

ДЯЧЕНКО

Олена Володимирівна
ekrynychnaya@yahoo.com

УДК 636.5.034:339.137

ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ
ПТАХІВНИЧИХ ПІДПРИЄМСТВ ЯЄЧНОГО НАПРЯМКУPROSPECTS OF IMPROVING THE COMPETITIVENESS OF POULTRY
ENTERPRISES IN THE EGG DIRECTIONк.е.н., доцент, Сумський
національний аграрний
університетDOI: <https://doi.org/10.37634/efp.2020.7.4>**DIACHENKO Olena Volodymyrivna** – PhD in Economics, Associate Professor, Sumy National Agrarian University

У статті представлено результати досліджень щодо вдосконалення конкурентних позицій птахівничих підприємств України на внутрішньому та світовому ринках. Досліджено та структуровано основні фактори, що впливають на конкурентоспроможність птахівничих підприємств всередині країни і на зовнішньому ринку. Проаналізовано експортний потенціал птахівництва. Досліджено питання сучасних проблемних напрямків виробництва відповідної продукції, що стосуються меншої маневреності малих птахофабрик, їх нездатності впливати на кон'юнктуру ринку птахівництва. Визначено основні загрози діяльності підприємств, проведено аналіз можливостей подальшого розвитку птахофабрик з урахуванням наявного потенціалу та проблем сучасного птахівництва. Визначено основні напрями вдосконалення конкурентоспроможності з метою підвищення ефективності птахівництва.

* * *

В статье представлены результаты исследований по совершенствованию конкурентных позиций птицеводческих предприятий Украины на внутреннем и мировом рынках. Исследованы основные факторы, влияющие на конкурентоспособность птицеводческих предприятий. Проанализированы экспортный потенциал птицеводства. Исследован вопрос современных проблемных направлений производства соответствующей продукции, касающихся меньшей маневренности малых птицефабрик, их неспособности влиять на конъюнктуру рынка птицеводства. Определены основные угрозы деятельности предприятий, проведен анализ возможностей дальнейшего развития птицефабрик с учетом имеющегося потенциала и проблем современного птицеводства. Определены основные направления совершенствования конкурентоспособности с целью повышения эффективности птицеводства.

* * *

Poultry farming needs constant attention and analysis of trends under the influence of globalization changes. The aim of the work is to summarize the theoretical and practical aspects of improving the competitiveness and economic efficiency of poultry enterprises, to analyze the current state of the organization of chicken egg production, to develop and substantiate general recommendations for improving the state of poultry farming in specialized enterprises. The research methodology includes statistical methods and methods of economic and comparative analysis, etc.

The article presents the results of research on the dynamics of poultry development in Ukraine, organizational structure of poultry farming, the general structure of distribution of egg production. Major poultry producers in Ukraine are under review. The main factors that influence the annual competitiveness of poultry enterprises are investigated. The export potential of poultry farming has been analyzed. The problems of modern problems and problematic directions of production of corresponding products concerning the smaller maneuverability of small poultry farms, their inability to influence the market conditions of the poultry breeding industry are investigated. The main threats to the activity of enterprises are determined, first of all, by external factors: the economic situation in the country, which affects the purchasing power of buyers, the level of prices for eggs, increased competition from large enterprises and enterprises of EU Member States, animal disease and the epidemiological situation in the country.

Possibilities of further development of poultry farms were analyzed taking into account the existing potential and problems of modern poultry farming. The basic directions of improvement of competitiveness with the purpose of increase of efficiency of poultry farming are determined: improvement of biotechnological processes, improvement of methodological base of state supervision of quality and safety of foodstuff and raw materials; creation of up-to-date analytical frameworks and control of quality and safety of food raw materials and foodstuffs, etc.

Ключові слова: птахівництво, агробізнес, економічна ефективність виробництва курячого яйця, експорт яєчної продукції, конкурентоспроможність

Ключевые слова: птицеводство, агробізнес, экономическая эффективность производства куриного яйца, экспорт яичной продукции, конкурентоспособность

Keywords: poultry business, agribusiness, economic efficiency of poultry, poultry subcomplex, export of egg products

ВСТУП

Птахівництво завжди було однією з найбільш рентабельних галузей сільського господарства, що швидко розвиваються. Це пов'язано насамперед з тим, що яйця, як харчовий продукт, є одним з найважливіших

продуктів, доступним, поживним та необхідним. Крім того, особливе розташування України, її кліматичні, географічні особливості сприятливі для розвитку галузі.

