річний бюджет фонду досягає 50–60 млн дол. США [138].

Виробники свинини через свої регіональні або національні об'єднання підтримують діяльність фонду й беруть участь у розподілі отриманих ним коштів. У регіональні асоціації виробників повертається 20 % від усіх внесків для вирішення завдань на місцевому рівні.

Національний рада по свинині розробляє пріоритетні програми і спрямовує на їх реалізацію необхідні кошти з фонду. Великі суми використовуються на стимулювання споживання свинини. Реалізуються численні інформаційні

програми, задіяні всі засоби масової інформації, випускаються рекламно-інформаційні матеріали, орієнтовані на кінцевого споживача, проводяться загальнонаціональні промоакції. Вздовж доріг штату Айова – лідера з виробництва свинини розміщено рекламні щити з написом: *Pork The Other White Meat*. Адже донедавна вважалося, що білим м'ясом, корисним для здоров'я, є м'ясо птиці. Тобто, американські фермери доводять, що свинина не менш корисний продукт [139].

У свинарстві Бельгії протягом останніх 20 років триває процес концентрації і спеціалізації. Так, кількість свинарських ферм зменшилася від 83,7 тис. у 1970 р., до 41,8 тис. у 1980 р. і до 28 тис. у 1986 р. при одночасному збільшенні поголів'я свиней у країні [140]. Кількість ферм у Данії за останні 30–40 років відчутно скоротилася й налічує 11 тис. од., 20 років тому їх було 60 тис., а в 2017 р. їх буде 8 тис. (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

#### Структура свинарських підприємств у Данії по роках

Типи ферм	1978	1988	1998	2017
Свинарські – всього	76383	34322	17688	8000
з них:				
із закінченим циклом	32219	15674	8141	2500
Репродукторні	24124	8124	2531	1000
Відгодівельні	15858	8694	6208	4500

Джерело:[141].

При цьому в 1980 р. Данія виростила 14,4 млн свиней, а в 2017-му – 24,9 млн. Близько 85 % свиней на забій надходять від великих виробництв, які у рік утримують 1000 голів і більше [141].

Подібні процеси укрупнення свинарських ферм відбуваються і в Німеччині. Так, в окрузі Магдебург свинарський сільськогосподарський виробничий кооператив Демзинг-Гладау щорічно виробляє до 80 тис. ц свинини. У ньому діють два територіально розділені комплекси: репродукторний і відгодівельний. Репродукторний комплекс налічує 10 свинарників, де утримують 2900 свиноматок і щорічно вирощують до 50 тис. поросят. В одному свинарнику розміщено 640 боксів для опоросів. Поросят вирощують у двоповерхових клітинних батареях, розрахованих на 8 тис. місць. Свиноматкам корми роздають зі спеціальних візків,

поросята одержують корм з автоматичних годівниць. В одному приміщенні вирощують до 2300 ремонтних свинок. На комплексі працюють 160 осіб, у тому числі 86 свинарів, 5 техніків зі штучного осіменіння, 2 електрики, 7 ветеринарних фельдшерів і ветеринарний лікар, який керує роботою комплексу. Робочий день на комплексі починається о 6 год 30 хв і закінчується о 16 год. Спеціальна зміна виділена для роботи у вихідні та святкові дні в період з 16-ї до 6 год 30 хв [142].

У Швейцарії в 1973 р. торгова фірма «Мігрис» побудувала ферму потужністю 21 тис. відгодованих свиней на рік у вигляді моноблоку розмірами 36x260 м. На фермі утримують 1000 свиноматок. Робочий штат – 25 осіб. Робота організована у дві зміни: з 7-ї до 12-ї год. та з 13-ї до 17-ї год. Затрати праці на одну свиноматку в рік становлять 39 год/особу, на відгодівлю однієї тварини – 1 год/особу відповідно [143].

У багатьох європейських країнах, а також у Канаді та США створено мережу репродукторів для одержування помісей від схрещування спеціалізованих ліній порід, відселекціонованих з різних напрямків продуктивності («гібридів»). Материнською формою (породи, лінії) зазвичай є особини великої білої породи. Батьківські лінії або породи забезпечують високий приріст живої маси, підвищений вміст м'яса в тушах та кращу конституцію тварин [144]. Тварини породи дюрок поряд із наведеними вище характеристиками мають підвищену стресостійкість, що забезпечує якісні показники м'яса при вирощуванні в умовах промислової технології.

У Китаї і більшості країн, що розвиваються, м'ясо свиней виробляють переважно на малих і середніх фермах, укомплектованих тваринами сальних і м'ясо-сальних порід [145]. Свиней вирощують при максимальному згодовуванні зелених і соковитих кормів та з використанням пасовищ. Світовий досвід ведення свинарства переконує, що розвиток галузі на основі концентрації, спеціалізації та агропромислової інтеграції із застосуванням технологій промислового типу є закономірним процесом для всіх провідних країн світу, оскільки забезпечує виробництво конкурентоспроможної свинини.

Узагальнення технічних особливостей і технологічних параметрів роботи сучасних свиноферм доводить, що інноваційні технології виробництва свинини базуються, по-перше, на наявності якісно нових тваринах, які характеризуються

високим потенціалом продуктивності, що забезпечує виробництво значних обсягів продукції за короткий технологічний цикл. Із використанням цих нововведень зменшується потреба у скотомісцях та забезпечується корисне виробниче планування площі ферми й обладнання для неї. Отже, нарощування обсягів виробництва продукції свинарства у провідних країнах світу забезпечено за рахунок впровадження новітніх досягнень у селекції та генетиці тварин, де селекційно-племінна робота зорієнтована на одержання тварин із довгим тулубом, добре розвиненою мускулатурою, тонкою шкірою, гладкою щетиною і високою продуктивністю (приріст, оплата корму, товщина хребтового шпику, площа поперечного зрізу м'язового вічка) [146].

Однією із найважливіших складових при виробництві свинини у світі є чітка організація системи племінної роботи з материнськими і батьківськими породами за різних варіантів гібридизації з метою виробництва конкурентоспроможної високоякісної свинини. У США, Канаді, Данії, Німеччині, Франції, Білорусі та інших країнах з інтенсивним свинарством 90 % товарних свиней отримують на гібридній основі [147].

У сучасному свинарстві під гібридизацією слід розуміти не будь-яке міжпородне схрещування тварин різних порід, а тільки схрещування спеціалізованих ліній, типів і порід свиней, попередньо відселекціонованих на поєднувальність і ефект комбінаційної здатності. Обов'язкова умова гібридизації – прояв гетерозису при схрещуванні. У світі гібридизація застосовується як основний метод підвищення продуктивності товарного свинарства [148]. Практично у всіх країнах материнська основа – це тварини великої білої породи та ландрас, батьківська – дюрк, гемпшир, п'єтрен. У країнах світового співтовариства за племінною цінністю породи свиней розводять приблизно однакові. За міцністю конституції та стресостійкістю таких свиней розводять у Німеччині, Франції, Фінляндії, Швеції, Канаді та в ряді інших країн [149].

Останнім часом у системах гібридизації на заключному етапі використовують помісних кнурів спеціалізованих м'ясних порід, які в комбінуванні більш вдало поєднують батьківські якості, ніж при чистопородному розведенні.

У термінальній системі гібридизації тварини першої материнської породи (йоркшир) селекціонують виключно на міцність конституції та високі



відтворювальні якості, друга материнська порода (ландрас) селекціонують, крім відтворювальних якостей, за показниками інтенсивності росту.

Сутність системи, застосовуваної у свинарстві, криється в необхідності створення достатньої кількості нуклеусів для розведення генетично неспоріднених материнських і батьківських порід і типів високопродуктивних тварин, селекціонованих окремо за відтворювальними, м'ясними і відгодівельними якостями; ведення поглибленої селекціонованої роботи в нуклеусах, спрямованої на швидке підвищення з покоління в покоління селекціонованих ознак продуктивності та консолідацію стад за генотипом і фенотипом, а також на задовільну поєднувальність тварин цих порід і типів у схрещуванні між собою; розмноження у новоспороджених та існуючих племрепродукторах і племінних фермах промислових комплексів високоцінних генотипів з нуклеусів, отримання тварин прабатьківських і батьківських форм для промислових комплексів на міжлінійній і породно-лінійній основі. Гібридні свинки реалізують товарним господарствам для подальшого схрещування з кнурами інших порід і поєднань; широкого застосування в промислових комплексах породнолінійної гібридизації, що дає можливість значно підвищити рівень прояву ефекту гетерозису; забезпечення племрепродукторів і промислових комплексів через станції штучного осіменіння спермою кнурів прабатьківських і батьківських форм; поставки високопродуктивного племінного молодняку батьківських і материнських форм і племінних господарств у племрепродуктори; чіткого забезпечення за термінами протягом року ремонтним лінійним, міжлінійним і породно-лінійним молодняком свиней промислових господарств і промислових комплексів; отримання ефекту гетерозису в племрепродукторах і товарних господарствах за рахунок використання міжлінійної та породно-лінійної гібридизації; широкого використання штучного осіменіння свиней кнурами, оціненими за комплексом ознак на випробувальних станціях; підтримання на потрібному рівні ветеринарно-профілактичних заходів у всіх господарствах з виробництва продукції свинарства; забезпечення чіткої роботи всієї системи племінної роботи навіть при тимчасовому вибутті постачальників ремонтного молодняку [150].

Розгляд особливостей племінного свинарства у провідних країнах світу має на меті визначення чинників, що сприяють його конкурентоспроможності на

внутрішньому та зовнішньому ринках. Характерна особливість розвитку свинарства у США – стрімке підвищення ефективності галузі за рахунок використання покращених у племінному аспекті тварин. У країні простежується тенденція до заміни свиней сального і м'ясо-сального напрямку продуктивності тваринами м'ясного типу, зазвичай гібридами і помісями. Провідне місце у племінній роботі тут відводиться м'ясним породам свиней – дюрок, йокшир, ландрас і гемпшир. Найбільш поширені помісі, одержані від кнурів породи йокшир і свиноматок породи ландрас, дюрок і гемпшир. У структурі свинарських ферм країни переважають підприємства із замкнутим циклом – таких 54 % від загальної кількості. Ці підприємства вирощують до 80 % забійного поголів'я. Репродуктори, спеціалізовані на вирощуванні поросят до 20 кг, у структурі підприємств займають 8 %, а спеціалізовані відгодівельні – 19 % та поставляють до 20–25 % свиней на забій [151].

Основне завдання такого ресурсу, як Національний реєстр свиней, полягає у збереженні чистих ліній тварин, що є вихідними формами у системі генетичної піраміди країни. Члени NSR – власники прапрабатьків (GGP) мають свої селекційні програми, однак всі вони зобов'язані реєструвати чистопорідних племінних свиней у цій організації. Отже, можна зробити висновок, що висока інформованість сертифіката NSR дозволяє розглядати його не лише як документу, що підтверджує чистопорідність та походження тварини, але і як інструмент відбору племінних свиней та відбору батьківських пар. Слід зазначити, що американський реєстр племінних свиней є провідною програмою визначення продуктивності тварин та їх генетичної оцінки. Створення цієї системи дозволило значно покращити такі показники, як товщина хребтового шпика, вихід м'яса та швидкість росту.

Не можна залишити поза увагою також вплив програми 4H на розвиток свинарства у країні, яка має на меті навчити молодь життєвим умінням через практичний досвід, а також посилити спадкоємність в інституті фермерства, сприяти розвитку кооперації та забезпечувати його науково-консультаційний супровід. Програмою 4H у свинарстві для дітей фермера і молодих фермерів передбачено навчання за державні кошти, яке провадять дорадники округу та науковці університету штатів, де є факультети агробізнесу,

сільськогосподарських наук. Програма підготовки зі свинарства має таку структуру: планування виробничої програми; селекція тварин; використання генетичних оцінок у селекції; відтворення свиней; технології вирощування свиней; менеджмент і маркетинг; здоров'я тварин; якість продукції; харчова цінність свинини; участь у виставках та аукціонах [152].

Однією із найбільш розвинених систем проведення селекційно-племінної роботи у свинарстві є французька система організації розведення свиней, яка спирається на пірамідальну структуру свинарських господарств і має такі складники: селекція спрямована на досягнення генетичного прогресу шляхом зміни генотипу тварин, який відповідає вимогам товаровиробників свинини, переробним підприємствам і кінцевим споживачам; репродукція, одержання високоякісних гібридів, які потім надходять у племрепродуктори і свинарські підприємства; виробництво, одержання відгодівельного молодняку із подальшим його вирощуванням, відгодівлею й реалізацією продукції.

У Франції також племінні ферми входять до єдиної системи селекції свиней під назвою «Організація селекції свиней» [153]. Ці господарства тісно взаємодіють з об'єднаннями товаровиробників свинини та переробниками м'яса, що дозволяє французьким свинарям бути учасниками селекційних програм. Селекційно-племінна робота провадиться за пірамідальним принципом, що забезпечує її ефективність. Сформована у Франції структура центрів зі штучного запліднення дозволяє племінним репродукторам і товарним фермам у короткі терміни одержати чистопорідних і гібридних кнурів. Окрім того, понад 75 % запліднень здійснюється штучним шляхом із використанням сперми, придбаної у центрах штучного запліднення.

Наступна особливість французької системи організації розведення свиней полягає в тому, що Міністерство сільського господарства Франції веде перелік відібраних популяцій тварин із високими параметрами цінних ознак. Основними породами є велика біла, ландрас, п'єтрен, меншою мірою, дюррок. Окрім того, деякі породи слугують складовими породами окремих ліній [154]. Більшість порід селекціонують за колективним (груповим) методом. Селекцію цих популяцій провадить асоціація «Колективних племінних книг свиней» (LGPC), яка забезпечує облік племінних книг підприємств зі статусом племінної ферми,

трьох державних станцій контролю, Технічного інституту свинини та Національного інституту сільськогосподарських досліджень Франції (INRA). З метою генетичного удосконалення відібраних популяцій у кожному поколінні застосовується такий метод: племінне відслідковування та ідентифікація тварин; контроль за якістю показників і морфологічна оцінка; розрахунок генетичних показників методом BLUP–модель; вибір майбутніх репродукторів; складання графіків парування.

Особливої уваги заслуговує датський досвід організації системи розведення свиней, оскільки свинарство у країні є інтенсивною й конкурентоспроможною галуззю на світовому ринку. Датська племінна програма у свинарстві – DanBred. Ця програма розроблена та запроваджена національним комітетом із свинарства у співпраці із Федерацією датських виробників свинини і м'ясопереробників. Цілі селекції програми DanBred визначаються Національним комітетом із свинарства та базуються на тісній співпраці товаровиробників свинини та м'ясопереробних підприємств. Така кооперація забезпечує баланс між якістю сировини й економічно значимими продуктивними показниками тварин. Програма об'єднує підприємства – ряд незалежних виробників племінної продукції, які формують так званий датський національний нуклеус свиней. На сьогодні у програмі беруть участь 30 нуклеусних стад із загальним поголів'ям 15 800 тварин, 176 племінних репродукторів із 51 700 свиноматок, а також товарні стада із загальним поголів'ям 1158 тис. голів свиноматок, які пропонують 26 300 тис. голів на забій у рік [155].

Нуклеусні стада пропонують чистопорідних прапрабатьків (кнурів і свинок) для власних репродукторів, батьківських кнурів Дандайн (йокшир х дюрк) для станцій штучного осіменіння і термінальних кнурів для товарних стад. Племінні репродуктори реалізують гібридних свинок F1. В основу системи генетичної оцінки свиней, яких реалізують за племінною програмою DanBred, покладено поширені у країнах із розвиненим свинарством принципи. На першому етапі оцінки свиней провадиться тестування тварин. Програма тестування DanBred застосовується безпосередньо на фермі та на центральній випробувальній станції. Тестування на фермі передбачає реєстрацію дати опоросів із зазначенням кількості живих тварин у гнізді на п'ятий день після опоросу, реєстрацію дати

досягнення живої маси 30 кг і 100 кг, зміну товщини шпигу й оцінку екстер'єру після досягнення живої маси 100 кг. За тестуванням на фермі щороку реєструється майже 111 тис. опоросів та оцінюється близько 98 тис. кабанців і свинок. Результати тестування тварин із нуклеусних стад, племінних репродукторів та випробувальної станції надходять в базу даних DanBred. На основі цієї інформації, що надійшла в Центральний комп'ютер із використанням оригінальної багатофакторної моделі і методу BLUP розраховуються індекси племінної цінності окремих ознак, а також селекційні індекси, які об'єднують інформацію про декілька економічно значимих ознак. Ефективність використання методу BLUP у племінній програмі DanBred забезпечується створенням генетичних зв'язків між тваринами у різних стадах, унаслідок використання штучного осіменіння 90–95 % свиноматок, які залучені до програми DanBred [156].

Селекційні критерії племінної програми DanBred включають в себе такі показники: середньодобовий приріст у віці 0-30 кг; середньодобовий приріст 30-100 кг; витрати корму на 1 кг приросту; вихід пісного м'яса; екстер'єр; забійний вихід. Зазначимо, що ці показники змінюються кожні 3-4 роки з генетичним прогресом у селекції окремих ознак та зміни ринкової ситуації. Окрім того, великого значення в селекції материнських ліній надають показникові тривалості продуктивного використання, введеному в 2016 р. Цей показник розраховується як імовірність здатності ремонтної свинки до продуктивного осіменіння після першого опоросу. Селекція батьківських ліній спрямована на підвищення рівня прогресу в ефективному використанні корму, скоростиглості, які оцінюються за показниками середньодобового приросту від 30 до 100 кг, екстер'єру, при зниженні тиску на вихід пісного м'яса та забійний вихід [157]. Отже, важливим інструментом забезпечення високого генетичного прогресу у свинарстві Данії є науково обґрунтована племінна програма DanBred, яка об'єднує товаровиробників племінної продукції в єдину систему генетичної оцінки згідно із цілями селекції, що визначається Національним комітетом із свинарства та в кооперації із товаровиробниками свинини й переробниками.

Інтенсивна селекційно-племінна робота у свинарстві Канади та розвинена племінна мережа, яка складається із великих генетичних центрів, племінних

репродукторів і товарних ферм, сприяла тому, що країна стала світовим лідером на ринку свинини, а її селекційні корпорації вийшли на транснаціональний рівень.

Країна підтримує стійку позицію на світовому ринку свинини, була завдяки розробці науково обґрунтованої системи селекційно-племінної роботи під назвою Канадська національна програма поліпшення свиней (CSIP). Програма CSIP включає в себе Національну систему ідентифікації та реєстрації свиней, що контролюється Канадською асоціацією свинарів (CSBA) і Канадською корпорацією з обліку племінної худоби (CLRC), та Національну систему генетичної оцінки, яка розробляється і контролюється Канадським центром розвитком свинарства (CCSI). Так, Національна система ідентифікації передбачає маркування тварин на основі стандартів, встановлених асоціацією CSBA (татування або бирка). До реєстрації асоціацією CSBA допускаються тварини стовідсоткової чистопорідності та походять від батьків (мати і батько), зареєстрованих корпорацією CLRC [158]. Центр CCSI веде діяльність через чотири регіональних відділення – у Квебеці, Онтаріо, Атлантичній та Західній Канаді й відповідає за розробку національних стандартів і комп'ютеризацію національних генетичних індексів (EBV). Регіональні центри через акредитованих техніків доводять програми безпосередньо до селекціонерів. Основним документом, який підтверджує походження, чистопорідність і продуктивність племінних свиней, є реєстраційний сертифікат, що видається корпорацією CLRC для асоціації CSBA. Сертифікат містить ідентифікаційну та реєстраційну інформацію, дані генетичної оцінки продуктивності, родовід, програма CSIP охоплює 100 племінних стад, які формують один із найбільших нуклеусів у світі – понад 12 тис. свиноматок.

Наступна характерна особливість канадської системи генетичної оцінки свиней полягає в тому, що окрім проведення генетичної експертизи тварин, центр CCSI координує галузеві дослідницькі програми, а створений банк ДНК свиней Канади сприяє проведенню різних наукових досліджень, які дозволяють прогнозувати продуктивність свиней. Завдяки створенню комплексної системи розведення свиней країні вдалося істотно підвищити продуктивність і забезпечити інтенсивне ведення галузі налагодженням систематичного контролю та додержанням усіх її процедур.

Поряд із товарними свинофермами і комплексами в Республіці Білорусь сформувалася мережа племінних господарств і заводів, які займаються розведенням і розмноженням свиней.

Сучасний породний генофонд свиней, сформований у республіці, дозволяє займатися реалізацією найбільш ефективних селекційних програм міжпородного схрещування та гібридизації. Однак особлива роль в отриманні високоякісного товарного молодняку відводиться інтенсивному використанню на промислових комплексах і товарних фермах свиней білоруської м'ясної породи з високою інтенсивністю росту, низькою витратою корму, тонким шпиком, великою площею «м'язового вічка», «важким» окостом, високим виходом м'яса в туші при високій якості.

Створена необхідна виробнича база для товарного і племінного свинарства дозволила впровадити систему промислового схрещування і гібридизації з метою виробництва високоякісної м'ясної свинини. Так, у сільськогосподарських підприємствах Республіки Білорусь отримують близько 60 % всього приплоду помісних і гібридних поросят [159]. У перспективі передбачається вирощувати не менше 70 % гібридних поросят. Однак генетичний потенціал порід свиней, що розводяться в республіці, а також помісного і гібридного молодняку використовується тільки на 60–65 %.

Аналіз досвіду організації селекційних програм в інших країнах світу дав змогу виявити тенденцію до консолідації племінного матеріалу на світовому ринку генетичних ресурсів. Так, у Північній Америці та в деяких країнах Західної Європи виробництво свинини є інноваційним та інтегрованим, у ланцюзі поставок домінує декілька транснаціональних генетичних компаній. Вони ведуть селекцію обмеженої кількості порід, створюють невелику кількість ліній, які в подальшому використовуються у світі. Ефективне використання сучасних методик репродукції тварин дає можливість забезпечувати довготривале зберігання генетичного матеріалу та транспортувати його у будь-які регіони світу, що дає змогу збільшити масштаби реалізації племінної продукції та міжфірмових обмінів замороженою спермопродукцією і ембріонами. На сьогодні ринок генетичних ресурсів тварин сприяє інтенсивній торгівлі та посиленню світової конкуренції між національними селекційними

компаніями та племінними організаціями. Запровадження провідними компаніями процедури BLUP у селекційно-племінну роботу, постійне проведення молекулярно-генетичних досліджень та широке використання невеликої кількості ліній сприяють генетичному прогресу в породах, що розводяться. Отже, в сучасних ринкових умовах свинарство переходить від ведення національних та регіональних селекційних програм до придбання племінного матеріалу від транснаціональних компаній. Аналіз світового досвіду організації селекційних програм у свинарстві переконує, що основним чинником прискорення селекційного процесу й підвищення ефективності селекції свиней є використання сучасних інформаційних технологій, розроблення системи організації інформаційно-аналітичного забезпечення селекційно-племінної роботи, у якій важливим елементом постає племінний облік. Отже, зарубіжні системи племінного розведення свідчать про високу ефективність сучасних селекційних програм, що базуються на інноваційних досягненнях генетики, селекції та біотехнології відтворення стада. Використання позитивного досвіду роботи провідних свинарських компаній дозволить вітчизняним товаровиробникам створити високоцінне племінне стадо, виробляти конкурентоспроможне на внутрішньому і зовнішньому ринках м'ясо свиней, знизити залежність від імпорتنих поставок племінної продукції, зберегти та покращити вітчизняний генофонд.

### **Висновки до першого розділу**

1. Узагальнено, що дефініція категорії «риннок» розглядається як економічні відносини з купівлі-продажу, соціально-економічні відносини між суб'єктами ринку на різних стадіях процесу товарного обігу, які включають: постачання, виробництво, зберігання, транспортування, переробку, торгівлю, сервісне обслуговування, утилізацію, а також як організаційно-економічні відносини. Доведено об'єктивну необхідність забезпечення оптимального поєднання ринкового саморегулювання та державного регулювання ринку сільськогосподарської продукції як системи інструментів економічного й адміністративного характеру,



зорієнтованих на підвищення конкурентоспроможності галузі, забезпечення розширеного відтворення та сталого розвитку аграрної сфери.

2. Державне регулювання сільського господарства розглядається в розділі з позиції відкритої системи, яка налічує дві підсистеми, перша з яких пов'язана із досягненням збалансованості агропродовольчого ринку й подоланням загроз і викликів різного роду прояву при виході та посиленні позицій на внутрішньому і зовнішньому ринках, а друга представлена інструментами державної підтримки сільськогосподарських товаровиробників. Система державного регулювання сільського господарства є спроможною не лише адаптуватися, але і протистояти викликам зовнішнього середовища, зумовлюючи нові імпульси, які позитивно впливають на формування товарної пропозиції та якнайповнішого задоволення споживчого попиту.

3. Складовими ринку продукції племінного свинарства визначено: ринок сперми та ембріонів; ринок племінного молодняку та дорослих тварин, що охоплює сегменти за статтю тварин, їх віком, чистотою породи (класу еліта, інших класів, метиси і т.д.); ринок послуг, ринок супутньої продукції. Авторська дефініція ринку продукції племінного свинарства зводиться до розуміння його як сукупності виробничо-економічних відносин, що складаються між різними економічними суб'єктами у процесі виведення нових порід і гібридів свиней, технологій їх утримання та вирощування, а також процесів придбання, передачі майнових прав, що виникли в результаті селекційно-генетичної діяльності, та мають науково-практичну значимість і цінність для інтенсифікації темпів економічного розвитку галузі промислового свинарства.

4. Організаційно-економічний механізм регулювання ринку продукції племінного свинарства розглядається нами як органічне поєднання державного економічного регулювання виробництва племінної продукції та інноваційних технологій і механізмів ринкового саморегулювання, що передбачає встановлення оптимальних інтеграційних та кооперативних зв'язків між його функціональними і структурними елементами, опрацювання дієвих методів та інструментів регулювання і підтримки його суб'єктів, у тому числі цінового та фінансово-кредитного механізмів, системи страхування і податків, бюджетної підтримки й інноваційно-інвестиційного забезпечення. Специфіка функціону-

вання організаційно-економічного механізму ринку продукції племінного свинарства виявляється в тому, що його дієвість значною мірою визначається державною підтримкою галузі.

5. Племінне свинарство є відносно відособленою та впорядкованою сукупністю взаємопов'язаних і взаємодіючих агробіологічних, техніко-технологічних та організаційно-економічних елементів і підсистем, які використовуються у взаємозв'язку та взаємозалежності з метою одержання племінної продукції на основі використання ресурсного, виробничого, інноваційно-інвестиційного потенціалів. Характерними особливостями ринку визначено: високий рівень сприйнятливості до модернізації нових технологій, поширення та освоєння досягнень науки і техніки; потребу в розробленні прогнозу попиту на племінну продукцію, оскільки племінне свинарство – одна із системоутворювальних підгалузей; обмежуючим елементом зовнішнього середовища для племінного свинарства є купівельна спроможність сільськогосподарських товаровиробників, що спеціалізуються на виробництві свинини, а також купівельна спроможність споживачів м'ясопродукції.

6. Доведено, що ринок продукції племінного свинарства доцільно досліджувати за двома напрямками: перший – стан і тенденції розвитку ринку, особливості формування споживчого попиту на племінну продукцію; розробка прогнозів попиту; другий – вивчення специфіки формування товарної пропозиції, виробничих можливостей підгалузі племінного свинарства, визначення економічної ефективності виробництва продукції на рівні господарюючих суб'єктів. Такий підхід дасть змогу комплексно дослідити реальний і потенційний попит на ринку, відповідність племінної продукції запитам і вимогам потенційних споживачів, вивчити конкурентне середовище, а також особливості формування товарної пропозиції, здійснення зовнішньоторговельних операцій, на основі чого обґрунтувати напрями удосконалення важелів організаційно-економічного регулювання досліджуваного ринку.

7. Прогноз розвитку ринку продукції племінного свинарства доцільно розробляти за такими сценарними підходами: інерційний варіант розвитку племінного свинарства – враховує зміни споживчого попиту на продукцію, існуючий рівень конкурентоспроможності, рівень інвестиційної активності та

залежності від імпорту; інноваційний сценарій – розвиток племінного свинарства передбачає стійкий попит на продукцію, формування інноваційної культури споживання, збільшення обсягу інвестицій для технологічної модернізації виробництва; інноваційний сценарій – модернізація галузі племінного свинарства передбачає концентрацію ресурсів в інноваційному секторі досліджуваної підгалузі, що зумовить підвищення конкурентоспроможності продукції, соціальної ефективності та економічне зростання. Помірний сценарій розвитку ринку продукції племінного свинарства передбачає збереження сформованої структури бізнесу за техніко-технологічним забезпеченням, організацією виробництва та його інноваційності, діяльність бізнес-структур оцінюється позитивно, відсутня необхідність у різких змінах у галузі.

8. Аналіз селекційних програм щодо визначення ефективності використання селекційних індексів для збільшення продуктивності показав важливість проведення селекції тварин із генетичним компонентом. Застосування системного підходу зумовлено тим, що загальну оцінку тварин можна підрозділити на оцінки їх окремих характеристик, але вона не є результатом простого підсумовування. При цьому на основі статистичних методів оцінюється внесок кожної характеристики в загальну оцінку, що ґрунтується на ринковій вартості тварин із різними комбінаціями характеристик.

9. Систематизовано напрями державної підтримки галузі у країнах інтенсивного свинарства, які включають такі інструменти: дотації, субсидування процентної ставки; фінансування наукових досліджень; страхування, пільгове кредитування; відшкодування матеріальних і виробничих витрат; регулювання цін; державні інтервенції. Встановлено, що державне регулювання у племінному свинарстві провідних країн світу зорієнтовано на забезпечення інтенсивного динамічного розвитку галузі, підвищення продуктивності тварин, суворе додержання екологічних вимог. З орієнтацією провідних світових виробників на одержання більших обсягів пісної свинини, що зумовлено споживчими перевагами, виявлено зміну підходів до організації усього технологічного ланцюга виробництва – від перегляду векторів селекційно-племінної роботи і годівлі свиней до технологічних нововведень у сфері переробки, транспортування, дистрибуції та реалізації продукції свинарства.

10. Встановлено, що нарощення обсягів виробництва продукції досліджуваної галузі у провідних країнах світу забезпечено за рахунок досягнень у селекції та генетиці тварин. Для селекційних програм, що застосовуються у цих країнах, характерна тенденція до консолідації племінного матеріалу на світовому ринку генетичних ресурсів, де виробництво свинини є інноваційним та інтегрованим, у ланцюзі поставок домінує декілька транснаціональних генетичних компаній. Ефективне використання сучасних методик репродукції тварин дозволяє забезпечити довготривале зберігання генетичного матеріалу та транспортувати його в будь-які регіони світу, що дає можливість збільшити обсяги реалізації племінної продукції та здійснювати міжфірмовий обмін замороженою спермопродукцією та ембріонами.

Для ринку генетичних ресурсів характерні інтенсивна їх реалізація та посилення міжнародної конкуренції між національними селекційно-племінними компаніями, перехід від ведення національних і регіональних селекційних програм до придбання племінного матеріалу, пропонованого транснаціональними компаніями.

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДЖЕННЯ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ НА РИНКУ ПРОДУКЦІЇ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА УКРАЇНИ

#### 2.1. Сучасний стан розвитку галузі свинарства як основного споживача племінної продукції

Вивчення ринку продукції племінного свинарства передбачає дослідження тенденцій щодо формування споживчого попиту на неї та товарної пропозиції. Оскільки на ринку продукції племінного свинарства основними споживачами є сільськогосподарські товаровиробники й особисті селянські господарства, які формують товарну пропозицію живих тварин та м'ясної продукції свинарства. Отже, обґрунтованим буде висновок, що товаровиробники племінної продукції свинарства функціонують на моносонічному ринку, на якому є наявний один споживач, який спроможний диктувати ціни й інші умови товарного обміну, висувати додаткові умови до параметрів якості племінної продукції тощо. Як зазначають більшість дослідників, вихід на такий ринок дещо ускладнений для товаровиробників, оскільки постає необхідність у постійному поліпшенні параметрів якості племінної продукції, що, відповідно, потребує й додаткових вкладень.

Саме тому для вивчення потенційних можливостей галузі свинарства щодо формування попиту на племінну продукцію доцільно проаналізувати сучасний стан та основні тенденції розвитку. Так, на розвиток вітчизняної галузі свинарства впливають різнобічні чинники внутрішнього та зовнішнього середовища. За даними Глобального огляду ринку продукції свинарства Genesus, всі регіони світового виробництва свиней відчують негативний вплив на темпи економічного зростання галузі високих цін на зерно і значної мінливості цін на свиней. Унаслідок цього в окремих з них проявляється негативна ситуація, за якої ціни на свиней дуже низькі, що не дає можливості покрити зростання цін на зерно [160].

Ефективне функціонування галузі свинарства як однієї з найважливіших для забезпечення продовольчої безпеки України, залежить від рівня розвитку племінного свинарства, його інноваційності, додержання сучасних науково

обґрунтованих вимог до організації племінної справи, досягнення високого рівня відтворення, широкого застосування гібридизації, додержання технологічних вимог та збалансованої годівлі [161].

М'ясо свиней вирізняється високим вмістом повноцінного і легкозасвоюваного білка, а також незамінних амінокислот. Свинина є основною сировиною для м'ясопереробної промисловості, її частка у виробництві ковбасних виробів досягає майже 70%. Крім того, поряд із м'ясом птиці свинина є найбільш доступним видом м'яса для населення [162].

Встановлено, що на 1 січня 2021 р. в усіх категоріях господарств збільшилося поголів'я свиней проти відповідного періоду минулого року на 113 тис. голів, у тому числі в сільськогосподарських підприємствах – на 320,2 тис., проте в господарствах населення зафіксовано зменшення на 207,2 тис. голів (рис. 2.1).

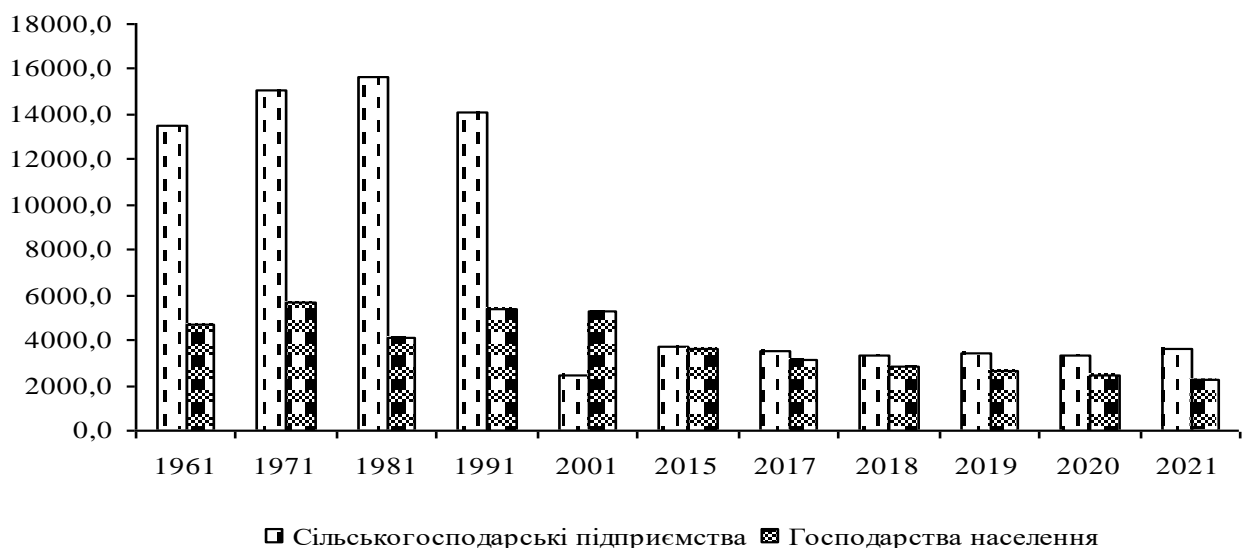


Рис. 2.1. Динаміка поголів'я свиней в сільськогосподарських підприємствах та господарствах населення, тис. гол.

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

Визначено, що в грудні 2020 р. в усіх категоріях господарств поголів'я свиней збільшилося на 276,4 тис. голів, у т. ч. в сільськогосподарських підприємствах – на 31,5 тис., господарств населення – на 244,9 тис. голів, що зумовлено проявом низки чинників. Так, з 2017-го і до осені 2020 р. (понад 3,5 роки) вітчизняні виробники свинини працювали у відносно сприятливому ціновому середовищі. Це дало можливість операторам галузі сформувати перспективно плани щодо нарощування виробничих потужностей на початку

2020 року. Зазначимо, що значній частині свиного господарств вдалося помітно збільшити поголів'я утримуваних тварин ще з вересня 2020 року.

Одним із чинників, який негативно впливає на розвиток галузі свинарства, і як наслідок, племінного свинарства, є епідемія африканської чуми свиней (АЧС). Водночас, лише в Україні більша частина витрат, пов'язаних із ліквідацією спалаху, покривається сільгосптоваровиробником. Окрім того, специфіка вітчизняної практики полягає в тому, що податкові органи трактують чинне законодавство в такий спосіб, що зобов'язують підприємства, які отримали збитки від епідемії АЧС, сплатити ПДВ на знищене поголів'я (у масштабах великотоварного виробництва такі витрати становлять суму 50 млн грн). Усі ці фактори створюють умови для неконтрольованого поширення вірусу, що істотно підвищує ризики ведення бізнесу. За офіційними даними на жовтень 2020 р., за рахунок місцевих бюджетів та бюджету Держпродспоживслужби було компенсовано понад 90% власникам свиней у домогосподарствах. Ситуація з відшкодуванням сільськогосподарським підприємствам є значно гіршою – 3,1% (близько 7 млн грн) [163]. Індикатором нарощення поголів'я свиней у господарствах різних категорій є наявність свиноматок.

Результати досліджень свідчать, що впродовж досліджуваного періоду спостерігається негативна тенденція до зниження поголів'я свиноматок у сільськогосподарських підприємствах у 2021 р. проти 2020 р. на 14,8 % (рис. 2.2). Ця обставина пояснюється, передусім, економічними чинниками. Однак слід брати до уваги і негативний вплив поширення АЧС на поголів'я свиноматок, особливо в сільськогосподарських спеціалізованих підприємствах. Окрім того, зафіксовано за період дослідження зниження поголів'я свиноматок у господарствах населення на 28,3 %, що можна пояснити впливом демографічних чинників, тобто старінням сільського населення та погіршенням їхнього економічного стану.

За даними Державної служби статистики України, більш ніж 50 % поголів'я свиноматок сконцентровано в сільськогосподарських підприємствах, що свідчить про товарне спрямування виробництва продукції свинарства. Згідно із стратегічними програмами розвитку галузі, українські виробники свинини впродовж наступних 5 років планують збільшити маточне поголів'я на 38 %, або на 80 тис. голів, що порівняно з величиною поголів'я свиноматок у сільгосптоваровиробників – 210 тис. гол. на початок 2021 р. є досить вагомим

показником. Позитивна динаміка щодо нарощення потужностей вирощування свиней простежуватиметься і в інших великих і середніх підприємствах. За оцінками експертів, протягом найближчих 5 років у країні з'являться щонайменше 40–50 підприємств, які утримуватимуть 1–2 тис. свиноматок [164]. У вітчизняній практиці ще одним обмежувальним чинником розвитку свинарства, окрім спалахів АЧС, постає питання додержання екологічних вимог. Екологічні правила стають більш жорсткими, однак вітчизняне законодавство щодо них є одним із найбільш непрозорих і неузгоджених, що негативно впливає на інвестиційну привабливість галузі.



Рис. 2.2. Динаміка поголів'я свиноматок у сільськогосподарських підприємствах та господарствах населення, тис. голів

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

Отже, натеper посилюється концентрація свиней у господарствах корпоративного сектору аграрної економіки, що сприятиме підвищенню ефективності виробництва. Так, за даними Державної служби статистики України, в 74 суб'єктах господарювання у сфері агробізнесу сконцентровано 61,4 % від всього поголів'я свиней, утримуваних у корпоративному секторі аграрної економіки (табл. 2.1).

За результатами групування, майже 31,8 % сільськогосподарських підприємств–виробників продукції свинарства утримують до 100 голів, що свідчить про орієнтацію їх на власне забезпечення і відсутність суттєвого впливу з їхнього боку на формування товарної пропозиції на ринку продукції свинарства.



Таблиця 2.1

**Групування підприємств за кількістю сільськогосподарських тварин на 1 січня 2020 р.**

Показники	Кількість підприємств		Кількість тварин	
	одиниць	% до загальної кількості	тис. голів	% до загальної кількості
Підприємства – усього	1551	100,0	3300,1	100,0
з них малі, голів				
до 100	494	31,8	19,8	0,6
100 – 199	203	13,1	29,3	0,9
200 – 499	277	17,9	89,3	2,7
500 – 999	177	11,4	126,2	3,8
1000 – 4999	269	17,3	599,3	18,2
5000 – 9999	57	3,7	408,3	12,4
більше 10000	74	4,8	2027,9	61,4

*Джерело:* розраховано за даними Державної служби статистики України.

Згідно з аналітичними даними, якщо на 1 січня 2014 р. 3,8 млн свиней утримували 3,26 тис. сільськогосподарських підприємств, то в 2020 р. 1,55 тис. підприємств вирощують 3,3 млн свиней. Отже, кількість операторів у корпоративному секторі зменшилася майже на 52,4% при скороченні поголів'я на півмільйона тварин. Привертає увагу той факт, що лише в 2019 р. близько 120 тис. голів свиней було втрачено внаслідок спалаху АЧС. Виробники свинини, які адаптувалися до нових умов функціонування на ринку, займають нішу, що звільнилася, поступово нарощуючи поголів'я та, відповідно, свою частку на ринку. Зокрема, якщо на початку 2013 р. у господарствах з поголів'ям понад 5 тис. голів утримували 58% промислового поголів'я, то в 2020 р. на таких свинофермах сконцентровано 74% свиней. За результатами опитування, проведеного Асоціацією «Свинарі України» на початку 2020 р., яке базується на відповідях 100 вітчизняних виробників свинини, які сукупно утримують понад 71% свиней (понад 2,3 млн голів), 59% із них планують розширити виробничі потужності [165].

Як свідчать результати дослідження розвитку свинарства в особистих селянських господарствах, спостерігається зниження кількості сільських домогосподарств, які утримують свиней від 1,2 млн од. в 2017 р. до 1,13 млн од. у 2019 р. (дод.Б.3). Дана обставина пояснюється, в першу чергу, соціально-демографічними чинниками розвитку сільського співтовариства. Упродовж 2017–2019 рр. збільшилася кількість домогосподарств, які утримують 2 свині, що

є свідченням орієнтації виробничої стратегії особистих селянських господарств на власне самозабезпечення продуктами їх забою. Крім того, основою кормової бази є продукція рослинництва, яка вирощена на присадибній ділянці, та зерно, отримане як оплата за оренду земельних паїв.

Основним чинником, який впливає на зменшення кількості товарних особистих селянських господарств, які утримують 3 голови і більше, є висока ціна на кормові інгредієнти, зокрема зернові. Тож якщо протягом останніх п'яти років поголів'я у присадибному секторі зменшення становило в середньому 8%, то за підсумками 2020 р. – майже 10%. Як наслідок, на початку 2021 р. кількість свиней, утримуваних на присадибних ділянках, становить 2,2 млн голів [166].

Встановлено, що протягом останніх двох років збільшуються обсяги вирощування свиней (у живій масі) в сільськогосподарських підприємствах, в основному за рахунок висококонцентрованих сільськогосподарських підприємств. Проте в господарствах населення з 2017 р. виявлено негативну тенденцію до зниження обсягів вирощування свиней у господарствах населення, що зумовлено як зниженням поголів'я, так і невисокими середньодобовими приростами свиней на вирощуванні та відгодівлі в ОСГ. Результати порівняння динаміки обсягів виробництва продукції свинарства в сільськогосподарських підприємствах та ОСГ наведено на рис. 2.3.



Рис. 2.3. Динаміка вирощування свиней в сільськогосподарських підприємствах і господарствах населення (живій масі), тис. т

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

Важливим елементом, який відображає технологічний рівень виробництва і сегментацію кінцевих споживачів, є жива маса реалізованої на забій тварини. Так, на основі її врахування сільськогосподарські підприємства реалізують м'ясних тварин, господарства населення – сальних (рис. 2.4).



Рис. 2.4. Динаміка середньої живої маси свиней в сільськогосподарських підприємствах та ОСГ, кг

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

Зазначимо, що за період 2015–2020 рр. в основних категоріях сільськогосподарських товаровиробників не спостерігається суттєвих коливань ваги реалізованої тварини, що є свідченням стійкості сформованих каналів збуту. Так, сільськогосподарські підприємства реалізують вирощених свиней в основному переробним підприємствам, господарства населення – населенню через роздрібні продовольчі ринки.

Відомо, що від технології вирощування та відгодівлі свиней залежить вага реалізованої тварини, а також рівень витрат кормів на центнер приросту на вирощуванні та відгодівлі. Як свідчать результати дослідження, протягом 2018–2020 рр. рівень витрат кормів на одиницю приросту свиней в сільськогосподарських підприємствах суттєво не змінився і становить 4,8 ц корм. од. (рис. 2.5). Однак у господарствах населення простежується тенденція до зниження цього показника, що доводить необхідність використання в технологічному процесі інтенсивних методів та переорієнтації з вирощування сальних на м'ясних свиней.

На думку вчених, при середній ціні кормів 10 грн/кг додаткові 30 днів відгодівлі на заключному її етапі – 900 грн перевитрат кормів на кожній свині, це

додаткові 8 грн на кожен кілограм собівартості та на 1/3 більша кількість споживання кормів на відгодівлі, ніж у країнах з розвиненим свинарством [167].

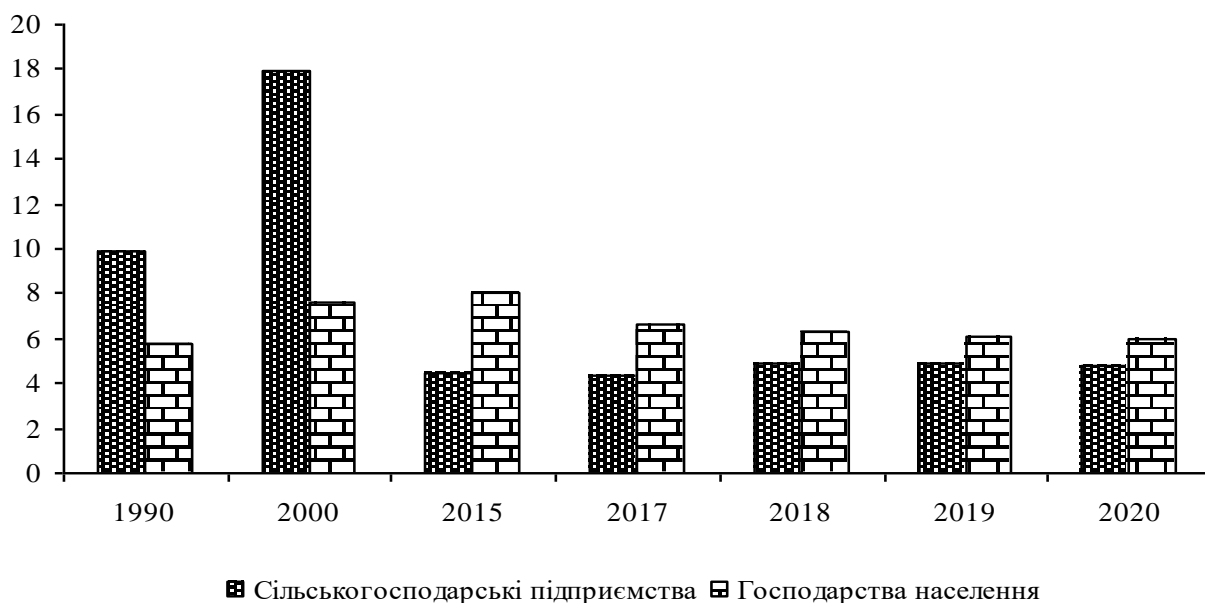


Рис. 2.5. Динаміка витрат кормів на 1 ц приросту свиней у сільськогосподарських підприємствах та господарствах населення, ц корм. од.

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

Важливим показником, що характеризує можливості щодо формування товарної пропозиції продукції свинарства є вихід поросят на 100 свиноматок. Цей показник відображає відтворювальні властивості свиноматок, а також рівень селекційно-плеємної та репродуктивної служби у свинарстві сільськогосподарських підприємств. Розраховано, що протягом 2017–2019 рр. рівень виходу поросят на 100 свиноматок становить близько 2100 (рис. 2.6).

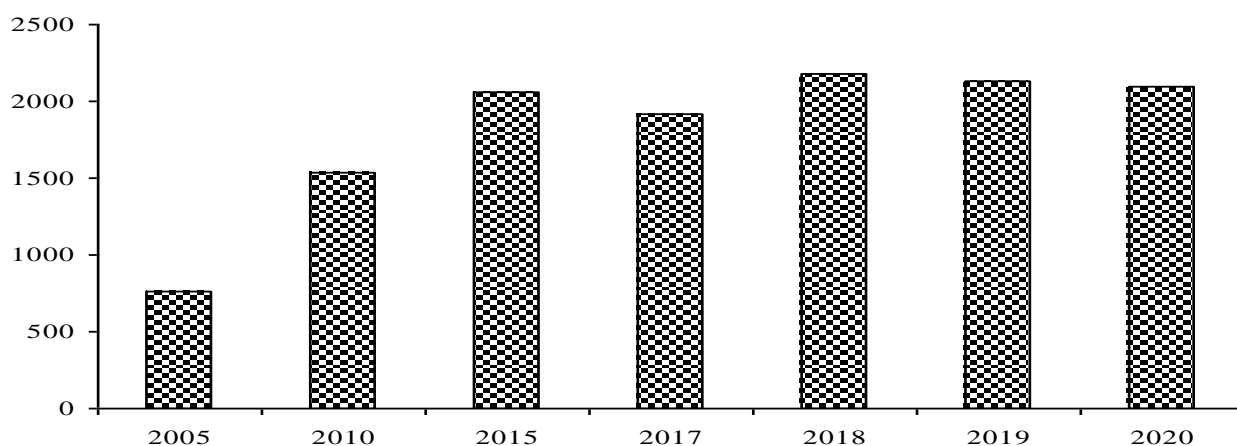


Рис. 2.6. Динаміка виходу поросят у сільськогосподарських підприємствах в розрахунку на 100 свиноматок, голів

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

Вважаємо, що майже триразове зростання значення аналізованого показника свідчить про підвищення рівня технологічного процесу, що характеризується покращенням селекційно-племінної роботи.

Вітчизняне промислове свинарство за багатоплідністю поступається цьому показникові у провідних країнах-виробниках продукції свинарства на 5 поросят на опорос. При цьому важливо забезпечити, щоб свиноматка самостійно була спроможною вигодувати 16 поросят, а такі характеристики має лише одна генетика – Topigs Norsvin [168].

Реалізація інвестиційних проєктів з будівництва потужних свинокомплексів і провадження інноваційних методів утримання та відгодівлі свиней забезпечили прибутковість виробництва продукції свинарства в 2012–2019 рр., за винятком 2016 р. (рис. 2.7).

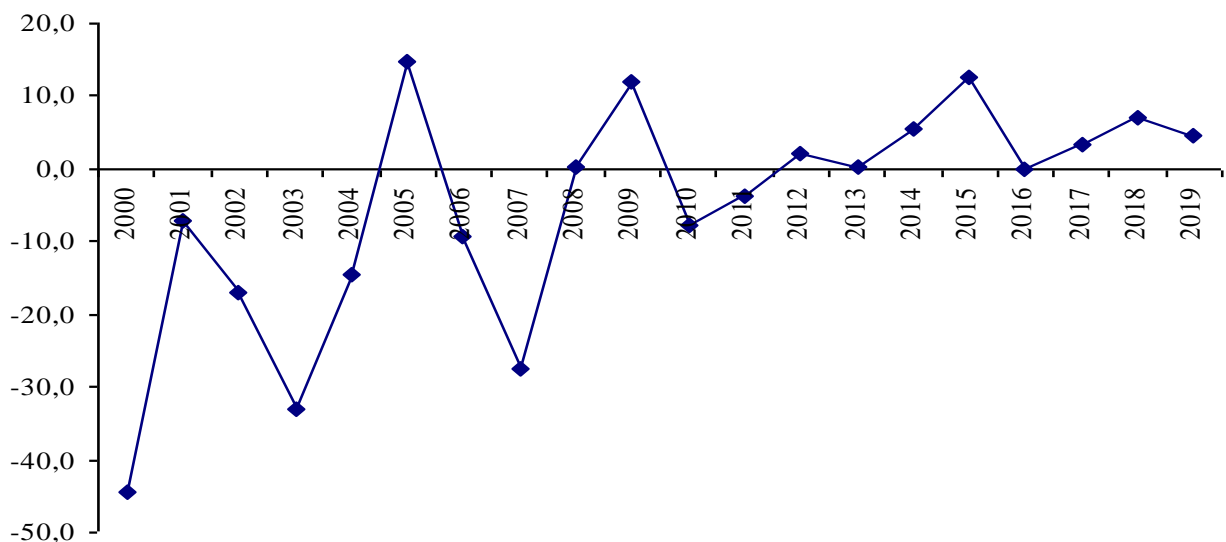


Рис. 2.7. Динаміка рентабельності виробництва продукції свинарства в сільськогосподарських підприємствах, %

*Джерело:* складено за даними Державної служби статистики України.

