

**Ірина ВЛАСЕНКО,
Володимир ВЛАСЕНКО,
Григорій ЛОЯНІЧ**

СТАН ВИРОБНИЦТВА І СПОЖИВАННЯ М'ЯСА В УКРАЇНІ

Досліджено сучасне становище виробництва м'яса в Україні за видами сировини та категоріями господарств. Розглянуто стан експорту та імпорту, а також роботу основних виробників цього виду продукції. Висвітлено головні проблеми галузі та окреслено шляхи їх подолання в сучасних умовах господарювання.

Ключові слова: виробництво м'яса, м'ясопереробні підприємства, експорт м'яса, імпорт м'яса.

Власенко И., Власенко В., Лоянич Г. Состояние производства и потребления мяса в Украине. Исследовано современное положение производства мяса в Украине по видам сырья и категориям хозяйств. Рассмотрено состояние экспорта и импорта, а также работа основных производителей этого вида продукции. Представлены главные проблемы отрасли и определены пути их преодоления в современных условиях хозяйствования.

Ключевые слова: производство мяса, мясоперерабатывающие предприятия, экспорт мяса, импорт мяса.

Постановка проблеми. Оскільки м'ясо та м'ясопродукти є джерелом незамінних амінокислот і повноцінних білків, вони відіграють важливу роль у харчуванні людини. На жаль, виробництво м'яса великої рогатої худоби в Україні щорічно скорочується, і протягом 20 останніх років є збитковим. Однак у багатьох країнах світу це є прибутковим і перспективним напрямом агробізнесу.

Вітчизняна м'ясна галузь має значні резерви та великі перспективи розвитку, реалізація яких можлива лише за умови подолання негативних явищ в аграрному секторі. Вирішення нагальних проблем у ньому надасть змогу розширити виробництво, створити робочі місця, отримати нові можливості розвитку та вийти на міжнародний ринок.

Дослідженню питань щодо формування та розвитку ринку м'ясної сировини та продукції, балансу м'яса в Україні, чисельності поголів'я худоби та птиці, структури виробництва присвячено праці таких вітчизняних науковців і практиків: О. М. Шпичак, О. В. Боднар,

Н. Г. Копитець [1], М. В. Гладій, П. Т. Саблук [2], М. В. Присяжнюк, М. В. Зубець [3], М. П. Денисенко [4] та ін. Однак складність і багатогранність питань, пов'язаних із вирішенням відповідних проблем, зумовлює необхідність подальших досліджень.

Мета роботи – дослідження якісних і кількісних характеристик стану виробництва м'яса в Україні; визначення основних чинників, що впливають на нього, та перспектив його розвитку.

Об'єкт дослідження – структура виробництва м'яса за видами суб'єктів господарської діяльності; стан споживання м'яса населенням України.

Матеріали та методи. Застосовано загальнонаукові методи пізнання економічних процесів: аналіз, синтез, абстракція, дедукція. Для вивчення та всебічного аналізу об'єкта дослідження – монографічний, а також спеціальні методи дослідження – абстрактно-логічний, балансовий, статистичний і розрахунково-конструктивний.

Інформаційна база дослідження – чинні законодавчі та нормативно-правові акти України, наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених, власні спостереження авторів, офіційні дані Державної служби статистики України.

Результати досліджень. У загальній структурі вітчизняного виробництва м'яса 48.9 % становить птиця, 31.3 – свинина та 17.9 – яловичина й телятина. Відзначається чітка тенденція скорочення виробництва останніх і нарощування м'яса птиці [5].

Найефективнішим в Україні є ринок м'яса птиці: тут відсутні суттєві проблемні питання щодо виробництва, якості, збуту чи експорту продукції.

Найбільш проблемним сегментом натомість залишається виробництво яловичини й телятини – воно є низькоефективним і майже на 3/4 сконцентровано в господарствах приватного сектора. Розвиток галузі з урахуванням світових тенденцій, орієнтація на потреби споживчого ринку є складним, проте стратегічно важливим питанням.

За січень – квітень 2016 р. в Україні вироблено 801.5 тис. т м'яса усіх видів (в забійній вазі) всіма категоріями господарств (*таблиця*).

Із *таблиці* видно, що після стрімкого падіння виробництва м'яса в 2015 р. в 2016-му спостерігається певне зростання. При цьому помітне скорочення виробництва м'яса яловичини, телятини й свинини та зростання – м'яса птиці. Прослідковується тенденція до скорочення виробництва м'яса в господарствах приватного сектора та збільшення – на сільськогосподарських підприємствах (переважно за рахунок м'яса птиці – за останній рік зросло на 9.4 %).