Сучасний стан економіки України потребує подальшого ретельного вивчення конкурентоздатності

продукції та підвищення ефективності підприємств в умовах глобалізації ринків та сучасних глобальних викликів (пандемії тощо). Посилюються вимоги стосовно покращення та моніторингу якості продукції, впровадження сучасних систем безпеки продуктів контролю, інтенсифікації виробництва з економією ресурсів, зниження споживання енергії та загальне зниження витрат. Слід розуміти, що всі вимоги потрібно забезпечувати в умовах невизначеної цінової політики та нестабільності в економіці. Отже, стабільність і навіть виживання бізнесу залежить від збалансованого рішення стосовно мінімізації витрат, підвищення якості продукції до норм та стандартів ЄС, підвищення прибутковості та конкурентоздатності продукції. Це обумовлює актуальність та своєчасність дослідження.

Аналіз досліджень і публікацій

Питання конкурентоспроможності продукції птахівництва широко досліджувалися провідними науковцями країни. Основні компоненти економічного механізму розвитку галузі птахівництва в Україні та її конкурентоспроможності розглянуто у працях Ф.О. Ярошенко [8]. У працях В.О. Бойко та Л.О. Бойко [2] розглянуто шляхи підвищення економічної ефективності та прогнозування виробництва птахівничої продукції. Внесок у дослідження питання розвитку дрібнотоварного виробництва і підвищення конкурентоспроможності ферм і присадибних господарств внесли провідні вчені О.В. Терещенко, Ю.О. Рябонь та ін. Публікації вітчизняних та зарубіжних авторів привертають увагу до впровадження нових систем утримання птиці, а також тенденції в альтернативному виробництві яєць [3, 6]. Водночас економічна ефективність вітчизняних підприємств яєчного напрямку не завжди стабільна і коливається не тільки за роками, а й протягом року, що обумовлено багатьма причинами внутрішнього споживання та факторами зовнішньої середовища. Жорсткість умов існування птахівницьких підприємств в сучасному світі призводить до їх постійної конкуренції, яка зі свого боку так само є одним з факторів, що впливають на ефективність і прибутковість галузі. Тому питання підвищення ефективності виробництва курячого яйця є важливим питанням конкурентного розвитку підприємств як на регіональному рівні, так і рівні країни.

МЕТА РОБОТИ

Дане дослідження має на меті визначення поточних економічних проблем, що перешкоджають процесу вільної інтеграції українських птахівничих підприємств до європейських та світових ринків, обґрунтування найбільш вагомих факторів функціонування підприємств, що суттєво впливають на покращення їх конкурентоспроможності як всередині країни, так і за її межами.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Аналіз і оцінку факторів, що впливають на конкурентоспроможність продукції підприємств галузі птахівництва необхідно здійснювати поетапно. Виявлення чинників, що впливають на конкурентні переваги, вироблялося статистичними методами, методами експертної оцінки і монографічними.

РЕЗУЛЬТАТИ

Птахівництво яєчного напрямку – один із найпрогресивніших напрямів сільського господарства, який за останні роки демонструє позитивні тенденції у збільшенні виробництва, споживання, експортного потенціалу, процесів укрупнення та покращення матеріально-технічних умов виробництва продукції, дотримання технології виробництва, ґрунтовний підхід у виборі продуктивного поголів'я птиці, обираючи сучасні гібриди з підвищеною несучістю тощо. Глобалізація економічного розвитку, що впливає практично всі галузі сільського господарства України, диктує необхідність розвитку птахівництва у напрямку виробництва конкурентоспроможної продукції широкого асортименту, орієнтованої на широке коло споживачів. Це вимагає від підприємства підвищення ефективності системи виробництва, переробки і збуту, а також ретельного вивчення факторів, що відіграють або стабілізуючу в економіці підприємств роль, або, навпаки, – ту, що вносить несподівані корективи та загрози. Питання суттєве як на рівні великих, так і дрібних виробників продукції птахівництва.