За даними науковців ННЦ «Інститут аграрної економіки», виробництво продукції свинарства буде збитковим [169]. Перша причина – це перевитрати кормів. Якщо порівняти виробництво продукції свинарства в Україні із країнами ЄС, то в 2020 р. витрати кормів у собівартості свиней були вищими на 40%, це при тому, що завдяки нижчим цінам на сировину корми в Україні були дешевшими на 30%.

Другою причиною є подорожчання зернових на 50%. Відповідно у тих господарствах, де виробництво продукції свинарства було неефективним, цей

процес буде поглиблюватися. Об'єктивно, в 2020 р. собівартість свиней на багатьох свинокомплексах перетнула межу 40 грн/кг, а в 2021 р. неефективні свинокомплекси будуть працювати із собівартістю 45–50 грн/кг.

Третя причина – ціни на свиней будуть знижуватися і в перспективі. Оскільки висока конкуренція з ефективними товаровиробниками країн ЄС, які забезпечують виробництво свинини із надлишком і, як наслідок, будуть шукати канали збуту та відповідно гнучко адаптувати стратегію поведінки при орієнтації на експорт, у т.ч. використовуючи й низькі ціни.

За результатами бенчмаркінгу промислових свиного господарств України, який щорічно проводить Асоціація «Свинарі України», середньозважений показник собівартості вирощування товарної свинини з урахуванням обсягів виробництва учасників бенчмаркінгу АСУ в 2019 р. дорівнював 31,4 грн/кг. Підсумки аналогічного міжнародного дослідження Interpig свідчать, що середні витрати свинарів Німеччини та Нідерландів, були вищими: у 2019 р. виробництво свинини живою масою становило 1,23 і 1,24 євро/кг відповідно, або 35,6 і 36,2 грн/кг у національній валюті. Зазначимо, що обидві країни є вагомими глобальними постачальниками свинини, в тому числі й до України [170].

Зазначимо, що діапазон, в якому коливається собівартість виробництва свинини в Україні, дуже широкий. Так, за даними учасників бенчмаркінгу АСУ, у 2019 р. показник варіював у межах 27,4–40,6 грн/кг без ПДВ. Це майже відповідає діапазону показника роком раніше, а деякі оператори (19% респондентів) навіть змогли знизити собівартість виробництва, зокрема, за рахунок оптимізації витрат на корми.

Іншим важливим чинником, який впливає на значення показника рентабельності виробництва, є ціни. За період 2015–2020 рр. зріс рівень закупівельних цін, що зумовлено в першу чергу інфляційними процесами в економіці України (рис. 2.8).

Дані рис. 2.8 свідчать, що середня закупівельна ціна на свиней за січень–грудень 2020 р. по Україні становила 36 280 грн/т, що на 361,1 грн/т менше до відповідного періоду 2019 року. Так, господарства усіх категорій господарювання шести областей мають вищі ціни, ніж у середньому по Україні. Дванадцять областей не оприлюднюють дані з метою забезпечення виконання вимог Закону

України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.

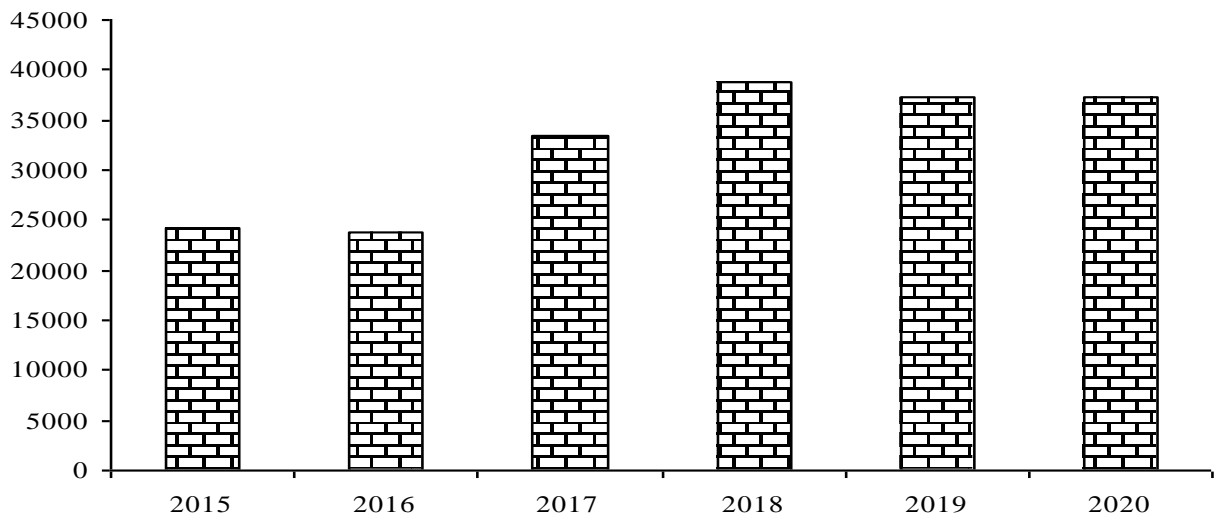


Рис. 2.8. Динаміка закупівельних цін на живих свиней, грн/т

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

Така ситуація на ринку продукції свиначства зумовлена низкою чинників. Так, господарства населення та відгодівельні підприємства галузі орієнтуються на продаж більших обсягів продукції з наближенням новорічних свят, що збільшує товарну пропозицію. Окрім того, пандемія COVID 19 суттєво вплинула на зміну пріоритетності спрямування доходів домогосподарств. Збільшилася кількість випадків, коли населення збільшило частину витрат з продовольчого кошика на ліки.

Як свідчать результати групувань сільськогосподарських підприємств 67 % сільськогосподарських підприємств реалізували 89,2 % за цінами 30000,1–40000,0 грн/т (табл. 2.2). Очевидно, що ціни на свиней зазнають впливу низки чинників. Перший – безмитний імпорт значно дешевшої свинини з країн ЄС за ціною 1–1,2 євро/кг у забійній вазі без ПДВ, та менше 1 євро/кг без ПДВ із Канади та США. Враховуючи вартість доставки і сплати ПДВ, собівартість імпортованої свинини в напівтушах буде менше 50 грн/кг.

Другий – курятина, низька собівартість, перевиробництво й обмеження експорту через пташиний грип зумовлюють вищу її конкурентоспроможність на ринку м'яса та м'ясної продукції. Так, собівартість вирощування свиней в Україні є вдвічі вищою від вирощування птиці, а в країнах з розвиненим свиначством ці види м'яса мають однакову собівартість.

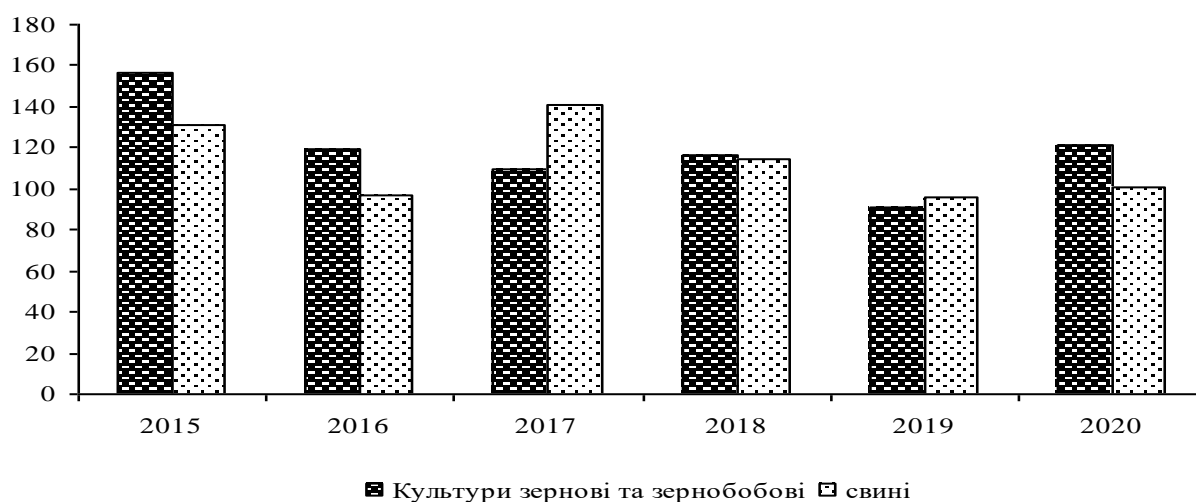
**Групування сільськогосподарських підприємств  
за рівнем закупівельних цін на свиней, грн/т**

Показник	Кількість підприємств		Обсяг продукції	
	од.	% до загальної кількості	тис. т	% до загальної кількості
Підприємства	1041	100,0	428,5	100,0
з них із середньою ціною реалізації, грн за 1 т				
до 10000,0	9	0,9	0,1	0,0
10000,1–20000,0	27	2,6	0,5	0,1
20000,1–30000,0	169	16,2	10,9	2,6
30000,1–40000,0	697	67,0	382,1	89,2
40000,1–50000,0	93	8,9	19,4	4,5
більше 50000,0	46	4,4	15,5	3,6

*Джерело:* розраховано за даними Державної служби статистики України.

Третій – відкриття в 2021 р. ринку землі та втрата важливості «соціальних проєктів у функціонуванні свинарських ферм», їх банкрутство у разі неефективного розвитку.

Важливим чинником, який впливає на привабливість галузі свинарства, є цінове співвідношення на живих свиней та зернових як основного корму. Розраховано, що індекс цін на зернові в 2020 р. суттєво вищий ніж відповідне значення індексу цін на свиней, що призвело до збитковості, особливо малих і середніх сільськогосподарських підприємств (рис. 2.9).



**Рис. 2.9. Динаміка індексів цін на зернові та живих свиней, %**

*Джерело:* складено за даними Державної служби статистики України.



Привертає увагу той факт, що товаровиробники продукції свинарства вже не вважають захворювання на африканську чуму свиней (АЧС) головною загрозою галузі й не відзначають значного впливу коронакризи на ринок.

Враховуючи те, що сезонно нижчі ціни закупівлі поступаються їх рівню у відповідний період минулого року (у жовтні – -3%, у першій половині листопада -5%), то показник рентабельності виробництва свинини був -3% у жовтні, а станом на листопада знизився до -7% [171].

Різке збільшення вартості кормів через ситуацію, що склалася на ринку зернових за останні місяці 2020 року, негативно впливає на собівартість виробництва продукції тваринництва, однак зумовлено це тим, що подорожчала фуражна кукурудза більш ніж на 65%, фуражна пшениця – на 57%, соняшниковий та соєвий шрот – на 39 і 42% відповідно, отже, зросла вартість комбикормів на 40–45%.

За оцінками експертів, вітчизняні товаровиробники мають можливість досягти найнижчого рівня собівартості вирощування свиней у світі – 0,8 євро за 1 кг живої маси на сухих кормах і 0,5 євро за 1 кг живої маси на рідкій годівлі за системою «Точне свинарство™». За такого значення показників галузь свинарства готова подвоїти й потроїти потужності виробництва за умови підвищення інвестиційної привабливості. Надходження капіталу в галузь свинарства дасть змогу забезпечити усім стейкхолдерам досягнення економічного інтересу: власникам свинокомплексів значно підвищити рентабельність інвестицій, переробній галузі – завантажити виробничі потужності, державі – створити додаткові робочі місця та збільшити податкові надходження. Розраховано, що додана вартість від збільшення на 1 млн т виробництва свинини становитиме 32 млрд грн, а також надходження близько 1,7 млрд євро валютних надходжень за поточними цінами на свинину в рік [172].

Задоволення споживчого попиту на свинину забезпечується підвищенням купівельної спроможності, рівень якої знизився саме через коронакризу. Споживчий попит на якісну свинину залишається високим на вітчизняному ринку, незважаючи на кризу і карантин. У 2019 р. рівень самозабезпеченості України продукцією свинарства зріс до 88%, що на 2% більше ніж у 2018 р. (табл. 2.3).

Дані табл. 2.3 свідчать, що у 2019 р. зросла промислова пропозиція свинини порівняно з 2018 р., тоді як імпортна активність була відчутно слабшою. Так, обся-

ги реалізації свиней на забій збільшилися на 4,7% до 516,2 тис. т живою масою, що складає близько 373 тис. т у забійному еквіваленті (+3,6% до минулорічного обсягу).

Таблиця 2.3

**Динаміка показників балансу формування та використання  
продукції свинарства в Україні**

Показник	Рік					2019 р. % до	
	2015	2016	2017	2018	2019	2015 р.	2018 р.
Виробництво, тис. т	760	748	736	703	708	93,2	100,7
Зміна запасів (на кінець року), тис. т	0	0	-2	-3	1	-	-
Імпорт, тис. т	75	80	95	128	105	140,0	82,0
Усього ресурсів, тис. т	835	828	833	834	812	97,2	97,4
Експорт, тис. т	41	13	14	9	11	26,8	122,2
Витрачено на корм, втрати та ін., тис. т	1	4	5	4	2	200,0	50,0
Фонд споживання, тис. т	775	811	814	821	799	103,1	97,3
у розрахунку на 1 особу, кг	18,1	19,0	19,2	19,4	19,0	105,0	97,9

*Джерело:* розраховано за даними Державної служби статистики України.

Обсяги зовнішніх поставок продукції свинарства, навпаки, у згаданому році знизилися: імпорт свинини зменшився на 18,7% (до 23,2 тис. т), надходження свинячої печінки – на 3,5% (до 12,58 тис. т), інших субпродуктів – більш як на чверть, а свинячого жиру – на 10% (53,62 тис. т проти 59 тис. т у 2018 р.).

Зазначимо, що свинина посідає друге місце в Україні після курятини: 36% у структурі споживання м'яса, або 19,2 кг на душу населення. Однак, згідно з Рекомендаціями МОЗ України щодо здорового харчування дорослого населення, свинина кваліфікується як «нездорове» м'ясо споживання, якого доцільно обмежити, як яловичини та баранини менше 500 г на тиждень, при цьому слід споживати якомога менше оброблених м'ясних продуктів. Україна має давні традиції споживання свинини. Однак споживання червоного м'яса безпосередньо залежить від купівельної спроможності населення, тож більш бюджетною є курятина, яка посідає першу позицію у м'ясному раціоні споживачів. Очевидно, що за умови підвищення доходів населення країни буде зростати на споживчий попит на червоне м'ясо, зокрема на свинину. Це позитивно вплине на збалансованість раціону українців, оскільки фактичне споживання червоного м'яса на 55% менше від рекомендованої норми.

Упродовж останніх 5 років, згідно з Угодою про асоціацію між Україною та ЄС, зовнішня торгівля свининою в обох напрямках становила 20 тис. т у рік свіжої, охолодженої чи мороженої свинини за пільговою нульовою ставкою мита. Однак за час дії угоди поставки здійснювалися лише односторонньо, тобто з ЄС до України. Експорт свинини та продукції свинарства з України до країн ЄС заборонено через африканську чуму свиней (АЧС), яку в Україні зареєстрували вперше у 2012 р. Отже, за таких умов регулювання зовнішньоторговельних операцій із країнами ЄС, а також низької прибутковості та збитковості виробництва свинини у більшості сільськогосподарських підприємств, існує необхідність в обмеженні доступу до внутрішнього ринку свинини іноземного походження за привілейованими умовами (без сплати мита) [173].

Узагальнюючи вищезазначене, можна зробити висновок про те, що ринок продукції свинарства в останні два роки зазнав значного впливу пандемії COVID-19, що знайшло прояв у наступному: по-перше, через закриття роздрібно-продовольчих ринків споживач змушений був переорієнтуватися на торговельні мережі та спеціалізовані м'ясні магазини, які стали основним каналом збуту; по-друге, споживчий попит на свинину з боку закладів громадського харчування дещо зменшився, однак не значно, оскільки більшість з них переорієнтувалися на роботу з доставкою та/чи на винос; по-третє, на досліджуваному ринку не спостерігається високої споживчої активності внаслідок прояву пандемії, однак підвищується попит лише у передсвяткові періоди; по-четверте, зростання кількості хворих на COVID-19 ускладнило забезпечення кадрами підприємств м'ясної галузі.

Підсумовуючи вищезазначене, обґрунтованим буде висновок про те, що сформована тенденція нарощування обсягів товарної пропозиції свинини спеціалізованими товаровиробниками посилюватиметься за умови підвищення інвестиційної привабливості галузі, однак низька її привабливість потребує дієвої державної підтримки. Вважаємо, що у нинішніх умовах основними напрямками нарощення обсягів виробництва продукції галузі свинарства мають бути такі: з метою нарощення обсягів виробництва продукції свинарства – його інтенсифікація на основі використання інноваційних технологій, розробки збалансованих раціонів годівлі, реконструкції та технічного переоснащення ферм і комплексів; активізація інвестиційної діяльності в галузі свинарства має бути зорієнтована на

реконструкцію, модернізацію потужностей по забою, глибокій переробці, на логістику, розвитку селекційно-генетичної, кормової бази; наукове обґрунтування заходів щодо зниження собівартості, підвищення ефективності та формування стійких каналів збуту, в т.ч. поставок на зовнішні ринки.

## **2.2. Аналіз формування товарної пропозиції на ринку продукції племінного свинарства**

Ринок продукції племінного свинарства, як й інші види ринків, розвивається за законами ринкового середовища, на його стан впливають процеси глобалізації, оскільки левову частку товарної пропозиції формують міжнародні потужні виробники. Стабільне формування товарної пропозиції на досліджуваному нами ринку забезпечується на основі інтенсивного ведення селекційно-племінної роботи. Необхідно зазначити, що на відміну від ввезеного з-за кордону генетичного матеріалу вітчизняна племінна продукція добре адаптована до місцевих погодно-кліматичних умов, ветеринарно-санітарного супроводу і сучасних технологій утримання тварин.

З метою збереження та найбільш ефективного використання генетичних ресурсів тварин в Інституті свинарства і АПВ НААН ведуться роботи з постійного моніторингу стану племінної бази, дослідження непоширених й особливо цінних порід тварин, підвищення їх продуктивного потенціалу та удосконаленню породоутворювального процесу, здійснюється контроль за реалізацією племінного поголів'я на території нашої країни. Очевидно, що на сьогодні племінна база вітчизняного свинарства є основним фактором ефективного розвитку галузі свинарства, яка визначає потенційні можливості виробництва продукції в умовах відповідних технологічних вимог годівлі й утримання сільськогосподарських тварин.

Нині особливу увагу слід приділити організації племінної роботи. Однак в Україні через невдалу реорганізацію племінної служби порушено систему комплектування маточних стад товарних комплексів: племзавод–племрепродуктор–товарне стадо, що призвело до зниження використання генетичного потенціалу на 30–50% [174].

Науковцями встановлено, що у свинарстві, як і в інших галузях тваринництва, рівень та характер продуктивності тварин залежать від їх породності й племінних якостей [175]. Отже, постановка відповідної селекційно-племінної роботи з поліпшення продуктивних якостей тварин є невід'ємною складовою частиною процесу виробництва продукції свинарства, а рентабельне ведення промислового свинарства можливо тільки при використанні здорових, міцних тварин із високим генетичним потенціалом.

Узагальнення досвіду роботи висококонцентрованих спеціалізованих свинарських господарств переконує, що в умовах обмеженого моціону свинарські комплекси необхідно поповнювати міцними тваринами, здатними виявляти високу продуктивність в умовах промислової технології [176]. У зв'язку з відмінностями в основних пріоритетах діяльності різних підприємств племінного свинарства існує необхідність у запровадженні різних технологічних режимів утримання та годівлі у племінних і неплемінних фермах.

Але, незважаючи на кризу в галузі, суб'єкти підприємницької діяльності – виробники продукції племінного свинарства продовжують вживати заходів щодо збереження порід свиней, яких нині налічується 11. Найбільш поширеними вважаються (90% поголів'я) велика біла, полтавська м'ясна і українська м'ясна.

За даними Державного племінного реєстру, свиней великої білої породи розводять майже в усіх областях України (за винятком Івано-Франківської та Тернопільської), проте для Житомирської, Закарпатської і Чернігівської областей – це монопорода. За останні роки значно збільшилася чисельність породи ландрас, яка ефективно використовується для отримання двопородних свинок на першому етапі гібридизації (розведенням цієї породи займається переважна більшість областей України) і породи п'єтрен, кнурів якої використовують на заключному етапі гібридизації для отримання фінальних гібридів із високим виходом м'яса в туші. Водночас зменшується ареал розповсюдження поголів'я вітчизняних порід свиней, а саме: полтавську м'ясну породу розводять тільки у Луганській, Миколаївській, Полтавській і Хмельницькій областях, розведенням локальних порід займаються лише 1–2 племінних господарства з чисельністю основних свиноматок від 33 (українська степова ряба) до 130–150 голів (українська степова біла і миргородська). Порода Уельс має обмежене

розповсюдження (Харківська обл.), її використовують як батьківську форму в зональних системах схрещування [177].

На сьогодні кризовий розвиток вітчизняного племінного свинарства зумовлений, з одного боку, недосконалістю організаційно-економічних інструментів регулювання досліджуваного ринку, з іншого – відставанням вітчизняної племінної бази за основними параметрами продуктивності, що характеризується як неефективною організацією племінної справи, так і відставанням методів удосконалення генетичного потенціалу й отримання нових селекційних досягнень із залученням інноваційних підходів у провідних країнах світу.

Результати групування свідчать, що протягом 2002–2018 рр. спостерігається суттєве зниження поголів'я свиней у суб'єктах племінної справи, що зумовлено, в першу чергу, кризовими явищами як у свинарстві корпоративного сектору аграрної економіки, так і в племінному зокрема (дод. В.1).

За даними додатку В.1, протягом 2002–2018 рр. за чисельністю поголів'я свиней зменшилося на 61 % із середньорічними темпами – 5,72 %. Найбільше скорочення поголів'я свиней у досліджуваному періоді зафіксовано в сільсько-господарських підприємствах – суб'єктах племінної справи з поголів'ям до 500 голів – відповідно 87,9 і 92,5%. Отже, можна зробити висновок про те, що вищезазначені суб'єкти підприємницької діяльності де-факто призупинили свою діяльність як суб'єкти племінної справи, оскільки за аналізований період у них були найвищі темпи зниження поголів'я свиней. Ними є організаційно-самостійні суб'єкти господарювання, які суттєво знизили рівень селекційно-племінної роботи, що призвело до збитковості свинарства у цілому, та племінного зокрема.

Результати групування свідчать, що за період 2002–2018 рр. суттєво зменшилася кількість суб'єктів племінної справи, які утримують 251–500 голів у господарстві (табл. 2.4).

При цьому зростає кількість господарств корпоративного сектору аграрної економіки – суб'єктів племінної справи, які утримують понад 2000 голів, що свідчить про посилення концентрації та монополізації на ринку продукції племінного свинарства. Так, за період аналізу частка таких підприємств зросла на 20,2 в.п., а частка у виробництві продукції на 26,1 відсоткових пункти.

**Групування сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи  
за рівнем концентрації поголів'я свиней, голів**

Групи за рівнем поголів'я, голів	2002 р.		2010 р.		2018 р.	
	Частка підприємств, %	Частка поголів'я свиней, %	Частка підприємств, %	Частка поголів'я свиней, %	Частка підприємств, %	Частка поголів'я свиней, %
до 250	18,8	2,8	8,2	0,6	12,2	0,9
251-500	22,4	8,3	13,0	2,4	8,2	1,6
501-750	17,3	10,3	14,2	4,4	12,2	4,1
751-1000	12,5	10,4	7,0	3,0	12,2	5,2
1001-1500	12,3	14,1	17,0	10,1	10,2	6,3
1501-2000	6,3	10,6	12,7	11,1	14,3	12,4
більше 2000	10,4	43,4	27,9	68,3	30,6	69,5
Всього	100	100	100	100	100	100

*Джерело:* розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

За нашими розрахунками, суб'єкти племінної справи перших двох груп (із поголів'ям до 500 голів), виходячи з наявності кнурів та основних свиноматок, зокрема, класу «еліта-рекорд» і «еліта», зорієнтовані на малі та середні сільськогосподарські підприємства та господарства населення. Наявність високої частки у структурі поголів'я свиней основних свиноматок свідчить про низьку інтенсивність їх використання внаслідок недостатньої результативності селекційно-племінної роботи в господарстві. Водночас у висококонцентрованих суб'єктах племінної справи дотримується оптимальне значення структури поголів'я, що забезпечує ефективне використання та оновлення племінного поголів'я свиней (дод. В.2).

Висока концентрація поголів'я племінних свиней є доказом того, що сільськогосподарські підприємства 6 і 7 груп орієнтовані на забезпечення племінним молодняком суб'єктів підприємницької діяльності, які здійснюють промислове виробництво продукції свинарства.

Необхідно зазначити, що ефективне функціонування вітчизняного свинарства в умовах ринкової економіки вимагає обов'язкового дотримання двох найважливіших умов: розведення тварин має бути зорієнтовано на запити й вимоги ринку продукції товарного свинарства; ефективне виробництво племінної продукції може бути забезпечено лише високопродуктивним спеціалізованим свинарством, розвиток якого базується на інноваційних технологіях і сучасних досягненнях селекції та генетики.

Як наголошують науковці, впродовж останніх років у більшості сільсько-господарських підприємств – суб'єктів племінної справи в свинарстві практично не велася селекція свиней за товщиною шпику з тієї причини, що не надавали значення цим показникам продуктивності, а наслідок – відсутність умов для поглибленої роботи в даному напрямі [178]. У більшості племінних господарств корпоративного сектору аграрної економіки постійно відчувається дефіцит кормового білка в раціонах свиней, у першу чергу тваринного, без якого неможливо збільшити питому частку м'яса в туші. Окрім цього, варто наголосити, що був відсутній відповідний економічний стимул для такої роботи, оскільки закупівельні ціни на живих м'ясних і беконних свиней не суттєво відрізнялися від сальних та м'ясо-сальних. Зазначимо також, що й досі в більшості суб'єктів господарювання відсутні прилади для прижиттєвого визначення товщини шпику. Навіть у господарствах, де вели оцінку кнурів і свиноматок за м'ясними і відгодівельними якостями потомства методом контрольної відгодівлі, не проводили вибракування перевіреного поголів'я за товщиною шпику, тварин частіше бракували не за м'ясними, а відгодівельними якостями. Дотепер не набуло поширення в племінному свинарстві проведення оцінки якості отриманих туш з урахуванням вмісту в них м'язової тканини.

Оцінюючи відтворювальні ознаки основних свиноматок племінних суб'єктів господарювання, необхідно приділити увагу такому показникові, як вихід поросят на 100 свиноматок, що характеризує як інтенсивність їх використання, так і природну здатність до плодючості. За результатами проведених досліджень, протягом 2002–2018 рр. зростало значення цього показника на 30,2 %, що є свідченням покращення роботи селекційно-племінної служби суб'єктів племінної справи (табл. 2.5). При цьому суттєво зростає вихід приплоду за період аналізу в сільськогосподарських підприємствах, які отримують до 800 голів поросят на 100 свиноматок, а зниження спостерігається в суб'єктах господарювання, де вихід перевищує 1200 голів. Таку ситуацію можна пояснити зниженням ефективності діяльності селекційно-племінної служби, а також деякою мірою зниженням природної здатності тварин до багатоплідності.

Отже, показник виходу приплоду до 100 свиноматок є надзвичайно низьким і не забезпечить прибуткового ведення племінного свинарства у господарюючих суб'єктах.



**Групування суб'єктів племінної справи за виходом приплоду  
на 100 свиноматок, голів**

Групи господарств за виходом приплоду на 100 свиноматок	2002 р.		2010 р.		2018 р.	
	частка підприємств, %	одержано приплоду на 100 свиноматок, голів	частка підприємств, %	одержано приплоду на 100 свиноматок, голів	частка підприємств, %	одержано приплоду на 100 свиноматок, голів
до 800	21,1	729	4,5	738	2,0	788
801-900	20,1	851	12,1	859	6,1	862
901-1000	22,4	947	28,8	965	24,5	957
1001-1100	19,0	1049	36,4	1045	25,5	1055
1101-1200	6,6	1129	9,1	1139	22,4	1158
1201-1300	2,7	1256	1,8	1227	8,2	1229
більше 1300	8,0	1679	7,3	1862	11,2	1517
Усього	100,0	950	100,0	1066	100,0	1237

*Джерело:* розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Встановлено, що у племінних господарствах за показником виходу поросят на 100 свиноматок до 900 голів при осіменінні свиноматок переважно використовують кнурів, що призводить до додаткових витрат на їх утримання, до багатопліддя, низького рівня заплідненості свиноматок, не забезпечуються високі показники потомства через ймовірність низької природної продуктивності (табл. 2.6). Доказом ефективного використання інтенсивних методів у племінному свинарстві є збільшення кількості свиноматок, запліднених штучно. Із підвищенням показника багатоплідності зростає показник опоросності, що характеризує ефективність діяльності селекційно-племінної служби господарств.

Результати досліджень учених переконують, що багатоплідність у свиноматок, включаючи перевіряємих, по всіх породах і категоріях господарств повинна становити 10,6 голів, молочність – 52,7 кг, кількість поросят в 60-денному віці – 9,8 голів, маса гнізда при відлученні – 174,9 кг, маса поросяти в 2-місячному віці – 17,8 кг. У цілому по всіх породах відтворювальні якості маток відповідають стандарту першого класу. Водночас у племзаводах і племрепродукторах по всіх породах відтворювальні здатності свиноматок були такими: багатоплідність – 11,0 і 11,0 голів, молочність – 55,4 і 53,8 кг, кількість поросят у 2 міс. – 9,8 і 9,9 голів, маса гнізда у 2 міс. – 184,6 і 182,5 кг, маса поросяти в першому місяці – 18,8 і 18,4 кг відповідно [179].

**Групування сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи  
за виходом поросят на 100 свиноматок у 2018 р., голів**

Групи господарств за виходом поросят від 100 свиноматок	Одержано приплоду на 100 свиноматок, голів	Спаровано та штучно осіменено свиноматок, голів		Опоросилося свиноматок	
		усього	у т.ч. штучно осіменено	усього	свиноматок, які перевіряються
до 800	788	129	50	72	32
801-900	862	129	0	103	16
901-1000	957	231	180	212	49
1001-1100	1055	506	407	390	79
1101-1200	1158	650	615	526	129
1201-1300	1229	806	786	661	183
більше 1300	1517	1637	1572	1447	293
Усього	1237	592	527	494	110

*Джерело:* розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Очевидно, що потреба одержання якісного молодняка, який реалізують вітчизняні племінні господарства, вимагає постійного оновлення поголів'я свиней. Згідно з планом племінної роботи, за яким повинні працювати всі племінні заводи, ферми і репродуктори, при вдосконаленні основного стада повинні використовувати кращих тварин, перевірених за спадковими якостями. Із числа основних маток і кнурів має бути сформована провідна група стада (25–30%), продуктивність якої на 25–30% перевищувала б відповідні показники в середньому по стаду. Від свиней провідної групи слід отримувати племінний молодняк для ремонту власного основного стада, від інших маток і кнурів – племінну продукцію для комплектування маточного стада дочірніх господарств та для продажу іншим господарствам.

Високі експлуатаційні якості свиноматок вітчизняних порід диктують необхідність раціонального використання цих тварин у товарних господарствах. Один із таких способів – встановлення оптимальної вікової структури (в опоросах) маточного стада. Вікова структура формується шляхом вибракування із стада маток після кожного опоросу. Для того, щоб вікова структура була оптимальною, потрібно обґрунтовано визначити принцип і розміри бракування маток різного віку. Слід враховувати, що при одному й тому ж відсоткові вибракування стада в рік від вікової структури безпосередньо залежить середня

тривалість використання свиноматки в стаді, а отже раціональне використання племінних ресурсів сільськогосподарського підприємства при виробництві продукції товарного свинарства.

З метою отримання від свиноматок упродовж продуктивного їх використання найбільше опоросів слід мати тварин, пристосованих до тривалої та інтенсивної експлуатації при високому рівні продуктивності, тобто, щоб старша група свиноматок залишалася в стаді якомога довше; зоотехнічно обґрунтувати відсоток вибракування свиноматок кожного віку і тим самим підтримувати вікову структуру, оптимальну для даного підприємства.

Варіантів вибракування маточного стада може бути багато, що дає можливість зоотехніку-селекціонерів оперативно регулювати вікову структуру, дотримуючи певні для стада вікові межі й не порушуючи загального принципу вибракування по вікових групах. Вікову межу для свиноматок великої білої породи, найбільш поширеної в сільськогосподарських підприємствах—виробниках продукції товарного свинарства, визначено на рівні восьми—десяти опоросів. Тому перед вітчизняними науковцями-селекціонерами постає завдання збільшити тривалість експлуатації маточного поголів'я в господарстві. Основний принцип вікового вибракування полягає в тому, що в першій половині періоду використання тварин основного стада потрібно вибракувати менше 50% маток, інакше знизиться середнє число опоросів у розрахунку на свиноматку, і тим більше, чим більше буде вибраковано молодих маток. При цьому зростає собівартість виробництва свинини за рахунок підвищення вартості поросят при народженні, яка у молодих маток значно вища, ніж у дорослих (в 1,5–2 рази) [180].

Підставою до вибракування молодих тварин може бути стан їх здоров'я і продуктивність. За правильного вирощування ремонтних свинок і прикладені зусилля, для збереження їх здоров'я на початку експлуатації знижується рівень вибракування з технологічних причин. Щодо продуктивності, то вибракувати свиноматку відразу після першого опоросу з тієї причини, що вона дала невелику кількість поросят, не зовсім раціонально. Ймовірність малоплідності свиноматки в наступному опоросі не надто велика. Ця обставина вимагає своєчасного оновлення основного стада племінних господарств за системою показників.

Результати досліджень переконують, що за період 2002–2018 рр. суттєво зросла частка суб'єктів племінної справи, які не купують кнурців і свиноматок з 47,1 % в 2002 р. до 82,7 у 2018 р. (дод. В.3). Поясненням подібної ситуації можуть бути дві взаємопротилежні думки. По-перше, вищезгадана категорія сільськогосподарських підприємств оновлює поголів'я основних свиноматок і кнурів за рахунок власних ресурсів. Однак такий підхід може призвести до зниження продуктивних якостей потомства. По-друге, вони придбають спермопродукцію для свиноматок, що забезпечує підвищення природних якісних характеристик отриманого приплоду.

Результат деталізованого аналізу придбання кнурців і свиноматок сільськогосподарськими підприємствами–суб'єктами племінної справи переконує, що господарства першої та другої груп орієнтуються на придбання спермопродукції замість племінних тварин (дод.Д.1). Такий підхід викликаний певною орієнтацією на малі сільськогосподарські підприємства, що ведуть товарне виробництво свинини, та особисті селянські господарства, які будуть займатися виробництвом продукції як племінного, так і товарного свинарства.

Водночас суб'єкти господарювання, які придбають понад 200 голів, на нашу думку, є складовими вертикально інтегрованих структур, орієнтуючись на задоволення власних потреб. Господарства даної групи не придбають спермопродукцію, отже вони перебувають у процесі формування, а фаховий рівень спеціалістів селекційно-племінної справи достатній для того, щоб використовувати інноваційні методи.

Розрахунки в додатку Д.1 доводять, що генетичні можливості вітчизняних та імпортованих порід свиней, адаптованих до умов України, реалізуються за всіма можливими видами племінної продукції. Отже, основними причинами, які стримують розвиток та ефективність вітчизняного свинарства, є не племінна робота, а організаційно-технологічні чинники, з-поміж яких, передусім, слід виділити недоліки в організації праці, в тому числі некваліфіковане використання методів схрещування та гібридизації, недостатню і незбалансовану годівлю, низький рівень розвитку матеріально-технічної бази. Очевидно, що для успішної реалізації стратегічної програми розвитку галузі свинарства необхідно вдосконалювати племінні та продуктивні якості порід свиней на рівні показників

продуктивності провідних країн світу з розвиненим свинарством. Саме тому робота з підвищення продуктивних якостей у племінних стадах «материнських» порід повинна бути зорієнтована на досягнення таких показників: багатоплідність не менше 11,5 голів, кількість відібраних поросят на гніздо 10 голів, отримання 2,3 опоросу на свиноматку в рік, кількість відібраних поросят у рік 23,0 голів, середньодобовий приріст живої маси на відгодівлі не менше 800 г, конверсії корму не більше 2,7 кг, з виходом м'яса 58%. Щодо продуктивності «батьківських» порід необхідно забезпечити: багатоплідність не менше 9,5 голів, кількість відібраних поросят на гніздо – 8,5 голів, кількість опоросів на 1 свиноматку в рік 2,3, кількість відібраних поросят в рік 19,5 голів, середньодобовий приріст живої маси на відгодівлі не менше 900 г, конверсія корму не більше 2,5 кг, з виходом м'яса 61% [181].

Встановлено, що комплектування маточного стада племінних заводів здійснюється за принципом саморемонту, розведення свиней за методом «закритої» популяції, племінних репродукторів – в основному, ремонтними свинками власної репродукції, отриманими і вирощеними безпосередньо в господарстві. Ремонтних кнурців для поповнення стада закупають в інших господарствах, а при організації прабатьківського стада вирощують безпосередньо в об'єднанні. У товарних стадах свинарських ферм і комплексів комплектування маточного стада бажано проводити ремонтними кнурцями і свинками з племінних господарств, а в разі необхідності за чіткого ведення первинного зоотехнічного обліку вирощування ремонтних свинок для заміни вибулих маток можна буде проводити безпосередньо в підприємстві.

В умовах обмеженості імпорту племінних свиней внаслідок поширення у світі АЧС, основним завданням племінних господарств є вирощування та реалізація високоякісного молодняку. Однак, в останні роки, ремонтні кнурці і свинки, отримані й вирощені у вітчизняних племінних підприємствах, часто не мають попиту на ринку.

Свинокомплекси, які використовують інтенсивну технологію, повинні забезпечувати виробництво високопродуктивного помісного або гібридного молодняку для відгодівлі. Ремонтних свинок для заміщення вибулих свиноматок доцільно отримувати з племінних ферм, племінних репродукторів або племінних

секторів комплексів. Вони повинні відповідати вимогам інструкції з бонітування свиней і бути не нижче першого класу. Осіменіння ремонтних свинок проводять при живій масі не менше 120 кг [182]. Водночас стадо кнурів-плідників слід оновлювати за рахунок завезення молодняку з племінних господарств та елевєрів.

Результати досліджень науковців свідчать, що щорічна потреба галузі свинарства на рівні ферми чи комплексу в ремонтних свинках парувального віку масою 120 кг становить не менше 70% від середньорічної кількості свиноматок стада даного суб'єкта господарювання. Кількість ремонтних кнурів, яких необхідно завести в господарство, має відповідати кількості кнурів-плідників, що використовуються для запліднення. Щорічне вибракування стада кнурів повинно становити 50%. У сільськогосподарських підприємствах за наявності більше 600 свиноматок слід застосовувати штучне запліднення [183].

За результатами досліджень у 2002–2018 рр., частка сільськогосподарських підприємств, які не реалізують племінних свиноматок, зростала (дод.Д.2). Цю обставину можна пояснити, насамперед, низькою конкурентоспроможністю продукції порівняно з імпортними аналогами як за ціною, так і якісними ознаками сільськогосподарських тварин.

Дані додатку Д.2 свідчать про ускладнення збутової діяльності сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи, що підтверджується зниженням частки господарств корпоративного сектору аграрної економіки, які реалізують понад 80 голів у рік з розрахунку на одне господарство.

Дослідження показує, що в структурі реалізації свиноматок переважають тварини класу «еліта» (80–85 %) (табл. 2.7), що вимагає посилення державної підтримки племінних підприємств.

Зазначимо, що лише дві групи господарств корпоративного сектору аграрної економіки придбають племінний молодняк, що є свідчення посилення діяльності селекційно-племінної служби в досліджуваній галузі. За даними табл. 2.7 можна зробити висновок, що наявність значного поголів'я свинок у всіх категоріях сільськогосподарських підприємств є підтвердженням прояву зниження попиту на вітчизняних племінних тварин внаслідок кризи товарного свинарства, що викликано економічними чинниками та АЧС, а також порівняно

нижчою конкурентоспроможністю порівняно із імпортними племінними свинками за співвідношенням «ціна–якість».

Таблиця 2.7

**Групування сільськогосподарських підприємств – господарств  
корпоративного сектору аграрної економіки у 2018 р., голів**

Групи господарств за кількістю реалізації свиноматок, голів	Реалізовано свиноматок, голів	Із них класу «еліта», голів	Наявність свинок для реалізації на початок року, голів	Придбано, голів
0	0	0	53	18
до 10	7	6	25	0
11-20	15	14	21	0
21-40	31	23	43	0
41-80	59	57	41	16
81-200	144	139	153	0
більше 200	341	325	98	0
Усього	36	34	58	13

*Джерело:* розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Результати групування сільськогосподарських підприємств – суб’єктів племінної справи за кількістю реалізації племінних свинок і кнурців свідчать, що протягом досліджуваного періоду виявляють дію дві протилежні тенденції (табл. 2.8). Так, у 2002–2010 рр. частка суб’єктів господарювання, які не реалізовували тварин, знизилася на 12,1 в.п., що зумовлено, передусім, розвитком товарного свинарства та певними заходами захисту внутрішнього ринку; з 2010 р. – по теперішній час частка суб’єктів господарювання вищезазначеної категорії зросла на 24,6 в.п. внаслідок низької конкурентоспроможності вітчизняного племінного свинарства в умовах зниження рівня попиту як на внутрішньому, так і зовнішньому ринках продукції товарного свинарства.

Наведені розрахунки в табл. 2.8 свідчать, що за 2002–2018 рр. зросла частка суб’єктів племінної справи, які реалізують до 10 голів, до 3,7 в.п., що є свідченням орієнтації їх на малі та середні сільськогосподарські підприємства та господарства населення. Водночас, у 2018 р. в другій групі підприємств у структурі реалізації переважає продаж кнурців, що підтверджує можливості цих суб’єктів господарювання щодо задоволення потреб особистих селянських господарств, які утримують свиноматки. Щодо сільськогосподарських підприємств третьої групи, які у 2018 р. реалізували 16 голів свиноматок і кнурців, то можна зробити висновок

про їхню орієнтацію на задоволення попиту малих і середніх господарств аграрної економіки та особистих селянських господарств.

Таблиця 2.8

**Групування сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи за обсягами реалізації кнурців і свиноматок у 2018 р., голів**

Групи господарств за кількістю реалізації кнурців та свиноматок, голів	2002 р.		2010 р.		2018 р.	
	Частка підприємств, %	Реалізовано кнурців та свиноматок, голів	Частка підприємств, %	Реалізовано кнурців та свиноматок, голів	Частка підприємств, %	Реалізовано кнурців та свиноматок, голів
0	45,7	0	33,6	0	58,2	0
до 10	5,5	6	10,3	6	9,2	4
11-20	5,7	15	6,7	15	4,1	16
21-40	8,2	28	12,1	33	5,1	30
41-80	11,0	59	13,0	59	8,2	55
81-200	11,4	130	13,6	124	9,2	139
більше 200	12,5	534	10,6	438	6,1	373
Усього	100,0	91	100,0	77	100,0	43

Джерело: розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Таблиця 2.9

**Групування сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи за обсягом реалізації кнурців і свиноматок у 2018 р., голів**

Групи господарств за обсягом реалізації кнурців та свиноматок, голів	Реалізовано племінних тварин, голів					Наявність племінних тварин для реалізації на початок року	
	Усього	у тому числі				кнурців	свинок
		кнурців		свинок			
		усього	із них класу «еліта»	усього	із них класу «еліта»		
0	0	0	0	0	0	5	23
до 10	6	4	4	2	2	7	39
11-20	15	8	7	7	7	17	34
21-40	33	8	8	24	20	14	39
41-80	59	16	15	43	38	12	47
81-200	124	37	34	84	79	18	75
більше 200	438	80	78	358	323	31	151

Джерело: розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Показники в табл. 2.9 свідчать про те, що у структурі реалізації суб'єктів господарювання 6-7 груп переважає продаж свиноматок. Це дає підстави для висновку, що основними споживачами є висококонцентровані сільськогосподарські підприємства-виробники продукції товарної свинарства. Така тенденція



зумовлює певні труднощі із заміною кнурів у товарних господарствах, що в кінцевому підсумку знижує якісний склад кнурів-плідників і призводить до стихійного інбридингу в свинарстві.

Очевидно, що скорочення племінного поголів'я, як правило, негативно впливає на товарну продукцію галузі. Однак систематичне завезення більшої кількості племінного молодняку в товарні господарства без налагодженої системи відбору кращих тварин і закріплення в умовах господарства результатів високої продуктивності не може забезпечити бажаного підвищення або підтримання на належному рівні продуктивності свиней. Отже, суттєвого підвищення показників їх продуктивності у товарних підприємствах можна досягти, якщо налагодити контроль за породним складом тварин і ефективно управляти структурою маточного стада, розділивши його на відповідні виробничі групи.

Зазначимо, що до останнього часу більшість племінних свиней м'ясних порід і термінальних кнурів, які використовуються як покращувачі м'ясних якостей на останньому етапі селекції, завозили в Україну із селекційних центрів Європи і Північної Америки, зважаючи на істотне відставання вітчизняної племінної бази від генетичних ресурсів зарубіжних селекційних компаній. Водночас, у зв'язку з прийняттям відповідних заходів і санкцій, девальвацією національної валюти і напруженою епізоотичною обстановкою в ряді країн, завезення племінних тварин від європейських генетичних компаній фактично припинено, а імпорт з Північної Америки значно ускладнився й може бути припинений у будь-який момент. При цьому досвід використання свиней іноземної селекції переконує, що завезені породи мають певні недоліки.

Окрім того, закордонні селекційні компанії нечасто продають свої кращі генетичні ресурси або обумовлюють у контрактах обмеження щодо використання, а це істотно знижує можливість проведення селекції та негативно позначається на розвитку племінної бази галузі. За умовами контрактів, покупці повинні надати будь-які дані обліку за запитом компанії та заплатити так зване «генетичне мито» – роялті [184].

У зв'язку з цим необхідність вкладення значних фінансових ресурсів, висока конкуренція на світовому ринку генетичних ресурсів і доступність іноземного племінного матеріалу для свинарів створює перешкоду для розвитку

вітчизняної племінної бази. Зосередження селекційно-племінної роботи у свинарстві України на імпорتنих генетичних ресурсах може істотно скоротити вітчизняний генофонд, позбавити галузь ресурсів для подальшого селекційного перетворення та високоцінного поголів'я тварин, адаптованого до місцевих умов утримання і господарювання.

Окрім цього, органам державної влади й управління необхідно приділити особливу увагу опрацюванню комплексу заходів з підтримки підприємств, що ведуть інтенсивну роботу з поліпшення генетичних ресурсів і розвитку племінної бази галузі. Зокрема, Племінній інспекції слід невідкладно розробити і прийняти ряд спеціальних програм, спрямованих на сталий розвиток вітчизняного генофонду, збереження та збільшення чисельності рідкісних і зникаючих порід та популяцій тварин, здатних впливати на подальше удосконалення селекційного і породоутворювального процесу в галузі.

Встановлено, що протягом 2002–2019 рр. виробництво продукції племінного свинарства було прибутковим (рис. 2.10), однак рівень рентабельності низький і не забезпечує розширене відтворення. Зазначимо, що рівень прибутковості племінного свинарства суттєво нижчий, ніж товарного за винятком 2016 року, що зумовлено високою собівартістю та низькою закупівельною ціною. Склалася парадоксальна ситуація: рівень реалізаційних цін на живих племінних і товарних свиней суттєво не відрізняється.

Отже, трансформаційні процеси призвели до руйнації більшості виробничо-технологічних ланцюгів, неповноцінного комплектування товарних підприємств молодняком і відсутності протягом останніх двадцяти років значних селекційних досягнень у галузі, вітчизняні породи за основними показниками продуктивності відчутно поступаються племінному матеріалу кращих іноземних селекційних компаній. Через низьку конкурентоспроможність вітчизняної племінної бази в кінцевому підсумку зменшилася кількість порід свиней, що їх розводять на території України, та подальшого заміщення більш ефективними зарубіжними генетичними ресурсами.

Одним із напрямів підвищення рентабельності виробництва племінної продукції є зростання інвестиційної привабливості галузі, яка зумовлює будівництво сучасних і реконструкцію вже існуючих свинарських підприємств,

активне впровадження інноваційних розробок та технологій виробництва свинини. Поряд зі створенням інфраструктури, появою інноваційного виробничого ланцюга від приготування кормів до реалізації готової продукції особливого значення для сталого розвитку галузі набуло ефективне використання генетичних ресурсів.

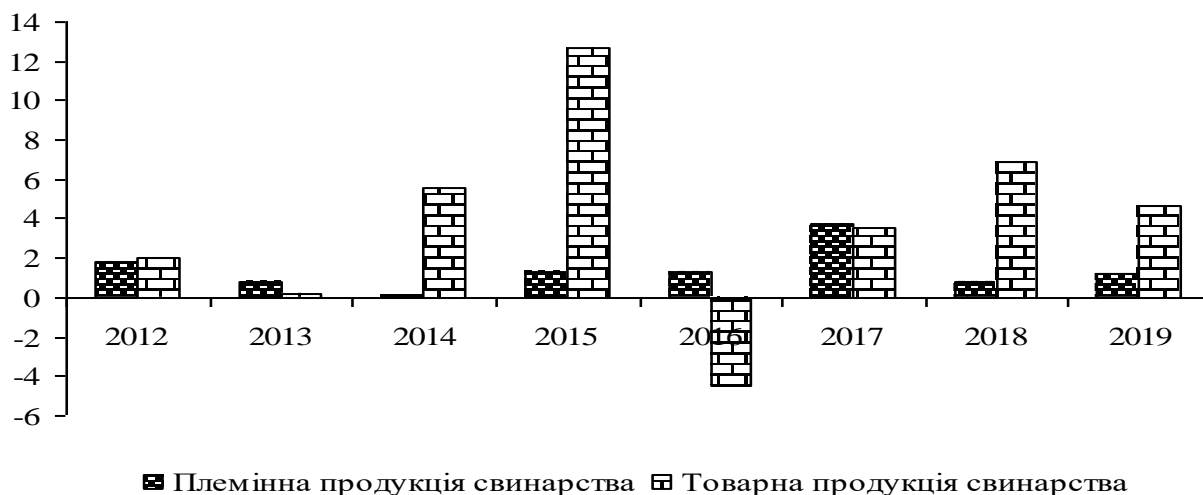


Рис. 2.10. Рентабельність виробництва продукції племінного та товарного свинарства в господарствах корпоративного сектору аграрної економіки, %

*Джерело:* складено за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Завдяки наданій державній підтримці в межах реалізації відомчих програм розвитку аграрного сектору економіки та сприятливій ситуації на ринку, свинарським компаніям вдалося придбати від кращих селекційних корпорацій закордонний племінний матеріал із високим потенціалом продуктивності. Генерація завезених генетичних ресурсів із подальшим виробництвом на їх основі високопродуктивного ремонтного молодняка дозволила істотно прискорити розвиток племінного свинарства, збільшити кількість виробленого племінного поголів'я та його продуктивність, організувати ефективну систему репродукції стада і повністю забезпечити потреби відгодівельних підприємств у товарних гібридах.

Отже, висококонцентровані сільськогосподарські виробники свинини в Україні змушені приділяти дедалі більше уваги розвитку власної племінної бази на репродукторах, чисельність тварин в яких у два-чотири рази перевищує чисельність стада традиційного племінного заводу. При цьому, з метою збільшення м'ясної продуктивності свиней, в Україні все більше придбають

іноземні генетично спеціалізовані лінії для розведення їх у подальшому в умовах власного господарства. За такого підходу, організація роботи в племінному репродукторі комплексу неминуче переходить на більш якісний рівень: створюється локальний селекційний центр, однак зростає кількість завдань, що постають перед племінною службою підприємства [185].