Виробництво м'яса за видами сировини та категоріями господарств, тис. т*

Продукція	Усі категорії господарств					Сільськогосподарські підприємства					Господарства приватного сектора				
	2012	2013	2014	2015	2016**	2012	2013	2014	2015	2016**	2012	2013	2014	2015	2016**
Яловичина й телятина	388.5	427.8	412.7	92.7	92.3	97.3	110.5	98.4	29.5	28.8	291.2	317.3	314.3	63.2	63.5
Свинина	700.8	748.3	742.6	304.5	297.5	303.8	362.3	377.0	129.2	128.4	397.0	386.0	365.6	175.3	169.1
М'ясо птиці	1074.7	1168.3	1164.7	376.2	405.7	868.1	966.6	974.4	314.5	344.2	206.6	201.7	190.3	61.7	61.5
Інше	44	45.4	38.6	5.7	6.0	0.4	2.3	1.8	0.2	0.6	43.6	43.1	36.8	5.5	5.4
Усього	2208	2389.8	2358.6	779.1	801.5	1269.6	1441.7	1451.6	473.4	502.0	938.4	948.1	907.0	305.7	299.5

* Розраховано на основі даних Державного комітету статистики України [6–9].

** Січень – квітень.

Якщо розглянути структуру виробництва м'яса в усіх категоріях господарств (рис. 1), то розрив між виробництвом свинини й птиці становить лише 19.5 %.

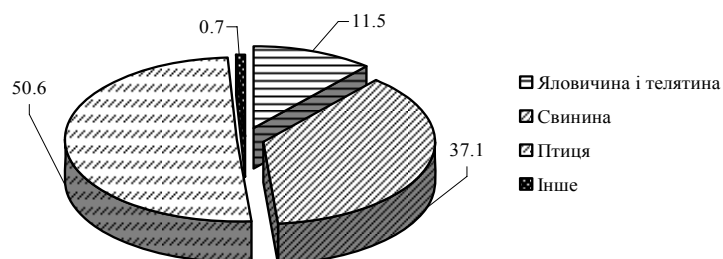


Рис. 1. Структура виробництва м'яса в усіх категоріях господарств України в 2015 р., %*

*Розраховано на основі даних Державного комітету статистики України [9].

Проте якщо взяти до уваги окремо структуру виробництва м'яса на сільськогосподарських підприємствах (рис. 2) і в приватних господарствах (рис. 3), то стає зрозумілим, що дисбаланс все ж таки існує.

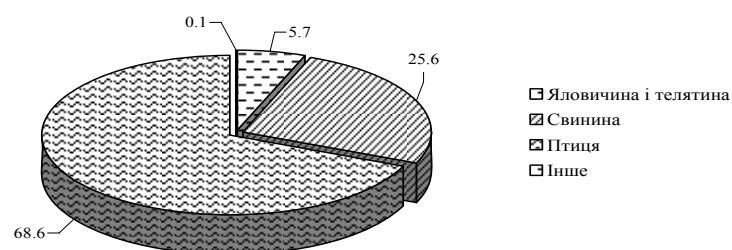


Рис. 2. Структура виробництва м'яса сільськогосподарськими підприємствами України в 2015 р., %*

* Розраховано на основі даних Державного комітету статистики України [9].

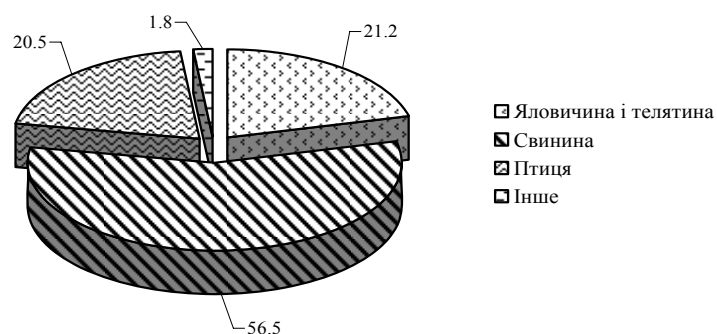


Рис. 3. Структура виробництва м'яса господарствами населення України в 2015 р., %*

* Розраховано на основі даних Державного комітету статистики України [9].