Птахівництво в Україні – це частина єдиної системи агробізнесу, що включає сукупність різноманітних підприємств та організацій, діяльність яких має спільну мету – виробництво, збирання, транспортування, переробка, зберігання та кінцеве розповсюдження продукції птахівництва. Вона включає мережу племінних птахофабрик, племінні та генетичні, репродуктори птахівницьких заводів першого порядку, репродуктори другого порядку, племінні ферми, птахофабрики, що займаються вирощуванням птиці, отриманням продукції птахівництва, її зберіганням, реалізацією тощо.

Відзначимо, що питання оцінки конкурентоспроможності птахівничих підприємств яєчного напрямку найперше стосується ринку збуту продукції, оскільки різні ринки мають різні вимоги, якщо ми порівнюємо ринок внутрішнього споживання (або вітчизняний ринок) – мікрорівень, та зовнішній ринок експорту птахівничої продукції – макрорівень. Чому саме такий розподіл ми вважаємо важливим? Оскільки ми розглядаємо підприємства однієї галузі, конкуренція саме в галузі птахівництва яєчного напрямку має специфічні риси, обумовлені не тільки якісними характеристиками і особливостями товару (він порівняно швидко псується, його не так просто урізноманітнити, ціна на товар у країні приблизно однорідна і коливання характерні для всього ринку); але й особливостями організаційно-економічного характеру. Великі інтегровані підприємства мають низку переваг над дрібнотоварним виробництвом, одним з яких є можливість і здійснення експорту продукції. Тому важливо розуміти структуру українського ринку курячого яйця у розрізі розміру підприємств-виробників. Ступінь концентрації виробництва курячого яйця в Україні достатньо високий і це зрозуміло з аналізу табл. 1.

Виробництво курячого яйця в Україні (близько 80 %) сконцентровано у 8 % великих підприємств. Найбільшим виробником яєць: ГК «Авангард», ГК «Овостар Юніон», ГК «Інтер-Запоріжжя», ПФ «Авіас 2000», ПФ «Крупець», ПФ «Поділля», ПФ «Тернопіль».

Таблиця 1

Концентрація та розмір птахівничих підприємств яєчного напрямку [дані Держкомстат України [10]]

Розмір підприємств	Кількість підприємств		Кількість голів	
	одиниць	% до загальної кількості	тис. гол.	% до загальної кількості
Всього	449	100	118812,9	100
До 5000	187	41,6	186,6	0,2
5 000 - 100 000	138	30,8	4179,6	3,5
100 000 - 500 000	87	19,4	21150,1	17,8
більше 500 000	37	8,2	93296,6	78,5

Класифікація підприємств у розрізі розуміння стратегії покращення конкурентоспроможності необхідна, оскільки залежно від розміру підприємства його цілі, можливості і перспективи розвитку будуть різними. Виділимо основні чинники підвищення конкурентоспроможності, поділяючи їх на актуальні для кожної групи птахівничих підприємств.

Ціновий фактор – для галузі яєчного птахівництва є наріжним каменем у визначенні ефективності виробництва. Особливості та відмінності організації виробництва на дрібних підприємствах (фермери, дрібні птахофабрики) і великотоварних підприємствах (агрохолдинги) обумовлюють відмінність собівартості продукції, що випускається, а отже, й прибутку компаній. Ціна ж реалізації визначається не тільки ринковим механізмом, сезонністю, купівельною спроможністю населення та іншими об'єктивними факторами. Спираючись на наші минулі дослідження, цінова політика на куряче яйце в Україні має властивості олігополістичного ринку, де великі підприємства істотно впливають на ціну реалізації загалом у країні, а дрібні підприємства, – навпаки, не мають важелів впливу. Факторами, що сприяють коливанню цін на ринку, стає, наприклад, відсоток експорту яєць. Оскільки експорт яйця в Україні – прерогатива скоріше великих підприємств, закриття експортних поставок у зв'язку з епідеміями захворювань птиці в Україні або країнах-імпортерах, істотно впливає на зниження ціни реалізації яйця всередині країни.

Це обумовлено тим, що не маючи можливості реалізувати яйце на експорт, великі птахофабрики впливають величезну кількість призначеного для експорту яйця на внутрішній ринок, що у більшості випадків призводить до перенасичення українського споживчого ринку та обвалу цін, як це сталося, наприклад, на початку 2020 р., коли виявлення на одній із птахофабрик на Вінниччині пташиного грипу спричинило обмеження постачання всієї української продукції яєчного птахівництва у країни Європи, Грузію, Білорусь, Китай і деякі інші країни.