Негативним явищем у племінному свинарстві розглядається зникнення батьківських осіб вітчизняних порід свиней, виведених вже за незалежної України, як українська м'ясна. Ця порода була створена за унікальною схемою шляхом складного відтворювального поетапного схрещування із використанням 11 кращих вітчизняних та зарубіжних генотипів. Вона була створена в стислі терміни за рахунок централізованого керівництва процесом на рівні великої кількості господарств. Вітчизняні генотипи здебільшого не встигають забезпечити швидке виробництво великої кількості дешевого м'яса. Водночас на межі зникнення опинилися сальні породи свиней, як традиційні для України. Втраченими у 2018 р. слід вважати миргородську і велику чорну породи, які були віднесені до тих порід, від яких отримували найвищої якості сало в Україні [186]. Зазначимо, що велика чорна порода тривалий період підтримувалася тільки завдяки зусиллям окремих учених і практиків.

Варто наголосити, якщо залишаються поодинокі племінні господарства по породах, завжди є ризик втратити якусь із них, і причиною цього могла бути не тільки африканська чума свиней. Отже, важливо запровадити державну програму з підтримки та збереження малочисельних порід. Подібний підхід у минулому використала Великобританія, коли промислове виробництво свинини витіснило ряд порід, які не витримали конкуренції. Серед них була і третя за чисельністю материнська порода Великобританії – уельська. Розроблені програми збереження місцевих порід і державна підтримка позитивно вплинули на розвиток племінного свинарства, у результаті – за короткий період уельська порода була поліпшена й повернула свої позиції. Для таких порід, як Темворс, знайшли нішеве використання на пасовищах при виробництві органічної свинини. Ще в 1973 р. у Великобританії був створений «Фонд виживання рідкісних порід сільськогосподарських тварин», який дбає за збереження традиційних британських порід [187].

Високий рівень селекції у племінному свинарстві слід розглядати як найважливіший елемент ресурсозберігаючої технології, що забезпечує не лише зниження витрат кормів на одиницю продукції, а й збільшення виходу м'яса, поліпшення здоров'я тварин, стійкості до захворювань, кращому росту. Селекція практично задіює всі фактори, від яких певною мірою залежить ефективність виробництва свинини. У зв'язку з цим, у концепції розвитку свинарства передбачено, що генетичний прогрес порід країни буде реалізовуватися на основі спрямованої роботи з кожним конкретним генотипом, відновлення систематичної оцінки тварин, застосування комп'ютерних програм селекційного процесу й управління виробництвом у цілому.

За результатами проведеного аналізу можна зробити висновок, що створена вітчизняна племінна база не потребує безсистемного масового імпорту за винятком невеликої кількості високоцінного племінного молодняку або спермодоз видатних кнурів-плідників, щоб освіжити кров деяких стад під методичним контролем відповідних інститутів, а також проводити фундаментальні і прикладні дослідження, передбачені державними науково-технічними програмами.

Ситуація, що склалася в промисловому свинарстві, першорядно вимагає вирішення завдань автоматизації управління селекційної та племінної роботою з використанням сучасної комп'ютерної техніки. Вирішення цього завдання набуває особливої ваги, якщо при виробництві товарної свинини використовуються системи гібридизації, що потребує чіткої організації племінного стада за умови роботи з великими популяціями тварин.

Водночас стабілізацію та подальший ефективний розвиток племінних підприємств неможливо забезпечити без модернізації інструментів державної підтримки племінних господарств, збереження й ефективного використання кращих вітчизняних генетичних ресурсів і світового генофонду порід свиней, поліпшення виробничої діяльності та посилення інтеграції з великими промисловими комплексами, фермерськими й особистими селянськими господарствами. Ці питання будуть розглянуті у наступному підрозділі дисертаційного дослідження.

### 2.3. Державне регулювання ринку продукції племінного свиначарства

Нинішній стан розвитку ринку племінної продукції свиначарства, низька інвестиційна привабливість галузі, ризиковий характер ведення підприємницької діяльності об'єктивно зумовлюють необхідність більш зваженого й системного підходу стосовно державного регулювання, що дасть змогу нейтралізувати негативний вплив ринкового механізму, сформувати конкурентне середовище, створити умови для довгострокового економічного росту та вирішити питання імпортозалежності. Відповідно актуальності набувають питання удосконалення інструментів державного регулювання ринку племінного свиначарства, модернізація яких повинна передбачати урахування сучасного стану галузі й орієнтуватися на підвищення її конкурентоспроможності.

На наше переконання, аналізу дієвості інструментів регулювання ринку продукції племінного свиначарства має передувати узагальнення зарубіжного досвіду, виявлення загальних його принципів і напрямів. У своїх працях відомі вітчизняні вчені аналізують напрямки, методи, цілі, рівень державного втручання у галузь свиначарства в різних країнах. Так, узагальнюючи світовий досвід, М. Ібатуллин розділив країни світу на три основні групи залежно від проведеної політики в галузі свиначарства: імпортоорієнтовані країни – завозять 70% і більше продукції свиначарства (Південна Корея та ін.); експортоорієнтовані країни – країни із сприятливими умовами для ведення свиначарства (США, Канада, та ін.); країни, що ведуть протекціоністську політику самозабезпечення свининою (країни ЄС та ін.) [188].

На думку О. Мазуренко, головними напрямками регулювальної діяльності держави в більшості розвинених країн у галузі свиначарства є такі: гарантована максимальна забезпеченість держави свининою; підтримка стабільної економічної ситуації в галузі свиначарства; досягнення максимального рівня прибутковості в галузі, що створює його привабливість для інвестицій; обмеження надлишкового виробництва; гарантування конкурентоспроможної участі вітчизняних виробників у міжнародному поділі праці [189].

Детальний аналіз важелів державного регулювання галузі у країнах Європейського Союзу дав змогу систематизувати напрями державної підтримки

свинарства за частотою їх використання, кожен з яких передбачає такі види підтримки: 1 рівень – дотації, субсидування процентної ставки, фінансування наукових досліджень (Німеччина, Естонія); 2 рівень – страхування, пільгове кредитування (Словаччина); 3 рівень – компенсація матеріальних і виробничих витрат (Угорщина); 4 рівень – регулювання цін (Словенія); 5 рівень – державні інтервенції (Угорщина, Польща); 6 рівень – преміювання (Румунія). Зазначимо, що перший рівень є привабливішим за частотою використання, шостий – менш поширений елемент державної підтримки. Очевидно, що дієвість інструментів державної підтримки свинини у країнах Європейського Союзу дає можливість розвиненим країнам зберігати продовольчу безпеку щодо свинини і виробів з неї. Саме тому різноплановий досвід державного регулювання галузі свинарства у країнах Європейського Союзу варто постійно вивчати й узагальнювати з метою імплементації його в умовах України.

Нині в аграрному секторі нашої держави застосовується підхід до оцінки ефективності реалізації програм державної підтримки, що базується на оцінці зміни обсягів виробництва. Однак зростання виробництва може відбуватися як при підвищенні рівня конкурентоспроможності продукції, так і при його зниженні. З іншого боку, зростання виробництва створює нову економічну ситуацію: конкуренція посилюється, ресурси стають дорожчими, а продукція дешевшає. Раніше витрати підприємств були на рівні середніх по галузі, що не забезпечувало просте відтворення. Для адаптації до ринкових умов потрібен час, адже розширення галузі здійснюється переважно на інноваційній основі з формуванням галузевого кластера, прибутковість не завжди вдається утримати на оптимальному рівні. Отже, структурні зміни в галузі призвели до того, що вплив зовнішніх факторів на економіку свинарства перевищує силу дії внутрішніх чинників.

Зазначимо, що в останні роки лєвова частка в системі державної підтримки сільського господарства припадає на інструменти, що зорієнтовані в напрямі інтенсифікувати виробництво на інноваційній основі. Однак для одночасного вирішення завдань забезпечення продовольчої безпеки і конкурентоспроможності вітчизняних товаровиробників необхідно спрямовувати більші обсяги державної підтримки, й не тільки передбачати субсидування процентної ставки, а й частини основної суми кредиту за пріоритетними напрямками. Це

стосується субсидій на ресурси сільськогосподарського виробництва: матеріальні. Обмеженість використання цих заходів у вітчизняній практиці зумовлена потребою значних витрат з боку суспільства. Галузь свинарство розвивається, незважаючи на певні перешкоди суб'єктивного й об'єктивного характеру, доказом чого є виробництво продукції свинарства (у розрахунку на одну особу) в межах науково обґрунтованих норм споживання. Тому при оцінюванні заходів щодо дієвості державної підтримки доцільно орієнтуватися на конкурентоспроможність продукції і відповідність виробництва вимогам країн, в які планується імпортувати вироблену в Україні свинину.

Відомо, що упродовж 2017–2019 рр. фінансування державної підтримки галузі тваринництва здійснювалося в цілому, без виділення певних пріоритетних галузей, що деякою мірою ускладнює проведення оцінки її дієвості. Законом України «Про Державний бюджет України на 2017 рік» за КПКВК 2801540 «Державна підтримка галузі тваринництва» було передбачено 170 000,0 тис. грн, із яких – 11 655,0 тис. грн спрямовано для виплати часткового відшкодування вартості закуплених для подальшого відтворення телиць, нетелей, корів вітчизняного походження та племінних телиць, нетелей, корів молочного, молочно-м'ясного і м'ясного напрямку продуктивності, племінних свинок і кнурців, племінних вівцематок, баранів, ярок, 158 345,0 тис. грн – для погашення бюджетної кредиторської заборгованості, зареєстрованої в органах Казначейства.

Законом України «Про Державний бюджет України на 2018 рік» Мінагрополітики були передбачені видатки обсягом 4 000,0 млн грн за бюджетною програмою 2801540 «Державна підтримка галузі тваринництва» для підтримки розвитку галузі тваринництва за рахунок коштів загального фонду державного бюджету. Після винесення змін до державного бюджету обсяг фінансування зазначеної програми становив 2401,00 млн гривень. Порядок використання коштів, передбачених у державному бюджеті для підтримки галузі тваринництва, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 7 лютого 2018 р. № 107 (зі змінами). Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 28 лютого 2018 р. № 128 здійснено розподіл за напрямками коштів, передбачених у державному бюджеті за програмою 2801540 «Державна підтримка галузі тваринництва» (зі змінами).



У 2018 р. за цією бюджетною програмою спрямовано 2 393 294,84 тис. грн одержувачам державної підтримки за напрямками: для надання часткової компенсації відсоткової ставки за банківськими кредитами, залученими для відшкодування витрат, пов'язаних із провадженням діяльності у галузях: вівчарство, козівництво, бджільництво, звірівництво, кролівництво, шовківництво та аквакультура – 3 747,71 тис. грн, виділено чотирьом суб'єктам господарювання; для надання часткової компенсації вартості будівництва та реконструкції тваринницьких ферм і комплексів, доїльних залів, підприємств з переробки сільськогосподарської продукції в частині витрат, профінансованих за рахунок банківських кредитів – 62 926,11 тис. грн, виділено сімом суб'єктам господарювання; для надання спеціальної бюджетної дотації за утримання корів молочного, молочно-м'ясного та м'ясного напряму продуктивності суб'єктам господарювання, які є юридичними особами, за кожен наявну станом на 1 січня та на 1 липня поточного року корову – 514 503,75 тис. грн, одержано 1280-ма суб'єктами господарювання за утримання ними 366 798 голови корів; для надання фізичним особам спеціальної бюджетної дотації за утримання молодняку великої рогатої худоби, який народився у господарствах фізичних осіб – 320 864,90 тис. грн, отримали 152 503 фізичні особи за утримання 272 471 голови молодняку великої рогатої худоби; для надання часткового відшкодування вартості будівництва та реконструкції тваринницьких ферм і комплексів, доїльних залів, підприємств з переробки сільськогосподарської продукції – 1 276 679,90 тис. грн, спрямовано 28-ми суб'єктам господарювання за будівництво та реконструкцію 51 об'єкта; для надання часткового відшкодування вартості закуплених для подальшого відтворення племінних тварин, а саме телиць, нетелей, корів молочного, молочно-м'ясного та м'ясного напряму продуктивності, свинок і кнурців, вівцематок, баранів, ярок та сперми бугаїв і ембріонів великої рогатої худоби, які мають племінну (генетичну) цінність – 214 572,47 тис. грн, отримали 252 суб'єкти господарювання.

Законом України «Про Державний бюджет України на 2019 рік» за бюджетною програмою КПКВК 1201140 «Державна підтримка тваринництва, зберігання та переробки сільськогосподарської продукції, аквакультури (рибництва)» у загальному фонді державного бюджету передбачено видатки у

розмірі 2 930 000,0 грн, зокрема: для надання часткового відшкодування вартості закуплених для подальшого відтворення племінних тварин, а саме: телиць, нетелей, корів молочного, молочно-м'ясного і м'ясного напряму продуктивності, свинок та кнурців, вівцематок, баранів, ярок та сперми бугаїв і ембріонів великої рогатої худоби, які мають племінну (генетичну) цінність – 150 000,0 тис. грн, які спрямовані 246-м суб'єктам господарювання; для надання часткового відшкодування вартості будівництва та реконструкції тваринницьких ферм і комплексів, доїльних залів, підприємств з переробки сільськогосподарської продукції – 526 тис. грн, відшкодування отримали 35 суб'єктів господарювання для відшкодування вартості 49 об'єктів; для надання часткового відшкодування сільськогосподарським товаровиробникам вартості будівництва та реконструкції підприємств із зберігання та переробки зерна – 526 261,58 тис. грн, отримали 55 суб'єктів господарювання для відшкодування вартості 61 об'єкта; окрім того спрямовано 113,3 тис. грн на погашення бюджетної кредиторської заборгованості за цим напрямом.

Станом на 1 січня 2020 року за цією бюджетною програмою нараховано та спрямовано 2 433 689,42 гривень, а саме: для надання часткової компенсації відсоткової ставки за банківськими кредитами, залученими для відшкодування витрат, пов'язаних із провадженням діяльності у таких галузях, як вівчарство, козівництво, бджільництво, звірівництво, кролівництво, шовківництво та аквакультура – 9 724,94 тис. грн, одержано 7-ма суб'єктами господарювання; для надання часткової компенсації вартості будівництва та реконструкції тваринницьких ферм і комплексів, доїльних залів, підприємств з переробки сільськогосподарської продукції в частині витрат, профінансованих без урахування податку на додану вартість за рахунок банківських кредитів – 75 000,0 тис. грн, одержано 9-ма суб'єктами господарювання; для надання спеціальної бюджетної дотації за утримання корів молочного, молочно-м'ясного та м'ясного напряму продуктивності суб'єктам господарювання, які є юридичними особами і власниками корів – 531 233,10 тис. грн, спрямовано 1074 суб'єктам господарювання за утримання ними 358 929 голів корів; для надання фізичним особам спеціальної бюджетної дотації за утримання молодняка великої рогатої худоби – 615 469,80 тис. грн, спрямовано

230 925 фізичним особам за утримання 440 735 голів молодняка великої рогатої худоби.

У 2020 р., за напрямом підтримки тваринництва – часткове відшкодування відсотків за кредитними ставками, було виділено 2 млрд грн, на розвиток племінного свинарства у бюджеті передбачено 300 млн грн. При цьому виникає необхідність уточнення стосовно трактування поняття «племінні свині» – такими називають тільки чистопорідних свиней, а на гібридних це визначення не поширюється.

Важливим напрямом державної підтримки галузі свинарства є програми, спрямовані на зменшення ризиків, пов'язаних із АЧС в Україні. Зазначимо, що в 2019 р. для Держпродспоживслужби було виділено 680 млн грн, цільовим призначенням яких було не лише відшкодування планових протиепізоотичних заходів, а й компенсація вартості поголів'я у зонах ризику навколо спалахів АЧС [190]. Водночас, у 2020 р., профільним міністерством було часткового профінансовано заходи, спрямовані на покращення біобезпеки свинокомплексів. Відомо, що інструментами державної підтримки в аспекті нейтралізації та мінізації негативного впливу наслідків від пандемії африканської чуми свиней в Україні передбачено державне співфінансування програм страхування поголів'я свиноферми.

У процесі узагальнення нормативно-правового забезпечення, яке регулює фінансування заходів у племінному тваринництві в 2020 р., нами встановлено наявність таких виплат: передбачено надання юридичним особам за закуплені ними племінні тварини, сперму та ембріони у розмірі – до 50 % вартості, але не більше ніж: за племінних свинок та кнурців – 5000 грн за голову. Одержувачами можуть бути тільки суб'єкти племінної справи, тобто сільськогосподарські підприємства, які пройшли атестацію та переатестацію і мають відповідний сертифікат. Вважаємо, що передбачений механізм виплати відшкодування на основі визнання суб'єктом племінної справи є одним із важливих елементів державного регулювання племінної справи у свинарстві, який актуалізує питання належної процедури одержання сільгоспідприємством статусу племінного.

Так, суб'єкти господарювання, які здійснюють господарську діяльність, що стосується племінної справи у тваринництві, пов'язану з торгівлею племінними

(генетичними) ресурсами, проведенням генетичної експертизи походження та аномалій тварин, мають право на отримання спеціального статусу суб'єкта племінної справи у тваринництві відповідно до законодавства шляхом їх реєстрації у Державному реєстрі суб'єктів племінної справи у тваринництві [191]. У свою чергу державна підтримка надається виключно суб'єктам господарювання, яким присвоєно статус суб'єктів племінної справи у тваринництві.

Рівень ведення селекційно-племінної роботи суб'єктами племінної справи у тваринництві визначається на основі якості наявних племінних (генетичних) ресурсів, наявності селекційних досягнень – за даними племінного обліку, бонітування, апробації, генетичної експертизи походження та аномалій тварин. Порядок ведення племінного обліку, бонітування, апробації, проведення генетичної експертизи походження та аномалій тварин визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері тваринництва.

Відповідно до Закону України «Про племінну справу у тваринництві» в редакції від 21 грудня 1999 р. суб'єкти племінної справи у тваринництві (крім власників неплемінних тварин) мають пройти атестацію, за результатами якої їм присвоюється спеціальний статус. Відповідність суб'єктів племінної справи у тваринництві певному статусу визначається напрямом їхньої господарської діяльності, якістю наявних племінних (генетичних) ресурсів, рівнем ведення селекційно-племінної роботи та участю у створенні селекційних досягнень [192].

Проведення державної атестації дозволить, з одного боку – встановити реальний стан ведення селекційно-племінної справи у тваринництві в племінних заводах і племінних господарствах, позбавити статусів суб'єктів племінної справи у тваринництві, які не відповідають мінімальним вимогам, а з другого боку – виявити нових суб'єктів племінної справи у тваринництві, де рівень її ведення відповідає вимогам законодавства.

Присвоєння статусу племінного заводу і племінного репродуктора із свинарства суб'єктам племінної справи у тваринництві здійснюється за результатами оцінки стада свиней, яка провадиться за комплексом ознак на основі бальної оцінки племінних господарств із свинарства за 100-бальною

системою, з урахуванням належності тварин до однієї з трьох груп порід, кількісних і якісних показників продуктивності й виробничо-господарської діяльності суб'єктів племінної справи у тваринництві зі свиначства.

Кількісні та якісні показники продуктивності й виробничо-господарської діяльності суб'єктів племінної справи у тваринництві, зокрема свиначства, подаються за чотири календарних роки. Мінімальна кількість календарних років при присвоєнні відповідного статусу суб'єкту племінної справи, який проходить процедуру присвоєння статусу, встановлюється з урахуванням умов, за яких сформовано племінне стадо. Так, для племінного заводу: 3 роки – якщо племінне стадо сформовано за рахунок маточного поголів'я власного виробництва або придбаного племінного поголів'я в племрепродукторі; 1 рік – якщо племінне стадо сформовано за рахунок племінного поголів'я, придбаного в суб'єкта племінної справи у тваринництві, який мав статус племінного заводу, за наявності підтвердних документів у суб'єктів господарювання; 1 рік – якщо племінне стадо сформовано за рахунок племінного поголів'я, придбаного за імпортом, за наявності підтвердних документів у суб'єктів господарювання. Відповідно, для племінного репродуктора: 3 роки – якщо племінне стадо сформовано за рахунок маточного поголів'я власного виробництва; 1 рік – якщо племінне стадо сформовано за рахунок племінного поголів'я, придбаного за імпортом, за наявності підтвердних документів у суб'єктів господарювання; 1 рік – якщо племінне стадо повністю придбано в суб'єкта племінної справи у тваринництві, який мав статус племінного репродуктора або племінного заводу, за наявності підтвердних документів у суб'єктів господарювання.

Зазначимо, що експертна комісія у процесі проведення атестації сільськогосподарського підприємства може додати до сумарної кількості балів додаткові за: роботу з виведення нової породи чи типу – 3; проведення оцінки кнурів і свиноматок за методом контрольної відгодівлі молодняку свиней в умовах господарства – 5 незалежно від одержаних результатів; роботу із суб'єктами племінної справи у тваринництві, які комплектуються за рахунок племінного поголів'я цього суб'єкта – 3; участь у виставках та аукціонах – 1. Існує також можливість зменшити сумарну кількість балів з таких причин: за порушення вимог щодо утримання кількості поголів'я у приміщеннях та секціях

– 1; невідповідність параметрів мікроклімату зоогігієнічним умовам – 1; недостатній рівень годівлі, низьку якість кормів – 5.

Суб'єкт племінної справи у тваринництві відповідає статусу: племінного заводу – якщо одержує 85 балів і більше; племінного репродуктора – якщо одержує 70–84 бали. За результатами роботи регіональної експертної комісії складається акт присвоєння статусу суб'єкта племінної справи із свинарства з висновком про відповідність суб'єкта племінної справи у тваринництві певному статусу, який підписують члени регіональної експертної комісії.

Рішення приймається за наявності порушень з боку суб'єктів племінної справи у тваринництві на підставі документів, які засвідчують це порушення; невідповідності суб'єкта племінної справи у тваринництві вимогам законодавства та неподання документів для реєстрації в Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві понад 60 календарних днів.

Рішення приймається за зверненням структурного підрозділу Міністерства аграрної політики та продовольства України на основі: аналізу кількісних та якісних показників продуктивності стада й виробничо-господарської діяльності за видом та породою тварин або кількісних та якісних показників виробничо-господарської діяльності/результатів діяльності суб'єкта племінної справи у тваринництві або при неподанні цих показників до інформаційної бази Державного реєстру суб'єктів племінної справи у тваринництві результатів бонітування тварин, результатів перевірки суб'єктів племінної справи у тваринництві згідно з чинним законодавством; ліквідації племінного стада, нездійснення господарської діяльності за відповідним напрямом з племінної справи у тваринництві. Рішення приймається за зверненням суб'єктів племінної справи у тваринництві структурних підрозділів з питань агропромислового розвитку обласних державних адміністрацій; відмові суб'єкта племінної справи у тваринництві від присвоєного статусу, реорганізації, зміні найменування суб'єкта господарювання. Рішення приймається за зверненням суб'єктів племінної справи у тваринництві або за даними Єдиного державного реєстру юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців. Очевидно, що одержання статусу племінного для сільгосптоваровиробників є важливим та обов'язковим інструментом для збереження та відродження племінного свинарства, тому

поділяємо вимогу надання державної підтримки саме господарствам, які мають статус племінного.

За даними профільного міністерства проаналізуємо динаміку фінансування заходів державної підтримки племінного свинарства в сільськогосподарських підприємств (табл. 2.10).

Таблиця 2.10

**Динаміка обсягів фінансування державних програм в племінному свинарстві  
сільськогосподарських підприємств**

Показник	Рік			2020 р. у % до	
	2018	2019	2020	2018 р.	2019 р.
Кількість суб'єктів, які отримали державну підтримку, од.	45	26	32	71,1	123,1
Загальна кількість суб'єктів племінної справи, од.	98	101	103	105,1	102,0
Частка в загальній структурі, %	45,9	25,7	31,1	-14,8 в.п.	5,4 в.п.
Отримано худоби за програмою державної компенсації, голів	4957	5532	5930	119,6	107,2
Загальні обсяги придбання, голів	19058	18974	20119	105,6	106,0
Частка у структурі придбання, %	26,0	29,2	29,5	3,5 в.п.	0,3 в.п.

*Джерело:* складено за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Дані табл. 2.10 свідчать, що протягом 2018–2019 рр. зменшувалася кількість суб'єктів племінної справи у свинарстві та їх частки в сумарній величині, які були одержувачами коштів у межах запланованих обсягів чинної програми підтримки племінного свинарства. Ця обставина свідчить про зниження популярності програм держпідтримки серед виробників продукції племінного свинарства, що зумовлено, насамперед, неврегульованістю механізму надання та ускладненістю контролю за їх реалізацією. Доказом цього є незначна частка придбання худоби за програмою державної компенсації в загальних обсягах придбання.

Програма часткового відшкодування вартості закуплених для подальшого відтворення племінних тварин, а саме свинок і кнурців, є дуже важливою для поліпшення генетичного потенціалу, стимулювання збільшення обсягів виробництва продукції. З метою проведення оцінки ефективності використання коштів, спрямованих на підтримку племінного свинарства, було проаналізовано діяльність приватного підприємства «Агрофірма Світанок» Харківської області – суб'єкта племінної справи в тваринництві, який придбав 10 чистопородних

племінних кнурів Данський Дюрок, Данський Йоркшир (Велика Біла) – 2 голови.

За результатами дослідження нами виявлено позитивну динаміку нарощення поголів'я свиней в аналізованому господарстві (табл. 2.11).

Наведені розрахунки в табл. 2.11 свідчать, що у досліджуваному підприємстві несуттєво знизився рівень рентабельності виробництва продукції свинарства, що пояснюється, насамперед, зниженням закупівельних цін. Однак при цьому збільшилися поголів'я свиней та обсяги їх реалізації, що відповідно забезпечує нарощення відрахувань до бюджетів різних рівнів.

Таблиця 2.11

**Основні показники ефективності державної підтримки  
ПП «Агрофірма Світанок» Харківської області**

Показник	2020 р.	2021 р.	Відхилення 2021 р. до 2020 р., +,-
Кількість робочих місць	45	49	108,9
Кількість свиней (на кінець року), голів	13046	15768	120,9
Середньодобовий приріст, г	723	643	88,9
Продано тварин на забій:			
голів	22462	25008	111,3
тонн	2772,1	2952,7	106,5
Ціна реалізації тварин на забій, грн	44,88	43,40	96,7
Рівень рентабельності, %	14,5	13,4	-1,1 в.п.
Сплачено податків, тис. грн	2861,8	3290,2	115,0

*Джерело:* розрахунки автора.

Чинний механізм державної підтримки тваринництва та свинарства зокрема виявився недосконалим через недосконалий «ручний» механізм розподілу дотацій, не враховуючи реального стану розвитку галузі. З метою вивчення ставлення сільськогосподарських товаровиробників досліджуваної галузі до діючих державних програм підтримки нами було проведено опитування у 2018 р. представників 198 сільськогосподарських підприємств – виробників продукції свинарства. Так, близько 60% з них вважають за потрібне скасувати дотації на користь зменшення ставки ПДВ на сільськогосподарську продукцію. Згідно з отриманими результатами, 40,6% респондентів зазначили, що найбільш доцільною програмою держпідтримки галузі є «квазіаккумуляція ПДВ», яка діяла



до минулого року. Водночас жоден з аграріїв не висловився на підтримку щогорічних механізмів. З одного боку, обмеженість програм державної підтримки товаровиробників племінного свинарства, з другого – наявність незадоволеного попиту на ринку племінної продукції, зумовлює необхідність її імпорту. Встановлено, що протягом 2015–2019 рр. склалася досить строката картина імпорту живих свиней в Україну, зокрема племінних. Дані рис. 2.11 демонструють суттєве зростання у 2018 р. і дещо нижче в 2019 р. обсягів ввезення кількості племінних тварин. У 2018–2019 рр. більш активно завозили племінне поголів'я свиней з Європи (переважно із Данії), які у вітчизняних господарствах вже дали приплід. Як результат, поліпшується якість і продуктивність свиней.

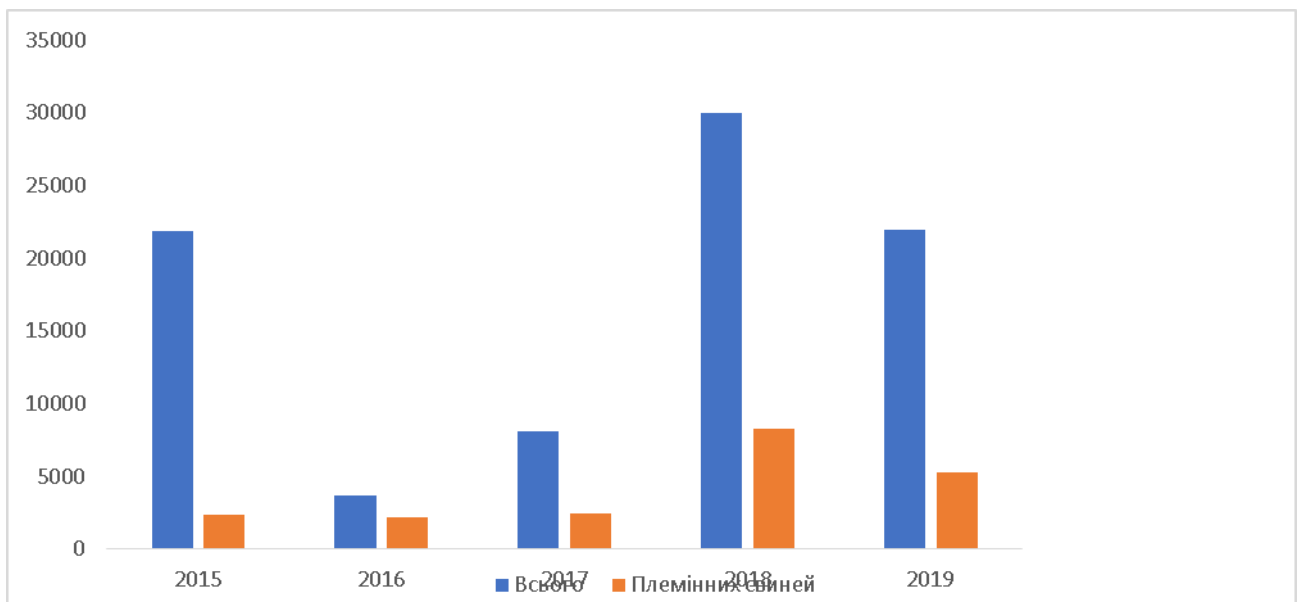


Рис. 2.11. Динаміка імпорту свиней в Україну, голів

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України.

Лише за четвертий квартал 2017 р. було імпортовано 5 тис. голів, тоді як за три попередні – менше 3 тис. голів. За січень–лютий 2018 р. імпорт вже сягнув майже 2 тис. голів і, вірогідно, зростатиме й надалі. У секторі особистих господарств ситуація дещо гірша. Вітчизняні господарства корпоративного сектору аграрної економіки за січень–жовтень 2018 р. завезли з-за кордону племінних свиней і товарних поросят на 7,2 млн дол. США, що втричі більше порівняно з минулим роком [193].

Очевидно, що швидкого приросту поголів'я племінних тварин у галузі найближчим часом очікувати не варто, тому що інвестиційна привабливість

цього сектору все ще невисока, як через спалахи АЧС, так і через загальні негативні очікування в усіх сферах економіки. Відповідно в найближчій перспективі компенсувати нестачу племінного поголів'я не вбачається можливим, адже на забій ввезених племінних тварин відправляти зарано.

Активізація імпорту племінних тварин відбулася завдяки сприятливій ціновій ситуації. Так, у кінці жовтня 2018 р. котирування на товарних поросят в ЄС (20-25 кг) знизились до мінімуму – 33,4 євро за голову. Для порівняння, вартість купівлі таких в Україні перевищує 60 євро. При цьому генетика та статус здоров'я в імпортованих тварин кращий. Очевидно, якби внутрішні ціни на поросят відповідали рівню цін імпорту, а котирування на ринку живих тварин були вищими, не виникало б зацікавленості у завезенні товарних поросят [194].

Зазначимо, що не останню роль відіграла і державна підтримка у вигляді відшкодування ПДВ. За першу половину 2018 р. імпорт чистопородних племінних свиней в Україну зріс на 50%. Середня вартість одної ввезеної свині становить 957 дол. США (26,8 тис. грн). Із цієї суми фермерам відшкодовується державою 5 тис. грн, або 18,7%. При цьому вищезазначену податкову пільгу скасовано в 2019 р., що призвело до скорочення імпорту племінних свиней.

Відомо, що 1 січня 2014 р. набув чинності Закон України «Про Митний тариф України», у якому згідно з УКТ ЗЕД чистопородні племінні тварини, а саме: коні, нетелі, корови, визначені за такими кодами: коні – 0101 21 00 00, нетелі – 0102 21 10 00, корови – 0102 21 30 00. При цьому, жодних змін до вказаного положення Податкового кодексу України не внесено, а проблема вирішувалася на підставі наказу Міністерства доходів і зборів України від 22.01.2014 р. № 54 «Про затвердження Перехідних таблиць від УКТЗЕД версії 2007 р. до УКТЗЕД версії 2012 р.», де було вирішено питання відповідності нових і старих кодів Митного тарифу України.

Слід зазначити, що раніше пільгу щодо оподаткування ввізним ПДВ імпорту чистопородних племінних тварин могли застосовувати лише суб'єкти спеціального режиму оподаткування, а тому з 2017 р. до цього часу ця пільга не використовувалася на практиці через втрату чинності спеціального режиму оподаткування.

У 2020 р. відповідно до Закону України «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо вдосконалення адміністрування податків, усунення технічних та логічних неузгодженостей у податковому законодавстві», що набув чинності цього року, для сільськогосподарських товаровиробників введено пільги щодо сплати податку на додану вартість на ввезення з-за кордону племінних чистопорідних тварин. Серед іншого, ПДВ скасовується і на імпорт чистопородних свиней [195].

З метою вирішення цієї неузгодженості доцільно передбачити заміну у пункті 197.18 статті 197 Кодексу слова «суб'єктами спеціального режиму оподаткування, встановленого статтею 209 цього Кодексу» словами «сільськогосподарськими виробниками» (код пільги зі сплати податку на додану вартість 149 згідно з Класифікатором звільнень від сплати митних платежів при ввезенні товарів на митну територію України, затвердженим наказом Міністерства фінансів України від 20 вересня 2012 р. № 1011 (зі змінами)). Код пільги 149: Племінні чистопородні тварини, племінні (генетичні) ресурси за кодами 0101 10 10 00, 0102 10 10 00, 0102 10 30 00, 0103 10 00 00, 0104 10 10 00, 0511 10 00 00, 0511 99 85 10 згідно з УКТ ЗЕД, що здійснюються суб'єктами спеціального режиму оподаткування, встановленого статтею 209 Податкового кодексу України, де 0103 10 00 00 – свині живі чистопорідні.

В умовах посилення спалахів африканської чуми свиней в країні постає необхідність ведення спеціального обліку тварин. Відповідно до Інструкції щодо профілактики та боротьби з африканською чумою свиней та з метою отримання достовірної інформації про чисельність поголів'я свиней на території країни вкрай важливою є індивідуальна ідентифікація свинопоголів'я, що дасть змогу в разі виникнення спалахів АЧС на певній території забезпечити повний облік поголів'я, визначити походження тварин, що прибули з інших областей та районів, та при вирішенні питання компенсації за вилучених свиней чітко з'ясувати власників таких тварин.

Головними чинниками впливу та контролю епізоотичної ситуації є наявність вірогідних даних про наявне поголів'я свиней, що утримуються фізичними особами й посилення контролю за переміщенням свиней та їх тушами. Вважаємо, що неналежна ідентифікація товарних свиней, яких утримують та розводять фізичні

особи, ставить під загрозу епізоотичну ситуацію в країні, охорону території держави від проникнення особливо небезпечних збудників хвороб, захист тварин і населення й зумовлена відсутністю державної підтримки, важелів впливу на власників тварин, можливості проведення ідентифікації методом татуювання без наслідків травмування та загибелі тварини.

При проведенні ідентифікації товарних свиней, які належать фізичним особам, шляхом нанесення на них татуювання з номером населеного пункту постають проблеми неможливості виконання таких положень наказу Міністерства аграрної політики України від 31 грудня 2004 року № 497 «Про запровадження ідентифікації та реєстрації свиней» щодо порядку ідентифікації та реєстрації свиней, а саме: неможливість забезпечення сільськими радами і головними управліннями агропромислового розвитку обласних державних адміністрацій ідентифікації свиней, що належать власникам – фізичним особам, шляхом татуювання – через високу вартість пристрою для татуювання; неможливість проведення обліку тварин на території населеного пункту; невизначення порядку переміщення свиней між господарствами власників – фізичних осіб, і, відповідно неможливість відслідкувати переміщення окремих тварин від власника до власника.

Реалізувати вказану мету доцільно шляхом затвердження нової редакції Порядку ідентифікації та реєстрації свиней, який забезпечить регулювання переміщень груп свиней, визначить порядок та вік ідентифікації тварин, які належать фізичним особам, та переміщення таких свиней між господарствами власників – фізичних осіб. Це надто важливо в ситуації, коли динаміка розвитку вітчизняного свинарства впродовж останніх п'яти років характеризується негативними тенденціями зниження поголів'я свиней у країні (на 25 % за 5 років), кількості свиногосподарств майже вдвічі (з 3260 у 2014 р. до 1730 у 2019 р.), через що знижується кількість робочих місць та обсяги податкових відрахувань до бюджетів усіх рівнів.

Однією з основних причин такої ситуації стало поширення африканської чуми свиней (АЧС). Перший випадок цього захворювання в Україні зареєстрували в 2012 р. Станом на 7 лютого 2020 р. було зафіксовано 512 спалахів, унаслідок яких ліквідовано понад 300 тис. свиней, у тому числі 85 спалахів (або майже 17 %) зареєстровано на промислових підприємствах.

При цьому вітчизняний виробник свинини в умовах складної епізоотичної ситуації залишається абсолютно незахищеним: відсутні механізми компенсації втрат через АЧС та програми страхування АЧС. У такій ситуації складаються всі умови для неконтрольованого поширення вірусу, що істотно підвищує ризики ведення бізнесу.

Хоча стаття 49 Закону України № 2498-ХІІ «Про ветеринарну медицину» містить імперативний припис щодо відшкодування майнових збитків, завданих особам внаслідок запровадження карантину тварин або у зв'язку з проведенням процедур і робіт щодо ліквідації та профілактики карантинних хвороб, за рахунок коштів держбюджету, на практиці цей механізм не спрацьовує [196].

За таких умов, відсутність можливості отримати відшкодування збитків за вимушене знищення всього поголів'я спонукала власників масово приховувати факти інфікування свиней вірусом АЧС. Сільськогосподарські товаровиробники або офіційно вказують інші причини ліквідації ферм, або продають за демпінговою ціною інфікованих поросят населенню, а дорослих свиней – на бійні. Таким чином в Україні виник «чорний» ринок свинини з вірусом африканської чуми.

За інформацією директора Інституту ветеринарної медицини НААН С. Ничика, у країнах Європейського Союзу АЧС поширюється переважно в дикій природі. В Україні, за офіційною статистикою, переважає антропогенний спосіб поширення. Основна причина загострення ситуації з АЧС у країні є масовий нелегальний продаж інфікованих свиней, що заборонено в усіх країнах [197].

Так, навіть за заниженими оцінками асоціації «Свинарі України» (АСУ), які не враховують нелегальний ринок, від АЧС з 2012 р. в Україні постраждало близько 80 великих свинарських господарств, 10 із них у 2019 р. Унаслідок спалахів у промисловому секторі довелося знищити близько 300 000 голів свиней.

За підрахунками гравців ринку, економічний ефект від підвищення інвестиційної привабливості свинарства може становити 32 млрд грн доданої вартості від вирощування свиней і ще 16 млрд грн доданої вартості – від переробки м'яса цих тварин. Такі показники галузь здатна забезпечити за виробництва 1 млн тонн свинини із собівартістю 0,8 євро/кг живої маси на сухих кормах та 0,5 євро/кг на рідкій годівлі. Окрім цього, виплата компенсацій збереже наявні робочі місця та

стимулюватиме створення нових [198]. Експерти галузі вважають, що запровадження компенсацій свинокомплексам зупинить поширення АЧС. Таким чином, буде зведено нанівець практику торгівлі зараженим поголів'ям і сировиною, ураженими вірусом африканської чуми свиней. Зауважимо, що у власників ферм не буде причини приховувати цей діагноз.

Більше того, лише в Україні більша частина витрат, пов'язаних із ліквідацією спалаху, покладається на виробника. Замість впровадження програм підтримки його зобов'язують до того ж сплатити ПДВ на знищене через АЧС поголів'я. Так, Податковий кодекс України (ПКУ) не містить чіткої норми щодо нарахування ПДВ у разі вимушеної ліквідації активів в умовах спалаху особливо небезпечного вірусу.

Відомо, що у виробника свинини поголів'я свиней складається з 2 частин: основне і товарне. Як правило, частка основного становить 5 %, а товарного – 95 %. Державна податкова служба України тлумачить положення ПКУ у такий спосіб: знищення основного стада внаслідок дії обставин непереборної сили не оподатковується ПДВ, а при знищенні товарного стада підприємство зобов'язано оподаткувати ПДВ. Логіка такого тлумачення ПКУ є незрозумілою і не відповідає основним засадам оподаткування, викладених у Кодексі.

Незалежно від класифікації тварин, результат незмінний – поголів'я знищують, а, отже, виробник втрачає активи і бізнес; знищення поголів'я при АЧС відбувається на вимогу законодавства України; виробник несе надвеликі збитки, втрачаючи все поголів'я, і зобов'язаний оподаткувати ці збитки ПДВ. У масштабах великого свиного господарства таке податкове зобов'язання може сягати десятків мільйонів гривень.

Також варто наголосити, що ситуація із зобов'язанням нарахування ПДВ небезпечна ще й з позиції епізоотичного благополуччя країни. Адже вітчизняні виробники не мотивовані повідомляти про підозру захворювання тварин на АЧС. Вимога сплати ПДВ за ліквідоване поголів'я може спричинити приховування спалахів на промислових підприємствах та може бути поштовхом до корупції. Як наслідок, це сприятиме розповсюдженню в Україні контамінованої продукції свинарства, що надалі погіршуватиме епізоотичну ситуацію.

Навіть якщо фінансовий стан країни не дає змоги скористатися поширеними світовими практиками державної підтримки та компенсації втрат через епізоотії

для промислових виробників, важливо запобігти штучному створенню додаткових бар'єрів державної підтримки.

Підтримуємо думку представників профільних тваринницьких асоціацій щодо доповнення пункту 198.5 статті 198 Податкового кодексу України абзацом такого змісту: «Норми цього пункту не поширюються на операції з ліквідації (знищення) біологічних активів внаслідок дії обставин непереборної сили, зокрема, спалаху епізоотії, за умови наявності у платника податків документального підтвердження таких обставин відповідно до законодавства». Вважаємо, що актуальність цього питання є для усіх промислових виробників продукції тваринництва та важливість його вирішення для епізоотичної та продовольчої безпеки України.

Зазначимо, що активний розвиток саме промислового сегменту свинарства став ключовим фактором гарантування продовольчої безпеки країни у частині забезпечення потреби внутрішнього ринку в свинині, а також суттєвого покращення експортних позицій України на зовнішньому ринку. За останні 10 років частка імпортової продукції в загальному фонді споживання свинини скоротилася з 19 до 9%, при цьому обсяги споживання на 1 особу за той же період збільшились із 12,8 до 19,0 кг/рік.

Також промислові підприємства, переважно великі комплекси, залишались основним драйвером у залученні інвестицій у свинарську галузь. Тільки за останні три роки в неї було вкладено 3,1 млрд грн, або понад 30% від загальної суми освоєних капітальних інвестицій у тваринництві. Обсяг інвестицій на 1 підприємство-інвестора в середньому становив 19,2 млн грн.

Наразі, в умовах напруженої епізоотичної ситуації, питання збереження інтенсивного виробництва свинини може бути вирішено за рахунок впровадження заходів біобезпеки, які б з високою вірогідністю забезпечили окремий зоосанітарний статус стада в межах однієї нозологічної одиниці (ферми, відгодівельного майданчика, приміщення, комплексу господарств, пов'язаних логістичними та технологічними ланцюгами тощо). Водночас чинним нормативно-правовим полем можливість впровадження відповідних заходів не передбачено.

Виходячи із вищевикладеного, нинішні законодавчі норми не дозволяють оперативно й ефективно здійснювати заходи щодо недопущення виникнення та

розповсюдження біологічних загроз, викликаних збудниками інфекційних хвороб, і не передбачають можливості впровадження додаткових заходів для забезпечення біологічної безпеки та збереження тваринництва в Україні.

У зв'язку з цим підтримуємо думку профільних асоціацій стосовно того, що внесення змін до Законів України «Про мисливське господарство та полювання», «Про державну підтримку сільського господарства України», «Про ідентифікацію і реєстрацію тварин», «Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою», «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» з метою посилення фінансування заходів і запобігання протиправним діям суб'єктами господарювання, державних та місцевих органів влади щодо недопущення проявів і поширення епідемії АЧС. Витрати, пов'язані із забезпеченням високого рівня біобезпеки. Відповідно до розрахунків асоціації «Свинарі України» (АСУ), залежно від наявних заходів біобезпеки, витрати будуть складати: на фермах із замкнутим циклом, на яких не впроваджено заходи біобезпеки – 125 дол. США/свиноматку; на фермах із замкнутим циклом, на яких заходи біобезпеки потребують поліпшення – 32 дол. США/свиноматку [199].

Реалізація запропонованих заходів дасть змогу зменшити бюджетні витрати на компенсування наслідків інфекційних захворювань. Застосування ефективніших та сучасніших підходів має попередити розповсюдження інфекційних захворювань. Поліпшення епізоотичної ситуації в Україні та інших дій, буде зумовлено посиленням відповідальності за порушення чинного законодавства, введенням критерію оцінки біобезпеки, недопущення переривання епізоотологічного ланцюга.

За час перебування нашої країни в СОТ не було відновлено власне племінне поголів'я, тому неможливо відмовитися від ввезення живих свиней з-за кордону, і, як наслідок, це крім іншого становить серйозну ветеринарну небезпеку. Зазначимо, що крім господарських ризиків, членство України в СОТ у подальшому може стимулювати залучення іноземних інвестицій у галузь свинарства. Модернізація і технічне переозброєння галузі племінного свинарства, застосування нових технологій на більш вигідних умовах за рахунок приходу в галузь нових гравців може стати фактором, що дозволить підвищити



ефективність галузі. Водночас розглядається як малоймовірна можливість виходу продукції галузі на зовнішні ринки, але завдання забезпечити високий темп розвитку галузі для внутрішнього ринку постає стратегічним для вітчизняного агропромислового комплексу.

У нових умовах господарювання процес державної участі в підтримці розвитку племінного свинарства доцільно поетапно переорієнтувати із прямого субсидування на нетарифне регулювання і створення умов для ефективного ведення бізнесу в галузі. Важливим важелем забезпечення захисту вітчизняного сільськогосподарського ринку в нинішніх умовах може стати відновлення і розвиток інститутів санітарного та ветеринарного контролю, митниці тощо, введення жорстких норм контролю якості й безпеки харчової продукції, що імпортується, доведення стандартів контролю до рівня критеріїв, відповідно застосовуваних в Євросоюзі. Ці заходи дозволять захистити вітчизняний ринок від очікуваної експансії з боку виробників низькоякісної свинини з країн Південно-Східної Азії.

## **Висновки до другого розділу**

1. Встановлено, що на 1 січня 2021 р. в усіх категоріях господарств збільшилося поголів'я свиней проти відповідного періоду минулого року на 113 тис. голів, у тому числі в сільськогосподарських підприємствах на 320,2 тис., при цьому в господарствах населення спостерігається зменшення – на 207,2 тис. голів. Одним із чинників, який негативно впливає на розвиток галузі свинарства, і як наслідок, племінного свинарства, є епідемія африканської чуми свиней (АЧС).

Результати аналізу переконують про те, що на сьогодні посилюється концентрація свиней у сільськогосподарських підприємствах, що сприятиме підвищенню ефективності виробництва. Так, в 74 суб'єктах господарювання у сфері агробізнесу сконцентровано 61,4 % всього поголів'я свиней корпоративного сектору аграрної економіки.

2. Доведено, що впродовж останніх двох років спостерігається зростання обсягів вирощування свиней (живою масою) в сільськогосподарських

підприємствах, що забезпечено використанням інтенсивних технологій вирощування та відгодівлі свиней. Однак у господарствах населення з 2017 р. простежується негативна тенденція до зниження обсягів вирощування свиней, що зумовлено як скороченням поголів'я, так і невисокими середньодобовими приростами свиней на вирощуванні та відгодівлі в особистих селянських господарствах.

Одержані результати переконують, що протягом 2018–2020 рр. рівень витрат кормів на одиницю приросту свиней в сільськогосподарських підприємствах суттєво не змінився і становить 4,8 ц корм. од. Однак у господарствах населення спостерігається тенденція до зниження даного показника, що свідчить про необхідність використання в технологічному процесі інтенсивних методів і переорієнтації з вирощування сальних свиней на м'ясних.

3. Активізація інвестиційної діяльності у галузі свинарства забезпечила прибутковість виробництва продукції свинарства за 2012–2019 рр., винятком став 2016 р. Встановлено, що на свинокомплексах із сучасною генетикою собівартість приросту свиней була в 2020 р. нижче 30 грн/кг, але у більшості сільськогосподарських підприємствах – 38-41 грн/кг. Вважаємо, що у 2021 р. буде спостерігатися також тенденція до росту собівартості, відповідно до 35-40 грн/кг у ефективних і 45-50 грн/кг у неефективних свинокомплексів.

За період 2015–2020 рр. спостерігається зростання рівня закупівельних цін, що викликано в першу чергу інфляційними процесами в економіці України. Важливим чинником, який впливає на привабливість галузі свинарства є цінове співвідношення на живець свиней та зернові – основного корму. Розраховано, що індекс цін на зернові в 2020 р. є суттєво вищим за відповідне значення індексу цін на свиней, що призвело до збитковості, особливо малих та середніх сільськогосподарських підприємствах.

4. Виявлено, що в країні нараховується 11 порід свиней, найбільш поширеними серед яких (90% поголів'я) є велика біла, полтавська м'ясна і українська м'ясна. Результатом розриву існуючих виробничо-технологічних ланцюгів в останні десятиліття була порушена усталена система комплектування товарних ферм і комплексів племінним молодняком, що викликало нарощення імпорту тварин для відтворювального схрещування з метою підвищення продуктивності

існуючих порід, а також завезення гібридів. За період 2002–2018 рр. спостерігається зниження поголів'я свиней на 61% в суб'єктах племінної справи, найбільш відчутне в сільськогосподарських підприємствах з поголів'ям до 500 голів, однак, висококонцентрованим суб'єктам господарювання вдалося зберегти поголів'я племінних тварин.

Розраховано, що суб'єкти племінної справи із поголів'ям до 500 голів, зорієнтовані на задоволення попиту малих та середніх сільськогосподарських підприємств та господарств населення, а господарств із поголів'ям більше 2000 гол. – на забезпечення племінним молодняком суб'єктів підприємницької діяльності, які здійснюють промислове виробництво продукції свинарства.

5. Встановлено низькі показники продуктивності племінного свинарства за показником виходу приплоду, який за 2002–2018 рр. зріс на 30,2 %, що є свідченням покращення діяльності селекційно-племінної служби суб'єктів племінної справи. У племінних господарствах за показником виходу поросят на 100 свиноматок до 900 голів при осіменінні свиноматок переважно використовують кнурів, що призводить до зниження ефективності, оскільки у племінному свинарстві вища результативність досягається при штучному заплідненні.

Результати досліджень переконують, що за період 2002–2018 рр. суттєво зросла частка суб'єктів племінної справи, які не придбають кнурців і свиноматок із 47,1 % в 2002 р. до 82,7 у 2018 р. З одного боку, це свідчить про те, що оновлення поголів'я основних свиноматок і кнурів здійснюється за рахунок власних ресурсів, з іншого – вони придбають спермопродукцію, яка сприяє підвищенню природних якісних характеристик отриманого приплоду.

6. Доведено ускладненість збутової діяльності сільськогосподарських підприємств–суб'єктів племінної справи, що підтверджується зниженням частки господарств корпоративного сектору аграрної економіки, які реалізують понад 80 голів у рік в розрахунку на одне господарство. У структурі реалізації свиноматок переважають тварини класу «еліта» (80–85 %), що вимагає посилення державної підтримки племінних підприємств. Виявлено, що з 2010 р. і по теперішній час збільшилася на 24,6 в.п. частка суб'єктів господарювання, які не продавали племінну продукцію, а це є доказом низької конкурентоспроможності вітчизняного племінного свинарства в умовах зменшення попиту як на внутрішньому, так і

зовнішньому ринках продукції товарного свинарства. Розраховано, що протягом 2002–2019 рр. виробництво продукції племінного свинарства було прибутковим, однак рівень рентабельності низький і не забезпечує розширеного відтворення, що пояснюється високою собівартістю та низькою закупівельною ціною.