Проте загалом Україна рухається шляхом збільшення експорту. За даними Ukrainian Agrian export Association [11] у 2019 р. Україна поставила нові рекорди з експорту яєць, та реалізувала понад 137 тис. тонн, що на 27 % більше, ніж у 2018 р. Таким чином, сума експорту у 2019 р. склала 112 млн. дол., що на 18 млн. дол. більше, ніж у 2018 р. Позитивною тенденцією є те, що в останні роки в Україні розвивається переробка яєць з подальшим експортом готової яєчної продукції. На вітчизняних птахофабриках переробляється не більше 15 % яєць, тоді як за кордоном – до 40 %. Крім традиційних продуктів пе-

реробки яєць – яєчного меланжу, яєчного порошку заслуговують на увагу такі продукти переробки, як рідке пастеризоване яйце, сухий яєчний білок, жовток, виробництво лізоциму (з білка), фосфоліпідів (з жовтка), виробництво сухих омлетів. Останнім часом нерідко здійснюється виробництво і реалізація яєць без шкаралупи, тобто перероблених яєць, розфасованих у герметичну упаковку. Перевага такого товару є його тривалий термін зберігання, лідером у даній сфері виступає Японія. Але на думку деяких експертів [4], наше суспільство ще не готово споживати велику кількість яйця продуктів. Український споживач, як і раніше, надає перевагу свіжому яйцю, а не яєчному напівфабрикату. Тому підприємства, що виробляють яєчні напівфабрикати здебільше експортують їх. Але це залишається перспективною ланкою розвитку птахівництва в Україні.

Розвиток експорту яєць не впливає на внутрішнє споживання, оскільки в даний час виробництво яєць в Україні повністю відповідає потребам вітчизняних споживачів. Основними країнами-імпортерами свіжих яєць з України були: Ірак (28 277,3 тонн), Об'єднані Арабські Емірати (19 178,5 тонн), Молдова (2231,6 тонн) [10]. Основними країнами-імпортерами яєць та яєчних продуктів є Близький Схід. Також розширюються відносини у цьому плані з країнами Африканського континенту. Україна також має квоту на експорт яєць до Європейського Союзу.

Найбільшою перешкодою для просунення вітчизняних виробників яєць на ринки Європейського Союзу були та залишаються вимоги ЄС стосовно якісних характеристик харчових яєць, їх маркування та транспортування.

Згідно з Директивою № 2002/4/ЕСС підприємство зобов'язане здійснювати маркування яєць із зазначенням коду країни та способу виробництва, що має на увазі наступну градацію: 0 – органічний; 1 – вільне утримання (або утримання на підлозі); 2 – альтернативне утримання; 3 – утримання у клітці.

У сучасному промисловому птахівництві України здебільше використовуються кліткові способи утримання. За даними В.І. Бесуліна [1] в умовах кліткового утримання курей порівняно з утриманням на підлозі показники несучості є вищими на 11,8 % (295 проти 250 яєць в умовах утримання на підлозі). Але в Європі з 1 січня 2012 р. виробництво яєць дозволено лише у покращених клітках та у системах, що використовують вільний вигул (free-range) та органічне виробництво. Все більше підприємств Франції, Німеччини та інших європейських країн використовують саме ці дозволені способи утримання птиці. І це не тільки питання дотримання вимог ЄС, а й пи-

тання ціни реалізації, бо free-range та органічні яйця коштують дорожче, ніж отримані від кліткового способу утримання [3]. Оскільки Україна рухається до європейської інтеграції, перед птахівництвом країни постає питання модернізації більшості птахофабрик відповідно до вимог та стандартів ЄС. Господарства із застарілими технологіями утримання птиці не зможуть отримати ліцензію для їх виробництва.

Однією з перспектив підвищення конкурентоспроможності українських підприємств є й запровадження органічного виробництва курячого яйця [6]. Органічне виробництво яєць користується великим попитом на європейському ринку. Але за даними «Органік Стандарт» [12] на сьогодні небагато виробників дійсно мають сертифікат органічного виробництва: «Дунайський аграрій», «ФГ Дача» та «Світ Біо». На шляху до сертифікації «La ferma Phoenix», «Zabirya organic farm» «Березань», «Царский садовник».