7. Систематизовано інструменти державного регулювання ринку продукції племінного свинарства у провідних країнах світу, які переконують про їх системність, високу дієвість, широкий перелік важелів. Встановлено, що в системі державної підтримки сільського господарства у вітчизняній практиці переважають інструменти, зорієнтовані на інтенсифікацію виробництва на інноваційній основі (племінне тваринництво, субсидування процентної ставки за інвестиційними кредитами, підготовка кадрів і т. ін.), для яких характерні відсутність системності у використанні, цілеорієнтованості, низька дієвість у досягненні зростаючої динаміки розвитку галузі племінного свинарства.

За період 2017–2019 рр. фінансування державної підтримки галузі тваринництва здійснювалося в цілому, без виділення окремих пріоритетних галузей, що певною мірою ускладнює проведення оцінки її дієвості. Так, у 2020 р. було передбачено надання юридичним особам компенсації за закуплені ними племінні тварини, сперму та ембріони в розмірі до 50 % вартості, але не більше ніж за племінні свинки та кнурці – 5000 грн за голову.

8. Набуття права на одержання державної підтримки суб'єктами господарювання галузі племінного свинарства відбувається за умови їх державної реєстрації у Державному реєстрі суб'єктів племінної справи у тваринництві. За 2018–2019 рр. знизилася кількість суб'єктів племінної справи у свинарстві та їх частки в сумарній величині, які були одержувачами коштів у межах запланованих обсягів діючої програми підтримки племінного свинарства, що переконує про зниження популярності програм державної підтримки серед виробників.

Чинний механізм державної підтримки тваринництва та свинарства зокрема виявився недосконалим, що характеризується недосконалим механізмом розподілу дотацій, не враховуючи реального стану розвитку галузі, що зумовлює задоволення попиту на племінну продукцію шляхом ввезення її з-за кордону. За період 2015–2019 рр. встановлено суттєве зростання – особливо у 2018 р. і дещо

нижче в 2019 р. обсягів ввезення кількості племінних тварин, завдяки сприятливій кон'юнктурі досліджуваного ринку, дії такого інструменту держпідтримки як відшкодування ПДВ.

9. З метою усунення технічних і логічних неузгодженостей у податковому законодавстві доцільно передбачити заміну у Податковому кодексі в пункті 197.18 статті 197 «суб'єктами спеціального режиму оподаткування» на «сільськогосподарськими виробниками» (код пільги зі сплати податку на додану вартість 149) згідно з Класифікатором звільнень від сплати митних платежів.

Існує необхідність у затвердженні нової редакції Порядку ідентифікації та реєстрації свиней, який забезпечить регулювання переміщень груп тварин, визначить порядок і вік ідентифікації свиней, які належать фізичним особам, та переміщення таких свиней між господарствами власників – фізичних осіб. Окрім того, необхідно передбачити чітку норму у Податковому кодексі щодо нарахування ПДВ у разі вимушеної ліквідації активів в умовах спалаху АЧС, оскільки більша частина витрат, пов'язаних із ліквідацією її прояву, відшкодовується виробником. В умовах погіршення епізоотичної ситуації постає забезпечення інтенсивного виробництва свинини, що може бути вирішено шляхом впровадження заходів біобезпеки. Отже, в чинному нормативно-правовому порядку регулювання реалізації необхідно передбачити відповідні заходи щодо забезпечення біологічної безпеки та збереження тваринницької галузі в Україні.

### РОЗДІЛ 3

## НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ПРОДУКЦІЇ ПЛЕМІННОГО СВИНАРСТВА

### 3.1. Стратегічні пріоритети державного регулювання ринку продукції племінного свинарства

Зазначимо, що розвиток галузі свинарства в Україні, незважаючи на світову продовольчу кризу, за останні роки демонструє хоч і не значне, але все ж зростання, однак існує ще безліч проблем і завдань, які вимагають якнайшвидшого вирішення за участю держави, важливими із яких розглядаються нарощення обсягів виробництва пісної свинини з низькими витратами, переведення галузі на інноваційні ресурсоощадні технології. Отже, постає невідкладна потреба в обґрунтуванні стратегічних пріоритетів розвитку племінного свинарства і, відповідно, розробки складових організаційно-економічного регулювання досліджуваного ринку, з огляду на перспективні завдання, серед яких основним є орієнтація на інноваційний шлях розвитку.

Нами розглядається обґрунтування як доцільний крок для інструментів державного регулювання ринку продукції племінного свинарства прогнозування розвитку галузі свинарства на основі науково обґрунтованих вимог продовольчої безпеки й відповідно до одержаних розрахунків визначення потреби в досліджуваній продукції. Саме на такі прогнози розрахунки доцільно зорієнтувати дієві інструменти державного регулювання. Тут, основним завданням є визначення необхідної кількості племінних свиноматок з метою нарощування загального поголів'я свиней в Україні для забезпечення необхідних обсягів споживання свинини. Зазначимо, що при проведенні прогнозних розрахунків нами буде дотримано умову щодо відмови від імпортової сировини (якість, безпека) (варіант 1), яка у структурі споживання свинини становить 13% (рис. 3.1).

Наголосимо на основних причинах збільшення обсягів імпорту свинини – це високі собівартість і ціна на свиней в Україні. Незважаючи на подорожчання

свинини в ЄС протягом 2019 р. на 48%, імпорт залишається вигіднішим і дешевшим порівняно з українською свининою в напівтушах – 58 грн/кг з ПДВ проти 68 грн/кг з ПДВ, за середньої річної ціни на живих свиней в Україні 45 грн/кг. Якщо порівняти із європейськими цінами, вартість свиней живою вагою в нашій країні має бути не більше 38 грн/кг [200].

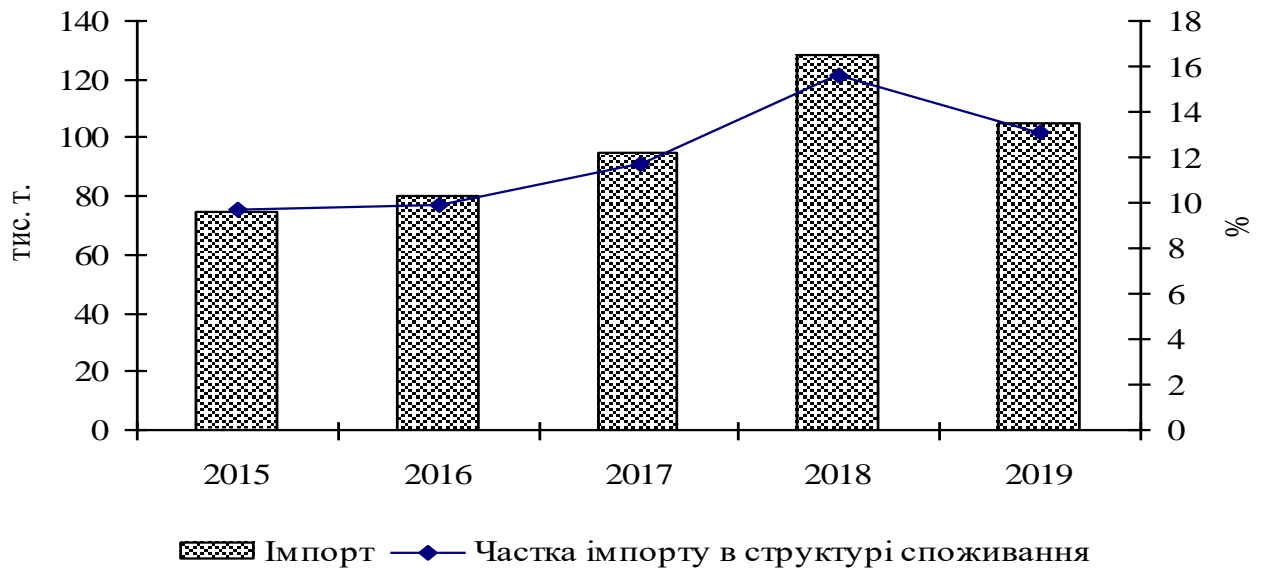


Рис. 3.1. Динаміка та частка імпорту в споживанні свинини

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

Алгоритм розрахунку прогнозу передбачає використання таких показників: норматив споживання свинини становить 26 кг на 1 особу за рік (при фактичному 19 кг). Прийmemo досягнення нормативного рівня споживання у 2030 р. – 26 кг. Отже, середньорічний темп зростання споживання до 2030 р.

становитиме  $1,029 \left( \sqrt[11]{\frac{26}{19}} \right)$ , або щорічний приріст споживання свинини має становити 2,9%.

Чисельність населення за прогнозом [201] зменшиться до 38 625,2 тис. осіб (2025 р.) та на 36 195,2 тис. осіб. (до 2030 р.). Отже, щорічні прирости чисельності населення становитимуть 0,984 і 0,987 за відповідні періоди.

Наступним кроком буде розрахунок необхідного фонду споживання свинини. Насамперед спрогнозуємо зміну продуктивності свиней – забійна маса 1 голови тварини. Скористаємося методом аналітичного вирівнювання динамічних рядів, тобто вирівнювання за допомогою степеневої функції, яка

найточніше відображає тенденцію розвитку, тобто більшою буде довіра до результатів прогнозування (рис. 3.2).

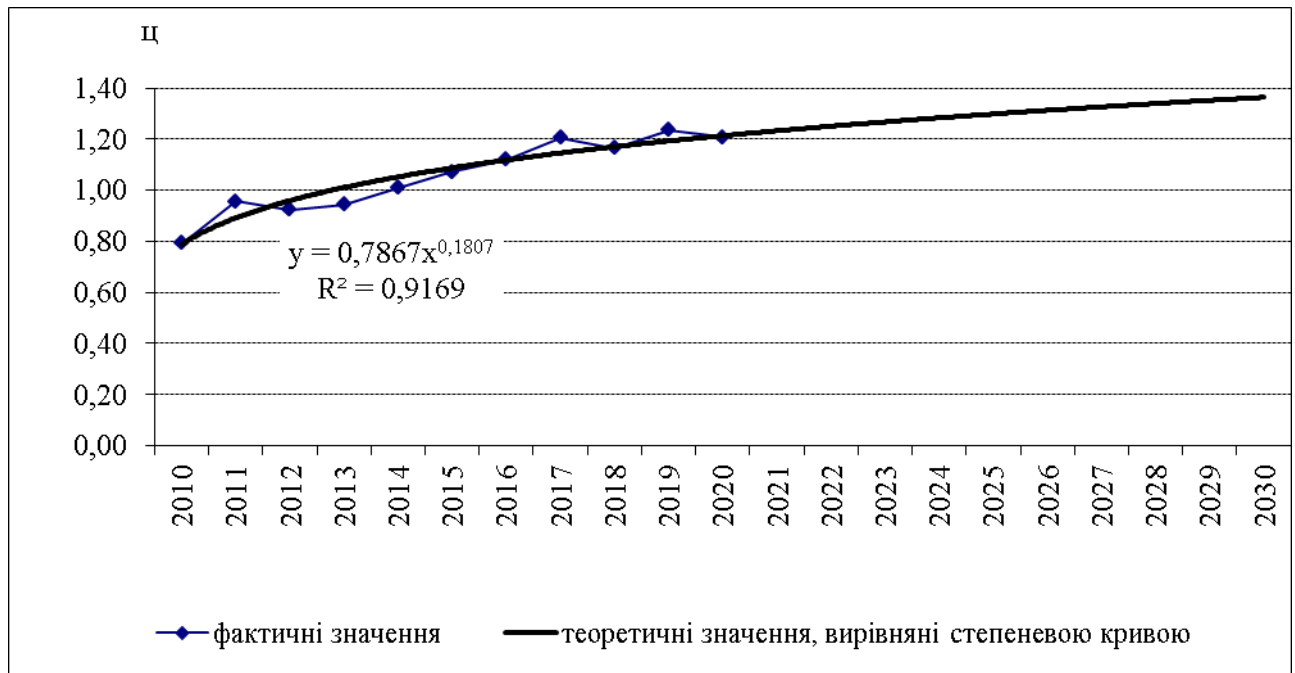


Рис. 3.2. Динаміка фактичних та прогнозованих значень ваги реалізованих на забій свиней господарствами усіх категорій, ц

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

Отже, тенденція прогнозного зростання забійної ваги свиней, що відображають дані рис. 3.2, відповідає загальносвітовим. Проте, на відміну від країн ЄС, де в свинарстві переважають м'ясні та беконні породи, в Україні – це сальні й м'ясо-сальні. Дана обставина в найближчій перспективі буде диктувати необхідність суттєвої зміни маточного поголів'я свиней у господарствах усіх категорій.

Однак одним із стримуючих чинників підвищення ефективності виробництва свинини розглядається нераціональне використання кормів. За даними порівняльного аналізу виробничих показників у свинарстві в 2019 р. нами встановлено, що ціна комбікормів в Україні була нижчою на 30%, а у собівартості свиней витрати кормів вищі в нашій країні на 40% ніж в ЄС. Унаслідок цього свині у вітчизняних умовах вирощуються на місяць довше, із на 30% вищими витратами кормів, крім того, свиноматок на українських свинокомплексах на 30% більше за однакової кількості свиней на забій, якщо порівнювати Україну та ЄС, що теж спричиняє до перевитрат кормів [202]. Забійний вихід від українських свиней – 68–72%, тоді як зарубіжні фермери



отримують плату за забійний вихід, який досягає 80% від живої маси тварини, різниця 550 грн на кожній свині [203].

Відомо, що нині більшість промислових виробників продукції свинарства орієнтуються на продукцію компанії Topigs Norsvin. Свиноматки народжують 15–17 поросят вагою 1,4–1,5 кг та вигодовують їх самостійно, маючи 15–18 робочих сосків. Свині виростають швидше на +30 днів, за 154 дні 110 кг із конверсією кормів 2,1–2,4 кг. Отже, відчутна економія на кормах: скорочення тривалості відгодівлі на 30 днів; на 1/3 менші витрати кормів на свиноматок; спрощене обслуговування свиноматок – свиноматка TN70 сама годує своє потомство; менший падіж і вибраковування поросят. Важливо вказати, що потомство TN Tempo стійке до багатьох інфекцій, зокрема РРСС, та має високу ефективність навіть у несприятливих умовах вирощування [204].

Прогнозні значення розраховуємо за рівнянням:

$$y = 0,7867x^{0,1807}. \quad (3.1)$$

На наступному етапі проведемо розрахунок необхідного поголів'я з метою забезпечення нормативного рівня споживання свинини для прогнозованої кількості населення України. Розрахунки наведено в дод. Д.3.

Дані додатку Д.3 свідчать, що у прогнозованому періоді до 2030 р. рівень споживання свинини в розрахунку на 1 особу зростатиме. Очевидно, що така тенденція простежуватиметься за умови очікуваного збільшення величини доходів населення та підвищення купівельної спроможності споживачів. Цьому сприятиме також культура споживання населення, яка формується під впливом національних традицій, де страви із свинини є домінуючими.

Прогнозні розрахунки свідчать, що з 2019 р. спостерігатиметься позитивна тенденція до збільшення поголів'я свиней. Дана обставина потребує створення сприятливих умов для розвитку свинарства, врахування специфіки виробничого циклу в галузі, а також наявності дієвої державної та регіональної підтримки, можливостей впровадження інноваційних технологій тощо. Отже, загальна чисельність свиногоголів'я до 2030 р. становитиме 6939 тис. голів.

Очевидно, що зростаюча динаміка поголів'я свиней зумовить ситуацію, за якої частка сільськогосподарських підприємств у структурі поголів'я щороку буде зростати, при зменшенні частки господарств населення (рис. 3.3). Це

пояснюватиметься передусім складною демографічною ситуацією в сільських населених пунктах, що зумовлюється старінням населення та міграційними процесами.



Рис. 3.3. Динаміка частки сільськогосподарських підприємств у загальному поголів'ї свиней України, %

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України.

Таким чином, за тенденції, що склалася, частка сільськогосподарських підприємств у загальному поголів'ї свиней у 2030 р. може досягти 74,3%. Проте це можливо за умови підвищення дієвості інструментів державної та регіональної підтримки у напрямі активізації залучення приватних інвестицій у розвиток свинарства та прийняттого співвідношення цін на фішерний корм і живих свиней, що сприятиме розвитку корпоративного сектору аграрної економіки. Відповідно зростатиме частка сільськогосподарських підприємств, яка, за нашими розрахунками на основі використання методу згладжування динамічних рядів, становитиме в 2030 р. не менше 85%.

Вітчизняна практика підтверджує, що 1 племінна свиноматка за рік дає 20 голів свиней, що дає нам підстави [205], розрахувати прогностичну кількість і потребу в поголів'ї свиноматок (дод.Е.1).

За проведеними розрахунками на основі використання економіко-статистичних методів прогнозування потреба в племінних свиноматках за період 2020–2030 рр. зростає на 43,2%, водночас очікувана кількість знизиться на 33,9 %, при цьому дефіцит збільшиться у 5,6 рази. Вирішення цього питання необхідне в аспекті забезпечення продовольчої безпеки країни. Можна запропонувати два

шляхи вирішення зазначеної проблеми: по-перше, запровадження заходів державної та регіональної підтримки племінного свинарства та досягнень сільськогосподарської науки; по-друге, закупівля племінних свиней із-за кордону за рахунок коштів державного бюджету. Проте на сьогодні це неможливо через обмеження державного бюджету.

Очевидно, що процес глобалізації зумовлює активізацію діяльності іноземних операторів на внутрішньому ринку продукції свинарства. Результати дисертаційного дослідження свідчать, що імпорт племінних свиней у 2020 р. залишився майже на рівні 2019 р., проте суттєво нижчий, ніж у 2018 році (рис. 3.4).

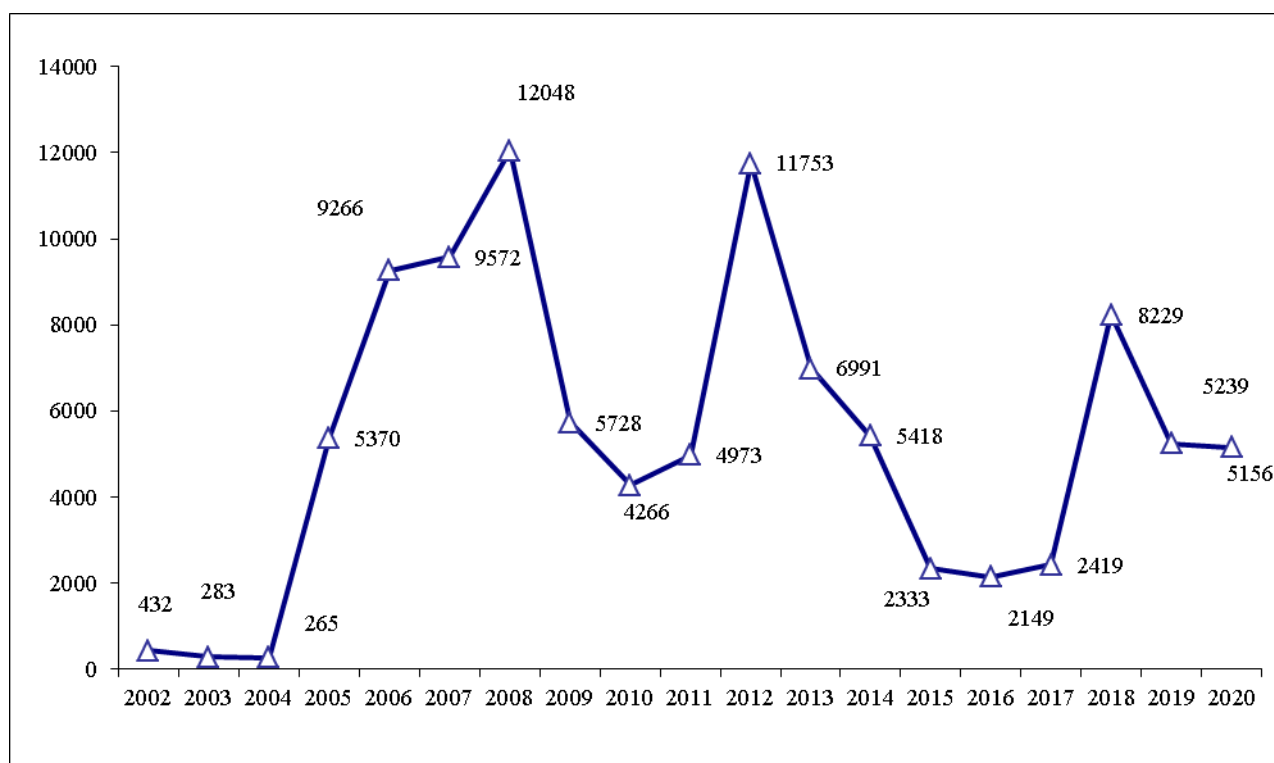


Рис. 3.4. Динаміка імпорту племінних свиней в Україні, голів

*Джерело:* складено за даними Державної служби статистики України.

Дана обставина підтверджує вищезазначену тезу про відсутність фінансових та економічних передумов щодо нарощення імпорту племінних тварин в Україну. Зазначимо, що й іноземні товаровиробники усвідомлюють наявність значного потенціалу України, щоб із нетто-імпортера стати нетто-експортером продукції свинарства.

Активність зовнішніх поставок свинячих субпродуктів та жиру в 2020 р., навпаки, послабилася. Так, хоча імпорт інших морожених субпродуктів залишився на рівні 2019 р. (3,7 тис. т), обсяги надходження свинячої печінки

зменшилися на 15% і становили 9,6 тис. т. Імпорт свинячого жиру в 2020 р. зазнав істотного скорочення – на 23% порівняно з 2019 р. до 35,6 тис. т. [206]. Використовуючи економіко-статистичні методи, нами здійснено розрахунок прогнозного значення обсягів імпорту свинини в Україну (рис. 3.5).



Рис. 3.5. Динаміка прогнозного значення імпорту свинини в Україні, тис. т

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України.

Здійснені нами прогнозні розрахунки свідчать про зниження обсягів ввезення свинини на внутрішній ринок, досягнути чого можливо як за умови збільшення вітчизняними товаровиробниками виробництва дешевої свинини порівняно з європейською, так і за умови використання інструментів та заходів щодо захисту внутрішнього ринку.

Слід наголосити, що у межах угоди про вільну торгівлю між Україною та ЄС у 2021 р. буде переглянуто річну квоту 20 тис. т безмитного імпорту свинини з ЄС. При цьому експортних поставок свинини з України до ЄС не передбачається не лише через несприятливий статус нашої країни по африканській чумі свиней, а й низьку її конкурентоспроможність, значно вищу собівартість і ціну української свинини. До прикладу, у січні 2021 р. на німецькій біржі ціна на кондиційну свинину в напівтушах, без ПДВ, становила 1,19 євро/кг, в Україні теж без ПДВ – 1,45 євро/кг. Значно дешевше коштували в Німеччині напівтуші некондиційних свиней, які переросли, та свиноматок – 0,65 євро/кг [207]. За даними аналітичних оглядів, вісім років поширення АЧС в Україні та

останні три роки в ЄС, зокрема з 2020 р. у Німеччині, в поєднанні з обмеженнями у роботі м'ясопереробних підприємств та закладів харчування через Covid-19 – вплинули на традиційні канали збуту свинини у світі. Одним із наслідків стало зниження цін на свинину в ЄС до рівня собівартості [208].

Узагальнюючи економічні процеси на ринку продукції свинарства, зокрема племінного, вважаємо за доцільне описати їх степеневою залежністю:

$$y = 240,16x^{-0,3847}. \quad (3.2)$$

За рівнянням розраховуємо прогнозні значення імпорту свинини – фонд споживання за рахунок вітчизняної продукції менший, ніж у варіанті 1, отже, менша кількість поголів'я свиней, у тому числі племінних. Розрахунок за методикою варіанта 1 наведено в таблиці 3.3.

Результати розрахунку прогнозних значень основних показників показують незначне збільшення поголів'я свиней у господарствах всіх форм господарювання та частки сільськогосподарських підприємств. Отже, зростанням поголів'я у господарствах корпоративного сектору аграрної економіки вдалося компенсувати зниження кількості свиней в особистих селянських господарствах. Проте в найближчі 10 років без імпорту продуктів забою свиней забезпечити потребу населення країни неможливо.

Дана обставина свідчить про наявність резервів щодо нарощення обсягів виробництва продукції свинарства на основі державно-приватного партнерства й реалізації інноваційних технологій вирощування та відгодівлі свиней, а також нереалізованих можливостей у розвитку племінного свинарства.

Результати дослідження переконують, що впродовж найближчих 10 років за варіантом 2 (з урахуванням імпорту свинини) спостерігатиметься також дефіцит поголів'я племінних свиноматок. Отже, перед органами державної влади та місцевого самоврядування постає завдання з розробки заходів стимулювання щодо залучення приватних інвестицій у розвиток селекції та генетики племінного свинарства.

Створення конкурентоспроможних селекційних стад, що відповідають вимогам індустріального свинарства, є пріоритетним завданням галузі в середньостроковій перспективі. Оскільки внаслідок минулих у країні глибоких економічних перетворень, розриву більшості виробничо-технологічних

ланцюжків, неповноцінного комплектування товарних підприємств кросованим молодняком і відсутності протягом останніх двадцяти років значних селекційних досягнень у галузі простежується суттєве відставання за основними показниками продуктивності вітчизняних порід від племінного матеріалу кращих селекційних компаній. Низька конкурентоспроможність вітчизняної племінної бази в кінцевому підсумку призвела до зменшення кількості порід свиней, поширених на території України та подальшого їх заміщення більш ефективними зарубіжними генетичними ресурсами.

У таких умовах при формуванні прогнозованої потреби для задоволення продовольчої безпеки необхідно модернізувати інструменти державної підтримки. Зазначимо, що на підтримку сільського господарства виділяється до 4% державного бюджету країни. Фінансування державної підтримки аграрного сектору здійснювалося протягом 2017–2020 рр. у межах 8–10 програм, що спричинило до економічно необґрунтованого розподілу фінансових ресурсів між галузями сільського господарства. Вважаємо, що на сьогодні необхідно запровадити новий механізм державної підтримки сільського господарства – єдина субсидія, яка об'єднує ряд існуючих раніше напрямів субсидування. Державна підтримка в межах «єдиної субсидії» дає можливість областям самостійно визначати пріоритети, ефективніше використовувати кошти державного бюджету, спростити механізм розподілу субсидій на регіональному рівні й досягти більшої його оперативності.

Дотації для сільгоспвиробників, що надаються з державного і обласного бюджетів, повинні бути спрямовані на відшкодування частини витрат, пов'язаних із проведенням затратних заходів з ведення селекційно-племінної роботи з тваринами, зокрема будівництво та модернізацію станцій штучного запліднення, контрольовано-випробувальних станцій, нуклеусів, які нині не є об'єктами державної підтримки. Крім того, з метою підтримки галузі Держпрограмою має бути передбачено субсидування частини процентної ставки за інвестиційними кредитами, субсидії на відшкодування частини прямих понесених витрат на створення і модернізацію об'єктів тваринництва.

Кошти із бюджетів суб'єктів України, джерелом фінансового забезпечення яких є субсидії, повинні надаватися також і у вигляді грантової підтримки. Грант

на розвиток суб'єктів малого підприємництва з виробництва продукції племінного свинарства доцільно формувати за рахунок коштів обласного, районного бюджетів та бюджету ОТГ за такими напрямками: розробка проєктної документації будівництва, реконструкції або модернізації виробничих приміщень; придбання обладнання та технічних засобів; купівля племінного молодняка свиней у вітчизняних суб'єктів племінної справи, зареєстрованих у Державному племінному реєстрі. Розмір гранту, наданого конкретному малому сільськогосподарському підприємству, має визначати конкурсна комісія, створювана Департаментом агропромислового розвитку відповідної області.

Вважаємо, що гранти повинні надаватись з урахуванням таких вимог: термін діяльності суб'єкта господарювання на дату подачі заявки на конкурс перевищує 12 міс. з дати реєстрації; зареєстрований на території відповідної області; відповідає критеріям малого підприємства; передбачає умови для створення власної чи спільно з іншими сільськогосподарськими товаровиробниками кормової бази, або готує пропозиції щодо укладення договорів на придбання кормів; розроблено бізнес-план щодо виробництва продукції племінного свинарства з терміном окупності не більше 8 років; наявний план витрат із вказаними найменуваннями придбаного майна, виконаних робіт і наданих послуг із зазначенням їх кількості, ціни, джерела фінансування; керівник малого підприємства зобов'язується використовувати грант протягом 24 днів із дня надходження коштів на рахунок і використовувати майно, закуплене за рахунок гранту, виключно на розвиток господарської діяльності; створення умов для організації не менше трьох постійних робочих місць; керівництво зобов'язується здійснювати діяльність протягом не менше п'яти років після отримання гранту; відсутня прострочена заборгованість по страхових внесках, пені, штрафах.

Субсидії племінному свинарству повинні виділятися для стимулювання селекційно-племінної роботи з метою забезпечення сучасних високотехнологічних селекційних досягнень у свинарстві, стимулювання виробництва племінного матеріалу, підвищення його конкурентоспроможності на міжнародному ринку; збереження найбільш цінних для національного тваринництва нечисленних і зникаючих вітчизняних порід свиней.

Господарства корпоративного сектору аграрної економіки – отримувачі субсидій повинні мати свідоцтво про реєстрацію в Державному племінному реєстрі й забезпечувати рівень відтворення ремонтного племінного молодняку для комплектування власного стада і понадремонтного племінного молодняку для подальшої реалізації. Державна підтримка повинна надаватися всім суб'єктам підприємницької діяльності, які включені до Державного племінного реєстру за пропозиціями суб'єктів України. Відповідно до Правил надання та розподілу субсидій з державного бюджету, обласних бюджетів з метою досягнення цільових показників обласних програм розвитку агропромислового комплексу в умовах децентралізації, місцеві органи самоврядування повинні самостійно визначати розмір субсидій на розвиток племінного свинарства в розрахунку на одну умовну голову.

Вважаємо за доцільне передбачити виділення субсидії на компенсацію прямих понесених витрат на будівництво і модернізацію об'єктів сільськогосподарського призначення, об'єктів селекційно-генетичних центрів, станцій штучного запліднення, нуклеусів тощо, які нині не є об'єктами державної підтримки. Метою субсидування буде підтримка інвестиційних проєктів, спрямованих на створення та модернізацію об'єктів племінного свинарства, що належать на праві власності сільськогосподарським підприємствам та науково-дослідним установам НААН, які здійснюють свою діяльність у сфері племінного свинарства.

Окрім того, необхідно забезпечити підтримку розвитку племінного свинарства на рівні окремих регіонів на основі розробки й реалізації стратегічних комплексних програм розвитку сільських територій.

Високий рівень інноваційності племінного свинарства потребує підвищення результативності аграрних досліджень і фінансування сільськогосподарської науки на основі грантів. Безперечно, що при цьому необхідно змінити й дослідницький потенціал науково-дослідних установ та закладів вищої аграрної освіти, а також сформувати культуру розробки наукових проєктів. Основними критеріями відбору проєктів на отримання гранту слід визначити такі: актуальність проєктів для розвитку досліджуваної галузі; оригінальність проєкту, його інноваційний характер; перспективи продовження науково-дослідних робіт;



актуальність кінцевого результату; економічна доцільність проєкту та його ефективність; реалізація проєкту, затребуваність його результатів; наявність переваг порівняно із вже реалізованими проєктами; одержання синергетичного ефекту, висока економічна, соціальна та екологічна ефективність; відповідність тематики проєкту пріоритетним напрямам розвитку аграрного сектору економіки.

Грант повинен мати цільове призначення і не може бути використаний одержувачем на інші цілі. Розмір гранту визначається відповідно до заявки на його надання та проєктом переможця конкурсу.

Недостатній обсяг фінансування аграрної науки не дозволяє реалізувати наявний потенціал для розробки і впровадження новітніх технологій, збільшення обсягів виробництва продукції та підвищення продуктивності праці. Варто зазначити, що частка державного бюджетного фінансування аграрної науки до 10 разів нижче, ніж у розвинених країнах, що ускладнює реалізацію масштабних програм модернізації галузей сільського господарства щодо впровадження інноваційних технологій на основі досягнень науки. Вважаємо, що асоціація свинарів України повинна взяти на себе ініціативу з розробки програми модернізації свинарства і племінного зокрема на основі державно-приватного партнерства. У межах цієї програми слід передбачити розділ, яким визначається посилення науково-дослідної та дослідно-конструкторських робіт, створення і виробництво нової техніки, систем машин і технологій для механізації та автоматизації процесів при виробництві продукції свинарства.

Успішний розвиток свинарства має забезпечувати підготовка і перепідготовка кадрів. Вважаємо, що в межах запропонованої вище програми та за рахунок коштів її членів науковцями Білоцерківського національного аграрного університету доцільно розпочати випуск серії матеріалів про системи обліку і оцінку племінних тварин у країнах-імпортерах племінних свиней та розробок щодо імплементації таких систем у вітчизняну практику. На базі БНАУ доцільно проводити постійно діючі семінари з метою ознайомлення фахівців-практиків із сучасними генетичними методами в селекції, отримання практичних навичок розробки селекційної стратегії, проведення прижиттєвої ультразвукової діагностики м'ясності тварин, дослідження якісних характеристик насіння кнурів-плідників, використання результатів ДНК-аналізу в селекції.

Максимального генетичного прогресу досягають шляхом реалізації великомасштабних генетичних програм, які передбачають постійні інвестиції в науково-дослідницьку діяльність та застосування новітніх племінних технологій. Створюючи великі селекційно-генетичні центри на території України, що сконцентрують у собі великомасштабну генетичну роботу, вітчизняне свинарство зможе в стислий у часі період якісно підвищити виробничі й економічні результати шляхом збереження вітчизняних напрацювань у галузі, доповнюючи їх прогресивними розробками, наявними в зарубіжній селекції.

Сучасне свинарство засноване на гібридизації трьох чистих порід: йоркшир, ландрас і дюрок. Продуктивність гібридів свиней вище продуктивності тварин, отриманих шляхом промислового схрещування, на 8–10%. Гібридизація свиней є одним з основних факторів виробництва високоякісної свинини. Так, у США, Канаді, Данії, та інших країнах з інтенсивним свинарством до 90% товарних свиней є гібридами.

В останні роки зменшилася частка племінного поголів'я, що зумовлено створенням дочірніх підприємств провідних світових селекційних компаній і нарощуванням виробництва вітчизняними підприємствами на основі репродукцій зарубіжних генетичних ресурсів високоякісної племінної продукції. Практично всі найбільші підприємства співпрацюють із однією або кількома західними генетичними компаніями [209].

Світові лідери свинарства знаходяться в процесі злиття і поглинання. Це є свідченням того, що тільки утворюючи найпотужніші альянси, дрібні й середні генетичні компанії можуть вижити на цьому ринку. На світовому ринку діють близько 30 генетичних компаній, із яких 50% ринку мають тільки 4 генетичні компанії. Висока залежність від іноземних компаній потребує налагодження відповідного контролю за якістю ввезеного племінного матеріалу, що потребує вжиття наведених заходів.

Вважаємо, що при імпорті племінних свиней в Україну необхідно проводити державне випробування щодо оцінки продуктивних ознак у спеціалізованих племінних станціях, за винятком тварин, які ввезено з метою проведення наукових досліджень, державних випробувань. Лише після таких випробувань і введення переваги імпортних порід можна рекомендувати їх до

використання в умовах вітчизняного товарного свинарства. Очевидно, що з метою підвищення ефективності галузі необхідно збільшити кількість гібридних свиней від 30–50 до 80% шляхом пошуку й поєднання на ефект гетерозису спеціалізованих ліній свиней. Із цією метою потрібно створити умови для проведення тестування, забезпечивши необхідну кількість тварин відповідних порід. Окрім цього, слід відмовитися від недієвих програм племінного обліку, оскільки деякі з них, поширені в свинарстві, є методами розрахунку індексів або способами виключення схрещування споріднених особин.

Доцільно сприяти розвитку вітчизняним розробкам у сфері племінної оцінки, при цьому вони повинні бути повністю узгоджені з іноземними методиками, зокрема BLUP. Вважаємо, що запровадження сучасних методів ранньої діагностики племінної цінності дозволить істотно прискорити одержання результатів селекційного прогресу та підвищити ефективність племінного свинарства.

У стратегічній перспективі важливо відновити діяльність Інституту свинарства, що дозволить систематизувати селекційну роботу, сформувати єдину базу даних племінних тварин, розробити національні стандарти та нові принципи оцінки тварин з урахуванням вітчизняних масивів даних із бонітування і закордонних систем оцінки, що базуються на індексах генетичної цінності. При цьому в законі про племінне тваринництво відсутні положення, які регламентують порядок визначення виду племінного господарства у громадян і фермерів без створення юридичної особи.

Через зазначені неузгодженості учасники діяльності в області племінного тваринництва опиняються в нерівному становищі, виключивши доступ громадян і фермерських господарств без створення юридичної особи до діяльності з племінного тваринництва. Зазначимо, що навіть для господарств, що мають форму індивідуального підприємця, фермерського господарства без утворення юридичної особи, з парком техніки, обладнанням і виробничими приміщеннями, процедура зміни правового статусу індивідуального підприємця на статус юридичної особи є складною, особливо в частині зміни системи оподаткування та передачі основних засобів виробництва.

При наділенні фермерських господарств правом вести діяльність в області племінного тваринництва без утворення юридичної особи, їм необхідно буде

звернутися за державною послугою для визначення виду організації – суб'єкта племінної справи у тваринництві. Щоб відповідати певному виду організації, необхідно задовольнити мінімальні вимоги щодо кількісного та якісного складу поголів'я, а також впровадити комплекс селекційних заходів. Із урахуванням викладеного, за експертною оцінкою кількість фермерських господарств збільшиться не більш як удвічі [210].

На сьогодні науково-дослідні організації та заклади вищої аграрної освіти продовжують займатися розробкою нових і вдосконаленням існуючих технологій, принципів і методик ведення селекційно-племінної справи, окремих елементів селекційних програм. Результати найбільш перспективних розробок подаються до державних органів з управління племінного тваринництва, які погоджують їх та оформляють у вигляді оновлених нормативних документів. Тільки після цього нові методики та технології ведення племінної роботи можуть офіційно застосовуватися на території України.

Однією з основних вимог для племінного господарства є щорічне подання до Міністерства аграрної політики та продовольства України звіту про стан племінного поголів'я з результатами оцінки племінних і продуктивних якостей тварин за звітний період. Отже, на державному рівні провадиться щорічний моніторинг за станом племінного тваринництва в Україні на рівні порід, областей і племінних господарств. Збір інформації про продуктивність тварин товарної зони популяцій здійснює Державна служба статистики України.

Вважаємо, що доцільно передбачити проведення періодичного сільськогосподарського перепису, де об'єктом повинні бути племінні сільськогосподарські тварини. Сільськогосподарський перепис сприятиме створенню унікальної інформаційної бази, прив'язаної до топографічної основи, яка за умови її використання дозволить обґрунтовано розробити весь комплекс завдань перспективного розвитку сільського господарства як на рівні країни, так і в окремих областей. На основі даних перепису вітчизняний аграрний бізнес отримає інформацію про те, в яких районах найбільша концентрація племінних свиней певної породи та можливості розвитку виробництва продукції племінного і товарного свинарства, наявність ресурсного потенціалу для розвитку галузі тощо.

Вважаємо, що важливу роль у досягненні збалансованого розвитку ринку продукції племінного свинарства відіграють не лише інструменти державного регулювання, а й інституціональні. Зважаючи на це, доцільно створити громадську організацію, пріоритетними напрямками діяльності якої повинні стати: збереження генетичних ресурсів тварин рідкісних і зникаючих видів, а також порід свиней; визначення джерел фінансування її діяльності; створення умов для стійкого функціонування. Ці завдання можливо вирішити шляхом удосконалення законодавчої та нормативної бази в області племінного тваринництва та оптимізації структури управління ним з огляду на різні види і породи тварин; розробки та затвердження сучасних нормативних документів для оцінки племінних якостей тварин і ведення племінних книг (інформаційних баз даних).

Створення дієвих структур управління племінним тваринництвом із конкретизацією повноважень, джерел фінансування та відповідальності; створення єдиної ієрархічної інформаційної системи на породному рівні управління різними видами сільськогосподарських тварин; розробка селекційних програм по породах тварин із зазначенням цілей, завдань і методів племінної роботи.

Щодо наукових досліджень, то їх рівень залежить: від обсягів державної підтримки; пріоритетності виробництва певного виду продукції; ступеня економічного стану виробничих організацій, зорієнтованих на виробництво різних видів продукції; наявності кваліфікованих фахівців – науковців з різних напрямів досліджень.

Уряд в особі Міністерства аграрної політики та продовольства України повинен здійснювати наступні види діяльності: визначення цілей селекції, загального напрямку розвитку популяції на державному і регіональному рівнях, розробляти нормативну базу й окреслювати напрями фінансової підтримки; провадити ідентифікацію тварин: розробляти й організовувати реалізацію державної системи ідентифікації тварин, сперми, ембріонів та іншого генетичного матеріалу; реалізувати законодавчу і нормативну базу реєстрації генетичних ресурсів в інформаційних системах; надання послуг зі штучного осіменіння: розробляти державні стандарти якості сперми виробників, затверджувати інструкції зі штучного осіменіння тварин, визначати нормативи щодо охоплення

штучним осіменінням різних видів тварин, здійснювати підтримку організацій зі штучного осіменіння тварин; визначати перелік обов'язкових заходів щодо генетичної оцінки тварин різних видів, організувати й підтримувати їх реалізацію. Вищезазначені пропозиції доцільно внести до проєкту Закону України «Про загальнодержавну програму селекції в тваринництві до 2030 року».

Вважаємо, що ця програма покликана забезпечити адаптацію законодавства України у сфері племінної справи в тваринництві до законодавства Євросоюзу. Реалізація державної політики в галузі племінної справи у тваринництві повинна бути спрямована на поліпшення племінних і продуктивних якостей тварин, що є вирішальним фактором у збільшенні обсягів виробництва продукції тваринництва. Незважаючи на це в Україні на межі повного зникнення опинилися деякі породи сільськогосподарських тварин. Тому, з огляду на недостатню увагу до племінної справи виникла необхідність посилити державне регулювання у тваринництві та контроль за дотриманням законодавства в селекційній роботі.

Метою Загальнодержавної програми селекції у тваринництві на період до 2030 року є реалізація державної політики, спрямованої на створення, збереження, відтворення та раціональне використання племінних ресурсів, поліпшення генетичної якості тварин; забезпечення функціонування єдиної системи селекції у тваринництві, ефективне використання в селекційному процесі найцінніших світових генетичних ресурсів, збереження генофонду існуючих, локальних і зникаючих порід, підвищення економічної ефективності й конкурентоспроможності галузі, формування власного експортного потенціалу племінних ресурсів, створення та матеріальне забезпечення функціонування державної племінної служби.

Дослідницькі організації як дорадчий орган повинні визначити цілі селекції, ідентифікації та реєстрації тварин, а саме: розробляти параметри селекційних програм, оптимізувати чисельність селекційних груп, інтенсивність відбору тварин на кожному етапі селекційного процесу; розробляти принципи, організацію і технологію унікальної ідентифікації тварин; принципи реєстрації тварин різних видів і порід; забезпечувати вдосконалення методів штучного запліднення та проводити генетичну оцінку тварин, розробляти методичні,

організаційні та технологічні основи генетичної оцінки, надавати сервісні послуги з генетичної ідентифікації та оцінки тварин.

Доцільно сприяти об'єднанню або створенню кооперативів тваринників по породах, які будуть діяти на принципах державно-приватного партнерства. Вони повинні: встановлювати стандарти продуктивності, екстер'єрних показників, росту і розвитку тварин, загальні принципи відбору та їх підбору); проводити ідентифікацію, а в деяких випадках, можуть надавати сервісні послуги з ідентифікації тварин; реєстрацію тварин у базах даних племінних ресурсів по породах і областях; здійснювати генетичну оцінку.

Окремі селекціонери-тваринники (племінні господарства) на місцевому рівні повинні визначати цілі селекції: брати участь у реалізації селекційних програм та їх обговоренні; виконувати всі функції щодо практичної реалізації ідентифікації тварин; реєструвати тварин, впроваджувати заходи щодо збору даних та актуалізації основної інформації в базах даних; надавати послуги зі штучного осіменіння – проводити штучне запліднення тварин та їх генетичну оцінку.

Національні комерційні компанії повинні: брати участь у розробленні селекційних програм; надавати послуги з придбання бирок, мічених тварин; проводити реєстрацію тварин у базах даних, розробляти програмні засоби з реєстрації тварин в інформаційних системах; пропонувати послуги зі штучного осіменіння – надавати генетичний матеріал для цієї процедури (більш ніж 90% тваринницьких організацій використовують штучне запліднення); проводити генетичну оцінку достовірності походження.

З метою прийняття виважених управлінських рішень всіма суб'єктами ринку племінного свинарства пропонується створити автоматизовані бази даних по всіх суб'єктах племінної справи у тваринництві – Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві, замість Державного племінного реєстру, який містить інформацію лише про племінні стада, але не забезпечує накопичення та обробку інформації про суб'єктів за оцінкою тварин, у лабораторіях генетичної експертизи тощо.

Крім того, пропонується створити Державний реєстр селекційних досягнень у тваринництві як інформаційного джерела про якість селекційних досягнень і необхідної складової для впровадження захисту прав інтелектуальної власності

на породи тварин, забезпечити державну реєстрацію селекційних досягнень, що є обов'язковою умовою при експорті племінних (генетичних) ресурсів вітчизняної селекції; розділити повноваження управління та контролю в межах одного урядового органу – Державної племінної інспекції Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Постала невідкладна потреба в чіткому визначенні функцій державних органів у сфері племінного тваринництва, формування вертикалі державної інспекції з племінної справи у тваринництві як органу контролю за дотриманням вимог чинного законодавства в племінному тваринництві; формуванні державної системи управління племінною справою у тваринництві відповідно до світових вимог, норм і правил, а також законодавчої бази для надання фінансової державної підтримки у веденні племінної справи у тваринництві відповідно до вимог Світової організації торгівлі.

Реалізація запропонованих заходів дасть можливість сформувати чітку систему державного управління та контролю в племінному тваринництві, що забезпечить результативну дієвість вітчизняної системи селекції у тваринництві, зменшить залежність вітчизняних виробників від імпортованих племінних (генетичних) ресурсів, сприятиме зменшенню кількості порушень і фальсифікацій на ринку племінних ресурсів, створить передумови для формування відповідних інформаційних баз даних, які нададуть можливість виробникам продукції тваринництва знати об'єктивну оцінку наявних на Україні племінних (генетичних) ресурсів і суб'єктів племінної справи у тваринництві, що забезпечить більш рентабельне виробництво продукції тваринництва та підвищення її конкурентоспроможності за рахунок зростання продуктивності й зниження собівартості.

Вважаємо за доцільне в нормативно-правових актах, які регулюють правовідносини у племінному тваринництві, розмежувати повноваження між Міністерством аграрної політики та продовольства України, зокрема, Департаменту ринків тваринництва, та Державної племінної інспекції й обласними департаментами агропромислового розвитку. Зокрема, пропонується віднести до напрямів діяльності департаментів агропромислового розвитку обласних державних адміністрацій експертизу племінної продукції та видачу племінних свідоцтв.



З метою створення умов для підвищення конкурентоспроможності племінного свинарства як на внутрішньому, так і зовнішніх ринках доцільно: удосконалити систему субсидування купівлі племінного молодняку щодо стимулювання попиту на вітчизняний матеріал; розділити функції наукового і практичного забезпечення тваринницької галузі вітчизняним матеріалом; з метою оптимізації витрат на субсидування купівлі племінних тварин держава повинна чітко визначити критичну ефективність придбання племінної продукції, а також розробити механізм повернення субсидій, якщо їх отримувач не забезпечив досягнення передбачених показників.

Водночас підтримуємо дії держави, спрямовані на стимулювання закупівлі племінних свиней в іноземних товаровиробників. За відсутності повноцінного внутрішнього ринку продукції свинарства, зокрема племінного, такий захід сприятиме підвищенню рентабельності інвестицій у будівництво великих комплексів замкнутого циклу з вирощування та відгодівлі свиней на промисловій основі. Вважаємо, що в довгостроковій перспективі вітчизняні племінні господарства зможуть уникнути дефіциту пропозиції, але нині та в середньостроковій перспективі ситуація, що склалася, є стримуючим фактором для свинарства в цілому і де-факто не зміцнює продовольчу безпеку країни. Однак в умовах обмеження імпорту продуктів забою свиней ця ситуація стає загрозливою для України. Саме тому механізм державного регулювання ринку продукції племінного свинарства розглядається нами в напрямі стимулювання племінних господарств нарощувати виробничі потужності, але важливо передбачити і те, що сільськогосподарські підприємства-виробники товарної продукції свинарства змогли б вигідно купувати племінний матеріал за кордоном в очікуванні, що вітчизняний ринок з часом зможе задовольнити їхні потреби.

### **3.2. Організаційні моделі розвитку племінного свинарства на основі кооперації**

Сприятливі умови для ефективного розвитку галузі племінного свинарства можливо забезпечити на основі чіткої взаємодії всіх структурних елементів

організаційного супроводу. Організації, які виконують координуючу, обслуговуючу діяльність та безпосередньо здійснюють відтворення племінних генетичних ресурсів, повинні бути ідентифіковані із зазначенням функцій і принципів роботи.

На національному рівні важливу функцію в регулюванні розвитку племінного свинарства нині виконує департамент тваринництва Міністерства аграрної політики та продовольства України, постійно контролюючи стан галузі, координуючи дії всіх племінних організацій. Окрім того, завданням департаменту є консолідація роботи об'єднань, асоціацій та інших організацій з племінної справи (дод. Е.3).

Важливість функціонування організаційних структур на державному рівні з метою координації та регулювання племінного свинарства підтверджується попереднім розвитком галузі, однак трансформаційні процеси зумовили необхідність раціоналізації державних структур щодо штату, напрямів діяльності, але через дефіцит фінансування не сприяли створенню в них дієвих підрозділів щодо виконання усіх функцій.

Відповідно до Закону України «Про племінну справу в тваринництві» державний контроль з діяльності племінного тваринництва, зокрема в свинарстві, покладено на відповідний підрозділ Міністерства аграрної політики та продовольства України.

Департаменти агропромислового розвитку обласних державних адміністрацій у нинішніх умовах лише здійснюють контроль за поданням відповідних документів на отримання державних субсидій, а розпорядником коштів є Міністерство економіки України. Проте в Законі України «Про племінну справу в тваринництві» у статті 17 визначено їхні повноваження щодо контролю за діяльністю суб'єктів племінної справи.

Галузевою асоціацією виробників продукції свинарства, зокрема племінної, є Асоціація свинарів України, головна мета якої полягає у представництві й захисті прав та інтересів господарств об'єднання, сприяння розробці і впровадженню нових технологій ефективного виробництва свинини, розширенню ринків збуту, захисті внутрішнього ринку збуту. Варто зазначити, що вона є виразником інтересів обмеженої кількості сільськогосподарських підприємств.

Позитивну роль науково-дослідних інститутів НААН та закладів вищої освіти аграрного спрямування в розвитку вітчизняного племінного свинарства охарактеризувати надзвичайно складно внаслідок низького фінансового забезпечення проведення наукових досліджень та відсутності кваліфікованих кадрів. Власне складне фінансове становище вітчизняної аграрної науки призвело до ліквідації НДІ свинарства.

Контроль за переміщенням племінних тварин здійснює державне підприємство «Агентство з ідентифікації і реєстрації тварин». Кінцева мета запровадження ідентифікації тварин – створення в Україні належної системи відслідковування походження та етикетування тваринницької продукції, що сприятиме забезпеченню населення України високоякісними й безпечними м'ясо-молочними продуктами, отриманню достовірної інформації про умови їх виробництва, підвищенню довіри споживача до якості продукції.

Лише за умови, що всі тварини, які знаходяться або утримуються на території країни, внесені до державної автоматизованої бази даних та перебувають під постійним ветеринарно-санітарним контролем, можливо гарантувати безпеку здоров'я населення. Усі власники, які утримують сільськогосподарських тварин для виробництва й реалізації певного виду продукції тощо, зобов'язані гарантувати покупцям безпеку та якість своєї продукції і забезпечити ідентифікацію та реєстрацію належних їм тварин.

Характерною особливістю сучасного етапу розвитку породоутворювального процесу у свинарстві є консолідація новостворених та покращених генотипів на основі проведення оцінки племінної цінності свиней інтенсивних порід і типів, використання покращених породних типів і ліній у виробництві та акцентуванням селекції на стресостійкість та резистентність до захворювань. Окрім того, провадиться робота щодо розробки комплексних інноваційних методів та оцінки племінної цінності свиней з репродуктивних, відгодівельних та м'ясних якостей.

У нинішніх умовах завезення великої кількості племінного молодняка в товарні господарства без відлагодженої системи відбору кращих тварин і досягнення результатів високої продуктивності не може забезпечити очікуваного підвищення або підтримки на необхідному рівні продуктивності свиней.

Відповідно до такого підходу, значного підвищення показників продуктивності свиней у товарних підприємствах можна досягти лише за умови налагодження контролю породного складу тварин та ефективного управління на основі науково обґрунтованої структури маточного поголів'я шляхом поділу його на відповідні виробничі групи.

Зазначимо, що до останнього часу більшість племінних свиней м'ясних порід і термінальних кнурів, які використовуються як покращувачі м'ясних якостей на останньому етапі селекції, завозили в Україну із селекційних центрів провідних країн світу з причини істотного відставання вітчизняної племінної бази від генетичних ресурсів іноземних селекційних центрів.

Водночас, в умовах пандемії Covid-19, погіршення епізоотичної ситуації в окремих країнах, девальвації валюти й неузгоджених дій держави щодо підтримки ввезення племінних тварин, обсяги імпорتنих поставок зменшилися. Проте, досвід використання свиней іноземної селекції переконує, що ввезені породи мають певні недоліки. При цьому багатьма виробниками залишено поза увагою одну із важливих вимог селекції тварин – її здійснення в умовах подальшого виробничого використання. Виробничі умови утримання та годівлі свиней у вітчизняній практиці та за кордоном різняться. Так, у раціонах для різних статево-вікових груп свиней у США наявні кормові антибіотики, які у вітчизняній практиці вживаються у тваринництві для профілактики. Слід зазначити, що Продовольча та Сільськогосподарська Організація ООН (ФАО) затвердила стратегію зменшення використання у світі антибіотиків, а також регулювання використання антибіотиків із дотриманням періодів їх виведення з організму тварини. На сьогодні цієї стратегії вже дотримуються у різних країнах світу: Китай та Індія обмежують кількість дозволених до використання антибіотиків, США та країни ЄС займаються попередженням захворювань тварин і заміною антибіотиків широкого спектру на автогенні вакцини і стероїдні препарати у тваринництві, які порівняно менш шкідливо впливають на організм людини [211].

З метою обґрунтування напрямів удосконалення організаційної складової забезпечення селекційно-племінної роботи на рівні господарюючих суб'єктів необхідно спрогнозувати їх розвиток на перспективу. Нами було досліджено рух

поголів'я свиней у суб'єктах племінної справи в галузі свинарства залежно від концентрації сільськогосподарських тварин виділенням 7-ми груп (дод.Ж.1).

Визначимо величину  $\Delta T$  – середньорічний темп зростання за формулою:

$$\Delta T = \left( \frac{P_n}{P_1} \right)^{\frac{1}{n}} - 1, \quad (3.1)$$

де  $P_n$  – кінцеве значення показника (значення за 2018 р.);

$P_1$  – початкове значення показника (значення за 2002 р.);

$n$  – кількість років.

Тоді середній темп приросту становитиме:

$$T_{np} = \Delta T * 100\% - 100\%. \quad (3.2)$$

Цей показник у відсотках показує, на скільки за рік приростає досліджуваний параметр.

Отже, за даними табл. 3.4, найвищий темп спаду спостерігається у племінних господарствах, які утримують невеликі поголів'я свиней. Так, у господарствах із поголів'ям до 250 голів за період з 2002-го до 2018 р. поголів'я свиней щорічно зменшувалося в середньому на 12,4%.

Водночас найвищий темп спаду спостережено у племінних господарствах із поголів'ям свиней 251–500 голів, а у господарствах – понад 1500 свиней темп спаду значно нижчий. Таким чином, розраховані величини темпів спаду поголів'я свиней у племінних господарствах свідчать про відсутність у господарюючих суб'єктів можливості забезпечувати розширене відтворення племінних тварин.

За одержаними значеннями темпів спаду розраховано прогнозні значення поголів'я племінних свиней до 2030 року (дод. Ж.2).

Дані табл. 3.5 свідчать, що за тенденції, що склалася стосовно поголів'я племінних свиней у господарюючих суб'єктів, воно може скоротитися станом на 2030 р. до 114,9 тис. голів. Найбільші темпи зниження будуть у сільськогосподарських підприємствах – виробниках продукції племінного свинарства із поголів'ям до 500 голів. Результати аналізу їх діяльності доводять, що це малі самостійні сільськогосподарські підприємства, які орієнтуються при реалізації своєї продукції на особисті селянські господарства та малі й середні суб'єкти господарювання – виробники продукції товарного свинарства. На наше

переконання, в перспективі їхнє функціонування можливе лише за умови членства в складі сільськогосподарського кооперативу, який буде спеціалізуватися на виробництві продукції свинарства, в тому числі й племінної.

Вважаємо, що висококонцентровані сільськогосподарські підприємства – суб'єкти племінної справи (із поголів'ям понад 1500 голів) у найближчій перспективі можуть ввійти до складу організаційної структури вертикально інтегрованих підприємницьких структур з виробництва, переробки та збуту продукції свинарства. Саме у складі вищезазначеного підприємницького об'єднання можливо залучити приватні інвестиції в проведення результативних наукових досліджень у галузі селекції та генетики свинарства, що забезпечить виробництво конкурентоспроможної продукції свинарства за ціновими та якісними ознаками як на зовнішньому, так і внутрішньому ринках.

Перспектива подальшої виробничого-господарської діяльності середніх суб'єктів племінного свинарства можлива за двох варіантів: 1) членство у спеціалізованому свинарському кооперативі, 2) припинення виробництва продукції племінного свинарства. На нашу думку, перебування у складі свинарських агрохолдингів економічно не доцільне через низький рівень розвитку матеріально-технічної бази та недостатньої кваліфікації персоналу.

Розглядаючи сучасний стан вітчизняного свинарства, слід зазначити, що свинарський сектор надто фрагментований. Доказом цього є те, що найбільш ефективними свинарськими підприємствами, здатними постійно нарощувати виробництво свинини в сучасних економічних умовах, є вертикально інтегровані об'єднання, які займаються не тільки виробництвом комбикормів, репродукцією молодняку, забоєм і переробкою тварин, але і реалізацією готової продукції. Консолідація виробничої бази та створення вертикально інтегрованих структур, що включають в себе всі елементи технологічного ланцюжка – від поля до полиці магазину, дадуть змогу суб'єктам господарювання підвищувати свою стійкість до різних негативних макроекономічних факторів і показувати високу економічну ефективність.

Такий підхід до ведення бізнесу дозволяє значно наростити виробництво свинини і підвищити ефективність галузі свинарства. Водночас посилюються явища консолідації в ній, супроводжувані витісненням з ринку дрібнотоварних

виробників, що негативно позначається на стані ринку праці, оскільки саме дрібні й середні товаровиробники забезпечують робочими місцями основну частину сільського населення в невеликих сільських поселеннях.

Нині більшість суб'єктів підприємницької діяльності з промислового виробництва продукції свинарства використовують селекційні програми іноземних фірм, отримують племінний молодняк з тих же країн. У деяких агрохолдингах, які спеціалізуються на виробництві продукції свинарства, є власні племінні репродуктори, але здебільшого на території України діють тільки товарні репродуктори та відгодівельні комплекси. Отже, основними недоліками нинішньої системи суб'єктів підприємницької діяльності в племінному свинарстві слід виділити такі: залежність від іноземної селекції на промислових комплексах; наявність обмежень у розкритті інформації із селекційних програм зарубіжних постачальників; наявність суттєвих відмінностей в умовах утримання та годівлі на промислових комплексах і племінних підприємствах; недостатній рівень поінформованості щодо якості племінних тварин і методів проведення ветеринарної профілактики захворювань.

Як свідчать результати дослідження науковців, нині не сформована мережа обміну інформації між племінними підприємствами різних типів. Через відсутність неможливо оцінити вплив племінного потенціалу на виробництво товарної продукції свинарства в Україні [212]. Саме тому важливо обґрунтувати моделі розвитку племінного свинарства на основі кооперації, оскільки такий підхід дозволить формувати конкурентні переваги у малих і середніх виробників на основі збереження та розширення робочих місць у сільській місцевості, залучення до інноваційної діяльності цієї групи господарств. У Законі України «Про сільськогосподарську кооперацію» передбачається, що сільськогосподарські кооперативи створюються для надання комплексу послуг у сфері механізації, електрифікації, меліорації, ветеринарного обслуговування та племінної справи, транспорту, будівництва, телефонізації, санаторно-курортної справи і т. ін. [213].

Ще в 1920-і роки В. С. Матюхін вказував, що найбільшу частину грошового доходу селянське господарство отримує від тваринництва. Він назвав тваринництво віссю селянського господарства, але тваринництво як таке тісно

пов'язано з рослинництвом. Розвиток тваринництва залежить від забезпеченості кормами худоби [214]. Кормовиробництво О. В. Чаянов називав центральним пунктом організації селянського господарства [215].

На думку І. В. Свиноуса, дуже важливо збільшувати присутність господарств населення на ринках тваринницької продукції. Дослідник вважає за необхідне оформити їх правовий статус, вирішити питання закупівлі тваринницької продукції за гарантованою ціною, виділення кредитів на будівництво виробничих приміщень, поширення на господарства населення державного племінного, ветеринарного і зоотехнічного обслуговування [216].

Виробничий досвід фермерських господарств країн Європейського Союзу, які виробляють продукцію племінного свинарства, не руйнуючи своєї індивідуальності, можна виділити такі елементи, які економічно вигідно організувати у формі кооперативів, особливо при закупівлі чистокровного племінного матеріалу, організації станцій штучного осіменіння та ведення записів (племінних книг) про походження тварин.

Прикладом може слугувати маркетинговий кооператив по розведенню племінних свиней Карелія Гібрид, що об'єднує 35 фінських свинарських ферм [217] і був заснований у 1995 р. У ньому 15 селекційних свинарських ферм вирощують чистопородних свиней породи Йоркшир або Ландрас, інші господарства займаються розведенням F1-гібридів вищезгаданих порід на продаж. Гібридних свиноматок цих порід використовують для виробництва поросят. Ферми також займаються розведенням кнурів. У цілому обсяг селекційної популяції становить 1200 голів свиноматок породи Йоркшир і 500 голів породи Ландрас. Усі ферми є членами центру FABA (Finnish Animal Breeding Association), який відповідає за підтримання національної селекційної програми.

Головною причиною для створення спільного маркетингового кооперативу слугувало постійне збільшення продажу свиней, що потребувало налагодженню співпраці. Попит на F1-гібридів у Фінляндії щороку збільшується. Фінські породи Йоркшир і Ландрас добре відомі у світі через високу якість, внаслідок тривалої і напруженої селекційної роботи. Використання штучного осіменіння було розпочато в 1966 р., а індексне числення за системою BLUP ведеться з 1993 року. Відомості про поросят десятиліттями збиралися навіть зі звичайних



свинарських ферм, де вирощували поросят. Ідеальний стан здоров'я свиней дало підставу утримання достовірних відомостей.

Чистопородні селекційні фінські свині були успішно експортовані до багатьох країн світу, а експорт гібридних тварин був дещо меншим, оскільки Фінляндія досить далеко розташована від великих ринків збуту Центральної Європи. Інвестиції у свинарство Фінляндії, а також належний стан здоров'я фінських свиней дають у майбутньому можливість для збільшення експорту також і гібридних свиней.

Для підтримки високого спадкового рівня популяції свиней у цій країні створено племінне об'єднання «Фаба», яке постачає селекційно відібрані племінні породи свиней для свиноферм [218]. Основний пріоритет належить племінному виведенню свиней, яке здатне корінним чином поліпшити результати свинарства. У селекційно-племінній справі основна увага приділяється високій продуктивності порід тварин з метою підвищення прибутковості у свинарстві. Об'єктом уваги є плодючість, швидкий ріст тварин, поживні властивості кормів, які дають максимальну користь. На думку директора племінного об'єднання «Фаба» Сереніуса, популяція свиней у Фінляндії вважається однією з найкращих і продуктивних популяцій в світі, здатною у середньому давати прирости по 1000 г в день, а кращі тварини у цій країні дають прирости навіть по 1300 г в день [218].

Заслуговує на увагу вітчизняної практики розроблена у Фінляндії SPF-програма, спрямована на профілактику хвороб і діагностику здоров'я тварин. Усі свинарські господарства працюють на основі даної програми. На станціях штучного осіменіння і племінних свинофермах здоров'я тварин знаходиться під постійним наглядом фахівців. У результаті жорстких ветеринарних вимог і активних дій по збереженню здоров'я тварин Фінське свинарство позбавлено таких всесвітньо поширених інфекційних захворювань, як, наприклад, репродуктивно-респіраторний синдром свиней, чума свиней, хвороба Ауескі та бруцельоз.

Об'єднання «Фаба» має більш, ніж столітній досвід роботи з вирощування високопродуктивних порід свиней. Найкращі породи свиней: Фаба Ландрас і Фаба Йоркшир і виведені лінії: Фаба МатріарккаТМ, Фаба МускеліТМ і Фаба КомбіТМ. Фаба Мускелі ТМ – племінні кнури-батьки відгодівельних поросят –

забезпечують економічно рентабельне й ефективне виробництво м'яса. Кнури лінії Фаба Мускелі відрізняються дуже швидким середньодобовим приростом, у середньому 1050 г в день, високою конверсією корму та м'ясистістю туші. Свиноматки і кнури лінії Фаба Матріаркка відрізняються високою плодовитістю і міцною статурою. Отже, лінія Фаба Комбі об'єднує в собі найкращі якості м'ясистості та плодючості.

Аналізоване об'єднання займається постійним удосконаленням племінних порід свиней спільно з провідними як у Фінляндії, так і за кордоном науково-дослідними організаціями й університетами. Породи свиней торгової марки «Фаба» у великій низці країн, оскільки впродовж багатьох років були імпортовані у понад 30 країн світу, в тому числі в Росію, Норвегію, Швецію, Данію, Нідерланди, Францію, США, Канаду і Таїланд.

Від початку 2000-х років у Німеччині посилюються процеси міжфермерської кооперації, які розглядаються способом оптимізації виробництва, впровадження вузької спеціалізації. Не втрачаючи господарської самостійності, фермери добровільно об'єднуються в більші виробничі системи – кооперативи, всередині яких розподіляють обов'язки. У кооперативі прийнятна чітка спеціалізація за напрямками вирощування племінних свиноматок, вирощування племінного молодняку, відгодівлі поросят на м'ясо і т.д. Кооператив виробив загальні вимоги до якості продукції та регламентацію всіх виробничих процесів. Натомість фермери отримують гарантовану реалізацію своєї продукції через структури того ж кооперативу.

Кооператив *Boseler Gold schmaus* займається гібридом *Naima* (схрещування *gallia* по материнській лінії і *redone* по батьківській). Цей гібрид відрізняється плодовитістю, хорошими материнськими якостями, здоров'ям і довголіттям, потребами в меншій кількості корму при високій якості туші молодняку [219].

Узагальнення іноземного досвіду щодо практики функціонування кооперативів у галузі племінного свинарства дозволяє зробити висновок про те, що окрім створення кооперативів, які займаються племінною справою, селянські господарства можуть створити кооперативи зі штучного осіменіння сільськогосподарських тварин. Як вказують Г. Мініш і Д. Фокс, одна з головних переваг використання методу штучного запліднення при розведенні свиней

криється в тому, що генетичні задатки видатних кнурів-плідників можуть використовувати всі свинарі, незалежно від розмірів наявного у них стада і фінансових можливостей [220].

Основне завдання селянської кооперації зі штучного осіменіння тварин полягає в удосконаленні процесу відтворення сільськогосподарських тварин з метою підвищення продуктивності худоби й поліпшення її якісного складу. Функції кооперації – точно дотримувати вимог технології та зооветеринарних правил штучного осіменіння, графік проведення робіт.

Початковий капітал кооперативу можуть формувати разові вступні внески його членів, а також грошові доходи, отримані за запліднення тварин, які не належать членам кооперативу. На працівників кооперативу покладається відповідальність за стан племінної справи і штучне запліднення тварин. При вступі до кооперативу учасники повинні внести внесок (пай) за кожен голову худоби, що підлягає осіменінню. На величину залучених коштів кооператив може придбати необхідний інвентар. Члени кооперативу повинні виплачувати додаткові внески за кожне осіменіння тварин. Засоби кооперативу можуть бути витрачені на оплату праці фахівців і робітників, придбання потрібного обладнання, разових інструментів для запліднення.

Результати проведеного нами опитування свідчать, що 62% респондентів (198 малих виробників продукції свинарства Київської, Вінницької, Черкаської та Хмельницької областей) у створенні сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів вбачають запоруку підвищення ефективності функціонування галузі, з них: 51% – фахівці, що працюють у галузі свинарства, і 37% – представники племінної справи. Головною ланкою інтеграційного процесу повинні бути господарства з вирощування і відгодівлі свиней, як вважають 43% респондентів, 37% – племінні.

За розрахунками вчених, сільськогосподарські товаровиробники недоотримують до 40% доходу від реалізації готового продукту, який залишається в переробних підприємствах, транспортних організаціях, оптовій і роздрібній торгівлі [221]. Ще одним джерелом фінансових втрат сільськогосподарських підприємств усіх форм власності є закупівля за завищеними цінами сільськогосподарської техніки, устаткування, запасних

частин, пально-мастильних матеріалів, мінеральних добрив у комерційних структурах, які займаються матеріально-технічним постачанням. При налагодженні кооперативних форм співробітництва ці ресурси обходилися б товаровиробникам на 20–30% дешевше [222]. Створення кооперативів у галузі свинарства дозволить господарствам з вирощування і відгодівлі свиней знизити собівартість виробництва м'яса і впливати як на рівень закупівельних цін на свинину, так і на ціни кінцевих продуктів її переробки.

Оскільки кооператив у змозі придбати комбікормовий цех і переробне підприємство, господарства-члени кооперативу зможуть купувати корми за собівартістю та отримувати прибуток від наступних стадій переробки свинини і збуту готової продукції, а вітчизняний виробник – поставляти на ринок якісну й недорогу продукцію. Отже, кооперацію можливо розглядати як ідеологію виживання та ефективного функціонування сільськогосподарських товаровиробників у ринкових умовах.

З метою підвищення ефективності функціонування малих і середніх суб'єктів підприємницької діяльності у сфері племінного свинарства пропозиція автора дисертаційної роботи полягає у створенні сільськогосподарського кооперативу (дод. Ж.3).

У статуті сільськогосподарського кооперативу метою його утворення доцільно визначити розвиток і поліпшення ведення свинарства в його господарствах-членах шляхом влаштування парувальних пунктів, організації штучного осіменіння свиноматок, проведення племінної роботи, поширення покращених ліній порід тварин, організації переробки і збуту продукції.

З метою досягнення цих цілей кооперативу в статуті необхідно передбачити такі права: розробляти і поширювати інноваційні способи розведення тварин в особистих господарствах та малих і середніх сільськогосподарських підприємствах; створювати розплідники, злучні пункти, купувати племінних плідників; брати на себе функцію інструктування і вести контроль за розвитком свинарства господарств-членів; забезпечувати ветеринарне обслуговування тварин членів кооперативу; вести контрольні та племінні записи і видавати свідоцтва; організовувати збут племінних тварин; вживати заходів з поширення технічних і практичних знань у свинарстві шляхом проведення консультацій, курсів, виставок;

влаштувати страхові каси взаємодопомоги членів кооперативу на випадок хвороби, падежу свиней. Отже, утворення малими та середніми суб'єктами племінного свинарства, а також особистими селянськими господарствами кооперативів, які б надавали комплекс послуг у сфері племінного свинарства господарствам-учасникам кооперативу сприятиме формуванню умов до модернізації техніко-технологічної бази розвитку племінного свинарства.

Одним із важливих напрямів перспективного розвитку племінного свинарства в Україні повинна стати техніко-технологічна модернізація виробничої бази. Доказом такого твердження є те, що основний приріст у виробництві свинини отримано за рахунок новозбудованих підприємств або на свинокомплексах, що капітально реконструйовані та модернізовані. Протягом 2016–2020 рр. введено свинокомплексів на 63 тис. свиномісць. В основу модернізації покладено впровадження інноваційних технологій утримання, годівлі, ефективного управління поголів'ям. Як племінний матеріал на нововведених потужностях широко використовують тварин із високим генетичним потенціалом від провідних світових селекційних компаній.

Зазначимо, що за системою організації виробництва агрохолдинги можна розділити на підприємства кількох типів: кластерне виробництво передбачає максимальну територіальну концентрацію. Керуюча компанія організовує вертикально інтегроване виробництво від рослинництва до переробки і продажу готової продукції у регіоні створення агрохолдингу; міжрегіональні структури. Нові підприємства створюються у віддалених регіонах, до цього типу належать більшість підприємств з іноземним капіталом [223].

Інноваційні технології, що впроваджуються агрохолдингами, не є їхніми власними розробками. За основними технологічними підсистемами ступінь запозичення інновацій становить від 50 до 100%: техніка та обладнання на 100% імпорتنі. Найбільш поширене обладнання фірм Big Dutchman (Німеччина), Roxell (Бельгія); племінна робота будується на основі зарубіжних систем селекції і закупівлі племінного поголів'я. Фірми: PIC (Великобританія), Hermitage (Ірландія), Dan Bred (Данія). Поступово відбувається процес переміщення ферм по розведенню свиноматок із країн-виробників селекційних програм в Україну. Агрохолдинги створюють племінні заводи та репродуктори; кормовиробництво.

Устаткування комбікормових заводів і рецептура комбікормів закордонні, зерно закупається вітчизняне; екологія. Впроваджуються «зелені» технології утилізації гною, що дає можливість використовувати ці відходи як джерело електроенергії [224].

З розвитком великих комплексів успішно вирішується завдання імпортозаміщення продуктів харчування (свинини), але виникає залежність від імпорту засобів виробництва, зокрема племінних тварин. Так, ТОВ «СТРОНГ-ІНВЕСТ», яке в агрохолдингу KSGAgro відповідальне за свинарський бізнес та керує свинокомплексом у Ниві Трудовій (Дніпропетровська обл., Апостолівський р-н), оновлює племінне поголів'я канадської генетики Genesus [225]. Ключове завдання – задовольнити попит на якісну свинину та запропонувати українським споживачам, у тому числі українським свинарям, зразки найкращої генетики, відомі у світі.

У межах програми оновлення поголів'я KSGAgro до кінця 2021 р. планує замінити 30% свиноматок. Завдяки омолодженню поголів'я свинокомплекс покращить якісні характеристики стада та замінить свиноматок основного поголів'я, що дозволить підвищити народжуваність поросят із високими генетичними характеристиками.

Відомо, що тварини генетики Genesus витривалі, швидко ростуть та добре розвиваються, продукуючи максимально можливу кількість кілограмів живця з квадратного метра ферми. Крім того, Genesus – єдина генетична компанія, яка на постійній основі з 1998 року веде селекцію свиней у напрямі поліпшення якості м'яса. Завдяки цьому на племінних тварин цієї компанії підвищений попит як у виробників – тобто свиногосподарств, так і у переробників – тобто заводу по забою та переробці свинини. До кінця 2023 року підприємство планує налагодити тісну співпрацю щонайменше із 10% господарств промислового свинарства в Україні [226].

З метою безперервного забезпечення поставок племінного поголів'я на свинарські комплекси обґрунтованим буде рішення про створення власної племінної бази за автономним типом і виробництво поголів'я РСР, СР і гібридних свинок. П шляхом: організації селекційно-гібридних центрів у компаніях, які вирощують понад 100 тис. голів на рік на забій; створення

селекційно-генетичних центрів (СГЦ) для вдосконалення генетичного потенціалу тварин.

Вважаємо, що селекційно-генетичний центр має бути укомплектований штатом фахівців, спеціальним обладнанням і приладами. Центр повинен мати: стадо чистопородних племінних сільськогосподарських тварин однієї або кількох порід; статус організації з трансплантації ембріонів; автоматизовану локальну систему управління селекційно-племінною роботою; лабораторію з отримання, підготовки ембріонів до кріоконсервування та їх пересадці; елевери для вирощування ремонтних тварин-виробників та оцінки їх за власною продуктивністю; відокремлені майданчики для проведення порівняльних випробувань з експериментального схрещування ліній, оцінки ліній сільськогосподарських тварин.

При визначенні виду суб'єкта племінної справи селекційно-генетичний центр повинен спиратися на такі критерії: чистопородне і лінійне розведення племінних сільськогосподарських тварин відповідно до селекційних програм удосконалення порід і ліній; щорічне проведення комплексної оцінки (бонітування) племінних тварин; виробництво і реалізація чистопородних тварин і племінного матеріалу організаціям по племінному тваринництву і сільськогосподарським товаровиробникам; участь у розробці та реалізації селекційних програм на породному або лінійному рівні; проведення генетичного моніторингу стада, в тому числі генетичного маркування свиней з метою визначення перспективних схрещувань чистопородних ліній; застосування сучасних методів обліку, ідентифікації, контролю продуктивності й визначення племінної цінності тварин на основі використання автоматизованої системи управління селекційно-племінною роботою і спрямування результатів у системи інформаційного забезпечення по племінному тваринництву; використання сучасних технологій відтворення і вирощування племінних тварин, а також отримання та зберігання племінного матеріалу; проведення випробувань по породних продуктивних якостях, а також типів вихідних ліній сільськогосподарських тварин; забезпечення проведення генетичної експертизи тварин на достовірність походження і наявність генетичних аномалій; забезпечення достовірності та збереження документів зоотехнічного і

племінного обліку (в т. ч. первинних) про походження, відтворення та оцінку племінних і продуктивних якостей тварин; проведення робіт з оцінки тварин-виробників і наявних ліній за якістю потомства; здійснення системного аналізу спільно із селекційними центрами (асоціаціями) по породі селекційно-генетичних процесів у породах сільськогосподарських тварин і розробки напрямів селекційно-племінної роботи з ними; наявність стратегічних і тактичних планів селекційно-племінної роботи; забезпечення ветеринарного благополуччя розведення племінних тварин.

Створення широкої мережі вітчизняних високотехнологічних центрів по областях України дозволить реалізувати обласні системи гібридизації в промислових масштабах з отриманням до 85% гібридного конкурентоспроможного молодняку вітчизняної селекції для вирощування та відгодівлі, зменшення обсягів завезення по імпорту чистопородного й особливо кросованого поголів'я ремонтних свинок для формування нових товарних стад.

Племінну роботу селекційно-генетичних центрів доцільно спрямувати на виведення не менше 85% материнських і 15% батьківських спеціалізованих ліній та типів свиней і забезпечення постійного відтворення племінного й кросованого молодняку товаровиробниками в зоні дії регіональної та міжрегіональної систем розведення тварин. Вектор удосконалення продуктивних якостей у племінних стадах материнських порід – підвищення багатоплідності (не менше 11,5 голів), кількості відібраних поросят на гніздо – 10,0 голів, отримання 2,3 опоросу на свиноматку в рік. Середньодобовий приріст живої маси на відгодівлі має бути не менше 800 г, конверсія корму – не більше 2,7 кг з виходом повноцінних м'ясних частин 58% і більше. За батьківськими породами: багатоплідність – не менше 9,5 голів, кількість відібраних поросят на гніздо – 8,5 голів, середньодобовий приріст живої маси на відгодівлі не менше 900 г, конверсія корму – не більше 2,5 кг з виходом повноцінних м'ясних частин 61% і більше [227].

Очевидно, що виконання програми гібридизації порід свиней із зазначеними параметрами продуктивності дасть змогу створити конкурентоспроможний вітчизняний гібрид із продуктивними якостями на рівні світових аналогів, багатоплідністю гібридних маток – не менше 11 голів, віком досягнення живої маси 100 кг – 150 днів, середньодобовим приростом живої маси на відгодівлі –



850 г і більше, витратами корму на рівні 2,6 кг з відсотком пісного м'яса в туші 61 і більше [227].

Одним із найважливіших компонентів підвищення ефективності селекційно-плеємної роботи розглядається точне визначення плеємної цінності тварин. В основу сучасних систем плеємної оцінки свиней покладено розрахунок значень прогнозованої плеємної цінності EBV, з використанням методу найкращого лінійного незміщеного прогнозу (BLUP). Суть методу полягає в підсумовуванні значень специфічної плеємної цінності та економічних ваг, розрахованих по кожній з оцінюваних ознак, щоб одержати загальну плеємну цінність або BLUP-індекс.

Згаданий індекс – це виражена в грошовому еквіваленті перевага нащадків плеємної тварини порівняно із середнім значенням популяції. За цим методом можливо порівнювати всіх оцінюваних тварин, ранжувати їх відповідно до генетичних якостей і формувати генетично видатне стадо за рахунок прискорення щорічного генетичного прогресу за багатоплідністю на 23%, за середньодобовим приростом – на 12–17%, по збільшенню частки повноцінних м'ясних частин в туші – на 5% [228].

Інтенсифікація селекційної справи та її введення у висококонцентрованих вертикально інтегрованих сільськогосподарських підприємствах за сучасними програмами генетичної оцінки свиней дозволить отримувати високоякісний плеємний матеріал, використання якого підвищить рентабельність і конкурентоспроможність вітчизняного свинарства.

Висока конверсія корму, добре виражені м'ясні, відгодівельні та репродуктивні якості у тварин, отриманих від генерації імпортного високоякісного плеємного поголів'я, дали можливість галузі останнім часом забезпечити стійкий фінансово-економічний розвиток, а свинарським підприємствам інвестувати вагомі фінансові ресурси в розширення власного виробництва, збільшення потужностей з виробництва комбікормів і будівництво цехів по забою і первинній переробці продуктів забою.

Ключовими аспектами, стримуючими подальший інтенсивний розвиток вітчизняного свинарства, розглядаються організаційно-економічні чинники, до яких, передусім, слід віднести недоліки в організації праці, недостатньо потужну

матеріально-технічну та виробничу базу, низький рівень розвитку племінної мережі й системи управління селекційно-племінною роботою. При цьому результати дослідження науковцями продуктивних якостей свиней у племінних господарствах показали, що генетичні можливості вітчизняних і завезених з-за кордону порід свиней, адаптованих до вітчизняних умов, реалізуються не в повному обсязі.

Нині, незважаючи на наявність певних державних преференцій, імпортують незначну кількість племінних тварин для покращення породного складу в суб'єктах племінної справи, головним чином, тих, що є складовими вертикально інтегрованих підприємницьких структур. Разом із тим, з огляду на досягнуті успіхи, все ж галузь, як і раніше, залежить від іноземних постачальників племінних ресурсів та технологічного обладнання. Висока технологічна імпортозалежність вітчизняного свинарства пов'язана з переважанням на вітчизняному ринку технологічного обладнання, кормових добавок, біологічно активних речовин (БАР) і ветеринарних препаратів іноземного виробництва. Тому підвищення рівня технічного оснащення об'єктів, модернізація технологічного обладнання, випуск кормових і ветеринарних препаратів вітчизняного виробництва, оновлення стада виробників товарного свинарства варто розглядати як найважливішу умову підвищення ефективності та подальшого сталого розвитку галузі шляхом її інтенсифікації. Наголосимо, що особливої актуальності набуває визначення ключових напрямів технологічного імпортозаміщення вітчизняного свинарства та створення сприятливих умов для організації виробництва даної продукції на території України, маючи на увазі процес гібридизації порід свиней. У нашій країні гібридизацією на лінійному рівні займається обмежена кількість промислових свинарських комплексів, оскільки ще не створено на ефекті гетерозису спеціалізовані вітчизняні лінії свиней.

Результати досліджень доводять, що низка сільськогосподарських підприємств – виробників промислового свинарства обрали шлях масової закупівлі свиней за кордоном, без урахування лінійності й, тим більше, можливості до прояву комбінаційної здатності при схрещуванні, без гарантії прояву ефекту гетерозису при гібридизації. Гібриди першого покоління Б1 є

«разовими», товарними тваринами, багато виробників закупували їх як племінних, однак для племінних цілей вони не придатні, тому що їх потомство різноманітне при розщепленні ознак предків [229].

Вважаємо, що в нинішніх умовах доцільно закупувати поголів'я племінних свиней, яке можливо відтворити та тиражувати. При цьому світові лідери свинарства зацікавлені в реалізації племінного матеріалу не екстракласу, адже такі свині є їхньою інтелектуальною власністю, продуктом праці багатьох поколінь селекціонерів і резервом подальшого підвищення продуктивності. Водночас фахівці відзначають масову втрату племінними заводами та науково-дослідними інститутами отриманих ними селекційних досягнень. Вітчизняним свиням притаманна така особливість, як велика осаленість, звідси відносно високі витрати кормів на одиницю продукції. Але в цьому криється і перевага вітчизняних порід. Результати проведених досліджень свідчать про значну відмінність шпику імпортованих свиней, зокрема, різних порід ірландської селекції, за фізико-хімічним складом порівняно зі шпиком вітчизняних порід. Встановлено, що у трипорідних гібридів ірландського походження температура плавлення хребтового шпику набагато нижча (у середньому на 9,29 °C), ніж у порід вітчизняної селекції, що пояснюється зниженим вмістом у них насичених жирних кислот – пальмітинової (на 4–32%) і стеаринової (на 17–32%), підвищеним вмістом поліненасичених жирних кислот, які викликають посилене окислення ліпідів, інтенсивне утворення перекисів і вільних радикалів, особливо у невласливих їм умовах середовища (акліматизація, стреси). Це веде до виснаження енергетичних резервів і підвищеного відходу тварин, погіршення збереження виготовлених з них продуктів і негативно впливає на здоров'я людей, що вживають ці продукти [230].

Також фахівці відзначають, що внутрішньокорпоративна селекційно-племінна діяльність, практикована у свинарських агрохолдингах, часто не призводить до бажаного генетичного прогресу, ідентичного рівня нуклеусу – джерела поставки племінного поголів'я на ці підприємства з таких причин: недостатній розмір стада, ведення ефективної програми племінної роботи передбачає поголів'я кожної породи не менше 400 свиноматок; недостатній оборот поколінь, отримання генетичного прогресу передбачає необхідність

інтенсивного ремонту стада. Зниження інтенсивності ремонту негативно впливає на темпи генетичного прогресу; висока похибка, на кожні допущені 10% неточностей / помилок в обліку генетичний прогрес знижується на 50%. Основу належної генетичної роботи становлять відомості про батьків; відсутність необхідного обладнання, нуклеуси використовують дорогі сканери та системи електронного годування для отримання точної інформації. Багато компаній на бойнях додатково проводять розширений аналіз туш. Для великих генетичних компаній геноміка стає необхідним інструментом селекції [231].

За світовими методиками вироблений племінними компаніями продукт класифікується за трьома рівнями відповідно до так званої генетичної піраміди. На кожному рівні існує свій тип схрещування тварин і певна селекція. На вершині піраміди елітне стадо GP (Grand Parents – прабабки) – це високопродуктивні чистопородні тварини, отримані від чистих порід GGP (прапрабабки), що імпортуються з-за кордону. Від загального поголів'я свиней на ринку стадо GP становить лише 1%. На другому рівні генетичної піраміди гібридні свинки F-1, отримані шляхом схрещування двох або більше чистопородних тварин і призначені для виробництва товарних свиней, їхня частка на ринку становить 7–9%. Залишилася нижня частина піраміди – це товарні свині, які формують до 90% всього обсягу виробництва [232].

Більшість класичних вітчизняних племінних підприємств працюють тільки на двох нижніх рівнях піраміди – виробляють гібридів і вирощують з них товарних свиней. Але ми вважаємо, що висококонцентровані свинарські агрохолдинги, які прагнуть бути конкурентними на світовому та зовнішньому ринках свинарства повинні охопити всі три рівня, займаючись ще й виведенням материнських порід.

Проте створення суб'єкта підприємницької діяльності, який об'єднував всю виробничу піраміду – від виведення чистопородних тварин до вирощування товарного молодняка на м'ясо, може постати перед ситуацією, за якої вітчизняним виробникам у різних країнах можуть реалізувати неякісний племінний матеріал, що в практиці часто спостерігається. У зв'язку з цим за зразком провідних датських компаній доцільно створити науково-виробничі фірми, як структурні підрозділи агрохолдингів, які б вели наукові дослідження та

реалізували їх результати у практичній діяльності. При цьому необхідно приділити увагу європейським стандартам селекції тварин: на перетині 1980–1990-х років багато країн почали займатися гібридизацією на новій платформі – BLUP (Best Linear Unbiased Prediction, кращий лінійний незміщений прогноз). І якщо раніше оцінку тварин за різними критеріями і результати гібридизації отримували раз на рік, то при використанні BLUP це можна зробити в будь-який момент. А значить, постала можливість відбору на ранній стадії більш якісного поголів'я, тобто ефективність селекції різко зростає.

Мета системи BLUP – визначити перспективи використання племінних тварин: вибракувати їх на ранній стадії, переводити на відгодівлю, залишати для виробництва основного стада, а, можливо готувати до продажу. Компанія Нурог у такий спосіб порівнює потенціал наших тварин з усім наявним у неї в базі п'ятимільйонним поголів'ям. У результаті нині технології Нурог досягли вищого рівня, ніж традиційна система BLUP. Компанія починає відчувати геноміку, коли визначається повний хромосомний набір тварини. За такої системи оцінки не потрібно чекати, поки маса тварини досягне 105–110 кг (саме в цей період визначається фінальна оцінка), а можна досліджувати його практично при народженні та виявити, які характеристики притаманні тварині і як їх використати надалі. Достовірність такої оцінки, що вбудовується в математичну систему BLUP, дозволить компаніям прискорити генетичний прогрес щонайменше удвічі [233].

У стратегічній перспективі будуть конкурентоспроможними свинарські підприємства, які сформували інноваційний техніко-технологічний потенціал. Отже, впровадження прогресивних технологій в підприємстві дасть змогу забезпечити виробництво конкурентоспроможної свинини і бути запорукою успішного розвитку галузі в нашій країні. Зазначимо, що ефективність функціонування свинокомплексів племінного свинарства визначають такі основні фактори: формування якісного племінного стада та постійне його поліпшення, забезпечення кормової бази і організація збалансованої повнорационної годівлі всіх груп тварин; оптимальний режим утримання поголів'я, включаючи раціональне розміщення, підтримання сприятливого температурного і повітряного мікроклімату, систем водопостачання і напування,

видалення та очищення гнойових стоків, охорони здоров'я тварин із застосуванням програм гігієни і профілактики, використання нових засобів боротьби з хворобами.

Очевидно, що для племінного свинарства країни стратегічним завданням постає не створення нових високопродуктивних порід, оскільки основні породи, якими послуговується сучасне свинарство, вже відомі. Важливим є створення та удосконалення існуючих вітчизняних типів і ліній, розробки нових схем гібридизації, що забезпечують стійкий ефект гетерозису.

Становлення конкурентоспроможного вітчизняного племінного свинарства тісно пов'язано з розробленням стратегії розвитку селекційно-генетичних центрів, основними напрямками племінної роботи яких повинні стати виведення і вдосконалення «материнських» і «батьківських» спеціалізованих ліній свиней, а також забезпечення безперебійного відтворення племінного і кросованого молодняку товаровиробниками в зоні дії регіональної і міжрегіональної систем розведення свиней. З метою підвищення ефективності роботи селекційно-генетичних центрів необхідно забезпечити тісний зв'язок з профільними вітчизняними НДІ та закладами вищої аграрної освіти щодо впровадження у виробництво інноваційних біотехнологічних методів селекції, маркерної селекції, геномної оцінки племінних якостей тварин.

Отже, в останні роки у вітчизняному племінному свинарстві виконано значний обсяг робіт з розвитку його племінної бази й удосконалення наявних племінних ресурсів. Однак, незважаючи на досягнуті істотні успіхи, цей напрям вимагає економічного обґрунтування та постійної інтенсивної роботи, модернізації матеріально-технічної бази, впровадження інноваційних технологій та селекційно-генетичних програм. Окрім того, використання сучасних досягнень біотехнології відкриває перед свинарями можливості ведення прискореної селекції за визначеними напрямками продуктивності й дозволяє надійно закріпити в наступних поколіннях одержані позитивні результати.

Вважаємо, що в племінних господарствах, селекційно-генетичних центрах, кооперативах доцільно організувати систему селекційного менеджменту, яка базується на ефективному управлінні всіма складовими селекційного процесу. Важливим елементом системи управління мають стати вибір і реалізація стратегії

розвитку. Управлінські рішення у свинарстві стосуються технології виробництва, біобезпеки продукції, селекційно-племінної роботи, економічної та фінансової діяльності. В основу менеджменту виробництва сучасного свинарського підприємства необхідно покласти розроблену стратегію одержання племінної продукції та свинини відповідно до затвердженого бізнес-плану. Складовими напрямками управління повинні стати: блок технології виробництва передбачає управління стадом – оптимізація умов утримання тварин, мікроклімат, біобезпека, організація ефективного відтворення, додержання копильної структури стада; управління системою годівлі – приготування кормів і кормових добавок, балансування раціонів, контроль засвоювання поживних речовин; планування – складання робочих планів та коригування технологічних параметрів виробництва. У складі блоку економіко-фінансової діяльності мають бути: блок управління ресурсами – оптимізація основних і оборотних засобів; блок фінансового менеджменту – управління фінансовими ресурсами, залучення інвестицій; блок управління персоналом – формування команди, створення системи мотивації, організація оплати праці; блок роботи із контрагентами – розробка стратегії, оптимізація потоків, формування потоків, розрахунок ціни та обсягів поставки продукції.

Селекційний менеджмент повинен базуватися на розробленій селекційній програмі підприємства, в якій визначено головну її мету та прийняті схеми ведення селекційно-племінної роботи, орієнтовані на генетичний прогрес. У практичній діяльності це означає управління генетичними ресурсами, ефективне використання новітніх досягнень в області генетики, селекції та біотехнології у селекційно-племінній роботі через реалізацію генетичного потенціалу тварин. При цьому, як управлінська система, селекційний менеджмент охоплює численні процеси, роботу різних структурних підрозділів і виконавців, що супроводжується використанням усіх виробничих ресурсів та високих затрат праці. Вважаємо, що основним елементом при розробці стратегії селекційно-племінної роботи у свинарстві повинні стати оцінка потенціалу стада за м'ясними, відгодівельними та репродуктивними показниками (дод.3.1).

Дієвість селекційного менеджменту визначається достовірністю, повнотою та своєчасністю одержання інформації. Оскільки, як і для будь-якої біологічної

системи, достовірність даних, одержаних зоотехнічним обліком, визначає її дієвість. Практика переконує, що проведення селекційно-генетичної роботи на основі недостовірної інформації призводить до низького ступеня реалізації генетичного потенціалу свиней. Окрім того, в селекційно-племінній роботі постійно слід брати до уваги ряд параметрів, які впливають на економічну ефективність селекції, що проводиться. До цієї групи показників слід віднести господарсько-корисні ознаки тварин, якісне поліпшення яких досягається при реалізації селекційних програм: зниження витрат кормів на одиницю виробленої продукції, покращення якості туш та підвищення виходу м'яса, багатопліддя та життєздатність молодняку, річне виробництво племінної продукції на одну свиноматку.

Подальша обробка та систематизація цієї інформації дозволить оперативно коригувати проведення селекційно-племінної роботи та змінювати напрям селекції внаслідок зміни кон'юнктури і фінансово-економічного стану суб'єкта господарювання. Отже, оперативний аналіз виконання основних елементів управління селекційно-племінною роботою дозволить порівнювати цільові та фактичні параметри продуктивності й визначати напрями відповідного удосконалення.

Наступним важливим напрямом управління селекційно-племінної роботи у свинарстві є організація науково обґрунтованої системи відтворення поголів'я та додержання оптимальної структури стада (дод.3.2).

Очевидно, що важливість організації оптимальної структури стада полягає в тому, що окремі статеві-вікові групи тварин мають різний вплив на вихід готової продукції та оборотність засобів виробництва, які витрачаються на годівлю і утримання маточного поголів'я, ремонтного та відгодівельного молодняку. Саме тому, розглядаючи складові організаційного механізму управління генетичними ресурсами свинарських підприємств, необхідно приділити увагу раціональній структурі стада, яка повинна відповідати вимогам розширеного відтворення та збільшення обсягів виробництва продукції.

Однією з основних вимог до структури стада у свинарстві є оптимізація частки та чисельності свиноматок у загальному поголів'ї свиней на підприємстві. На сьогодні структуру підприємства племінного свинарства вважають



оптимальною, якщо частка середньорічних свиноматок становить 16–17% від загального поголів'я тварин. При цьому на частку кнурів і ремонтного молодняку повинно припадати 1–2% та 33–36% [234]. Така структура дає можливість проводити ефективний ремонт стада, вести результативну селекційно-племінну роботу та повністю забезпечувати потреби підприємства у висококласному молодняку. Однак у процесі відтворення беруть участь перевіряємі свиноматки (ремонтні свинки через місяць після результативного їх запліднення і до відйому від них поросят), основне призначення яких полягає в оновленні основного стада свиноматок. Тому при плануванні технологічного процесу завчасно визначають співвідношення цих двох груп свиноматок. Розмір групи перевіряємих свиноматок пов'язаний з інтенсивністю відбору, із середньою тривалістю продуктивного використання свиноматок. Таке значення розраховують як відношення одержаних кросів від перевіряємих свиноматок за попередній рік до поголів'я наявних на той же період основних свиноматок. Так, при високих технологічних параметрах продуктивності вважається достатнім на кожну основну свиноматку мати 0,5–0,6 перевіряємих.

Розглядаючи систему організації відтворення стада у свинарстві, необхідно зазначити, що використання сучасних досягнень у селекції дозволяє істотно покращити репродуктивні здатності маточного стада та збільшити швидкість росту молодняку, а отже, значно скоротити кількість одночасно утримуваного поголів'я, знизити виробничі витрати, що спрямовуються на годівлю та утримання цих тварин і збільшити випуск готової продукції. Тому при комплектуванні маточних стад слід брати до уваги селекційно-технологічні параметри продуктивності свиноматок, оцінювати їх генетичний потенціал та адаптаційні властивості.

### **3.3. Напрями удосконалення інфраструктурного забезпечення ринку продукції племінного свинарства**

Ринок продукції племінного свинарства має значний потенціал для розвитку, оскільки в країні наявні резерви для збільшення обсягів товарної пропозиції свинини, а також для нарощення кормової бази. На основі результатів

аналізу особливостей функціонування ринку продукції племінного свинарства нами визначено основні проблеми, які полягають у відсутності комунікаційного середовища й достатньої інформаційної підтримки. Очевидно, що поліпшувати інфраструктурне забезпечення доцільно у напрямі своєчасного одержання інформації про інструменти державної підтримки, обґрунтування рішень щодо придбання обладнання, кормів і біоматеріалів, племінної продукції. За такого підходу споживачі племінної продукції свинарства мали б можливість купувати високоякісну продукції за прийнятними цінами.

На сьогодні сформовано кілька теоретичних концепцій розвитку ринкової інфраструктури, кожна з яких виходить із цілей та завдань дослідження, що визначають основні методологічні підходи та специфічні аспекти цієї проблеми. Згадані концепції було сформовано з розвитком різних шкіл і напрямів, початок якому покладено теорією розподілу продукції. Основою концепції накладних витрат, розроблено Вікселем, є прямі виробничі та накладні витрати суспільства, необхідні для розвитку сфер діяльності, що обслуговують виробництво [235]. Подальший розвиток ці ідеї набули у працях Кларка, який виділив накладні витрати на мікро- та макрорівні [236]. На мікрорівні досліджено витрати, пов'язані з утриманням постачальницьких і збутових фірм, фінансово-аудиторських компаній, структур з надання послуг дослідницько-аналітичного напрямку, науково-технічного та інформаційного обслуговування тощо. На макрорівні – витрати, пов'язані з розвитком галузей, необхідних для функціонування ринку в цілому та становлення приватного підприємництва (об'єкти розподільчої інфраструктури). Концепцію накладних витрат запропонував Самуельсон, який наголошував, що розвиток ринкової інфраструктури сприяє зміцненню економічних позицій приватних підприємців, створюючи сприятливі умови для діяльності в основних галузях економіки [237]. При цьому він виступав за державну підтримку при реалізації великих проєктів розвитку ринкової інфраструктури.

Положення згаданого автора знайшли подальший розвиток в економічній теорії, що досліджувала ринкову інфраструктуру як органічну частину всієї системи ринкової економіки, яка включає виробничу, соціальну та інституціональну складові. Основний акцент було зроблено на дослідженні проблем створення загальних економічних умов для становлення приватного

сектору та формування системи державного регулювання розвитку інфраструктури на національному й регіональному рівнях. Встановлено позитивний вплив рівня розвитку ринкової інфраструктури на збільшення норми прибутку в приватному секторі, що досягається за рахунок прискорення процесів товароруку, оборотності капіталу, зниження виробничих витрат виробництва й обігу. Дослідником обґрунтовано висновок про доцільність державної підтримки розвитку інфраструктури, яка сприяє зростанню економіки [238].

На початку ХХ ст. сформовано підходи до дослідження ринкових процесів, зокрема, концентрації, вирівнювання та розосередження (дисперсії). Аналіз товарних потоків у ринковій системі має два аспекти: аналіз процесів концентрації товарної маси сировини, матеріалів, продовольства й промислових товарів в оптових центрах, та аналіз розосередження цих товарів і доведення їх до кінцевих споживачів. Вивчена особлива сфера діяльності, в якій діють процеси концентрації та розосередження, визначаючи її як «вирівнювання». Ця сфера включає в себе різні методи приведення до відповідності товарної пропозиції та попиту на ринку з огляду на часовий, кількісний та якісний аспекти. Перелічені види становлять основний зміст розподільчої діяльності галузей сфери обігу та ринкової інфраструктури [239].

Згідно з інституціональною концепцією ринкова інфраструктура є системою взаємодіючих суб'єктів сфери обігу, які набувають різних організаційно-правових форм та забезпечують торгово-економічні зв'язки між виробництвом і споживанням. Одним із перших ідею інституціонального підходу до аналізу ринкових процесів запропонував Уестерфілд, який дослідив роль посередника як економічного суб'єкта в розвитку бізнесу [240]. Такий підхід у подальшому був розвинутий в дослідженнях науковців з проблемами аналізу ринкових інститутів [241]. Автором виділено первинний та проміжний ринки, організований та неорганізований, а також основні агенти ринку – товаровиробники, посередники й роздрібні торговці. Найбільш детально досліджено інституціональну концепцію ринкової інфраструктури, у якій виділено самостійну підсистему ринкової інфраструктури з різними типами економічних агентів, основними послугами яких є зберігання, надання спеціалізованого транспорту, фінансування, торгове посередництво, страхування та ін. [242]. Інституціональну

концепцію було покладено в основу моделювання процесів розвитку ринкової інфраструктури, розроблено матричну модель взаємодії агентів ринку, у якій виділено самостійним блоком ринкову інфраструктуру. На основі цієї моделі було проаналізовано товарні, фінансові й інформаційні потоки між агентами сфери виробництва, споживання та ринкової інфраструктури [243].

Оскільки об'єктом дослідження виступає ринок продукції племінного свинарства, який є складовим елементом ринку продукції свинарства, то відповідно його інфраструктурне забезпечення формується цим ринком. Однак у дослідженні нами буде визначено напрями розвитку окремих елементів інфраструктури, які задовольнятимуть потреби безпосередньо товаровиробників племінної продукції та відповідно сприятимуть ефективному їх розвитку.

Важливе місце у забезпеченні прозорого функціонування ринку племінної продукції свинарства відводиться інформаційному забезпеченню щодо формування ланцюга поставок свинини, що дозволить визначити створення цінності як для споживачів, так і для кожного учасника. Очевидно, що підвищення ефективності й результативності функціонування ринку продукції племінного свинарства вимагає налагодження обміну інформацією по всьому ланцюгу поставок.

Обмін інформацією у ланцюзі поставок племінної продукції має велике значення для гарантування якості м'яса свиней та його походження для всіх кінцевих споживачів. Активний обмін інформацією та створення інтегрованих інформаційних систем за участю всіх учасників ланцюга поставок продукції племінної продукції свинарства необхідні з таких причин: споживачі потребують дедалі більше інформації про походження продукції та способи її виробництва; оперування даними про якість та безпечність сприяє обґрунтуванню і прийняттю раціональних рішень щодо нейтралізації та мінімізації ризиків; надійний обмін даними про якість продукції по всьому ланцюгу надає його учасникам інструмент для планування виробничих та збутових програм, а також забезпечує досягнення високої результативності маркетингу на основі обґрунтованого вибору цільового сегменту з урахуванням якості продукту; висока прозорість ланцюгів поставок дозволяє учасниками виявити джерело походження проблем та оперативно відкликати небезпечні продукти з ринку.

Відомо, що інформаційні технології (ІТ) передбачають єдність технічного, програмного, інтелектуального забезпечення та мережі підтримки. Інформаційні технології дають змогу провести не тільки своєчасний та якісний аналіз інформації, що накопичується, а й з високим ступенем вірогідності прогнозувати результати виробництва, враховувати вплив інновацій у селекції, утриманні, годівлі, а також у кормовиробництві [244].