Стосовно можливості переорієнтації птахівничих підприємств з кліткового на більш гуманні способи утримання птиці, то це та галузь, де виграють дрібно-товарні виробники, бо мають більше можливостей, потребують менше капіталовкладень на переоблаштування на клітки поліпшеного типу (наприклад, з наявністю відокремлених зон для знесення яєць тощо) та вільно-вигульного утримання птиці.

Запровадження енергозберігаючих та екологічних технологій, які забезпечують більш високий рівень конкурентоспроможності продукції; створення логістичної системи відповідно до сучасних вимог – більше прерогатива інтегрованих птахівничих підприємств та холдингів. Тим не менш, середні та малі за розміром підприємства мають змогу об'єднуватись для досягнення цілей, що вимагають істотних фінансових інвестицій. Наприклад, утилізація пташиного посліду перетворилася у проблему, що достатньо важко вирішується багатьма птахівницькими господарствами, оскільки вимагає великих витрат матеріально-технічних і грошових коштів, а також наявності значних площ сільгоспугідь. Свіжий послід є джерелом неприємних запахів, виділень отрутних газів (аміаку, сірководню), він є сприятливим середовищем для розвитку патогенних мікроорганізмів. У разі несвоєчасної переробки такий послід стає джерелом забруднення навколишнього середовища (атмосфери, водойм, ґрунтів, підземних вод). Без переробки тим, чи іншим способом свіжий послід не рекомендується також використовувати як добриво. Одним із шляхів вирішення проблеми стає виробництво біогазу. У процесі анаеробної ферментації посліду отримують так званий біогаз. Використання відходів птахівництва, тваринництва, рослинництва тощо як альтернативних і поновлюваних джерел теплової та електричної енергії давно є одним з найважливіших напрямків в енергетичній стратегії багатьох країн світу. Особлива увага приділяється розвитку технологій отримання біогазу. Дані технології є прекрасними способами вирішення утилізації гною, придбання екологічно чистої енергії для власних потреб. Великі агрохолдинги України вже використовують біогазові установки у закритому циклі власного виробництва, що позитивно впливає на зниження собівартості продукції і вирішує низку супутніх проблем.

Середнім і дрібним птахофабрикам економічно доцільно буде установка біогазового обладнання в розрахунку одне на два-три підприємства, що знаходяться у недалекому розташуванні один від одного.

Таким чином, підсумовуючи основні тенденції та перспективи покращення конкурентоспроможності птахівничих підприємств України, можна виділити фактори:

Зовнішні фактори: економічна ситуація у країні, яка впливає на купівельну спроможність покупців, ціну яєць, ставку кредиту та можливість отримати кредит. Інфляційні процеси роблять виробництво невизначеним в умовах отримання прибутку – коливання валюти можуть спровокувати непередбачувану зміну вартості кормових компонентів для птиці, а отже, й вартість виробництва яєць значно зростає.

Проблеми для компанії також посилюються конкуренцією з боку великих підприємств та з боку підприємств-членів ЄС. Загроза полягає в тому, що собівартість продукції в інтегрованих об'єднаннях може бути об'єктивно нижчою, ніж у малих птахофабриках. Також підприємства з великим обсягом товарної продукції мають кращі можливості та доступ до мереж супермаркетів та вихід на світовий ринок.

Серйозна загроза птахофабриці – це захворювання птиці, які можуть призвести до падіння поголів'я і навіть загибелі всієї птиці. Деякі інфекційні захворювання мають на увазі обмеження на продаж продукції птахівництва. Карантинні обмеження можуть застосовуватися навіть до компаній, які не мають цих захворювань, але перебувають у регіоні напруженої епідеміологічної ситуації.