Повнота й регулярність отримання інформації, точність алгоритмів її обробки та аналізу, оперативність і форма подання керівникам і фахівцям повинні забезпечувати ефективне виконання двох найважливіших управлінських функцій – планування і контролю. Зазначимо, що в останні роки у вітчизняному свинарстві зріс попит на програмні продукти, зважаючи на наступне: розвиток законодавчого регулювання племінного свинарства; зміна методик, правил оцінки, інструкцій, алгоритмів племінної продукції; підвищення вимог до оперативності й достовірності інформації, виключення багаторазового введення даних; збільшення кількості суб'єктів господарювання, зацікавлених в оперативному отриманні інформації; розвиток засобів зв'язку, доступність мережі Інтернет; підвищення рівня знань фахівців і навичок роботи на комп'ютерній техніці; необхідність участі представників галузі в міжнародних організаціях (Interbull, ICAR), вступ України до СОТ. Окрім того, сучасні комп'ютери, засоби зв'язку, спеціальне прикладне програмне забезпечення дозволяють у режимі реального часу фіксувати, обробляти, накопичувати й аналізувати величезну кількість даних виробничо-комерційного процесу.

З метою оперативного інформаційного забезпечення суб'єктів ринку племінного свинарства доцільно створити такий елемент інфраструктури як регіональний (обласний) інформаційно-селекційний центр (РІСЦ). Зазначимо, регіональним інформаційно-селекційним центром ми розглядаємо організацію по племінному тваринництву, яка здійснює діяльність з науково-методичного, технологічного, сервісного та інформаційного забезпечення селекційно-племінної роботи у тваринництві на території суб'єктів адміністративного устрою України.

Основна мета діяльності РІСЦ полягає у створенні централізованої інформаційної системи племінного свинарства для підвищення економічної ефективності виробництва товарної та племінної продукції свинарства, а також

конкурентоспроможності племінного свинарства на обласному, державному й міжнародному рівнях.

Серед пріоритетних завдань регіональних РІСЦ слід виділити такі: створення та постійне оновлення баз даних племінних сільськогосподарських тварин щодо видів і порід; участь у підготовці інформації при формуванні книг племінних тварин; проведення оцінки племінних якостей тварин, рівня продуктивності відповідно до правил і норм у племінному тваринництві; організація і проведення генетичної експертизи підтвердження походження племінних тварин відповідно до затверджених норм, програм і правил; визначення кількісних і якісних характеристик тваринницької продукції, отриманих від племінних тварин; надання послуг з ідентифікації племінних тварин; здійснення системного аналізу селекційно-генетичних процесів по породах сільськогосподарських тварин; узагальнення та аналіз результатів бонітування племінних тварин; видача (підтвердження) племінних сертифікатів (свідоцтв), у тому числі на племінних тварин й іншу племінну продукцію (матеріал), завезених із-за кордону; участь у розробці та реалізації селекційних програм у племінному свинарстві області та держави; розробка пропозицій щодо удосконалення нормативних і технологічних параметрів селекційно-племінної роботи в свинарстві: дотримання вимог чинних норм, стандартів, правил і методик при випробуванні (дослідженні) племінної продукції (матеріалу); надання послуг суб'єктам племінної справи з питань організації племінної роботи, сертифікації племінних тварин; використання інформаційних систем племінного свинарства: організація системи обміну інформацією між обласними базами даних і базами даних інших суб'єктів у сфері племінного тваринництва з метою проведення оперативних заходів, спрямованих на підвищення достовірності племінного обліку й підвищення ефективності селекційних заходів.

Відповідно до поставлених завдань має бути сформована організаційна структура обласного інформаційно-селекційного центру (дод.3.3). Так, до його складу доцільно включити лабораторію селекційного контролю якості тваринницької продукції, лабораторії генетичної експертизи, центр інформаційного забезпечення та інші підрозділи з обліку, контролю й оцінки рівня продуктивності та якості продукції, племінної цінності тварин.

Центр повинен бути забезпечений кваліфікованими штатними фахівцями, спеціальним обладнанням і приладами, керуватися у своїй діяльності чинними нормами та правилами з ведення племінного тваринництва, а також методиками проведення спеціальних досліджень, зареєстрованими (затвердженими) в установленому порядку.

Пріоритетними напрямками діяльності Центру повинні стати: сприяння у формуванні високопродуктивного поголів'я свиней на основі підвищення його біологічного потенціалу; виробництво і реалізація високоякісної племінної продукції; розробка та впровадження перспективних технологій у галузі племінної справи і штучного осіменіння сільськогосподарських тварин; зоотехнічний аудит у свинарстві; навчання операторів зі штучного осіменіння свиней безпосередньо в сільськогосподарських підприємствах; консалтингові послуги.

Створення регіональних інформаційно-генетичних центрів, як організаційної структури та елементу інформаційної структури досліджуваного ринку, сприятиме активізації соціально-економічного і науково-технічного процесів та їх оперативному впровадженню в технологічні схеми, а також оптимізації умов для задоволення інформаційних потреб і реалізації прав органів державної влади, органів місцевого самоврядування, суб'єктів племінної справи на основі формування і використання відповідних інформаційних ресурсів, що в кінцевому підсумку сприятиме підвищенню конкурентоспроможності виробників продукції свинарства.

Одним з основних завдань селекційної роботи є підвищення генетичного потенціалу популяцій сільськогосподарських тварин шляхом поширення штучного осіменіння та розробки національної програми селекції у тваринництві на основі знань у галузі генетики популяцій, значна частина яких не знаходить поки що застосування в практичній селекції; організації централізованої системи оцінки та відбору виробників; застосуванням лінійних статистичних моделей змішаного типу для генетичної оцінки тварин.

Водночас, з метою ефективного управління селекцією, необхідно забезпечити повною, якісною й надійною інформацією як по окремій тварині, так і по породі в цілому. Відповідно слід створити загальнодоступні бази даних по племінних тваринах, а також програмне забезпечення інформаційних систем.

Заслуговує на увагу вітчизняної практики досвід розвитку ринку свинарства, спільних інформаційних систем. Так, у середовищі ланцюгів поставок, де тісно співпрацюють горизонтально і вертикально пов'язані підприємства в ланцюзі поставок, створюється спільна інфраструктура, що складається з мереж, стандартів кодування та інтегрованих або пов'язаних баз даних. Великі компанії розробляють власні інформаційні системи для налагодження спілкування із постачальниками та для проведення комплексного аналізу бізнес-операцій. Однак дрібні сільгосптоваровиробники співпрацюють через інтегрований обмін інформацією, який підтримується сторонніми постачальниками послуг (програмного забезпечення). Інтегровані або узгоджені бази даних у різних мережевих партнерів є основою цих інтегрованих систем ланцюга поставок, мета яких забезпечити обмін даними (показники якості та безпечності), щоб забезпечити прозорість ланцюга й оптимізувати процеси по ньому. Інформаційні системи для всіх мереж вимагають від учасників готовності ділитися та передавати інформацію, адже безпека, надійність та право власності є важливими питаннями, які необхідно при цьому вирішити.

Зазначимо, що впровадження інформаційних систем у ланцюги поставок агропродовольства потребує уточнення завдань працівникам різних рівнів управління, їхніх повноважень та обов'язків. Якщо вони не будуть керовані належним чином, це може спричинити опір учасників щодо використання інформаційної системи і навіть відмову від неї. Очевидно, що організація ланцюга поставок впливає на складність впровадження інформаційних систем у цілому. Інтегрований ланцюг поставок з чітким визначенням керуючого ланцюга поставок, який може бути особою або асоціацією, має достатньо великі можливості для використання інформаційної системи іншими учасниками. Зазначимо, що складніше в ланцюзі поставок, в якому переважають ринкові відносини, мотивувати суб'єктів для участі у них та брати на себе зобов'язання використовувати інформаційну систему. Хоча обмін інформацією між компаніями дедалі полегшується та підтримується вдосконаленими системами, однак споживачам складно отримати доступ до вичерпної інформації щодо потоків продукції, характеристик якості або типу обробки. Відповідні сигнали, що передаються споживачам, в основному, мають форму етикетки та логотипів



на продукті. Ці етикетки, як правило, представляють інформаційні кластери щодо органів управління, організації процесів, композицій продуктів, походження тощо. Інтелектуальні пристрої, доступні споживачам, наприклад смартфони, можуть надавати більшу інформацію з етикетки, наприклад, Інтернет-хмара для розблокування прихованої інформації. Отже, прихована інформація не повинна обмежуватися лише інформацією, яка передбачена законодавством, але вона може включати в себе інформацію про марки та власників торгових марок.

Більш детально розглянемо приклади практичного використання інформаційних систем у ланцюгах поставок продукції свинарства, зокрема, веб портал Wikirog, який використовується у галузі свинарства групою Glon та її партнерами. Ця система дозволяє налагодити управління здоров'ям, якістю тварин на свинофермі. Згаданий портал покращує синергію між різними операторами в ланцюзі свинини щодо профілактичного та лікувального здоров'я тварин, об'єднує всі дані щодо аналізу конкретної ситуації з проблемами здоров'я на фермі та робить ці дані доступними для різних користувачів. Система забезпечує конфіденційність для своїх користувачів.

Система Wikirog охоплює 1800 свинарських ферм на заході Франції та надає на веб сайті інформацію про здоров'я свиней та якісні характеристики туш фермерам і ветеринарам. На підставі цих результатів вони можуть сформулювати глобальну та персоналізовану оцінку якісних параметрів та безпечності свинини й відповідно вдосконалювати процеси управління виробництвом і досягати високої якості та ефективності. Варто зазначити, що система Wikirog була створена для ветеринарів, які також брали участь в її розробці, яку в подальшому адаптували як інформаційну систему ланцюгів поставок для провідної французької організації з харчування тварин під назвою Sanders та її партнера – фермерського кооперативу Pore Armor. До системи внесено багато нових користувачів і вдосконалено інтерфейси з існуючими системами. Консультанти та ветеринари надають більш детальний огляд стану здоров'я ферм (питання охорони здоров'я, якості, технічних та економічних питань). Фермери використовують спеціальні інформаційні панелі з відповідною інформацією, яка також доступна для спеціалістів ферми і ветеринарів [245].

Узагальнюючи вищезазначене, можна дійти висновку про необхідність створення такого елемента інфраструктури як інформаційно-аналітична система «Племінне свинарство» (ІАС). Вважаємо, що практична цінність запропонованої системи для вітчизняного свинарства порівняно з існуючими аналогами систем полягає в її багатогранності й багатоцільовому призначенні: Вона буде інструментом для ведення внутрішньогосподарського обліку, моніторингу й контролю за використанням коштів у вигляді дотацій суб'єктам племінної справи державними та місцевими органами самоврядування, а також платформою для проведення наукових досліджень у тваринництві.

Інформаційно-аналітична система призначена для вирішення широкого кола завдань у сфері автоматизації племінного обліку, централізації накопичення даних про продуктивність племінних свиней за допомогою створення центральної бази даних та автоматизованих робочих місць сільськогосподарських товаровиробників і науковців, спрощення моніторингу за станом у племінному і товарному свинарстві, а також інших завдань наукового й адміністративного характеру (дод. Й.1).

Система «Племінне свинарство» дозволяє автоматизувати виконання таких зоотехнічних та управлінських завдань: ведення племінного автоматизованого обліку, формування звітності для всіх рівнів управління; реєстрація тварин на основі сучасних методів ідентифікації (у т. ч. із використанням радіочастотних міток); здійснення моніторингу стану галузі; оперативний контроль і аналіз продуктивності й відтворення тварин; розробка прогнозу виробництва продукції; розрахунок генетичного прогнозу продуктивного потенціалу стада; проведення оцінки виробників; формування селекційних програм; аналіз значущих чинників, що впливають на обсяги та стійкість виробництва продукції і стан галузі; пошук резервів перспективного розвитку й підвищення рентабельності галузі; оцінка використання племінних тварин (у т. ч. закуплених племінних тварин); оцінка і прогноз прибутковості галузі; просування племінного матеріалу на основі технологій у ветмедицині.

Вважаємо, що об'єднання всієї необхідної інформації в межах єдиної системи надасть максимальні можливості її застосування для всебічного забезпечення процесів контролю за селекційно-племінною роботою, самоконтролю. Запровадження інформаційно-аналітичних систем у ведення

селекційно-плеємної роботи у свинарстві надає можливість фахівцям і менеджменту підприємств налагодити постійний моніторинг генетичних процесів у стаді, забезпечити результативне прогнозування продуктивності свиней, здійснювати контроль стосовно реалізації генетичного потенціалу тварин та оперативно коригувати селекційний процес.

Очевидно, що комплексна система інформаційно-аналітичного забезпечення селекційно-плеємної роботи повинна враховувати специфіку кожного свинарського підприємства, його виробничих напрямів у галузі, стратегічні напрями розвитку, наявність і якісний склад біологічних активів та інших виробничих ресурсів. Нами розроблено комплексну систему інформаційно-аналітичного забезпечення селекційно-плеємної роботи у свинарстві для ТОВ «Еліта» Київської області (дод. Й.2).

Інформатизація селекційно-плеємної роботи в даному господарстві дасть змогу не тільки налагодити моніторинг техніко-технологічних показників продуктивності, але й оперативно обґрунтовувати та приймати раціональні управлінські рішення при здійсненні технологічного процесу. Використання пакетів прикладних програм інформаційно-аналітичного забезпечення селекції свиней дозволить менеджменту сільськогосподарських підприємств та великих вертикально інтегрованих агрохолдингів проводити оцінку реалізації генетичного потенціалу та рівня розвитку свинарства на конкретній фермі або у виробничому підрозділі незалежно від його територіального розміщення.

Порівняно із традиційною системою селекційно-плеємної роботи, яка базується на використанні паперових носіїв інформації, сучасні інформаційні технології надають можливість обробляти великий масив даних про продуктивність тварин, їх походження та генетичний потенціал. Впровадження інформаційно-аналітичних систем сприятиме підвищенню точності оцінки плеємної цінності тварин і, як наслідок, впливає на збільшення продуктивності й підвищення економічної ефективності виробленої продукції. Одна з переваг використання програмного забезпечення в селекційно-генетичній роботі полягає в можливості використання при оцінці тварини даних продуктивності всіх її родичів, що підвищить надійність і достовірність результатів селекційно-плеємної роботи.

Серед стримуючих чинників широкого впровадження інформаційно-аналітичних пакетів програм слід виділити найголовніші: необхідність придбання ліцензійного програмного продукту, проведення модернізації матеріально-технічної бази підприємства відповідно до технічних вимог системи, нестача кваліфікованих фахівців.

Сучасний інноваційний розвиток свинарства якісно змінює умови праці в основному виробництві, перетворюючи фахівця свинарського підприємства у виконавця вузькоспеціалізованої функції, пов'язаної з обслуговуванням конкретної групи тварин на основі використання високотехнологічного обладнання. Саме тому великого значення набуває підбір фахівців, які опанували знання у сфері інформаційних технологій та набули навичок роботи із сучасними інформаційно-аналітичними системами забезпечення селекції свиней.

Окрім того, програмні продукти іноземних виробників обладнання для свинарства здебільшого не адаптовані до місцевих умов господарювання, що знижує їх результативність. Інший важливий фактор – функціонування таких пакетів програм вимагає постійної технічної підтримки для подальшого використання програмного забезпечення.

З метою виявлення можливостей та переваг, загроз і слабких місць у використанні програмного інформаційно-аналітичного забезпечення нами проведено SWOT-аналіз їх впровадження у селекційно-племінну роботу в галузі свинарства (дод.Й.3).

Серед основних переваг використання інформаційно-аналітичного забезпечення, ведення селекційно-племінної роботи необхідно виокремити високу точність оцінки показників племінної цінності тварин, яку забезпечують сучасні програмні продукти. Потужності таких систем дозволяють збільшити обсяг даних, які одночасно обробляються при розробці прогнозних моделей, і підвищити достовірність результату селекційно-племінної роботи за рахунок вивчення взаємодії комплексу факторів, що впливають на ефективність проведеної селекції, та прийняття на основі їх раціональних управлінських рішень.

Дослідженням виявлено, що впровадження сучасних інформаційних технологій забезпечення селекції свиней та розвитку вітчизняного ринку

програмних продуктів ускладнюються. Постає невідкладна потреба вирішити питання, пов'язані із нормативно-правовим регулюванням використання прикладних пакетів ІТ-програм у селекційно-племінній роботі, оскільки на практиці розмежовано права інтелектуальної власності та право використання чинних нормативно-правових актів. Зокрема, потребує внесення в законодавство норм, які визначають використання інформаційних технологій як одержання нової інформації на основі залучення засобів виміру, обробки та управління, так і сформованих баз даних. Окрім того, потребують розмежування права власності на селекційні розробки, визначені відповідно до Цивільного кодексу України. Так, ст.420 та гл. 42 ЦКУ порода тварин визнається об'єктом інтелектуальної власності на рівні із сортом рослин [246]. Цивільний кодекс наводить визначення цих понять, як і поняття селекційного досягнення. Спеціальним законодавством у сфері інтелектуальної власності не визначено поняття «порода тварин», але є поняття сорту рослин. Аналізом узагальнення національного законодавства виявлено наявність поняття селекційного досягнення в ст. 1 Закону України «Про племінну справу у тваринництві»: «Селекційне досягнення – створена в результаті цілеспрямованої творчої діяльності група племінних тварин (порода, породний тип, лінія, родина тощо), що має нові генетичні ознаки, які стійко передаються потомству, та за показниками продуктивності перевищує попередні типи тварин» [247]. Однак цей закон не стосується спеціального законодавства у сфері інтелектуальної власності, тому наведене визначення потребує адаптації для застосування в галузі охорони прав на породи тварин.

В умовах, що склалися, особливої уваги потребує ознайомлення із світовим досвідом в організації інформаційно-аналітичного забезпечення селекційно-племінної роботи у свинарстві. Так, найбільш поширені програмні продукти в цій галузі країн ЄС та Північної Америки – це дві версії: облікова та селекційна. Облікова версія дозволяє реєструвати дані зоотехнічного обліку, а селекційна формується на основі їх обробки з використанням кращих статистико-математичних методів, які забезпечують високу точність оцінки племінного потенціалу тварин. На вітчизняному ринку програмного забезпечення систем розведення переважають іноземні комп'ютерні продукти, які пропонуються товаровиробникам разом із технологічним обладнанням. Достатнього

поширення серед свинарів України набули програми, як Herdsman 2000, Pest, HermitagePIGBLUPExchange, Gestionporcine та ін.

Провідні світові товаровиробники племінного матеріалу свиней «PIC» (Великобританія), «Нурор» и «Topigs» (Нідерланди), «DanBred» (Данія), «Genesis» (Канада), «Hermitage» (Ірландія) розробили власні електронні програми розведення свиней, на основі яких створено бази даних з інформацією про родословні та продуктивні ознаки від декількох сотень до декількох тисяч тварин. Зокрема, база даних Pigbase нідерландської компанії Topigs містить інформацію про продуктивність майже 25 млн свиней. Зазначимо, що відкритий у 2020 р. Центр підвищення ефективності у тваринництві (СІАВ) і генетична компанія в галузі свинарства TopigsNorsvin уклали контракт про запуск, поширення і контроль генетики TopigsNorsvin в Україні. Передбачено надання технологічного й експертного супроводу, поставки живих тварин, генетичного матеріалу. Згаданий Центр організує в Україні свинокомплекси з чистопорідними тваринами для отримання ремонтних свинок TopigsNorsvin під потреби товарних ферм, а також здійснюватиме управління станцією штучного осіменіння [248].

Зазначимо, що використання іноземних програмних продуктів посилює технологічну залежність вітчизняної галузі свинарства, особливо в умовах триваючих кризових явищ. Зважаючи на це, ефективний розвиток свинарства вимагає створення вітчизняних автоматизованих систем із центрами ІТ-підтримки та формування банку даних, які б об'єднували племінні господарства по країні.

Серед вітчизняних розробок добре зарекомендувала себе програма «Управління сільськогосподарським підприємством для України», тваринницькому сектору аграрних холдингів пропонуються підсистеми «Виробничий облік великої рогатої худоби», «Планування діяльності свинокомплексу», «Виробничий облік на свинокомплексі», розроблені компанією CONTO, а також функціонал продукту Акцент.

Проаналізувавши наявне на вітчизняному ринку програмне забезпечення, слід зазначити, що воно поставляється іноземними фірмами з придбаним поголів'ям тварин, оскільки однією з умов національних програм удосконалення тварин є ідентифікація, реєстрація, контроль, облік показників, система генетичної оцінки. Здебільшого це програми збору й передачі інформації.

Обробка інформації провадиться в національних центрах Великобританії, Франції, Данії, Канади та інших країн. Інформація до центрів надходить із баз даних різних програм.

За результатами дослідження зроблено висновок, що з метою забезпечення широкого впровадження інформаційних програм у свинарських племінних господарствах доцільно створити центри підвищення кваліфікації, що дасть змогу налагодити систематичне навчання працівників свинарських підприємств основним принципам роботи із сучасними програмами забезпечення, проводити заходи пропаганди щодо запровадження ІТ-технологій та наочно демонструвати можливості використання цих технологій. Водночас одним чинником, що стримує впровадження ІТ-технологій у свинарстві, є додаткові витрати на підготовку персоналу, розробку нових інструкцій та регламентів роботи для фахівців свинарських підприємств, придбання необхідних програмних продуктів і навчально-методичної літератури.

Отже, на основі узагальнення світового досвіду роботи центрів досліджень можна обґрунтовано стверджувати про те, що програмне забезпечення на всіх тваринницьких підприємствах має бути орієнтовано на формування подібного масиву даних. Це дасть змогу без труднощів порівнювати й аналізувати інформацію. Крім того, необхідний жорсткий контроль за правильністю та повнотою внесення інформації не тільки на фермі або комплексі, але і в лабораторіях м'ясокомбінату, імунно-генетичних та інших об'єктах.

На відміну від інших видів продукції свинарства більшість племінних свиней реалізують через мережу племінних аукціонів. Вважаємо, що основними завданнями організаторів проведення аукціонів мають бути такі: визначення місця, дати і час початку та закінчення прийому заявок на участь в аукціоні; організація підготовки і публікація повідомлення про проведення аукціону (або про відмову в його проведенні); організація підготовки і видача необхідних інформаційних матеріалів юридичним і фізичним особам, які мають намір взяти участь в аукціоні, та продавцям; прийом заявки і документів від покупців та реєстрація їхніх заявок у спеціальному журналі, що забезпечує їх збереження, а також конфіденційність відомостей про осіб, які подали заявки, і змісту поданих ними документів; перевірка правильності оформлення документів, поданих

покупцями; визначення переможця аукціону й оформлення протоколів підведення підсумків аукціону по лоту; організація огляду і демонстрація тварин, що виставляються на аукціоні тощо.

Для участі в аукціоні продавець повинен подати відповідні документи в Аукціонну комісію в чітко визначений термін із зазначенням потрібної інформації, а саме: порода, інвентарний номер, дата народження тварини, дати осіменіння, стартова ціна продажу, а також Картку племінної тварини, Довідку чи інший документ про підтвердження достовірності походження тварини, фото тварини, що виставляється на аукціон.

У день проведення аукціону продавець повинен надати Аукціонній комісії ветеринарне свідоцтво на кожную тварину. Після закінчення проведення аукціону продавець повинен оформити товарно-транспортну накладну покупцеві на кожную продану тварину для їх транспортування. Вивезення непроданих тварин провадитися не раніше закінчення аукціону на підставі товаросупровідних документів.

На наступний день після завершення аукціону продавець зобов'язаний надати організатору товарну накладну та рахунок-фактуру. Особам, які брали участь в аукціоні, але не перемогли, його організатор зобов'язаний протягом п'яти банківських днів з дня його проведення повернути зазначену суму перерахуванням на банківський рахунок, вказаний в заявці на участь в аукціоні.

Одночасно із заявкою, залежно від правового статусу, покупці повинні надавати Аукціонній комісії такі документи: юридичні особи – анкету Покупця; юридично оформлене доручення особи підписувати від імені суб'єкта господарювання протоколи аукціону, договори купівлі-продажу, акти прийому-передачі, товаросупровідні та інші необхідні аукціонні документи; індивідуальні підприємці – анкету Покупця; копію паспорта громадянина; копію свідоцтва про постановку індивідуального підприємця на податковий облік, завірену підписом індивідуального підприємця (а також печаткою за наявності такої); інші документи, що мають значення і запитувані у покупця Аукціонною комісією; фізичні особи – копію паспорта чи іншого документа, що посвідчує особу; копію ідентифікаційного коду; копію страхового пенсійного свідоцтва.



Переможець аукціону подає організатору оригінали зазначених у цьому підпункті документів або копії їх, засвідчені у відповідному порядку, разом із заявкою на участь в аукціоні. У разі подання та підписання заявки уповноваженим представником покупця пред'являються нотаріально завірена довіреність і документ, що засвідчує особу представника. Заявка з доданими до неї документами повинна бути зареєстрована організатором аукціону в журналі прийому заявок (або в електронній формі) з присвоєнням кожній номера і з зазначенням дати й часу подачі документів. Про прийом заявки від покупця робиться відмітка на другому її примірнику, що залишається у покупця. Заявка може бути подана шляхом направлення факсимільного повідомлення, з подальшим наданням в Аукціонну комісію оригіналу заявки. При реєстрації за допомогою електронної пошти підтвердження реєстрації надходить на електронну пошту покупця, вказану при реєстрації.

Покупець, направляючи заявку на участь в аукціоні, дає свою згоду на обробку персональних даних і підтверджує, що, даючи таку згоду, діє за своєю волею і в своїх інтересах. До персональних даних належать: паспортні дані; домашня адреса, адреса місця проживання, адреса реєстрації; місце роботи; домашній, мобільний і службовий телефони; інші відомості. Один покупець має право подати тільки одну заявку на участь в аукціоні. У нього є право відкликати прийняту організатором аукціону заявку до закінчення терміну прийому заявок, повідомивши про це в письмовій формі Аукціонну комісію.

У разі несплати предмета торгів переможцем аукціону в розмірі та на умовах, встановлених Протоколом підведення підсумків аукціону по лоту, договір купівлі-продажу припиняється і виконанню не підлягає. Організатор аукціону має право розміщувати інформацію в інформаційно-телекомунікаційних мережах, у тому числі мережі «Інтернет» за результатами проведеного аукціону, зокрема інформацію про покупців, які подали заявку і не сплатили заявлений лот, як про недобросовісних партнерів.

Допуск покупця до участі в аукціоні дає Аукціонна комісія при пред'явленні посвідчення особи й документа, що підтверджує повноваження представляти інтереси покупця, оформлені відповідно до цивільного законодавства України. Покупці, які прибули для участі в аукціоні до місця його проведення, мають бути

zareєстровані у відповідному журналі, після чого їм видають номерні аукціонні квитки. Реєстрація покупців починається за 3 години до початку аукціону і припиняється за 10 хвилин до оголошення аукціоніста, що аукціон відкритий.

Покупець набуває статусу учасника аукціону з моменту реєстрації у журналі реєстрації заявок учасників. Покупець може бути не допущений до участі в аукціоні з таких підстав: не подано всі документи відповідно до переліку, визначеного Правилами проведення аукціону, або оформлення зазначених документів не відповідає законодавству України; заявку на участь в аукціоні подала особа, не уповноважена покупцем на здійснення таких дій.

Вивезення придбаних тварин провадиться не раніше закінчення аукціону на підставі товаросупровідних документів і після підписання договору купівлі-продажу та акту прийому-передачі.

Переможець аукціону зобов'язаний у день його проведення укласти договір купівлі-продажу згідно з підписаним протоколом і сплатити ціну договору протягом трьох днів від дати підписання договору купівлі-продажу.

Усі розбіжності, що виникли в процесі проведення аукціону, вирішуються Аукціонною комісією, рішення якої остаточне. Рішення Аукціонної комісії приймається більшістю голосів, за рівності поданих голосів, голос голови Аукціонної комісії є вирішальним.

Підведення підсумків аукціону здійснюється Аукціонною комісією по кожному лоту окремо, безпосередньо після оголошення аукціоністом результатів аукціону з даного лоту.

Результати аукціону по кожному з проданих лотів оформляються окремим протоколом. Протокол підведення підсумків аукціону по лоту складається зразу ж після оголошення аукціоністом результатів аукціону по конкретному лоту в 3-х примірниках.

Протокол підведення підсумків аукціону по лоту є підставою для укладення з переможцем аукціону договору купівлі-продажу на умовах. Договір купівлі-продажу лота підлягає підписанню в день підведення підсумків аукціону.

Племінне свідоцтво видається переможцю аукціону організатором аукціону після повної оплати лота шляхом перерахування грошових коштів на розрахунковий рахунок продавця і надання платіжного доручення організаторові аукціону.

Запровадження аукціонів реалізації племінних свиней сприятиме суттєвому зниженню рівня трансакційних витрат та забезпечить високу якість їх придбання. Однак підприємства племінного свинарства найчастіше підтримують прямі торгові зв'язки зі своїми постачальниками, а здебільшого у провідних країнах світу електронні аукціони на сьогодні використовують для згладжування коливань попиту і пропозиції.

Сучасна система селекційно-племінної роботи з сільськогосподарськими тваринами є високотехнологічною, багатофункціональною структурою, орієнтованою на максимізацію темпів генетичного удосконалення популяцій тварин за комплексом господарсько-корисних ознак, включаючи продуктивність, здоров'я, функціональні та технологічні характеристики особин, що складають ці популяції. Очевидно, що така система не може бути побудована без активної участі широкого кола зацікавлених осіб: власників тварин, високопрофесійних фахівців-практиків, керівників тваринницьких господарств, сервісних організацій та підприємств, менеджерів з управління технологічними процесами отримання продукції, представників науки і державних органів у сфері тваринництва. Саме мета щодо побудови й оптимізації системи ефективного управління породами та популяціями сільськогосподарських тварин на різних рівнях селекційного процесу (господарство–регіон–порода), в першу чергу свиней, повинна сприяти створенню консультативного центру при Асоціації свинарів України.

Першочерговими завданнями Центру мають стати: розробка та підготовка проєктів нормативно-законодавчих документів у сфері племінного свинарства України з урахуванням специфічних особливостей ведення галузі; оптимізація системи ведення племінного свинарства на різних рівнях управління, їхніх взаємозв'язків і специфічних функцій; розробка методичних рекомендацій різних аспектів вирішення практичних селекційних завдань на базі сучасних інноваційних технологій; організація і проведення наукових досліджень, спрямованих на удосконалення селекційного процесу з тваринами; підтримка племінних і сервісних суб'єктів господарювання відповідно до цілей і завдань Асоціації; створення умов для виходу вітчизняних виробників племінних генетичних ресурсів на світовий ринок і підвищення їх конкуренто-

спроможності; ініціювання та розробка державних програм розвитку племінного свинарства і збереження генофонду нечисленних і зникаючих порід.

У світовій практиці опрацьовано ряд моделей організації інформаційно-консультаційної служби для сільських товаровиробників. Кожна із них потребує наявності відповідних умов розвитку, пов'язаних з історично сформованою ситуацією в країні або регіоні, економічним становищем, державною аграрною політикою. Усі ці умови були нами уважно проаналізовані при ухваленні рішення про вибір моделі створення служби в регіоні на основі університетської моделі. Так, інформаційно-консультаційну службу доцільно створити на базі «Білоцерківський національний аграрний університет» на основі партнерства з Департаментом агропромислового розвитку Київської обласної адміністрації.

Викладемо основні аргументи на користь даної моделі: при формуванні й організації функціонування інформаційно-консультаційної служби використовується потужна науково-дослідницька і навчально-методична база університетів; досвід і висока кваліфікація професорсько-викладацького й наукового персоналу факультетів, кафедр і лабораторій різного профілю гарантують належну якість надання консультаційних послуг товаровиробникам практично у всіх областях аграрної науки і практики; широкі зв'язки університетів з науковими, адміністративними, комерційними й іншими організаціями, а також із сільськогосподарськими підприємствами, їхній авторитет у регіонах дозволить університетам впливати на формування аграрної політики; довіра товаровиробників до консультантів, викладачів і фахівців служб, що формує виключно сприятливі умови для ефективної реалізації агентами служби своїх основних функцій [249].

Однак слід зазначити, що у всіх країнах, де діє інформаційно-консультаційна служба, фінансування її здійснюється в основному за рахунок бюджетних (державних і регіональних) джерел. Хоча окремі служби успішно переходять на принципи самоокупності або часткового відшкодування витрат.

У Білоцерківському національному аграрному університеті розробляються конкретні програми, які реалізуються на місцевому рівні. Дослідники й викладачі закладу вищої освіти відповідно до індивідуальних контрактів

займаються кількома видами діяльності: наукові дослідження, викладання, консультаційна діяльність.

На рівні області робота з виробниками ведеться через Департамент агропромислового розвитку Київської області. Служба фінансується на комбінованій основі, що передбачає використання різних джерел: державний бюджет; бюджет об'єднаної територіальної громади; бюджет області; гранти і спонсорська допомога; кошти замовників послуг; комерційна діяльність.

Для викладачів досить легко завоювати довіру своїх колишніх студентів, які стають фермерами, а часто і місцевими лідерами, мають вплив на товаровиробників в районі та області. Ці взаємини, з одного боку, допомагають ефективнішій реалізації програм, з іншого – створюють умови для підвищення якості викладання, оскільки викладачі за службовим обов'язком повинні бути добре поінформовані про інновації та тенденції розвитку сільського господарства.

Функцією інформаційно-консультаційної служби у сфері племінного свинарства є просування інновацій в селекції, генетиці та розведенні тварин до споживача інформації. У даному випадку поняття інновацій охоплює широкий діапазон відомостей від складних наукових розробок, які потребують при реалізації значної підготовки, як у кадровому, так і в організаційно-технологічному аспектах, до найпростіших відомостей, що несуть новизну. Матеріальною базою інформаційно-консультаційної служби можуть стати лабораторії, демонстраційні майданчики, навчальні та наукові аудиторії Білоцерківського національного аграрного університету.

Особливий підбір програм стосується штатних і позаштатних консультантів, через яких власне і здійснюватиметься процес консалтингового забезпечення. У всіх інших аспектах їхньої діяльності методи підготовки залишаються аналогічними, але тривалість і зміст її змінюються, а елементи знань і відомостей будуть відповідати досліджуваним проблемам.

Так, напрямами надання консультаційних послуг інформаційно-консультаційним центром БНАУ повинні стати такі: обґрунтування та підбір високопродуктивних порід тварин для вирощування в особистих селянських господарствах і малих сільськогосподарських підприємствах та сприяння в їх

придбанні; консультації щодо технологій у свинарстві; рекомендації в підборі обладнання для ведення свинарства; проведення оцінки племінної цінності тварин, рівня продуктивності, якості племінної продукції відповідно до чинних правил і методик (бонітування); підтвердження племінних свідоцтв, у т. ч. іноземних на племінних тварин, племінну продукцію (матеріал); послуги з визначення породи і породності; послуги з підтвердження племінної цінності; консультування з питань відтворення, племінної роботи, зоотехнічного обліку, годівлі; проведення семінарів з актуальних тем у свинарстві; збір даних та аудит племінної роботи господарства, годівлі й відтворення свиней; координація і проведення селекційно-племінної роботи в господарствах корпоративного сектору аграрної економіки; поширення досвіду ефективної організації та ведення селекційно-племінної роботи; надання консультаційних послуг з відновлення і ведення обліку в господарствах; реалізація форм первинного зоотехнічного обліку за заявкою господарства; консультування в реалізації заходів державної підтримки; складання бізнес-планів.

На районному рівні службу доцільно представити районним (міжрайонним) інформаційно-консультаційним центром (РІКЦ), який є самостійною юридичною особою у формі державної некомерційної організації або структурного підрозділу РІКЦ. Діяльність служби передбачає поділ функцій на консультаційні й інформаційно-методичні, що пояснюється очікуваним збільшенням обсягу робіт. Відповідно сільські консультаційні пункти потребуватимуть підтримки і координування з боку міжрайонного центру. Організаційну структуру інформаційно-консультаційної служби наведено в дод. К.1.

Запропонована модель регіональної інформаційно-консультаційної служби має два рівні. Перший рівень представлений інформаційно-консультаційним центром на базі Білоцерківського національного аграрного університету, другий – міжрайонними ІКЦ, створеними на базі середніх аграрних закладів освіти, кожен з яких координує інформаційно-консультаційну діяльність 3–4 найближчих районів. Основною метою діяльності даної служби є надання інформаційних та консультаційних послуг, які сприяють підвищенню ефективності функціонування сільськогосподарських підприємств. Однак, з огляду на низьку платоспроможність товаровиробників, частина послуг може надаватися на пільгових умовах за 30–50% від їх повної вартості.

Отже, ведення сільськогосподарської дорадчої діяльності можна здійснювати у напрямі збору інформації та адаптації до місцевих умов, до рівня світогляду споживачів відомостей про всі застосовані нововведення; наявність у консультантів навичок, реалізації та вироблення відсутніх, що дадуть змогу в кожному випадку застосовувати такі форми і методи консультування, які найбільшою мірою відповідають сприйняттю інформації конкретними її споживачами. Механізм взаємозв'язку й обміну інформацією між суб'єктами інформаційно-консультаційної системи доцільно базувати на основі інформаційно-комунікаційних технологій.

Передбачається формування інформаційного банку даних наукомістких технологій; розробка концепції інформаційного супроводу діяльності тваринницького підприємства на основі єдиної системи даних із використанням уніфікованого багатомовного інтерфейсу; виконання робіт відповідно до плану розробленої цільової інноваційної програми; реалізація комплексу заходів у сфері інтелектуальної власності; надання інформаційних та освітніх послуг підприємствам, організаціям і громадянам на основі господарських договорів.

З метою підвищення ефективності роботи інформаційно-консультаційної служби необхідно сконцентрувати увагу на інноваційній діяльності суб'єктів племінного свинарства. Саме консультаційна служба, функціонуючи в тісному контакті з Департаментом агропромислового розвитку Київської області, племінними господарствами, університетами та науково-дослідними установами, свинарськими господарствами та переробними підприємствами повинна забезпечувати як прямий, так і зворотний зв'язок виробництва з наукою, орієнтуючи їх на пропозицію актуальних інноваційних розробок та впровадження новітніх досягнень у виробництво.

Очевидно, що широке використання сучасних інформаційно-аналітичних систем у селекції свиней в поєднанні із розробкою вітчизняних програмних продуктів, а також створенням центрів консультування дозволить значно скоротити терміни одержання племінних тварин із високими адаптаційними характеристиками, підвищити якість та економічну ефективність проведеної селекційно-племінної роботи у племінному свинарстві.

## Висновки до третього розділу

1. Доведено, що інструменти державного регулювання ринку продукції племінного свинарства доцільно орієнтувати на досягнення науково обґрунтованих вимог продовольчої безпеки. Відповідно до цього спрогнозовано розвиток ринку продукції племінного свинарства на основі двох варіантів: відмови від імпорту свинини та передбачення її ввезення.

Розрахунки на основі використання економіко-статистичних методів прогнозування потреба в племінних свиноматках за першим варіантом на період 2020-2030 рр. зросте на 43,2 %, а очікувана кількість знизиться на 33,9 %, при цьому дефіцит зросте – у 5,6 разів. За другим варіантом також буде спостерігатися дефіцит поголів'я племінних свиноматок, що вимагає розробки заходів стимулювання щодо залучення приватних інвестицій у розвиток селекції та генетики племінного свинарства.

2. Існує необхідність у запровадженні нового механізму державної підтримки сільського господарства на основі єдиної субсидії, надання грантів на розвиток суб'єктів малого підприємництва з виробництва продукції племінного свинарства, передбачення субсидій на компенсацію прямих понесених витрат на будівництво і модернізацію об'єктів селекційно-генетичних центрів, станцій штучного запліднення, нуклеусів тощо, які нині не є об'єктами державної підтримки, а також включення галузі племінного свинарства на рівні окремих регіонів у стратегічні комплексні програми розвитку сільських територій.

Обґрунтовано, що державні кошти для сільгоспвиробників повинні бути спрямовані на відшкодування частини витрат, пов'язаних із проведенням заходів з ведення селекційно-племінної роботи з тваринами, зокрема, будівництво та модернізацію станцій штучного запліднення, контрольних-випробувальних станцій, нуклеусів, які нині не є об'єктами державної підтримки. Крім того, з метою підтримки галузі Держпрограмою повинні бути передбачені субсидування частини процентної ставки за інвестиційними кредитами, субсидії на відшкодування частини прямих понесених витрат на створення і модернізацію об'єктів тваринництва.

3. Запропоновано, що при імпорті племінних свиней доцільно здійснювати їх державне випробування щодо оцінки продуктивних ознак в спеціалізованих



племінних станціях, за виключенням тварин, які ввезено з метою проведення наукових цілей, державних випробувань. Позитивні результати такого випробування є основою для їх до використання в умовах вітчизняного товарного свинарства.

Серед складових інструментів інституціонального забезпечення виділено наступні: відновлення діяльності інституту свинарства; передбачити в Законі про племінне тваринництво положення щодо порядку визначення племінного господарства у громадян і фермерських господарств без створення юридичної особи; проведення періодичного сільськогосподарського перепису, де об'єктом повинні бути племінні сільськогосподарські тварини; створення громадської організації, пріоритетами діяльності якої є збереження генетичних ресурсів тварин рідкісних і зникаючих видів, а також порід свиней; створення дієвих структур управління племінним тваринництвом; створення автоматизованих баз даних по всім суб'єктам племінної справи у тваринництві – Державного реєстру суб'єктів племінної справи та Державного реєстру селекційних досягнень у тваринництві.

4. Встановлено, що у галузі племінного свинарства спостерігається стійка тенденція вибуття ряду порід вітчизняної селекції із наступним їх заміщенням імпортними генетичними ресурсами. Окрім того, у вітчизняному свинарстві має місце негативна динаміка скорочення маточного поголів'я, незважаючи на зростаючий попит на скоростиглий м'ясних гібридів вітчизняної селекції та введення в експлуатацію сучасних племінних свинарських підприємств, потреба галузі у високоякісному молодняку м'ясних порід ще не вирішена, і вимагає розробки дієвих інструментів на рівні менеджменту підприємств та органів державного управління.

Відсутність єдиної програми розведення свиней та системного контролю за селекційними перетвореннями не дозволяє свинарським підприємствам повною мірою реалізувати генетичний потенціал тварин. З метою вирішення цієї проблеми нами запропоновано розробку стратегії розвитку селекційно-племінної роботи у свинарстві, яка повинна стати основою для розробки бізнес-планів та виробничих програм при проєктуванні, будівництві та модернізації свинарських підприємств.

5. Спрогнозовано, що за тенденції, що склалася, поголів'я племінних свиней у господарюючих суб'єктів може скоротитися до 2030 р до 114,9 тис. голів, найбільші темпи зниження будуть спостерігатися в сільськогосподарських підприємствах – виробниках продукції племінного свинарства із поголів'ям до 500 голів. Обґрунтовано, що в перспективі їхнє функціонування можливе лише за умови членства в складі сільськогосподарського кооперативу, який буде спеціалізуватися на виробництві продукції свинарства, в тому числі й племінної.

Доведено, що збереження малих та середніх племінних господарств може бути забезпечено за умови створення кооперативів, діяльність яких спрямовується на організацію відтворення поголів'я худоби як в господарствах населення, так і сільськогосподарських підприємствах, наданню комплексу послуг ветеринарного обслуговування тощо. Основне завдання селянської кооперації зі штучного осіменіння тварин полягає у забезпеченні удосконалення процесу відтворення сільськогосподарських тварин з метою підвищення продуктивності худоби і поліпшення його якісного складу. Обґрунтовано організаційно-управлінські засади створення та функціонування кооперативу з виробництва продукції племінного свинарства, зорієнтовані на формування умов до модернізації техніко-технологічної бази розвитку племінного свинарства.

6. З метою безперебійного забезпечення поставок племінного поголів'я на свинарські комплекси доведена необхідність створення власної племінної бази по автономному типу і виробництво поголів'я РСР, СР і гібридних свинок П шляхом: організації селекційно-гібридних центрів у компаніях, які виробляють понад 100 тис. голів на рік на забій; створення селекційно-генетичних центрів (СГЦ) для вдосконалення генетичного потенціалу тварин.

Вважаємо, племінна робота селекційно-генетичних центрів повинна бути спрямована на виведення не менше 85% материнських і 15% батьківських спеціалізованих ліній і типів свиней та забезпечення безперебійного відтворення племінного й кросованого молодняку товаровиробниками в зоні покриття регіональної та міжрегіональної систем розведення тварин.

7. Стримуючими чинниками стратегічного стійкого розвитку вітчизняного свинарства, є організаційно-економічні чинники: недоліки в організації праці, відставання матеріально-технічної та виробничої бази, низький рівень розвитку

племінної мережі і системи управління селекційно-племінною роботою, що не дозволяє повністю використати потенціал вітчизняних і завезених порід свиней.

З метою вирішення зазначених недоліків запропоновано на підприємствах племінного свинарства запровадження системи селекційного менеджменту. В основу менеджменту виробництва сучасного свинарського підприємства необхідно покласти розроблену стратегію з виробництва племінної продукції та свинини відповідно до затвердженого бізнес-плану. Складовими напрямками управління повинні стати наступні блоки: технологія виробництва, який включає: управління стадом, управління системою годівлі, планування; економіко-фінансової діяльності повинен включати: управління ресурсами, фінансовий менеджмент, залучення інвестицій, управління персоналом, робота із контрагентами.

Селекційний менеджмент повинен базуватися на розробленій селекційній програмі підприємства, яка включає головну її ціль та прийняті схеми ведення селекційно-племінної роботи, та передбачати управління генетичними ресурсами, ефективне використання останніх досягнень в області генетики, селекції та біотехнології в селекційно-племінній роботі через реалізацію генетичного потенціалу тварин. Основним елементом при розробці стратегії селекційно-племінної роботи у свинарстві повинні стати оцінка потенціалу стада за м'ясними, відгодівельними та репродуктивними показниками.

8. З метою оперативного інформаційного забезпечення суб'єктів ринку племінного свинарства запропоновано створити регіональний (обласний) інформаційно-селекційний центр (РІСЦ), основною метою якого є створення централізованої інформаційної системи племінного свинарства. До складу РІСЦ доцільно включити лабораторію селекційного контролю якості тваринницької продукції, лабораторії генетичної експертизи, центр інформаційного забезпечення та інші підрозділи з обліку, контролю й оцінки рівня продуктивності та якості продукції, племінної цінності тварин.

9. Обґрунтовано доцільність створення інформаційно-аналітичної системи «Племінне свинарство» (ІАС), яка сприятиме веденню внутрішньо-господарського обліку, моніторингу та контролю за використанням коштів у вигляді дотацій суб'єктам племінної справи державними та місцевими органами

самоврядування, а також платформа для проведення наукових досліджень у тваринництві.

Доведено необхідність запровадження інформаційно-аналітичних систем у веденні селекційно-племінної роботи у свинарстві, що дозволяє налагодити моніторинг генетичних процесів у стаді, забезпечити результативне прогнозування продуктивності свиней, здійснювати контроль над реалізацією генетичного потенціалу тварин та оперативно вносити коригування в селекційний процес.

10. З метою вдосконалення збутової діяльності племінних свинарських господарств запропоновано розвивати такий канал продажу як племінні аукціони. Запровадження аукціонів реалізації племінних свиней сприятиме суттєвому зниженню рівня трансакційних витрат та забезпечить високу якість їх придбання.

Одним із необхідних елементів інфраструктури ринку продукції племінного свинарства є Центр консультативної підтримки його суб'єктів, пріоритетними напрямками діяльності повинні стати: розробка та підготовка проєктів нормативно-законодавчих документів із урахуванням специфічних особливостей ведення галузі; оптимізація системи ведення племінного свинарства на різних рівнях управління, їх взаємозв'язків і специфічних функцій; розробка методичних рекомендацій різних аспектів вирішення практичних селекційних завдань на базі сучасних інноваційних технологій; організація і проведення наукових досліджень, спрямованих на удосконалення селекційного процесу зі свинями; здійснення підтримки племінним і сервісним суб'єктам господарювання відповідно до цілей і завдань асоціації; створення умов для виходу вітчизняних виробників племінних генетичних ресурсів на світовий ринок і підвищення їх конкурентоспроможності; ініціювання та розробка державних програм розвитку племінного свинарства і збереження генофонду нечисленних і зникаючих порід.

## ВИСНОВКИ

1. Авторська дефініція ринку продукції племінного свинарства зводиться до розуміння його як сукупності виробничо-економічних відносин, які складаються між різними економічними суб'єктами щодо процесів розробки нових порід і гібридів свиней, технологій їх утримання та вирощування, а також процесів придбання, передачі майнових прав, які виникли, щодо результатів селекційно-генетичної діяльності, що становлять науково-практичну значимість і цінність для інтенсифікації темпів економічного розвитку галузі промислового свинарства.

Узагальнено особливості ринку продукції племінного свинарства: інноваційність продукції та технологій її виробництва; висока залежність від інвестицій; відмінність споживчого попиту, який залежить від розвитку галузі свинарства; потребує організації ефективної системи репродукції та додержання технології вирощування племінних тварин; залежність від розвитку кормової бази; високий ризик втрати поголів'я внаслідок різного роду захворювання та епідемій; потребує розробки та запровадження сучасних селекційних систем, інноваційних методик оцінок генотипу й потенціалу продуктивності свиней, налагодження моніторингу генетичного потенціалу та скринінгу стада; є монополізованим та імпортозалежним, дозволяє наростити додану вартість, створити додаткові робочі місця та мінімізувати ризики на зміну економічної поведінки іноземних постачальників.

2. Сутнісна характеристика організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства розглядається нами як органічне поєднання державного економічного регулювання виробництва племінної продукції та інноваційних технологій з механізмами ринкового саморегулювання, що передбачає встановлення дієвих інтеграційних та кооперативних зв'язків між його структурними елементами, розробку результативних методів й інструментів регулювання та підтримки його суб'єктів, у тому числі цінового і фінансово-кредитного механізмів, системи страхування та податків, бюджетної підтримки й інноваційно-інвестиційного забезпечення.

Організаційно-економічний механізм реалізується через складну систему функцій, основними з яких є: створення відносно рівних економічних умов для розвитку кожної форми власності та господарювання; забезпечення відповідності саморегулювання системи племінного свинарства вимогам економічних законів;

створення сприятливого внутрішнього та зовнішнього економічного середовища з метою досягнення стійкого й ефективного функціонування всіх учасників ланцюга поставок продукції племінного тваринництва.

3. Вивчення ринку продукції племінного свинарства доцільно здійснювати за двома напрямками: перший – дослідження стану та тенденцій розвитку ринку, особливостей формування споживчого попиту на племінну продукцію; розроблення прогнозів попиту; другий – специфіки формування товарної пропозиції, виробничих можливостей підгалузі племінного свинарства, економічної ефективності виробництва продукції на рівні господарюючих суб'єктів. Систематизовано інформаційне забезпечення дослідження ринку продукції племінного свинарства за складовими існуючих форм статистичної звітності, а також бонітування та ведення племінного обліку. Запропоновано комплексну систему оцінки ефективності племінного свинарства, яка включає показники: технологічні, економічні, використання виробничих ресурсів, продуктивності тварин, економічної ефективності галузі, що дозволяє оцінити дієвість інструментів організаційно-економічного регулювання.

4. Систематизовано напрями державної підтримки племінного свинарства, які включають такі інструменти: дотації, субсидування процентної ставки; фінансування наукових досліджень; страхування, пільгове кредитування; відшкодування матеріальних і виробничих витрат; регулювання цін; державні інтервенції. Для ринку генетичних ресурсів характерною є інтенсивна їх реалізація та посилення міжнародної конкуренції між національними селекційно-племінними компаніями, перехід від ведення національних і регіональних селекційних програм до придбання племінного матеріалу, запропонованого транснаціональними компаніями.

Для селекційних програм, що застосовуються у провідних країнах, характерна тенденція до консолідації племінного матеріалу на світовому ринку генетичних ресурсів, у ланцюзі поставок домінує декілька транснаціональних генетичних компаній. Ефективне використання сучасних методик репродукції тварин дозволяє забезпечити довготривале зберігання генетичного матеріалу та транспортування, що дає можливість збільшити обсяги реалізації племінної продукції та здійснювати міжфірмовий обмін замороженою спермопродукцією та ембріонами.

5. Формування товарної пропозиції свинини формується під впливом власного виробництва продукції, зовнішньої та внутрішньої торгівлі, які мають

спільні цілі, як сприяння стабільного внутрішнього ринку, розвиток вітчизняного виробництва та підвищення його конкурентоспроможності. Для вітчизняної галузі свинарства характерним є процес посилення розвитку спеціалізованого виробництва та монополізації виробництва продукції висококонцентрованими сільськогосподарськими підприємствами, оскільки у 2020 р. в 74 суб'єктах господарювання сконцентровано 61,4 % всього поголів'я свиней корпоративного сектору аграрної економіки.

У розвитку вітчизняної галузі свинарства спостерігається покращення як кількісних, так й якісних виробничих показників, окремі з яких наближаються до значень провідних країн світу: багатоплідність, середньодобові прирости, конверсія корму, забійний вихід, якість м'яса. Ефективний розвиток свинарства досягається на основі інтегрованої системи розширеного відтворення, яка базується на єдиній технологічній схемі товаровиробників племінної та товарної продукції із використанням інноваційних технологій та інтенсифікації селекційно-племінної роботи.

6. Скорочення поголів'я в племінних підприємствах за 2002-2018 рр. на 61% до 190,6 тис. гол., посилює загрозу подальшого стійкого розвитку свинарства, оскільки наступне зменшення частки племінного маточного поголів'я призведе до різкого зниження виробництва високопродуктивного молодняку, необхідного для комплектування товарних стад. Окрім того, галузь відчуває нестачу маточного поголів'я спеціалізованих ліній та м'ясних порід свиней.

Встановлено, що за 2002-2018 рр. суттєво зросла частка суб'єктів племінної справи, які не здійснювали придбання кнурців та свиноматок із 47,1 % в 2002 р. до 82,7 % – 2018 р., що свідчить про наступне: оновлення поголів'я основних свиноматок та кнурів здійснюється за рахунок власних ресурсів, або збільшуються обсяги придбання спермопродукції. Водночас, починаючи з 2010 р. спостерігається збільшення частки суб'єктів господарювання, які не здійснювали продажів племінної продукції на 24,6 в.п., що є доказом низької конкурентоспроможності продукції племінного свинарства. Отже, низька конкурентоспроможність вітчизняної племінної продукції свинарства зумовлює її низьку прибутковість, яка не забезпечує розширеного відтворення та вимагає посилення державної підтримки племінних підприємств.

7. Доведено, що реальна державна підтримка виробникам продукції племінного свинарства надходила переважно у вигляді повернення ПДВ, часткового відшкодування витрат на будівництво тваринницьких приміщень та компенсації за закуплені ними племінні тварини, сперму та ембріони в розмірі – до 50 % вартості, що вимагає модернізації існуючих важелів та запровадження нових форм державної підтримки. За період 2018-2019 рр. спостерігається зниження кількості суб'єктів племінної справи в свинарстві та їх частки в сумарній величині, які були одержувачами коштів у межах запланованих обсягів діючої програми підтримки племінного свинарства, що вимагає модернізації існуючих інструментів та програм держпідтримки.

Існує необхідність у затвердженні нової редакції Порядку ідентифікації та реєстрації свиней у фізичних осіб та передбачення чіткої норми у ПК щодо нарахування ПДВ у випадку вимушеної ліквідації активів в умовах спалаху АЧС, розробки програм із держпідтримкою щодо реалізації заходів біобезпеки та розробки стратегічної програми розвитку селекційно-племінної роботи в свинарстві. Окрім цього необхідно усунути неузгодженості у податковому законодавстві щодо надання пільги щодо сплати податку на додану вартість на ввезення з-за кордону племінних чистопорідних тварин.

8. Спрогнозовано розвиток племінного свинарства на основі досягнення науково обґрунтованих вимог продовольчої безпеки, який доводить дефіцит поголів'я племінних свиноматок, що вимагає розробки заходів стимулювання щодо залучення приватних інвестицій у розвиток селекції та генетики племінного свинарства. Існує необхідність у модернізації механізму державної підтримки сільського господарства на основі єдиної субсидії, надання грантів на розвиток суб'єктів малого підприємництва з виробництва продукції племінного свинарства, передбачення субсидій на компенсацію прямих понесених витрат на будівництво і модернізацію об'єктів селекційно-генетичних центрів, станцій штучного запліднення, нуклеусів, які на сьогодні не є об'єктами державної підтримки, та пріоритетних напрямів діяльності. Окрім цього доцільно передбачити при імпорті племінних тварин їх державне випробовування щодо оцінки продуктивних ознак, а також включення галузі племінного свинарства на рівні окремих регіонів у стратегічні комплексні програми розвитку сільських територій.



9. Пріоритетними напрямками удосконалення інституціонального забезпечення розвитку ринку продукції племінного свинарства є: відновлення діяльності НДІ свинарства; передбачення в Законі про племінне тваринництво положення щодо порядку визначення племінного господарства у громадян і фермерських господарств без створення юридичної особи; проведення періодичного сільськогосподарського перепису, де об'єктом повинні бути племінні сільськогосподарські тварини; створення громадської організації, пріоритетами діяльності якої є збереження генетичних ресурсів тварин, а також порід свиней; створення дієвих структур управління племінним тваринництвом; створення автоматизованих баз даних за всіма суб'єктами племінної справи у тваринництві, зокрема, Державного реєстру суб'єктів племінної справи та Державного реєстру селекційних досягнень у тваринництві.

10. Встановлено, що у галузі племінного свинарства спостерігається стійка тенденція вибуття ряду порід вітчизняної селекції із наступним їх заміщенням імпортними генетичними ресурсами, має місце негативна динаміка скорочення маточного поголів'я, незважаючи на зростаючий попит на скоростиглих м'ясних гібридів вітчизняної селекції та введення в експлуатацію сучасних племінних свинарських підприємств, що вимагає розробки дієвих інструментів на рівні менеджменту підприємств та органів державного управління. Доведена необхідність створення власної племінної бази по автономному типу шляхом: організації селекційно-гібридних центрів та селекційно-генетичних центрів.

Спрогнозовано, що поголів'я племінних свиней може скоротитися до 2030 р. до 114,9 тис. голів, найбільші темпи зниження будуть спостерігатися в сільськогосподарських підприємствах–виробниках продукції племінного свинарства із поголів'ям до 500 голів. З метою збереження малих та середніх племінних господарств обґрунтована необхідність створення кооперативу, діяльність якого повинна спрямовуватися на організацію відтворення поголів'я худоби як в господарствах населення, так і сільськогосподарських підприємствах, наданню комплексу послуг ветеринарного обслуговування, що сприятиме удосконаленню процесу відтворення сільськогосподарських тварин. Обґрунтовано організаційно-управлінські засади створення та функціонування кооперативу з виробництва продукції племінного свинарства, зорієнтовані на формування умов до модернізації техніко-технологічної бази розвитку племінного свинарства.

11. Стримуючими чинниками стійкого розвитку племінного свинарства у сільгоспідприємствах є організаційно-економічні чинники, зокрема: недоліки в організації праці, відставання матеріально-технічної та виробничої бази, низький рівень розвитку племінної мережі і системи управління селекційно-племінною роботою. З метою вирішення зазначених недоліків запропоновано на підприємствах племінного свинарства запровадження системи селекційного менеджменту. Складовими напрямками управління повинні стати наступні блоки: технологія виробництва, який включає: управління стадом, управління системою годівлі, планування; економіко-фінансової діяльності повинен включати: управління ресурсами, фінансовий менеджмент, залучення інвестицій, управління персоналом, робота із контрагентами.

Селекційний менеджмент повинен базуватися на розробленій селекційній програмі підприємства, яка включає головну її ціль і прийняті схеми ведення селекційно-племінної роботи, та передбачати управління генетичними ресурсами, ефективне використання останніх досягнень в області генетики, селекції та біотехнології в селекційно-племінній роботі через реалізацію генетичного потенціалу тварин. Основним елементом при розробці стратегії селекційно-племінної роботи у свинарстві повинні стати оцінка потенціалу стада за м'ясними, відгодівельними та репродуктивними показниками.

12. З метою налагодження систематичного моніторингу ринку продукції племінного свинарства та оперативного інформаційного забезпечення його суб'єктів запропоновано створення інформаційно-аналітичної системи «Племінне свинарство» (ІАС) та регіональних інформаційно-селекційних центрів. Окрім цього важливим елементом інфраструктури ринку продукції племінного свинарства повинні стати інформаційно-аналітичні системи щодо ведення селекційно-племінної роботи, що сприятиме моніторингу генетичних процесів у стаді, прогнозуванню продуктивності свиней, контролю за реалізацією генетичного потенціалу тварин та оперативному коригуванню селекційного процесу.

Одним із напрямів розвитку збутової діяльності племінних свинарських господарств є розвиток такого каналу продажу як племінні аукціони, запровадження яких сприятиме суттєвому зниженню рівня трансакційних витрат та прозорості показників якості племінних тварин при їх придбанні.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Біла С.О. Сучасні тренди розвитку зовнішньоторговельних відносин та ризику "Неопротекціонізму" Стратегія розвитку України. 2017. № 1. С. 11-16.
2. Куцик П. О., Ковтун О.І., Башнянин Г. І. Глобальна економіка: принципи становлення, функціонування, регулювання та розвитку. Монографія. К Львів : Видавництво ЛКА, 2015. 594 с.
3. Національні та глобальні детермінанти економічного зростання України : наукова доповідь / за ред. д.е.н. І.М. Бобух ; НАН України, ДУ «Ін-т екон. та прогноз. НАН України». К., 2018. 390 с.
4. Третяк Г. С. Державне регулювання економіки та економічна політика. Львів : ЛРІДУ НАДУ, 2011. 128 с.
5. Івашина О. Ф. Субстанціональні глобальні виклики розвитку світової економіки та їх вплив на економічну безпеку держави. Бізнес Інформ. 2013. № 8. С. 34-38.
6. Varchenko O. Sustainability and competitiveness principles of agro-food chains in Ukraine. International Journal of Management and Business Research. 2018. Vol. 8 (1). P.160-172.
7. В.Д. Базилевич Економічна теорія: Політекономія: Підручник.; Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. 9-те вид., доповн. К.: Знання, 2014. 710 с.
8. Human David N. Microeconomics Interactive 7th Published by Prentice Hall, 2009.
9. Coase, Ronald. The Nature of the Firm . Economica, Vol. 4, No. 16, November 1937. pp. 386-405.
10. Долан, Э. Дж. Рынок: микроэкономическая модель. Пер. с англ. В. Лукашевича и др. под общ. ред. Б. Лисовика и В. Лукашевича. М.: АНК: 1996. 496 с.
11. Смит, А. Исследование о природе и причинах богатства народов. Кн. 1–3. М.: Наука, 1992. 572 с.
12. Рикардо, Д. Начала политической экономии и налогового обложения. Избранное. М.: Эксмо, 2007. 953 с.
13. Cournot A. A. Revue Sommaire des Doctrines Économiques, 1877 (Classic Reprint) (French Edition) (French). Publisher: Forgotten Books, 2017. 350 pp.

14. Мочерний С.В. Економічна теорія: посіб. К.: Вид. центр «Академія», 2003. 656 с.
15. Brody Alexander. Reviewed Work: Human Action: A Treatise on Economics. By Ludwig von Mises. Political Science Quarterly. Vol. 66, No. 4 (Dec., 1951), pp. 606-608.
16. Основы маркетинга. Котлер Ф., Армстронг Г. 9-е изд., пер. с англ. – М.: 2003. 1200 с.
17. Маршалл, А. Принципы экономической науки/ А. Маршал. Т1. – М.: Прогресс, 1993. 416 с.
18. Долан Э. Рынок: микроэкономическая модель: [пер. с англ.]. СПб.: Печатный Двор, 1992. 496 с.
19. Макконнелл К., Брю С. Экономикс: принципы, проблемы и политика. 16-е изд. М.: Инфра, 2007. 939 с.
20. Хейне П. Экономический образ мышления. (пер. с англ. и ред.). 10-е изд. М.; СПб.; К.: Издательский дом "Вильямс", 2005. 530 с.
21. Кларк Дж. Распределение богатства: монография М.: Гелиос АРВ, 2000. 367 с.
22. Гэлбрейт, Д. Экономические теории и цели общества М.: Прогресс, 1979. 405 с.
23. Хайек, Ф. Познания, конкуренция и свобода. СПб.: Пневма, 1999. 288с.
24. Про захист економічної конкуренції: Закон України № 2210-III від 11.01.2001. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/main/2210-14>.
25. Рабинович, И. А. Маркетинг в коммерческой деятельности. Одесса: Интмар, 1993. 248с.
26. Саблук П. Т. Основи організації сільськогосподарського ринку К. : ІАЕ УААН. 2002. 190 с.
27. Мочерний С. Економічна теорія: посіб. студ. ВНЗ. «Вид. центр «Академія»», 1999. 592 с.
28. Гальчинський А. Економічна теорія: підручник. К. : Вища шк., 2007. С.78.
29. Кондратьев, Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения: Избр. труды М.: Экономика, 2002. С. 65-73.
30. Немчинов В.С. Избр. произв. Т. 5. М., 1968. С. 80.

31. Тулуб О.М. Глобальні виклики ХХІ століття: тенденції та ризики в умовах інформаційної економіки / Економіка і суспільство. Випуск №9. 2017. С.31-38.
32. Березіна Л. М. Аграрна політика уряду: її місце і роль у розвитку відносин підприємств АПК. Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Економічні науки. 2011. № 2. С. 43-48.
33. Лозинська Т. М. Аграрна політика та її наслідки для розвитку аграрної сфери економіки України. Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Економіка і менеджмент. 2016. Вип. 4. С. 39-43.
34. Саблук П.Т. Аграрна політика та чинники її реалізації. Економіка АПК 2019. № 10. С. 6-17.
35. Могильний О. М. Аграрна політика: нові виклики і випробування. Економіка та держава. 2008. № 9. С. 17-21.
36. Скорик М. О. Еволюція та сутність державного регулювання аграрного сектору економіки. Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер. : Економічні науки. 2017. Вип. 25(1). С. 12-16.
37. Дзядук Г. Сучасний стан державного регулювання аграрного сектору економіки України. Державне управління та місцеве самоврядування. 2018. Вип. 4. С. 104-108.
38. Миколенко О. І. Поняття "державне управління" і "публічне адміністрування" в категоріальному апараті адміністративного права. Правова держава. 2018. № 30. С. 101-107.
39. Синенко О. І. Державне управління економікою: практичний досвід та наукове знання. Формування ринкових відносин в Україні. 2019. № 9. С. 36-41.
40. Васільєва Л. М. Дослідження сутності категорії "державне управління". Вісник Національного університету цивільного захисту України. Серія : Державне управління. 2019. Вип. 1. С. 12-17.
41. Бондарчук Н. В. Концепт "державне управління" в національній правовій традиції. Юридична Україна. 2017. № 5-6. С. 45-50.
42. Ільчук О. М. Державна підтримка сільського господарства в Україні. Економіка АПК. 2019. № 2. С. 93-98.
43. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2007. Сер. Антология экон. мысли. 960 с.

44. Keynes, J. M. The General Theory of Employment. The Quarterly Journal of Economics. 1937. 960 p.
45. Самуэльсон П. А. Экономика; пер. с англ. М.: БИНОМ: Лаборатория базовых знаний. 1997. 800 с.
46. Солоу Р. Развитие программного планирования и прогнозирования в экономике. М.: Юристъ. 2000. 144 с.
47. Фридман, М., Фридман, Р. Свобода выбирать: наша позиция М.: Либеральная миссия. 2007. 356 с.
48. Klein, L. R. Great Economists since Keynes: an introduction to the lives&works of one hundred great economists of the past. London. 2009. 384 p.
49. Gilder, G. Knowledge and Power: The Information Theory of Capitalism and How it is Revolutionizing our World (NONE) by G. Gilder. English. EPUB. 2013. P. 400.
50. Laffer, A. B. Victims of the Chilean Miracle: Workers and Neoliberalism in the Pinochet Era. – Duke University Press Books. 2004. 448 p.
51. Lucas, R. Recursive methods in economic dynamics Harvard University Press. 1989. 608 p.
52. Muth, J.G. Rational Expectation and the Theory of Price Movements London: Econometrica. 1961. P. 315-335.
53. Самуэльсон П. А. Экономика М.: БИНОМ: Лаборатория базовых знаний. 1997. 800 с.
54. Колесников А.В. Государственная поддержка и регулирование сельского хозяйства в Германии. АПК: экономика, управление. 2011. № 9. С. 87-90.
55. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе М.: Дело. 1994. 720 с.
56. Varchenko O. Ukrainian Agricultural Market Regulation Tools: Their Effectiveness and Directions of Improvement The Common Agricultural Policy of the European Union – the Present and the Future, Non-EU Member States Point of View series "Monographs of Multi-Annual Programme" .Warsaw. 2018. No 74.1. P.56-70.
57. Про державну підтримку сільського господарства України: Закон України від 24.06.2004 № 1877-IV. Відомості Верховної Ради України (ВВР). 2004. № 49. С. 527.

58. Варченко О.М. Ринок цукру в Україні: оптимальне поєднання ринкового та державного регулювання К.: ННЦ ІАЕ, 2004. 315 с.
59. Варченко О. М. Обґрунтування необхідності поєднання ринкового та державного регулювання ринку аграрної продукції. Науковий вісник НУБіП. 2010. Вип. 154. Ч. 1. С. 53-61.
60. Діброва А. Д. Удосконалення державного регулювання сільсько-господарського виробництва в Україні. Економіка АПК. 2009. №7. С. 44-50.
61. Дудка О.І. Механізми державного регулювання розвитку аграрного сектору України. Інвестиції: практика та досвід. 2016. № 13. С. 99-102.
62. Латинін М.А. Аграрний сектор економіки України: механізм державного регулювання. Х.: Вид-во ХарПІ НАДУ «Магістр», 2006. 320 с.
63. Зеленський А. В. Фінансове регулювання аграрного сектора України: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку. Науково-методологічні засади соціально-економічного розвитку аграрної сфери економіки України в умовах євроінтеграційних процесів: колективна монографія. Умань: Видавець «Сочінський М. М.», 2016. С. 45-53.
64. Музиченко А.С., Голуб Т.І. Сучасний стан державної підтримки розвитку аграрного сектору України. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2016. Вип. 6 (2). С. 112-115.
65. Гудзь О.Є. Фінансово-кредитна інфраструктура аграрної сфери України. Економіка АПК. 2009. № 6. С. 58-63.
66. Соколюк С.Ю. Концептуальні засади формування механізму державного регулювання та підтримки інноваційного розвитку підприємств аграрного сектору Серія: Економіка та підприємництво, 2019 р. № 1 (106). С.101-106.
67. Хахула Б.В. Теоретико-методичні підходи державного управління економічними процесами країни. «Агросвіт». 2018. № 20. С. 55-61.
68. Тваринництво України: стан, проблеми, шляхи розвитку (1991– 2017–2030 рр.) / за ред. акад. НААН М.І. Бащенко. К.: Аграр. наука, 2017. 160 с.
69. Мазуренко О.В. Інноваційно-орієнтованого свинарства: концептуальний підхід. Економіка АПК, 2015. №4. С. 71-76.

70. Ibatullin M., Varchenko O. Factors of ensuring the competitiveness of Ukraine's pigbreeding production in external markets. *Agricultural Science and Practice*. 2019. Vol. 6. № 2. P. 29-46.

71. Тваринництво України: стан, проблеми, шляхи розвитку (1991– 2017– 2030 рр.) / за ред. акад. НААН М.І. Бащенко. К.: Аграр. наука, 2017. 160 с.

72. Гегамян Н.С. Организация свиноводства в зарубежных странах. *Вестник Университета (Государственный Университет Управления)*. 2013. №3. С. 92-98.

73. Непродуктивні дні свиноматок: курс на скорочення Прибуткове свинарство». 2019. № 1 (49).

74. Чернецький Г. Вплив ваги поросят при народженні на прибутковість. Електронний ресурс: Режим доступу: <http://pigua.info/uk/post/company-news/vpliv-vagi-porosat-pri-narodzenni-na-pributkovist-uk>

75. Біндюг О. А., Зінов'єв С. Г. Перетравність і баланс поживних речовин корму за осциляторної годівлі свиней. *Вісник аграрної науки*. 2013. № 6. С. 31-33.

76. Бірта Г. О. Вплив рівня годівлі на забійні якості свиней різних генотипів. *Наук. вісник НУБіПУ*. Київ, 2011. № 160. С. 66-70.

77. Гільгерс Й. Відгодівля свиней: підвищуємо споживання корму. *Agroexpert: практичний посібник аграрія*. 2011. № 7. С. 82-83.

78. Бурлака В.А., Борщенко В.В., Кривий М.М. Біологія продуктивності сільськогосподарських тварин: Курс лекцій. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І.Франка, 2012. 191 с.

79. Шебанін П.О. Перспективні гени-маркери, які впливають на м'ясну продуктивність свиней. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2015. Вип. 2, Т. 2. С. 228-233.

80. Березовський М. Д., Вовк В. О. Стан та перспективи розвитку племінного свинарства в Україні. *Свинарство : міжвідомчий тематичний науковий збірник Інституту свинарства і АПВ НААН*. Полтава, 2018. Вип. 71. С. 51-57.

81. Шульга Ю. І. Порівняльна характеристика різних методів оцінювання племінної цінності свиней. *Свинарство : міжвідомчий тематичний науковий збірник Інституту свинарства і АПВ НААН*. Полтава, 2014. Вип. 65. С. 115-121.



82. Тваринництво України: стан, проблеми, шляхи розвитку (1991– 2017–2030 рр.) / за ред. акад. НААН М.І. Башенка. К.: Аграр. наука, 2017. 160 с.
83. Кульман, А. А. Экономические механизмы. М.: Прогресс, 1993. 92 с.
84. Князєв В.М., Бакуменко В.Д. Державне управління: Словник-довідник. К.: Вид-во УАДУ, 2002. 228 с.
85. Комяков О.М. Державне регулювання перехідної економіки: Автореф. дис. ... канд. екон. наук. К., 2000. 19 с.
86. Дідківська Л.І., Головка Л.С. Державне регулювання економіки: Навч. посіб. К.: Знання-Прес, 2000. 209 с.
87. Корецький М.Х. Державне регулювання аграрної сфери у ринковій економіці: Монографія. К.: Вид-во УАДУ, 2002. 260 с.
88. Варченко О.М. До питання поєднання державного і ринкового регулювання продовольчої безпеки. Економіка України, 2004. № 7. С. 53-59.
89. Шпичак О.М. Економічні механізми державного регулювання ринків сільськогосподарської продукції та їх проблеми. Економіка АПК. 2011. № 2. С. 150-155.
90. Доріс Лонг, Патриція Рей, Жаров В.О., Шевелева Т.М., Василенко І.Е., Дроб'язко В.С. Захист прав інтелектуальної власності: норми міжнародного і національного законодавства та їх правозастосування. Практичний посібник. К.: «К.І.С.», 2007. 448 с.
91. Конституція України. Відомості Верховної Ради України. 1996. №30. С.141.
92. Когут Н.Д. Прогалини та аномалії в праві інтелектуальної власності. Часопис Київського університету права. 2015. № 1. С. 208-212.
93. Про наукову та науково-технічну експертизу: Закон України від 10-02.1995 р. №51/95-ВР. Відомості Верховної Ради. 1995. №6. Ст. 56.
94. Про ветеринарну медицину. Закон від 25.06.1992 №2498-ХІІ. Відомості Верховної Ради. Відомості Верховної Ради. Відомості Верховної Ради. Відомості Верховної Ради. Відомості Верховної Ради. 1992. №36. Ст. 531.
95. Про племінну справу у тваринництві: Закон України від 15.12.1993 р. № 3691-ХІІ. Відомості Верховної Ради України. 1994. № 2. Ст. 7.

96. Митний кодекс України: Закон України №4495-VI від 13.03.2012 р. Голос України. 2012, 21 квітня № 73.
97. AgFunderAgriFoodTech. Investing Report: Mid-year Review – 2017. <https://research.agfunder.com/2017/AgFunder-Agrifood-Tech-Investing-ReportMidyear-2017.pdf>
98. Finistere Investures LLC, 2017 Agtech Investment Review – 2017. [http://finistere.com/wp-content/uploads/2018/03/Finistere\\_Ventures\\_PitchBook\\_2017\\_Agtech\\_Investment\\_Review.pdf](http://finistere.com/wp-content/uploads/2018/03/Finistere_Ventures_PitchBook_2017_Agtech_Investment_Review.pdf)
99. Global Private-sector Agricultural Research Increasing for Crop Seeds&Biotechnology. <https://www.ers.usda.gov/data-products/chart-gallery/gallery/chartdetail/?chartId=77510>
100. Иванов А.Ю., Каталевский Д.Ю. Современные агротехнологии: экономико-правовые и регуляторные аспекты. М.: Изд. дом ВШЭ, 2018. 448 с.
101. Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T. The Governance of Global Value Chains. *Review of International Political Economy*. 2005. Vol. 12. Iss. 1. P. 78-104.
102. Бородіна О.М. Системний підхід у сучасних агроекономічних дослідженнях Економіка і прогнозування. 2004. № 4. С. 39-48.
103. Яременко О.Ф. Наукові підходи до поняття економічної системи та її розвитку. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2016. №6. С. 111-116.
104. Яренко А.В. Систематизація кількісних методів прогнозування кон'юнктури ринку в маркетингових дослідженнях. Вісник КНУТД №3 (87), Серія «Економічні науки». 2015. С. 11-18.
105. Мацкул В. М. Математичні методи та моделі в економічних дослідженнях: монографія Одеса: ОНЕУ, 2016. 184 с.
106. Горбунова Н.А., Небурчилова Н.Ф., Петрунина И.В. Дорожное картирование – метод технологического прогнозирования в мясной отрасли. Международная научно-практическая конференция, посвященная памяти Василия Матвеевича Горбатова. 2016. №1. С. 102-104.
107. Крылова Ю. Дорожная карта как инструмент интеграции продуктового и технологического планирования. Практический маркетинг. 2007. № 5. С. 15-19.

108. Белоусов Д.Р., Сухарева И.О., Фролов А.С. Метод «картирования технологий» в поисковых прогнозах. Форсайт. 2012. Т. 6. № 2. С. 6-16.
109. Скрипниченко М.І. Система макромоделей у програмно-аналітичному інструментарії "макропрогноз економіки України" Економіка і прогнозування. 2014. № 4. С.85-96.
110. Т. Саат і Saaty R.W. The analytic hierarchy process: what it is and how it is used? // Mathematical. Modeling. 1987. Vol. 9. № 3-5.
111. Robledo, C. W. Dynamic econometric modeling of the U.S. wheat grain market" : PhD Dissertation / C. W Robledo. Louisiana State Univ, 2002. 184 p.
112. Xu Q. Simulation and Forecast About Vegetable Prices Based on PSO-RBFNN Model, in: Sun Z., Deng Z. (eds) / Q. Xu., M. Liu // Proceedings of 2013 Chinese Intelligent Automation Conference. – Berlin: Springer Heidelberg, 2013. P. 255-260.
113. Yang H. Forecasting of Fresh Agricultural Products Demand Based on the ARIMA Model / H. Yang, J. Hu // Advance Journal of Food Science and Technology. 2013. No 5, vol. 7. P. 855-858.
114. Subić J. Dinamic evaluation of investment projects - practical approach to sustainable development of agriculture in Serbia Issue SUPPL 2011. Vol. 12, No 2. P. 136-143.
115. Auto Regressive Integrated Moving (ARIMA) Mustafa M. Ali Alfaki, Shalini Bhawana Masih. Modeling and Forecasting by using Time Series ARIMA Models // International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT). Vol. 4 Issue 03, 2015. P. 914-918.
116. Гетья А.А. Організація селекційного процесу в сучасному свинарстві: Монографія. Полтава: Полтавський літератор, 2009. 192 с., С. 89-90.
117. Положення про Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1118-12#Text>.
118. Про затвердження Інструкції з бонітування свиней, Інструкції з ведення племінного обліку у свинарстві та зразків форм племінного обліку у свинарстві <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1027-02>
119. Про затвердження нормативно-правових актів щодо проведення генетичних досліджень у тваринництві <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/z0738-04>

120. [https://medias.com.ua/catalog/programni\\_produkty\\_1C/1S\\_Seleksya\\_v\\_tvarnynytstvi\\_Svynarstvo/](https://medias.com.ua/catalog/programni_produkty_1C/1S_Seleksya_v_tvarnynytstvi_Svynarstvo/)
121. Фирма 1С. – [<http://1c.ru>. Россия. 18.01.2016].].
122. LRI. 1999. Economic valuation of animal genetic resources. Proceedings of an FAO/ILRI workshop held at FAO Headquarters, Rome, Italy, 15-17 March 1999. Nairobi. International Livestock Research Institute.
123. Хахула Б.В. Особливості функціонування ринку продукції племінного свинарства в Україні. «Агросвіт». 2020. № 13-14. С. 104-110.
124. Сорокина Е.В. Экономические условия развития племенных предприятий в свиноводстве: дисс. на соискание ученой степени к.э.н. / Е.В. Сорокина. // М.: Всерос. науч.-исслед. ин-т экономики, труда и упр. в сел. хоз-ве, 2003. 142 с.
125. Федин Г.И. Методические подходы к оценке качества селекционной работы. Вестник Красноярского государственного аграрного университета. 2012. № 6. С. 113-116.
126. Varchenko O., Svynous I., Grynchuk Y., Khakhula B., Ibatullin M. Improvement of eco-taxation of goods producer of pig husbandry in Ukraine. Academy of Accounting and Financial Studies Journal, VOL. 22. Issue 5. 2018. P. 1-11.
127. Зиновьева Н.А. Современные генетические методы в селекции свиней. Дубровицы: ГНУ ВИЖ Россельхозакадемии, 2013. 72 с.
128. Дудова М.А. Частная селекция: селекция в свиноводстве Горки: БГСХА, 2011. 48 с.
129. OECD-FAO (2016): Agricultural Outlook 2016-2025 Specialfocus: Sub-Saharan Africa. ISBN 978-92-64-25323-0. OECD Publishing, Paris. June, 2016. 107-108 p.
130. Итоги свиноводческой отрасли за 2017 год. Курс на экспорт.
131. OECD/FAO (2019), OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028, OECD Publishing, Paris/Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.[https://doi.org/10.1787/agr\\_outlook-2019-en](https://doi.org/10.1787/agr_outlook-2019-en)
132. Китай – лидер мирового производства свинины // Мясная промышленность. 2017. №3. С. 8-10.

133. Мастер-план развития отрасли свиноводства в Республике Казахстан до 2020 года.

134. Детализация мероприятий подпрограммы 4 « Развитие племенного дела в животноводстве» Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы и размеры их финансирования за счет средств республиканского бюджета.  
<https://mshp.gov.by/programms/d11e8dd8816be74a.html>

135. Отчет о результатах реализации Государственной программы развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы за 2017 год: Электронный ресурс: Режим доступа: <https://mshp.gov.by/programms/bfa76e1141996f75.html>

136. В 2018 году страна, выращивающая свиней, имела 8 основных субсидий. Электронный ресурс: Режим доступа: <https://www.tuliu.com/read-68545.html>

137. Козлова Л.В. Мировое свиноводство: риски, угрозы, тенденции развития. Агропромышленное производство: опыт, проблемы и тенденции развития. Сер.: Экономика. Организация. Управление. АПК. М.: Центр информационных и технико-экономических исследований агропромышленного комплекса ВНИИЭСХ, 2013. С. 11-28.

138. Мысик А. Развитие отрасли свиноводства в странах мира. «Свиноводство». 2016. № 1. С. 18.

139. Амерханов Х. Национальный генетический нуклеус свиней США. Животноводство России. 2017. №3. С. 14-16.

140. Свиноводство за рубежом. Эффективне птахівництво та тваринництво. 2004. №12. С. 37-38.

141. Палагута А. Датские технологии производства свинины. Главный зоотехник. 2018. №3. С. 32-34.

142. Николаева Н. А. Немецкий опыт в выращивании свиней Эффективне тваринництво. 2013. №5. С. 34-35.

143. Данкверт С. А. Мировое свиноводство на рубеже веков. Эффективне птахівництво та тваринництво. 2004. №11. С. 13-14.

144. Доналдсон Дж. С. Состояние свиноводства Канады. Свиноферма. 2015. №5. С. 34-35.

145. Шарнин В. Н. Свиноводство Китая. Свиноферма. 2007. №6. С. 30-32.
146. Гегамян Н.С. Организация свиноводства в зарубежных странах. Вестник Университета (Государственный Университет Управления). 2013. №3. С. 92-98.
147. Лабинов В. Использование гибридизации в свиноводстве. Свиноводство. 2016. № 1. С. 7-11.
148. Рябко В. М. Проблеми визначення і добору перспективних генотипів свиней. Науковий вісник НАУ. К., 2000. Вип. 21. С. 141-143.
149. Барановский Д. И., Хохлов А. М., Герасимов В. И., Пронь Е.В. Состояние и тенденции развития свиноводства в мире. Проблемы зооинженерии та ветеринарної медицини : збірник наукових праць ХДЗВА. Х., 2016. Вип. 14 (39), ч. 1, т. 2. С. 16-18.
150. Ковтун Г. Розведення племінних свиней. Пропозиція. 2014. №10. С. 82-83.
151. Мальцева И. Американская селекция свиней. Животноводство России. 2012. № 6. С. 28-30.
152. Robert B. Koopman, Karen Laney. Pork and Swine: Industry & Trade Summary. October 2014 [https://www.usitc.gov/publications/332/pork\\_and\\_swine\\_summary\\_its\\_11.pdf](https://www.usitc.gov/publications/332/pork_and_swine_summary_its_11.pdf)
153. Генетика в свиноводческой отрасли Франции: Электронный ресурс: Режим доступа: <https://www.franceagrimer.fr/content/download/13935/100961/file/diagenporc-BIDANEL-RU>
154. Генетическое совершенствование свиней во Франции Электронный ресурс: Режим доступа: <https://studylib.ru/doc/2274660/geneticheskoe-sovershenstvovanie-svinej-vo-francii-osnovnaya>
155. Добро пожаловать в мир генетики DanBred: Электронный ресурс: Режим доступа: [https://studylib.ru/doc/2223686/dobro-pozhalovat\\_-v-mir-genetiki-danbred](https://studylib.ru/doc/2223686/dobro-pozhalovat_-v-mir-genetiki-danbred)
156. Селекция свиней – оценка племенной ценности свиней методом BLUP // Электронный ресурс: Режим доступа: <http://www.nsgc.ru/kontent/78-ocenka-plemennoj-cennosti-svinej-metodom-blup>

157. Беляев А.И. Племенное свиноводство Дании. Свиноводство. 2010. № 2. С. 4-6.
158. Амерханов Х.А. Анализ национальной системы регистрации и введение в систему оценки племенной ценности свиней Канады. Методические рекомендации. М.: МСХ РФ, 2008. 44 с.
159. Петрушко И. Перспективы развития свиноводства Беларуси. Свиноферма. 2006. №7. С. 33-34.
160. Мишуров Н.П., Кузьмин В.Н, Голубев И.Г., Маринченко Т.Е, Кузьмина Т.Н., Чавыкин Ю.И., Францкевич В.С. Зарубежный и отечественный опыт разработки и применения мер и инструментов поддержки по созданию отечественных конкурентоспособных пород свиней ФГБНУ «Росинформагротех» М. 198 с.
161. Шавалюк О. Свинарство як ефективна галузь продовольчого комплексу України. Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія : Економіка АПК. 2014. № 21(1). С. 357-360.
162. Збарський В. К. Свинарство – ключова галузь у сільському господарстві України. Агросвіт. 2016. № 21. С. 8-14.
163. <https://agro.press/public/ua/article/skolko-kompensirovano-otchestvennym-proizvoditeliam-svininy--postradavshikh-ot-achs->
164. За 5 років свинарі збільшать маточне поголів'я на 38% – експерт. <https://agravery.com/uk/posts/show/za-5-rokiv-svinari-zbilsat-matocne-pogoliva-na-38-ekspert>
165. Занепаду української галузі свинарства не буде <https://agravery.com/uk/posts/show/zanepadu-ukrainskoi-galuzi-svinarstva-ne-bude-asu>
166. Поголів'я свиней в господарствах населення може скоротитися до рекордно низького рівня <https://agropolit.com/news/18741-pogolivya-sviney-v-gospodarstvah-naselennya-moje-skorotitsiya-do-rekordno-nizkogo-rivnya--asu>
167. Волощук В. М. Інноваційні аспекти наукового забезпечення галузі свинарства. Свинарство. 2020. Вип. 74. С. 123-129.
168. Березовський М. Д. Відтворювальні якості чистопородних і помісних свиноматок у поєднанні з термінальними кнурами власного відтворення та іншими батьківськими формами Свинарство. 2020. Вип. 74. С. 26-34.

169. Очікувані показники собівартості продукції, її дохідності та рентабельності в сільськогосподарських підприємствах України у 2020 році: методика і розрахунки (грудень 2020 року) / [Лупенко Ю. О., Месель-Веселяк В. Я., Грищенко О. Ю., Волосюк Ю. В.]; за ред. Ю. О. Лупенка, В. Я. Месель-Веселяка. Київ : ННЦ „ІАЕ”, 2020. 76 с.

170. «Неефективні» українські свинарі не поступаються кращим європейським! <http://asu.pigua.info/news/910/?type=asu>

171. Тваринники заявили про катастрофічний стан галузі через дефіцит кукурудзи <https://agropolit.com/news/19294-tvarinniki-zayavili-pro-katastrofichniy-stand-galuzi-cherez-defitsit-kukurudzi>

172. Ставка на свиноводство <https://www.epravda.com.ua/rus/columns/2019/07/4/649316/>

173. АСУ проти збільшення квот на поставки свинини з ЄС за нульовою митною ставкою <https://agravery.com/uk/posts/show/asu-proti-zbilsenna-kvot-na-postavki-svinini-z-es-za-nulovou-mitnou-stavkou>

174. Ібатуллін М. І. Племінне свинарство в Україні: сучасний стан та проблеми вирішення. Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки). 2016. № 3. С. 70-76.

175. Волощук В. М. Інноваційні аспекти наукового забезпечення галузі свинарства. Свинарство. 2020. Вип. 74. С. 123-129.

176. Смирненко І.В. Свиноводство как успешный бизнес Свинарство України. 2019. № 9. С. 9.

177. Тваринництво України: стан, проблеми, шляхи розвитку (1991–2017–2030 рр.) / за ред. акад. НААН М.І. Башенка. К.: Аграр. наука, 2017. 160 с.

178. Підтереба О. І. Спосіб визначення площі "м'язового вічка" у свиней. Свинарство. 2020. Вип. 74. С. 43-49.

179. Березовський М. Д. Відтворювальні якості чистопородних і помісних свиноматок у поєднанні з термінальними кнурами власного відтворення та іншими батьківськими формами. Свинарство. 2020. Вип. 74. С. 26-34.

180. Рибалко В. П. М'ясні генотипи свиней та їх подальше використання. Свинарство. 2019. Вип. 72. С. 145-146.



181. Волощук В. М. Теоретичне обґрунтування і створення конкурентоспроможних технологій виробництва свинини: монографія. Полтава: ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2012. 350 с.

182. Сусол Р. Л. Вплив енергії росту ремонтних свинок великої білої породи на їх продуктивність. Збірник наук.праць Подільського державного аграрно-технологічного університету. 2012. Вип. 20. С. 266-269.

183. Халак В. І. Зоотехнічна та економічна оцінка відгодівельних і м'ясних якостей молодняка свиней різного генетичного походження. Свинарство. 2019. Вип. 72. С. 52-60.

184. Мазуренко О. В. Промислове свинарство в умовах сучасного ринку. Економіка АПК. 2016. №8. С. 27-32.

185. Лимар В. О. Резерви підвищення ефективності промислового виробництва на свинокомплексі ТОВ "Агропрайм Холдинг". Свинарство. 2017. Вип. 69. С. 34-40.

186. Миргородські свині під загрозою зникнення <http://ridneselo.com/node/17255>

187. Селекційні, генетичні та біотехнологічні методи удосконалення і збереження генофонду порід сільськогосподарських тварин. М. В. Гладій, М. І. Бащенко, Ю. П. Полупан [та ін.]. ІРГТ ім. М.В.Зубця НААН. Полтава, ТОВ «Фірма «Техсервіс», 2018. 791 с.

188. Ібатуллін. М.І. Ринок продукції свинарства: оптимальне поєднання ринкового і державного регулювання. К.: Аграр. наука, 2017. 384 с.

189. Мазуренко О. В. Управління конкурентоспроможністю суб'єктів господарювання в галузі свинарства. Економіка АПК. 2017. №3. С. 71-76.

190. Випадки африканської чуми свиней в Україні. <https://www.asf.vet.ua/index.php/asfinukraine>

191. Порядок присвоєння відповідного статусу суб'єктам племінної справи у тваринництві, затверджений наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 19.06.2015 № 234

192. ЗАКОН УКРАЇНИ Про племінну справу у тваринництві <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3691-12#Text>

193. Єврохряхи: поросята з ЄС обходяться свинарям вдвічі дешевше, ніж українські. <https://agroday.com.ua/2018/11/30/porosityata-z-yes-obhodyatsya-svynaryam-vdvichi-deshevshe-nizh-ukrayinski/>

194. Єврохряхи: поросята з ЄС обходяться свинарям вдвічі дешевше, ніж українські. <https://agroday.com.ua/2018/11/30/porosityata-z-yes-obhodyatsya-svynaryam-vdvichi-deshevshe-nizh-ukrayinski/>

195. ЗАКОН УКРАЇНИ Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо вдосконалення адміністрування податків, усунення технічних та логічних неузгодженостей у податковому законодавстві <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/466-20#Text>

196. ЗАКОН УКРАЇНИ Про ветеринарну медицину <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2498-12#Text>

197. В НААН розказали, як вирішити проблему безпеки продуктів тваринництва в Україні <http://naas.gov.ua/slide/v-naan-rozkazali-yak-vir-shiti-problemu-bezpeki-produkt-v-tvarinnitstva-v-ukra-n/>

198. Гроші за голову: на яку компенсацію втрат від АЧС розраховують свинарі <https://mind.ua/publications/20207130-groshi-za-golovu-na-yaku-kompensaciyu-vtrat-vid-achs-rozrahovuyut-svinari#:~:text>

199. Проект Закону України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо підвищення заходів із біологічної безпеки та збереження тваринництва в Україні" <https://agro.me.gov.ua/ua/npa/proekt-zakonu-ukraini-pro-vnesennya-zmin-do-deyakikh-zakonodavchikh-aktiv-ukraini-shchodo-pidvishchennya-zakhodiv-iz-biologichnoi-bezpeki-ta-zberezhennya-tvarinnitstva-v-ukraini-1>

200. Причина зростання імпорту свинини – високі собівартість й ціна на свиней в Україні, – експерт <https://agropolit.com/news/17014-prichina-zrostattannya-importu-svinini--visoki-sobivartist-y-tsina-na-sviney-v-ukrayini--ekspert>

201. Комплексний демографічний прогноз України на період до 2050 р <https://www.idss.org.ua/monografii/Prognoz%20Ukrain.pdf>

202. На 10 грн/кг дорожче платять в Україні за свиней, ніж в Німеччині <https://association-mg.com.ua/novyny/374-na-10-grn-kg-dorozhche-platyat-v-ukrjiani-za-svinej-nizh-v-nimechchini>

203. Додаткові 3 грн/кг через зменшення ПДВ свинарі мають інвестувати у бізнес <https://meatnews.com.ua/breeding/pigs/407/investment-for-pig-producers/>

204. Українська свинина має шанси стати конкурентною у глобальному ринку <https://agronews.ua/news/ukrayinska-svynyna-maye-shansy-staty-konkurentnoyu-u-hlobalnomu-rynku/>

205. Максимізація генетичного потенціалу свиноматок: способи та наслідки <http://pigua.info/uk/post/maksimizacia-geneticnogo-potencialu-svinomatok-sposobi-ta-naslidki-uk>.

206. Україна у 2020 році збільшила імпорт свинини на 21% <http://agro-yug.com.ua/archives/43683>

207. Асоціація “М’ясної галузі” виступає проти збільшення квот на імпорт свинини з ЄС <https://association-mg.com.ua/novyny/368-proti-zbilshennya-kvot>.

208. Тваринники застерігають від збільшення квоти на імпорт свинини з ЄС <https://landlord.ua/news/tvarynnyky-zasterihaiut-vid-zbilshennia-kvoty-na-import-svynyny-z-ies/>

209. Руслан Сусол: Україна потребує якісного сала, але віддає перевагу м’ясним генотипам свиней <https://kurkul.com/interview/32-ruslan-susol-ukrayina-potrebuye-yakisnogo-sala-ale-viddaye-perevagu-myasnim-genotipam-sviney>

210. Демчак І. М. , Микитюк Д. М. , Свиноус І. В. , Биба В. А. та ін. Загальні тенденції розвитку фермерських господарств в Україні. Київ: НДІ «Укראгропромпродуктивність», 2016. 58 с.

211. Кирилюк Д. Зловживання антибіотиками в тваринництві: смертельна загроза для людини. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.dw.com/uk/%D0%B8/a-51426412>

212. Волощук В. М. Використання сучасних інформаційних технологій у сільському господарстві Свинарство. 2017. Вип. 70. С. 43-50.

213. ЗАКОН УКРАЇНИ Про сільськогосподарську кооперацію <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/819-20#Text>

214. Матюхин В. С. Крестьянское хозяйство и контрольные товарищества по животноводству // Пути сельского хозяйства. 1926. № 8-9.

215. Чайанов А. В. Организация крестьянского хозяйства. М.: Кооперативное издательство, 1925.

216. Свиноус І. В. Розвиток кооперативних зв'язків при виробництві і збуту продукції особистими селянськими господарствами / І. В. Свиноус, М. І. Ібатулін // Інноваційна економіка. 2015. № 3. С. 180-184.
217. <http://www.kareliahybrid.fi/ru/>
218. <https://faba.fi/ru/>
219. Мясо Германии: профессионализм и контроль «Аграрное обозрение» № 2 (24). 2019. С.40-48.
220. Миниш Г., Фокс Д. Доходное свиноводство. пер. с англ. М.:Агропромиздат, 1986. 250 с.
221. Крисанов Д. Ф. Агропродовольчі ланцюги: ключові проблеми створення та розбудови / Д. Ф. Крисанов, О. М. Варченко // Економіка і прогнозування. 2017. № 1. С. 72-91.
222. Буднік О. М. Сільськогосподарська кооперація в умовах ринкових трансформацій: сучасний стан та перспективи розвитку. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Економіка і управління. 2019. Т. 30(69), № 6(1). С. 48-53.
223. Павлов О. І. Інклюзивний розвиток агрохолдингів в системі продовольчої безпеки України. Економіка та управління АПК. 2020. № 2. С. 64-72.
224. Дудзяк О. А. Влив агрохолдингів на розвиток сільських територій. Формування ринкових відносин в Україні. 2019. № 2. С. 100-105.
225. KSG Agro оновлює поголів'я за рахунок племінних свиней канадської генетики Джерело: Agravery.com <https://agravery.com/uk/posts/show/ksg-agro-onovlue-pogoliva-za-rahamok-pleminnih-svinej-kanadskoi-genetiki>
226. KSG Agro оновлює поголів'я за рахунок племінних свиней канадської генетики Джерело: <https://agravery.com/uk/posts/show/ksg-agro-onovlue-pogoliva-za-rahamok-pleminnih-svinej-kanadskoi-genetiki>
227. Мордченко П.П. Ефективність нових варіантів промислового схрещування з використанням кнурів породи п'єтрен. Аграрний вісник Причорномор'я: Зб. наук. прац. Одеса, 2015. Вип. 31. С. 77-78.
228. Селекція свиней – оцінка племенної цінності свиней методом BLUP <http://www.nsgc.ru/kontent/78-ocenka-plemennoj-cennosti-svinej-metodom-blup>

229. Онищенко О. А. Промислове схрещування і гібридизація, їх ефективність у свинарстві. Свинарство України 2013. № 62. С. 72-76.
230. Гетя А. А. Організація селекційного прогресу в сучасному свинарстві. Полтава : Полтавський літератор, 2017. 192 с.
231. Якобчук В. П. Інноваційний розвиток галузі свинарства: монографія. Житомир: В-во Євенок О. О., 2017. 188 с.
232. Topigs Norsvin: генетический прогресс и генетическая безопасность Сбалансированная селекционная программа ЖИВОТНОВОДСТВО РОССИИ НОЯБРЬ. 2020. С.24-26.
233. Устойчивого Разведения Свиной <https://www.hypor.com/ru/>
234. Дмитрук Б.П., Клименко Л.В. Виробничий цикл у галузі свинарства: національний та світовий досвід. К.: ЗАТ «Нічлава», 2006. 200 с.
235. Wickell K. Ueber Wert, Kapital und Renten an nationalökonomischen Theorien / K. Wickell. – London.: School of Economics and Political Science, 1933. 143 p.
236. Clark J.M. Studies in the Economic of Overhead Cost. Chicago / J.M. Clark. – The Univ. Chicago Press, 1923. 502 p.
237. Самуэльсон П. Экономика / П. Самуэльсон. М.: Прогресс, 1992. 356 с.
238. Aschauer D. Is the Public Capital Stock Too Low ? / D. Aschauer // Chicago Federal Letter. 1987. №10. P. 23-46.
239. Clark F. Principles of Marketing / F. Clark, D. Rauburn, E. Clark. – N.Y.: Macmillan Comp., 1962. 716 p.
240. Westerfield R. Middlemen in English business / R. Westerfield. – New Haven: Yale Univ. Press, 1915. 322 p.
241. Breyer R. The Marketing Institutions / R. Breyer R. – N.Y. and London: McCraw-Hill, 1934. 357 p.
242. Duddy E., Revzan D. Marketing: An Institutional Approach. – N.Y. and London: McCraw-Hill, 1947. 675 p.
243. Balderston F. Simulation of Marketing Process / F. Balderston, A. Hoggatt. – Univ. California, 1962. 284 p.
244. Свиноус І.В. Організаційно-економічні засади використання цифрових технологій у діяльності сільськогосподарських підприємств. Агросвіт. 2020. № 16. С. 9-14.

245. Wikiporc: mise au point d'un système d'information pour le pilotage optimisé d'une filière porc Frédéric PENNAMEN (1), Nel WOGNUM (2), Alexander ELLEBRECHT (3), Brigitte PETERSEN (4), Maren BRUNS (5), Jana - Christina GAWRON (5)/ 2013. Journées Recherche Porcine, 45, 121-122. <http://www.journees-recherche-porcine.com/texte/2013/qpc/JRP-2013-pqc07.pdf>.

246. Цивільний Кодекс України № 435-15 від 01.01.2014/ Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, NN 40-44, ст. 356. режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/435-15> 2].

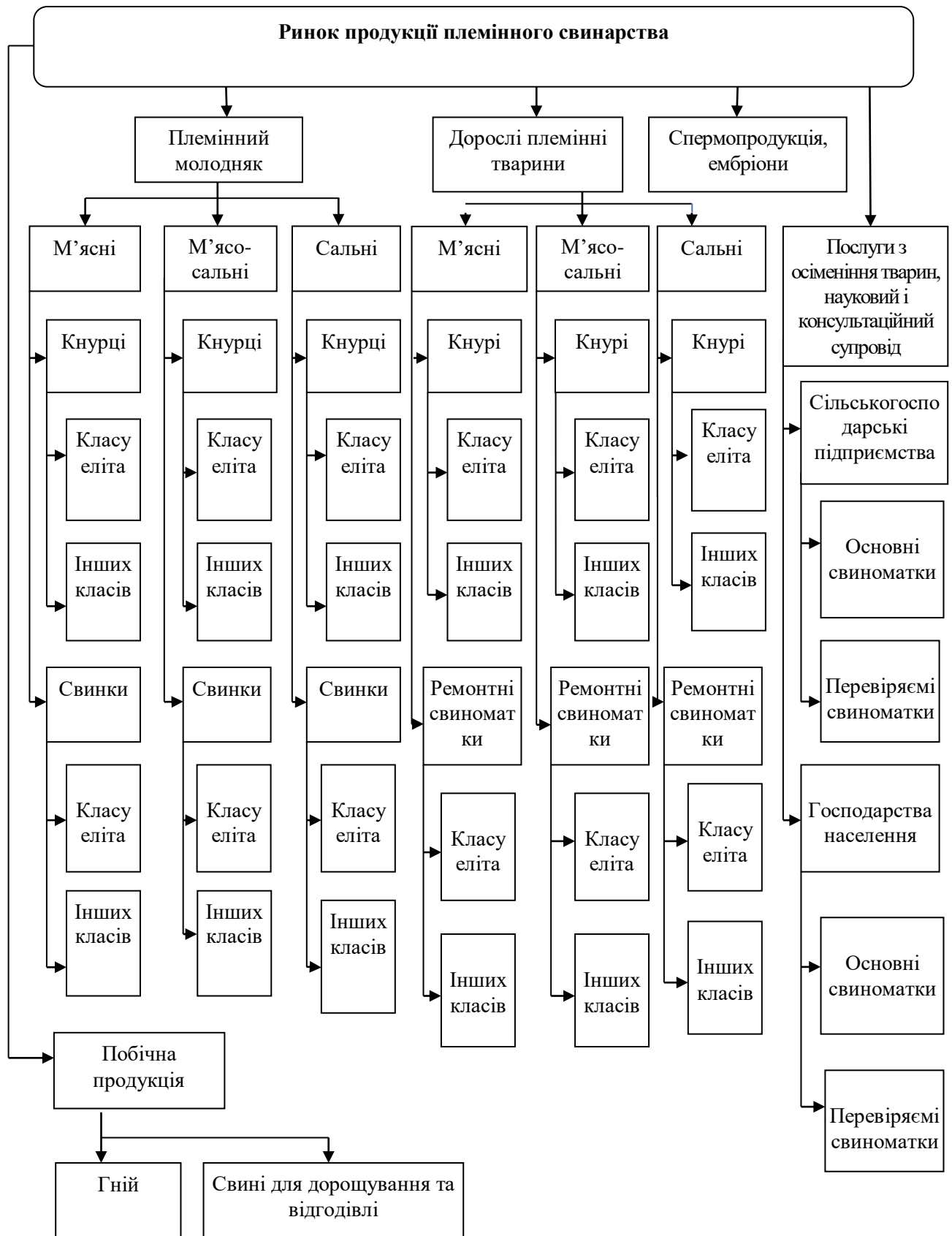
247. Закон України «Про племінну справу у тваринництві» № 3691- XII від 09.12.2012/ Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, N 2, ст. 7 / режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3691-12>.