ВИСНОВКИ

Таким чином, основні напрями вдосконалення виробництва з метою підвищення конкурентоспроможності підприємств яєчного птахівництва визначають: можливості швидкого технологічного вдосконалення згідно з європейськими вимогами, впровадження біо-технологічних процесів, низьке використання пестицидів у вирощуванні сільськогосподарських культур, що сприятиме розвитку органічних тенденцій в яєчному птахівництві, своєчасна дезінфекція, профілактика захворювань; покращення зберігання продукції птахівництва протягом усього руху сировини та продуктів від пташиного комплексу до споживача; використання субпродуктів птиці для виробництва цінних добрив для рослинництва; забезпечення максимального збереження харчової цінності та якості яйця; вдосконалення методичної бази державного нагляду за якістю та безпекою харчових продуктів та сировини; створення сучасних інструментальних аналітичних рамок та контролю якості та безпеки харчової сировини та харчових продуктів; допомога держави та місцевого самоврядування щодо інноваційної підтримки в сільському господарстві та птахівництві, зокрема, що вимагає інвестиційних потоків на державному рівні. Крім того, Україна має низку конкурентних переваг порівняно з іншими країнами, які слід враховувати, розробляючи стратегії розвитку птахівництва з погляду європейської інтеграції.

Список використаних джерел

1. Бесулін В.І., Гордієнко В.І. Чи погіршує клітковий

спосіб утримання курей їхній добробут? Сучасне птахівництво. 2014, № 10. С. 26-29.

2. Бойко Л.О. Бойко В.О., Аверчева Н.О. Розробка прогнозу та перспективи розвитку галузі птахівництва до 2020 року. Технологический аудит и резервы производства, 2016. № 4(6). С. 34-40.

3. Іщенко Ю.Б., Рябініна О.В. Сучасні системи утримання курей несучок. URL: <http://market.avianua.com/?p=4181>

4. Колос Н. Під знаком модернізації. Наше птахівництво. 2014. №2 (32). С. 6-8.

5. Лупак Р.Л., Васильців Т.Г. Конкурентоспроможність підприємства. Львів: Видавництво ЛКА, 2016. 484 с.

6. Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2018. № 36. ст. 275. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2496-19#Text>

7. Регламент Комісії (ЄС) N 589/2008 "Що встановлює докладні правила щодо імплементації Регламенту Ради (ЄС) N 1234/2007 про стандарти продажу для яєць" від 23 червня 2008 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_a26

8. Ярошенко Ф.О. Птахівництво України: стан, проблеми і перспективи розвитку. К.: Вид-во "Аграрна наука", 2004. 502 с

9. Livestock Primary URL: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QL>

10. Групування підприємств за кількістю сільсько-господарських тварин. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

11. У 2019 Україна встановить експортні рекорди. URL: <http://uaexport.org/2019/11/01/ukrayina-zdatna-vstanoviti-eksportni-rekordi-u-2019/>

References

1. Besulin V.I., Hordiienko V.I. Does the cage way of keeping chickens impair their welfare? Modern poultry farming. 2014, № 10. pp. 26-29. (in Ukrainian)

2. Boiko L. O. Boiko V.O., Avercheva N.O. Development of forecast and prospects for the development of the poultry industry until 2020. Technological audit and production reserves. 2016. № 4(6). pp. 34-40. (in Ukrainian)

3. Ishchenko Y.B., Riabinina O.V. Modern systems for keeping laying hens. URL: <http://market.avianua.com/?p=4181> (accessed 24.04.20) (in Ukrainian)

4. Kolos N. Under the sign of modernization. Our poultry farming. 2014. №2 (32). pp. 6-8. (in Ukrainian)

5. Lupak R.L., Vasytsiv T.H. Competitiveness of the enterprise. Lviv: LKA, 2016. 484 p. (in Ukrainian)

6. On the basic principles and requirements for organic production, circulation and labeling of organic products. Vidomosti Verkhovnoi Rady, 2018. № 36. art. 275. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2496-19#Text> (in Ukrainian)

7. Commission Regulation (EC) No 589/2008 "Implement detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No 1234/2007 on marketing standards for laying eggs" of 23 June 2008 https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_a26 (in Ukrainian)

8. Yaroshenko F.O. Poultry farming of Ukraine: state, problems and prospects of development. Kyiv: Vyd-vo "Ahrarna nauka", 2004. 502 p. (in Ukrainian)

9. Livestock Primary. URL: <http://www.fao.org/faostat>

10. Grouping of enterprises by number of farm animals. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (in Ukrainian)

11. In 2019 Ukraine will set export records. URL: <http://uaexport.org> (in Ukrainian)