248. В Україні буде представництво генетичної компанії TopigsNorsvin// <https://agrotimes.ua/tvarinnitstvo/v-ukrayini-bude-predstavnyczstvo-genetychnoyi-kompaniyi-topigs-norsvin/>

249. Романов С. А. Сільськогосподарська дорадча служба як суб'єкт господарювання. Право і суспільство. 2012. № 4. С. 68-72.

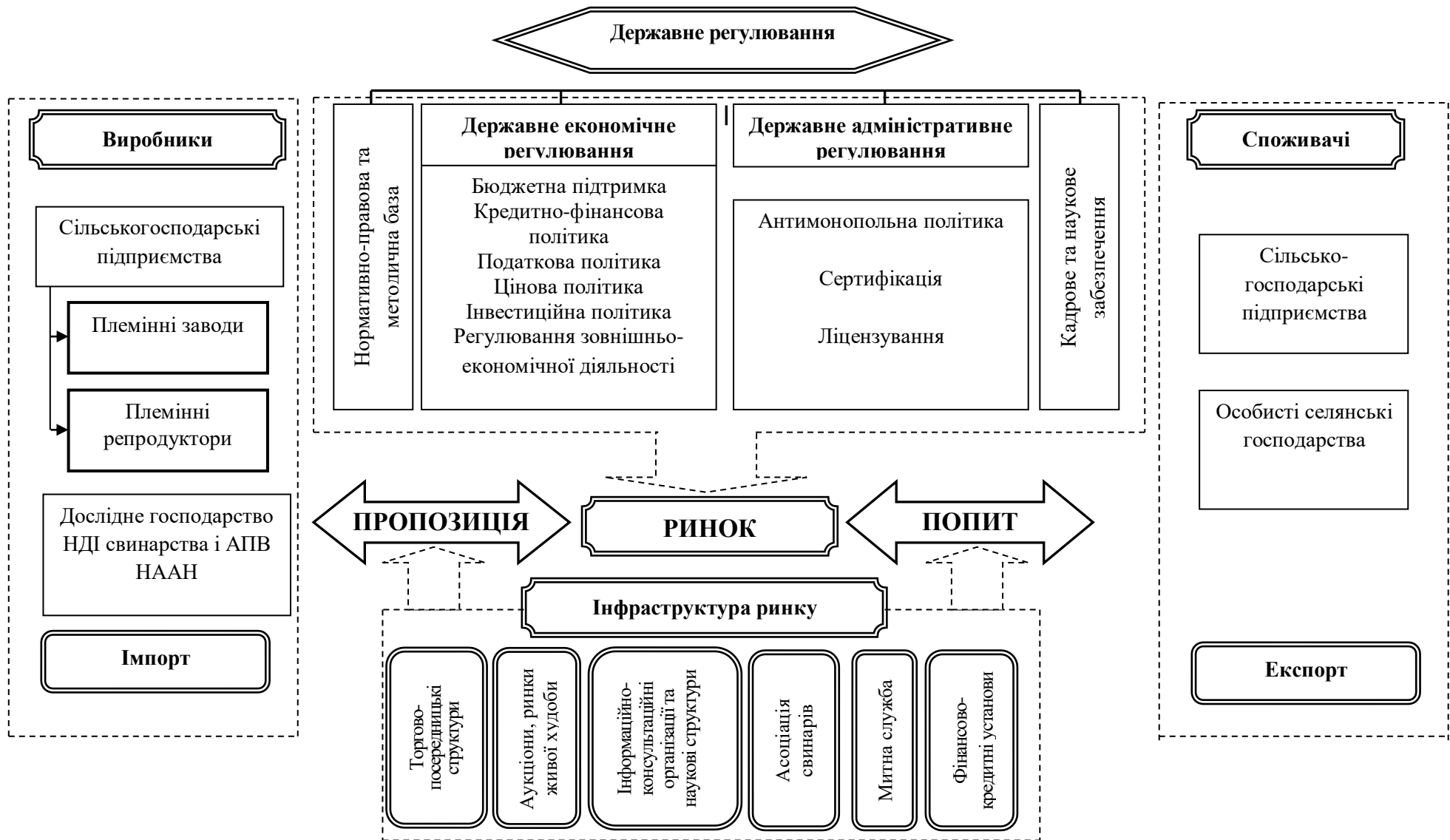
## ДОДАТКИ

## Додаток А.1



Структура ринку продукції племінного свинарства

Джерело: розроблено автором.



Складові організаційно-економічного механізму регулювання ринку продукції племінного свинарства в Україні

Джерело: розроблено автором.



## Додаток А.3



Алгоритм дослідження ринку продукції племінного свинарства

Джерело: розроблено автором.

## Схема оцінки програм збереження генетичних ресурсів тварин

Методологія оцінок	Мета	Внесок у збереження і стале використання генетичних ресурсів тварин
Методологія випадкових оцінок	Реалізація програм, спрямованих на збереження генетичних ресурсів тварин. Підтримка рідкісних і зникаючих видів і порід тварин	Визначення економічного обґрунтування максимальних витрат при збереженні генетичних ресурсів тварин
Захист від зниження продуктивності	Визначення потенційних втрат виробництва за відсутності програм збереження генетичних ресурсів тварин	Обґрунтування мінімальних витрат на програму збереження
Альтернативні витрати	Визначення вартості підтримки різноманітності	Визначення альтернативних витрат в програмі збереження генетичних ресурсів
Розподіл ринку	Визначення поточної ціни породи	Обґрунтування вартості програми збереження
Найменша вартість	Ідентифікація ефективної вартості програм збереження генетичних ресурсів тварин	Визначення мінімальної вартості програми збереження
Мінімальний стандарт безпеки	Оцінка обмінів, використовуваних для підтримки мінімального рівня життєздатної популяції	Визначення альтернативних витрат програми збереження генетичних ресурсів тварин

Джерело: [123].

## Додаток Б.2

## Динаміка виробництва, торгівлі та споживання свинини по регіонах та країнах світу, тис. т

Країна/регіон	Виробництво		Імпорт		Експорт		Споживання	
	2015 р.	2016 р.	2015 р.	2016 р.	2015 р.	2016 р.	2015 р.	2016 р.
Азія	66 425	65 181	3 957	4 107	220	200	70 410	69 133
Китай	57 418	54 017	1 583	1 661	127	102	57 078	55 617
Японія	1 254	1 280	1 286	1 325	2	2	2 545	2 605
Африка	1 365	1 364	302	303	33	34	1 635	1 632
Центральна Америка	1 840	1 869	1 048	1 147	158	178	2 730	2 837
Мексика	1 323	1 349	845	930	137	157	2 030	2 123
Південна Америка	5 662	5 769	192	188	864	948	4 990	5 009
Північна Америка	13 172	13 424	853	884	3 353	3 533	10 617	10 786
США	11 121	11 334	605	647	2 164	2 262	9 510	9 731
Канада	2 051	2 090	244	233	1 188	1 272	1 103	1 051
Європа	28 266	28 276	538	598	2 545	2 596	26 260	26 279
Європейський Союз	23 354	23 279	13	12	2 416	2 488	20 951	20 803
Росія	3 069	3 139	415	478	34	35	3 450	3 582
Україна	760	748	6	5	29	4	736	749
Океанія	508	520	302	327	35	36	776	811
Світ	117 239	116 402	7 193	7 554	7 208	7 525	117 418	116 487

Джерело: складено та розраховано за даними ФАО.

## Додаток Б.3

## Розподіл сільських домогосподарств за поголів'ям утримуваних свиней, 2017–2019 рр.

Домогосподарства	Рік									2019 р., % до 2017 р.	
	2017			2018			2019				
	Домогосподарств, млн од.	%	Поголів'я млн голів*	Домогосподарств, млн од.**.	%	Поголів'я млн голів*	Домогосподарств, млн од.	%	Поголів'я млн голів*	Домогосподарств, млн од.	Поголів'я, млн гол
Не утримують свиней	3,40	73,9		3,39	73,6		3,47	75,5		102,06	
Утримують свиней, голів:	1,2	<u>36,1</u> 100	<u>2,34</u> 100	1,21	<u>26,4</u> 100	<u>2,25</u> 100	1,13	<u>24,5</u> 100	2,07	94,17	88,46
1	0,45	<u>9,7</u> 37,5	<u>0,45</u> 19,2	0,48	<u>10,5</u> 39,7	<u>0,48</u> 21,3	0,40	<u>8,8</u> 35,4	0,4	88,89	88,89
2	0,55	<u>12,0</u> 45,8	<u>1,1</u> 47,0	0,56	12,2 46,3	<u>1,12</u> 49,8	0,56	<u>12,2</u> 49,6	1,12	101,82	101,82
3	0,12	<u>2,6</u> 10,0	<u>0,36</u> 15,4	0,09	<u>1,9</u> 7,4	<u>0,27</u> 12	0,09	<u>1,9</u> 8	0,27	75,00	75,00
4 і більше	0,08	<u>1,8</u> 6,7	<u>0,43</u> 18,4	0,08	<u>1,8</u> 6,6	<u>0,38</u> 16,9	0,07	<u>1,6</u> 6,2	0,28	87,50	65,12
Усього	4,6			4,6			4,6			100,00	

\* Від загальної кількості сільських домогосподарств, які утримують свиней, %.

\*\* Структура концентрації поголів'я свиней у сільських домогосподарствах залежно від кількості утримуваних свиней, %.

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України.

## Додаток В.1

**Групування сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи  
за концентрацією поголів'я, голів**

Рік	Групи господарств з поголів'ям свиней, голів							Усього
	до 250	251–500	501–750	751–1000	1001–1500	1501–2000	більше 2000	
2002	13839	40565	50199	51083	69187	51995	212387	489255
2003	11192	28890	50232	45517	87241	65505	251699	540276
2004	19087	34444	43475	33801	68996	45596	203500	448899
2005	18061	35420	39875	48667	69263	38625	199610	449521
2006	8735	28769	36578	48070	80189	75681	283989	562011
2007	7837	29508	37876	43658	86836	88991	405210	699916
2008	9135	25817	33796	33326	85001	88623	392525	668223
2009	7316	22717	25401	38539	67727	65543	408451	635694
2010	3899	16287	29357	19983	67360	74138	455513	666537
2011	3890	16088	18813	17531	68028	71581	425498	621429
2012	2934	12844	8190	16817	49040	56074	359622	505521
2013	1790	8209	15148	18951	39154	43044	306730	433026
2014	1599	6422	7724	13984	43576	23775	257616	354696
2015	1565	5206	7076	13020	31067	28038	269643	355615
2016	1798	4928	6028	7129	38086	31657	253050	342676
2017	1622	3501	7406	13137	24930	11752	276323	338671
2018	1670	3029	7787	9949	12049	23643	132455	190582
2018 р.								
до 2002	12,1	7,5	15,5	19,5	17,4	45,5	62,4	39,0
до 2017	103,0	86,5	105,1	75,7	48,3	201,2	47,9	56,3
Середньорічний темп приросту (спаду), %	-12,38	-14,97	-10,99	-9,72	-10,35	-4,8	-2,9	-5,72

*Джерело:* розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

## Додаток В.2

## Групування сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи у свинарстві, 2018 р.

Групи господарств за поголів'ям свиней, голів	Кількість господарств у групі	Поголів'я свиней на початок року, голів										
		усього	у тому числі						кнурів, що перевіряються	свиноматок, що перевіряються	кнурців ремонтних старше 4 міс.	свинок ремонтних старше 4 міс.
			кнурів основних		свиноматок основних							
			усього	із них класу «еліта-рекорд» і «еліта»	усього	з них класу «еліта-рекорд» і «еліта»						
до 250	12	139	5	5	46	36	3	11	4	52		
251-500	8	379	5	5	72	60	1	22	4	77		
501-750	12	649	8	7	79	72	1	17	12	80		
751-1000	12	829	7	7	74	72	2	18	6	42		
1001-1500	10	1205	6	6	105	90	2	30	5	40		
1501-2000	14	1689	7	7	202	127	4	57	12	112		
більше 2000	30	4415	14	12	453	325	3	150	20	309		
Усього	98	1945	9	8	209	154	3	65	11	142		

Джерело: розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

## Додаток В.3

## Групування сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи за показниками придбання кнурців і свиноматок, голів

Групи господарств за кількістю придбання кнурців і свиноматок, голів	2002 р.		2010 р.		2018 р.	
	Частка підприємств, %	Придбано кнурців і свиноматок, голів	Частка підприємств, %	Придбано кнурців і свиноматок, голів	Частка підприємств, %	Придбано кнурців і свиноматок, голів
0	47,1	0	52,4	0	82,7	0
до 25	43,6	8	38,2	7	7,1	4
26-50	5,7	38	3,3	32	5,1	16
51-75	2,3	61	2,1	60	1,0	30
76-100	0,6	85	1,8	85	2,0	51
101-200	0,4	113	1,8	146	0,0	0,0
більше 200	0,2	313	0,3	216	2,0	607

Джерело: розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

## Додаток Д.1

**Групування сільськогосподарських підприємств–суб'єктів племінної справи  
за обсягами придбання кнурців і свиноматок у 2018 р., голів**

Групи господарств за кількістю придбання кнурців і свиноматок, голів	Придбано кнурців і свиноматок, голів	Реалізовано племінних тварин, голів					Наявність племінних тварин для реалізації на початок року, голів		Придбано племінних (генетичних) ресурсів		
		Усього	у тому числі				кнурців	свиноматок	кнурців, голів	свиноматок, голів	сперми, доз
			кнурців		свиноматок						
			усього	з них класу «еліта»	усього	з них класу «еліта»					
0	0	44	7	7	37	36	9	32	0	0	4
до 25	4	37	9	9	28	26	8	50	4	0	26
26-50	16	40	7	7	33	28	13	175	12	4	0
51-75	30	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0
76-100	51	58	5	5	54	49	0	0	2	49	0
101-200	0										
більше 200	607	0	0	0	0	0	23	930	24	583	0
<b>Усього</b>	<b>15</b>	<b>43</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>9</b>	<b>58</b>	<b>1</b>	<b>13</b>	<b>5</b>

*Джерело:* розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

## Додаток Д.2

**Групування сільськогосподарських підприємств – суб'єктів племінної справи  
за обсягом реалізації свиноматок, голів**

Групи господарств за кількістю реалізації свиноматок, голів	2002 р.		2010 р.		2018 р.	
	частка підприємств, %	реалізовано свиноматок, голів	частка підприємств, %	реалізовано свиноматок, голів	частка підприємств, %	реалізовано свиноматок, голів
0	56,2	0	44,5	0	68,4	0
до 10	4,2	7	7,9	7	3,1	7
11-20	4,9	17	4,2	16	6,1	15
21-40	6,3	30	12,4	30	4,1	31
41-80	10,6	58	13,3	58	6,1	59
81-200	8,2	128	9,1	124	6,1	144
більше 200	9,5	456	8,5	410	6,1	341
Усього	100,0	63	100,0	59	100,0	36

*Джерело:* розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

## Додаток Д.3

**Динаміка фактичного і прогнозного споживання поголів'я свиней  
та виробництва продукції свинарства**

Рік	Споживання на 1 особу, кг	Населення, млн осіб	Фонд споживання, тис. т	Поголів'я свиней, тис. голів	Виробництво на 1 голову, ц
2010	18,0	45,96	825	7960	0,79
2011	18,6	45,78	850	7373	0,96
2012	21,1	45,63	961	7577	0,92
2013	21,5	45,55	975	7922	0,94
2014	19,7	45,43	848	7351	1,01
2015	18,1	42,93	775	7079	1,07
2016	19,0	42,76	811	6669	1,12
2017	19,2	42,58	814	6110	1,20
2018	19,4	42,39	821	6025	1,17
2019	19,	42,15	799	5727	1,24
2020	19,55	41,90	819,2	6777	1,21
2021	20,12	41,23	829,3	6755	1,23
2022	20,70	40,56	839,5	6741	1,25
2023	21,30	39,90	849,8	6735	1,26
2024	21,91	39,26	860,2	6734	1,28
2025	22,55	38,63	870,8	6739	1,29
2026	23,20	38,13	884,4	6771	1,31
2027	23,87	37,63	898,3	6808	1,32
2028	24,56	37,15	912,3	6848	1,33
2029	25,27	36,67	926,6	6892	1,34
2030	26,00	36,20	941,1	6939	1,36
2030 р., % до:					
2010 р.	144,4	78,8	114,1	87,2	172,2
2019 р.	136,8	85,9	117,8	121,2	109,7

*Джерело:* розраховано за даними Державної служби статистики України.



**Динаміка потреби та прогнозного значення поголів'я  
племінних свиноматок в Україні, голів**

Рік	Потреба	Прогноз	Дефіцит (-), профіцит (+)
2020	206,0	173,7	-32,3
2021	212,4	166,1	-46,3
2022	219,2	159,0	-60,2
2023	226,4	152,3	-74,1
2024	234,1	146,0	-88,1
2025	242,3	140,0	-102,3
2026	251,7	134,4	-117,3
2027	261,7	129,2	-132,5
2028	272,2	124,1	-148,1
2029	283,3	119,4	-163,9
2030	294,9	114,9	-180
2030 р., % до:			
2020 р.	143,2	66,1	557,3
2029 р.	104,1	96,2	109,8

*Джерело:* розраховано за даними Міністерства аграрної політики та продовольства України.

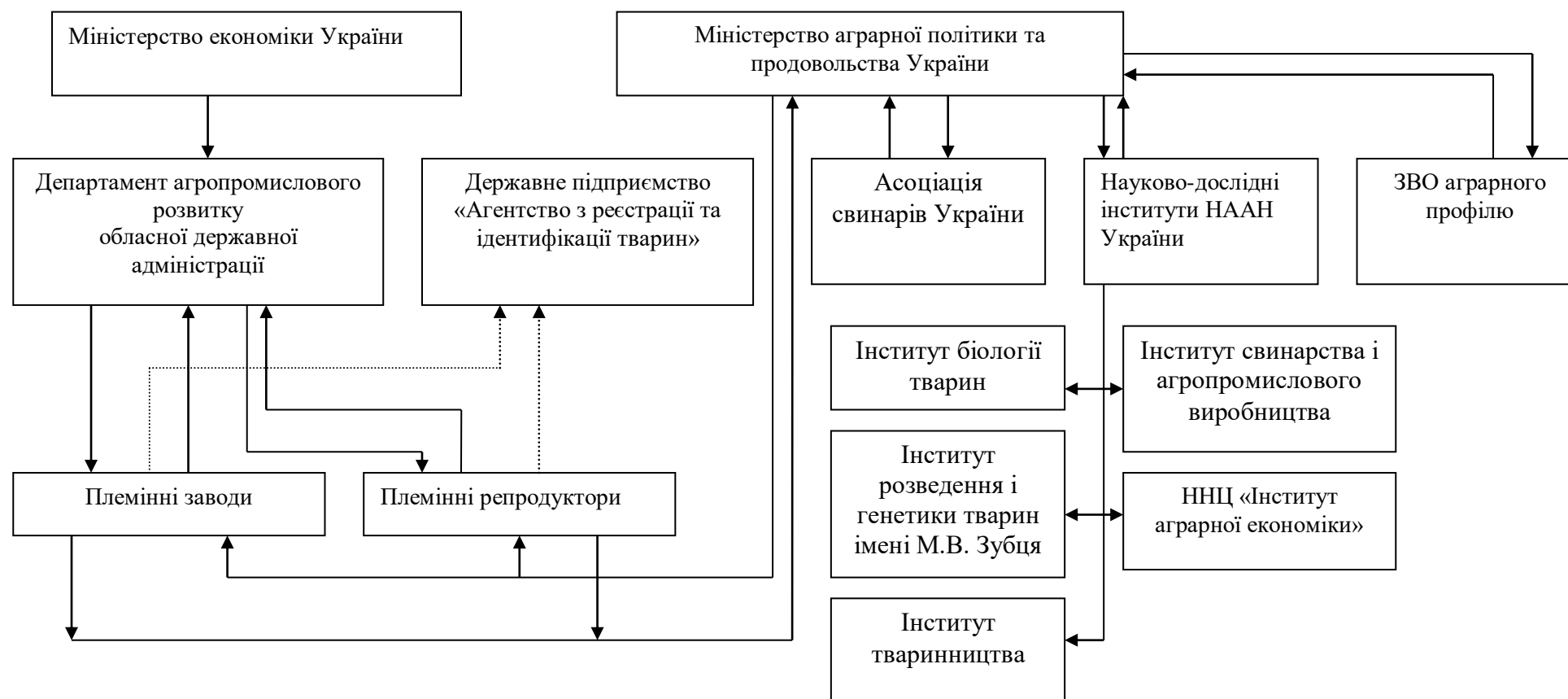
## Додаток Е.2

## Розрахунок прогнозних значень ринку продукції свинарства

Рік	Фонд споживання, тис. т	Імпорт свинини, тис. т	Поголів'я свиней, тис. голів	Виробництво на 1 голову, ц	Частка підприємств, %	Поголів'я свиней у підприємствах, голів	Чисельність племінних свиней, тис. голів		
							потреба	прогноз	дефіцит (-), профіцит (-)
2021	829,3	92,3	6003	1,23	62,9	3774	188,7	166,1	-22,6
2022	839,5	89,5	6022	1,25	65,0	3916	195,8	159,0	-36,8
2023	849,8	87,0	6045	1,26	67,2	4064	203,2	152,3	-50,9
2024	860,2	84,7	6071	1,28	69,5	4221	211,0	146,0	-65
2025	870,8	82,7	6100	1,29	71,9	4385	219,3	140,0	-79,3
2026	884,4	80,8	6153	1,31	74,3	4574	228,7	134,4	-94,3
2027	898,3	79,0	6209	1,32	76,9	4773	238,7	129,2	-109,5
2028	912,3	77,4	6267	1,33	79,5	4982	249,1	124,1	-125
2029	926,6	75,9	6328	1,34	82,2	5201	260,1	119,4	-140,7
2030	941,1	74,4	6390	1,36	85,0	5432	271,6	114,9	-156,7
2030 р., % до:									
2021 р.	113,5	80,6	106,4	110,6	135,1	143,9	143,9	69,2	693,4
2029 р.	101,6	98,0	101,0	101,5	103,4	104,4	104,4	96,2	111,4

Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України.

## Додаток Е.3



**Організаційна структура державного регулювання племінного свинарства в Україні**

*Джерело:* розроблено автором.

## Додаток Ж.1

## Динаміка поголів'я свиней по групах господарств за чисельністю, голів

Рік	Групи господарств за поголів'ям свиней, голів							Усього
	до 250	251-500	501-750	751-1000	1001-1500	1501-2000	більше 2000	
2002	13839	40565	50199	51083	69187	51995	212387	489255
2003	11192	28890	50232	45517	87241	65505	251699	540276
2004	19087	34444	43475	33801	68996	45596	203500	448899
2005	18061	35420	39875	48667	69263	38625	199610	449521
2006	8735	28769	36578	48070	80189	75681	283989	562011
2007	7837	29508	37876	43658	86836	88991	405210	699916
2008	9135	25817	33796	33326	85001	88623	392525	668223
2009	7316	22717	25401	38539	67727	65543	408451	635694
2010	3899	16287	29357	19983	67360	74138	455513	666537
2011	3890	16088	18813	17531	68028	71581	425498	621429
2012	2934	12844	8190	16817	49040	56074	359622	505521
2013	1790	8209	15148	18951	39154	43044	306730	433026
2014	1599	6422	7724	13984	43576	23775	257616	354696
2015	1565	5206	7076	13020	31067	28038	269643	355615
2016	1798	4928	6028	7129	38086	31657	253050	342676
2017	1622	3501	7406	13137	24930	11752	276323	338671
2018	1670	3029	7787	9949	12049	23643	132455	190582
Середньорічний темп приросту (спаду), %	-12,38	-14,97	-10,99	-9,72	-10,35	-4,8	-2,9	-5,72

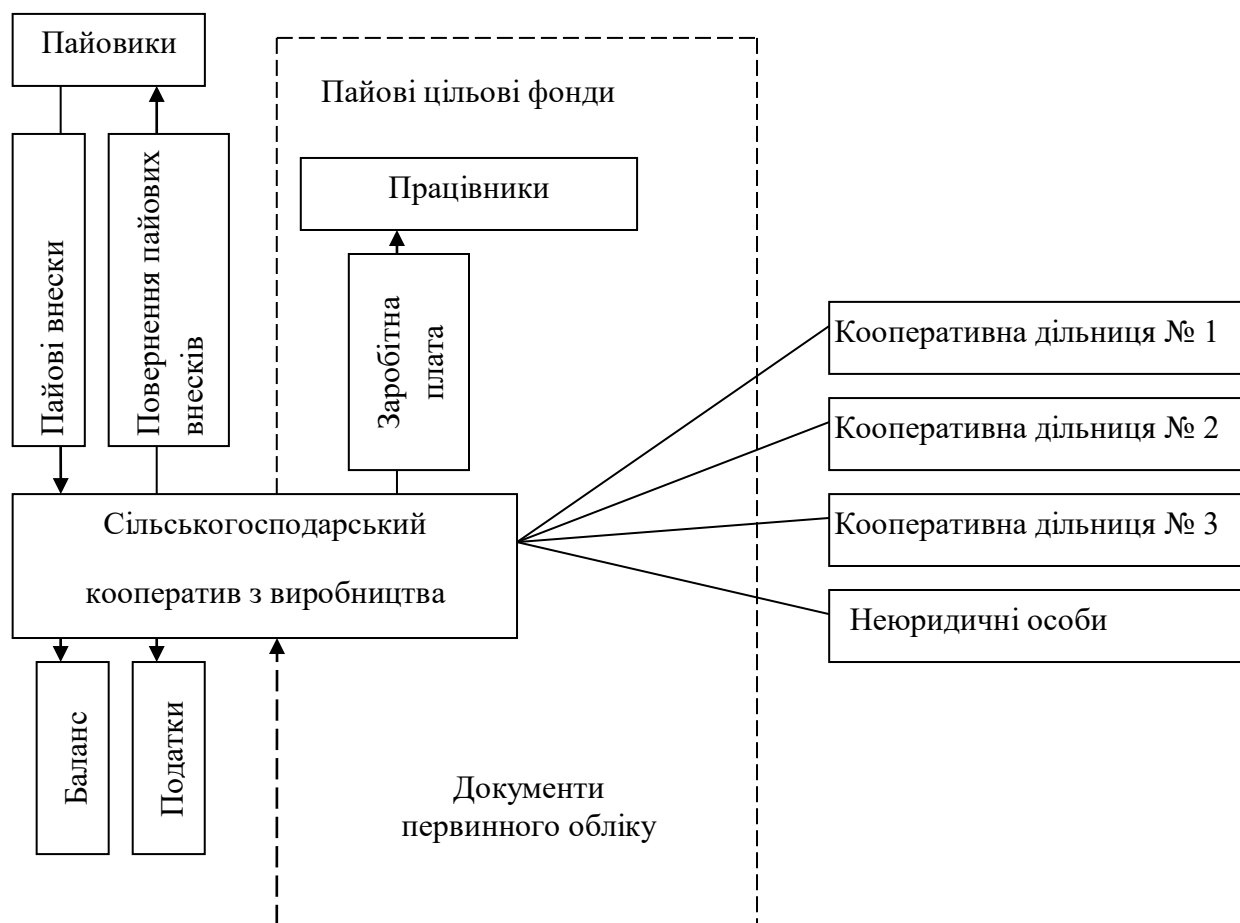
Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України.

## Додаток Ж.2

## Динаміка прогнозованої чисельності поголів'я свиней у суб'єктах племінної справи корпоративного сектору аграрної економіки, голів

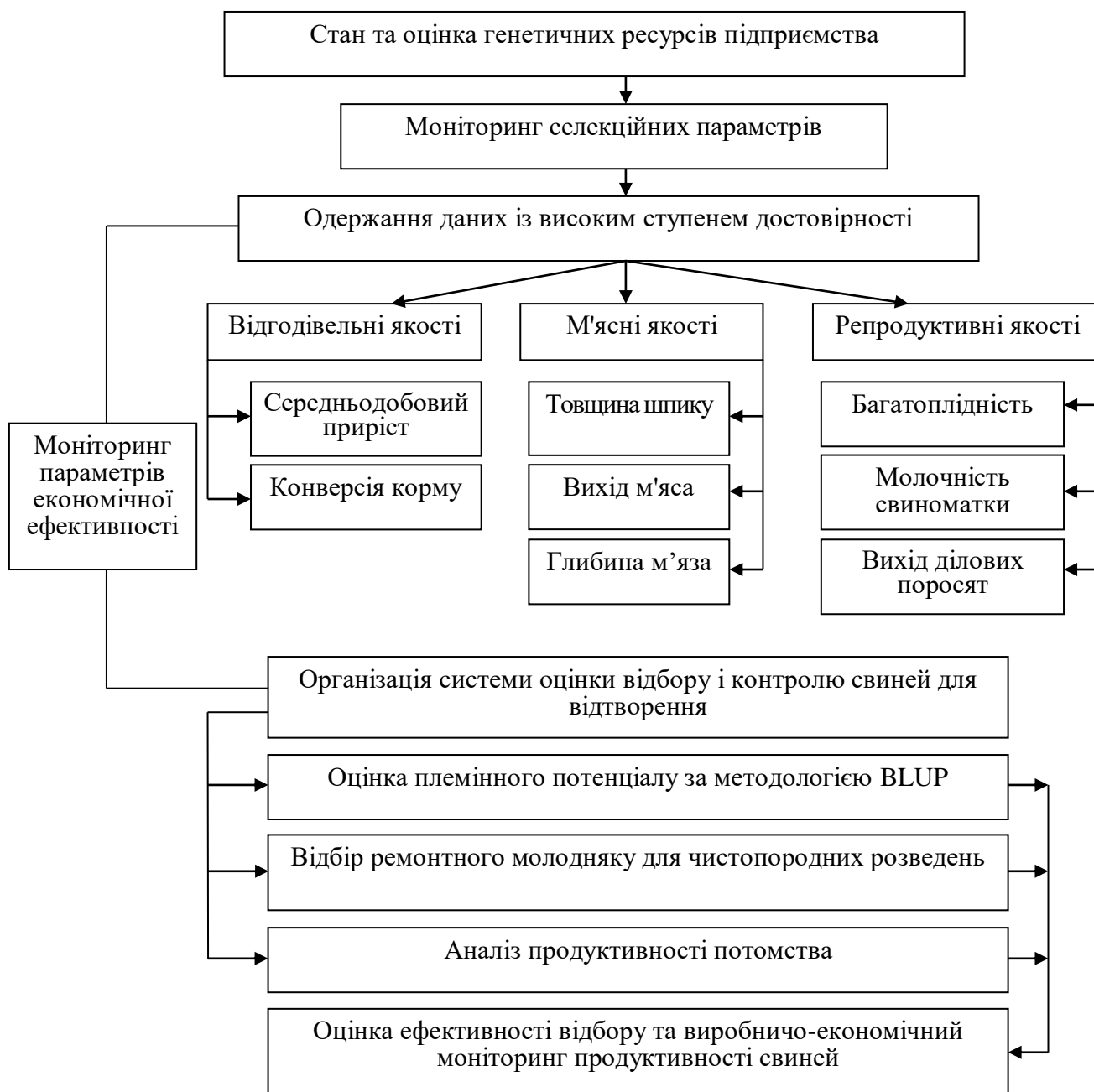
Рік	Групи господарств за поголів'ям свиней, голів							Усього	
	до 250	251-500	501-750	751-1000	1001-1500	1501-2000	більше 2000		
2018 факт	1670	3029	7787	9949	12049	23643	132455	190582	
2019 розрах.	1463	2576	6931	8982	10802	22507	128603	181864	
2020 розрах.	1282	2190	6169	8109	9684	21425	124864	173723	
Прогноз	2021	1123	1862	5491	7321	8682	20395	121233	166107
	2022	984	1583	4887	6609	7784	19415	117707	158970
	2023	862	1346	4350	5967	6978	18482	114284	152270
	2024	756	1145	3871	5387	6256	17594	110961	145970
	2025	662	973	3446	4863	5609	16748	107734	140036
	2026	580	828	3067	4391	5028	15943	104602	134438
	2027	508	704	2730	3964	4508	15177	101560	129150
	2028	445	598	2430	3579	4041	14447	98607	124148
	2029	390	509	2163	3231	3623	13753	95739	119408
2030	342	433	1925	2917	3248	13092	92955	114912	
2030 р., % до:									
2018 р.	20,5	14,3	24,7	29,3	27,0	55,4	70,2	60,3	
2020 р.	26,7	19,8	31,2	36,0	33,5	61,1	74,4	66,1	

Джерело: розраховано автором на основі даних Державної служби статистики України.



**Модель сільськогосподарського кооперативу з виробництва продукції племінного свинарства**

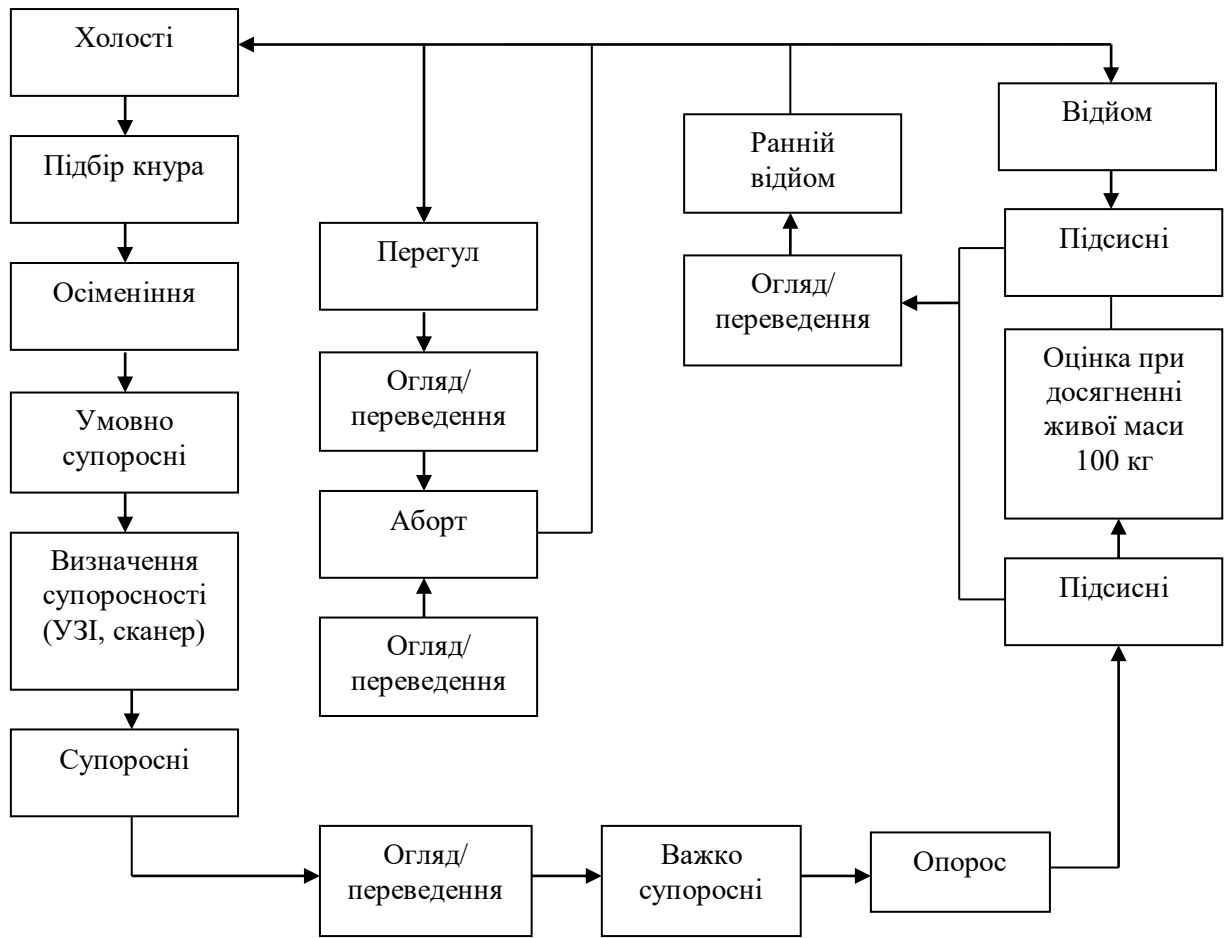
*Джерело:* розроблено автором.



### Організація селекційно-племінної роботи у свинарстві

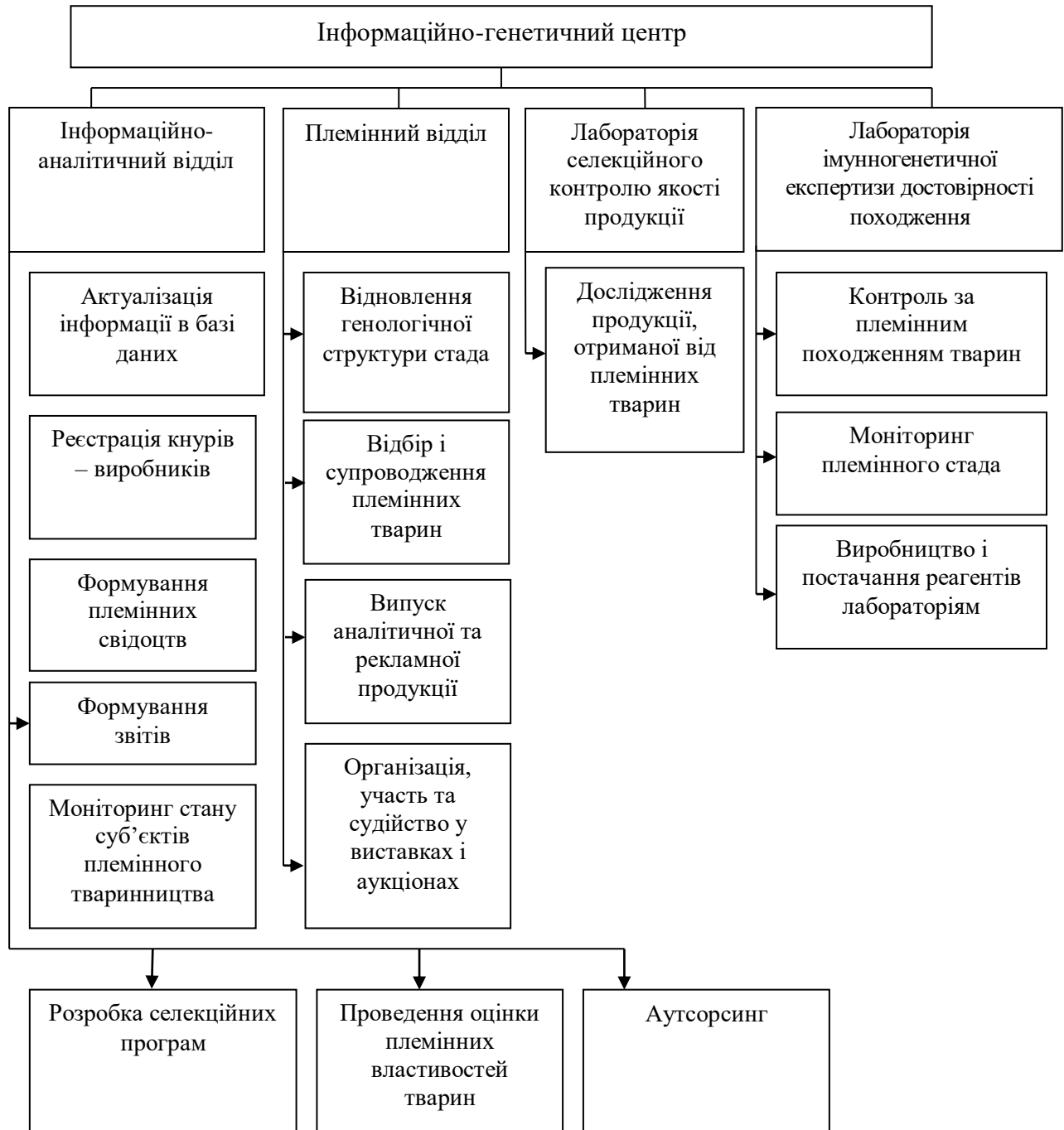
Джерело: розроблено автором.

## Додаток 3.2



## Управління циклом відтворення свиней

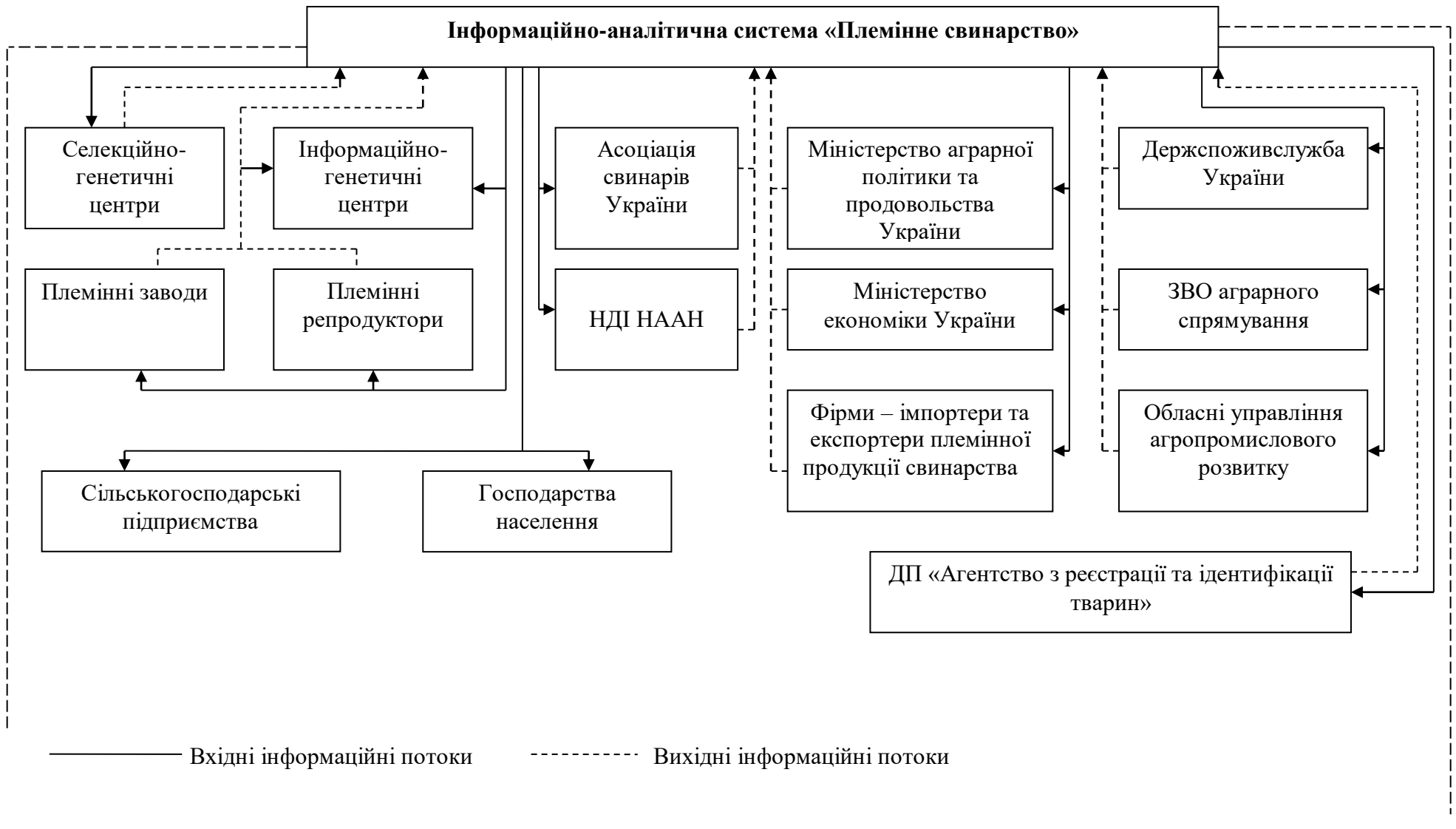
Джерело: розроблено автором.



### Організаційна структура інформаційно-генетичного центру в племінному свинарстві

Джерело: розроблено автором.





**Складові елементи та алгоритм діяльності інформаційно-аналітичної системи «Племінне свинарство»**

*Джерело:* розроблено автором.

## Додаток Й.2



**Комплексна система інформаційно-аналітичного забезпечення селекційно-племінної роботи у ТОВ «Еліта» Київської області**

*Джерело:* розроблено автором.

**SWOT-аналіз впровадження програмних інформаційно-аналітичних систем ведення селекційно-племінної роботи в галузі свинарства**

Можливості	Загрози
<p>Дає змогу об'єднувати та передавати інформацію із різних інформаційно-аналітичних систем;</p> <p>формуванню оперативні звіти племінного обліку у вигляді таблиць та графіків;</p> <p>налагодити моніторинг генетичних тенденцій у стаді;</p> <p>дистанційне одержання даних із віддалених ферм;</p> <p>проведення аналізу та оцінки селекційно-генетичних процесів, які відбуваються у стаді;</p> <p>моніторинг результативності селекційних процесів.</p>	<p>Нестача кваліфікованих фахівців, які оволоділи знаннями та навичками працювати із сучасними інформаційними системами обробки даних племінного та зоотехнічного обліку;</p> <p>недостатня наявність на ринку вітчизняних програмних продуктів;</p> <p>незначний досвід використання ІТ технологій у свинарстві;</p> <p>недосконалість вітчизняного законодавства в регулюванні прав власності на програмні продукти.</p>
Переваги (сильні сторони)	Недоліки (слабкі сторони)
<p>скорочення часу підготовки та проведення селекційної оцінки тварин у результаті оперативного збору та обробки інформації, підвищення оперативності управління селекційним процесом;</p> <p>автоматизація трудомістких процесів при визначенні основних генетико-статистичних параметрів популяцій;</p> <p>підвищення точності та достовірності оцінки племінної цінності тварин на основі використання більш складних та результативних алгоритмів, що дозволяє збільшити обсяг даних;</p> <p>підвищення оперативності та налагодження контролю за селекційним процесом.</p>	<p>висока вартість придбання технології та укладання ліцензійного договору;</p> <p>необхідність додержання чітких технічних вимог для наступного використання програми;</p> <p>низький рівень адаптації зарубіжного програмного забезпечення до вітчизняних умов господарювання;</p> <p>відсутність чіткої уніфікації облікової політики;</p> <p>вимагає постійної підтримки у якості сервісних послуг.</p>

*Джерело: узагальнено автором.*



### Структура інформаційно-консультаційної служби Київської області

Джерело: розроблено автором.

**Національна асоціація  
виробників м'яса та  
м'ясопродуктів України  
“Укрм'ясо”**

**Национальная ассоциация  
производителей мяса и  
мясопродуктов Украины  
“Укрмясо”**

02002, м. Київ, вул. Євгена Сверстюка, 4-а  
тел. 517-63-94, 517-78-66 факс 517-49-42, 517-89-77 E-mail: vipopov@naverex.kiev.ua

12.02.2021 № 46-01/7 У спеціалізовану вчену раду по захисту  
На № \_\_\_\_\_ дисертацій на здобуття наукового  
ступеня доктора філософії

### ДОВІДКА

**про впровадження у виробництво результатів дисертаційного  
дослідження**

**Хахули Богдана Валерійовича**

Основні положення, висновки та пропозиції, викладені у дисертаційній роботі Хахули Богдана Валерійовича були використані у практичній діяльності підприємств Національної асоціації виробників м'яса та м'ясопродуктів України «Укрм'ясо».

Рекомендовано до використання пропозиції автора щодо відродження сільськогосподарських підприємств-виробників продукції племінного свинарства при розробці методичних рекомендацій, а також розробки автора щодо модернізації інструментів підтримки сільськогосподарських підприємств-виробників продукції свинарства при розробці програм державної підтримки сільськогосподарських товаровиробників на 2020 р., а саме: застосування часткової компенсації витрат на придбання племінних тварин та спермопродукції.

Голова правління



**В.Попов**



вул. Тимошенко, 29в, оф.5, Київ, 04205, Україна  
Тел.: +380 44 364 55 85  
+380 44 364 61 18

# 5, 29V, Tymoshenko Str., Kyiv, 04205, Ukraine  
uac-info@ukragroconsult.org  
[www.ukragroconsult.com](http://www.ukragroconsult.com)

Вуз 03.03.2021р. № 84

## Довідка

про використання результатів дисертаційного дослідження

здобувача Хахули Богдана Валерійовича

Результати дисертаційного дослідження Хахули Богдана Валерійовича були використанні при підготовці комплексного дослідження присвяченого оцінці сучасного стану та перспектив функціонування ринку тваринництва та свинарства зокрема.

Методичні підходи до оцінки кон'юнктури ринку продукції племінного свинарства були використані при розробці ринкових звітів стану ринку сільськогосподарської продукції та продовольства.

Заслуговує на увагу практичні рекомендації щодо удосконалення формування інформаційного масиву даних, що ґрунтується на уніфікації форм галузевої статистичної звітності та автоматизації процесу її обробки.

Генеральний директор

Сергій Феофілов, к.е.н.



**КИЇВСЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ  
УПРАВЛІННЯ АГРОПРОМИСЛОВОГО РОЗВИТКУ**

*Вул. Велика Васильківська, 13/1, Київ, 01004    kancelaria.daprkoda@gmail.com    Тел.: (044) 234-63-24*

Від 31.12.2020 № 02-01-1/1513  
На \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_

**ДОВІДКА  
про використання результатів дисертаційного  
дослідження здобувача  
ХАХУЛИ БОГДАНА ВАЛЕРІЙОВИЧА**

Управління агропромислового розвитку Київської обласної державної адміністрації засвідчує, що результати наукових досліджень здобувача наукового ступеня доктора філософії Білоцерківського національного аграрного університету, Хахули Богдана Валерійовича, були використані при підготовці Комплексної програми розвитку сільського господарства та сільських територій на період 2021-2023 роки «Дієвий аграрій-успішна громада» щодо методичного забезпечення економічного обґрунтування вирощування молодняку племінних свиней із урахуванням умов утримання та годівлі сільськогосподарських тварин відповідно до стандартів органічного свинарства, створення на регіональному рівні агроінноваційного наукового парку, одним із виробничих напрямів якого буде виробництво органічної продукції свинарства.

Довідка видана для подання в спеціалізовану вчену раду із захисту дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

Начальник управління



Богдан ДОВГАЛЬ



УКРАЇНА  
 МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
 БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 09117, пл. Соборна 8/1, м. Біла Церква, Київська обл., Україна, тел./факс (04563) 5-12-88  
 e-mail: bnau-rectorat@btsau.edu.ua

04.08.2021 № 01-12/422

### ДОВІДКА

про впровадження у навчальний процес результатів наукового дослідження  
 аспіранта Білоцерківського національного аграрного університету Хахули  
 Богдана Валерійовича на тему: «Організаційно-економічний механізм  
 регулювання ринку продукції племінної продукції свинарства»

У процесі виконання дисертаційного дослідження аспірант Хахула  
 Богдан Валерійович поглибив теоретичні засади та розробив практичні  
 рекомендації щодо організаційно-економічного регулювання ринку продукції  
 племінного свинарства.

Отримані результати наукової діяльності у вигляді теоретичних розробок  
 та практичних рекомендацій використовуються у навчальному процесі  
 Білоцерківського національного аграрного університету при викладанні  
 дисциплін «Державне регулювання економіки», «Організація виробництва»,  
 «Економіка підприємства».

Проректор з наукової та  
 інноваційної діяльності Білоцерківського  
 національного аграрного університету,  
 д.е.н., професор



О.М. Варченко

Декан економічного факультету  
 Білоцерківського  
 національного  
 аграрного університету,  
 д.е.н., професор

І.М. Паска