На сьогодні найбільш проблемним в Україні є ринок яловичини, який демонструє стійку тенденцію до скорочення виробництва. Це пояснюється тим, що в умовах зменшення купівельної спроможності населення яловичина не є основним видом споживання м'яса. Фактично українці не можуть собі дозволити в достатній кількості купувати всі види червоного м'яса. За даними Асоціації свиноводів України, вже кілька років спостерігається зменшення попиту й на свинину: на кінець 2015 р. він був на рівні 23–25 % порівняно з 2013 р., і протягом 2016 р. продовжує падати, хоча й меншими темпами. Виробники скаржаться, що працюють на внутрішньому ринку на грані рентабельності.

Узагалі, рівень споживання м'яса на душу населення на рік в Україні на 35–45 % нижчий, ніж у розвинутих країнах світу. Ураховуючи його якісний склад (субпродукти й жир-сирець), він знизився до критичного. У середньому по Україні м'яса споживається 50.6 кг на одну особу на рік. За науково обґрунтованої норми цей показник має бути 82 кг. Реально ж в Україні в 2015 р. він становив 42.6 кг, знизившись з 46.5 кг у 2014 р., і значно відстає від аналогічного показника країн ЄС (у середньому 65 кг на душу населення). За рахунок швидкого зростання обсягів вирощування птиці в Україні вдалося частково вирішити проблему дефіциту м'яса, хоча це призвело до порушення науково обґрунтованої структури його споживання та раціонального співвідношення між окремими видами. У 2015 р. виробництво яловичини й телятини в структурі м'ясного балансу становило менше 20 % проти 45 %, як це було в 2012 р. [10; 11].

Суттєва різниця у споживанні дає змогу оцінити потенціал зростання вітчизняного ринку м'яса.

Щодо потенційних можливостей вітчизняного виробника вийти на міжнародні ринки, то, за висновками експертів провідних міністерств сільського господарства США, Німеччини, Швейцарії при недавньому аналізі світового ринку яловичини, в найближчому майбутньому попит на цей вид м'яса в світі зростатиме, зокрема, за рахунок збільшення його в Азії, який все складніше буде задовольнити [12–15].

Чітка тенденція прослідковується в експорті м'яса. Так, експорт птиці в 2015 р. зріс на 46 % (до 178 тис. т) порівняно з 2014 р. Продукція птахівництва постачається переважно в Ірак, Єгипет, Євросоюз. Загалом експорт м'яса за 9 місяців 2016 р. порівняно з аналогічним періодом 2015-го зріс на 21 % і становив 218 тис. т. Таке зростання обумовлене значними обсягами експорту птиці, тоді як експорт свинини показав рекордне скорочення – в 25 разів. Щодо експорту яловичини, то він також скоротився вдвічі порівняно з відповідним періодом 2015 р. [16–19].

Перспективним імпортером українського м'яса можуть стати Об'єднані Арабські Емірати, представники яких під час зустрічі української та арабської сторін висловили зацікавленість в імпорті з України

живих овець, м'яса баранини, а також іншої сільськогосподарської продукції [17].

Ключовими імпортерами свинини в 2015 р. були Бразилія, Німеччина, Голландія, Канада, Угорщина, загальна частка яких у структурі експорту цього виду м'яса з України становила 94 %.

Щодо імпорту, то Україна в 2015 р. у 8 разів скоротила постачання свинини. Найбільшу частку в структурі імпорту займає м'ясо птиці та її субпродукти – 93 %. Обсяг імпорту цього виду продукції залишився практично на рівні попереднього року – 54.6 тис. т (його середньомісячний обсяг був на рівні 5.1 тис. т). Зокрема, в січні 2016 р. імпорт м'яса птиці та її субпродуктів зріс на 76 % порівняно із січнем 2015 р. і становив 8.7 тис. т. Основним постачальником курятини на український ринок є Польща, на яку припадає майже половина обсягу поставок. На другому місці Німеччина – з часткою 28 % у структурі імпорту. Загалом імпорт м'яса за 9 місяців 2016 р., порівняно з аналогічним періодом 2015-го, зріс на 17 % (128 тис. т).

Імпорт свинини скоротився більше ніж у 8 разів – до 3.5 тис. т, а яловичини – більше ніж у 2 рази – до 0.9 тис. т, що пов'язано із зменшенням попиту на них і девальвацією гривні.

Частка всіх видів м'яса на внутрішньому продовольчому ринку споживання становить майже 8 %. За січень 2016 р. до України було імпортовано 9 тис. т м'яса, що на 64 % перевищує показники січня 2015 р. (рис. 4).

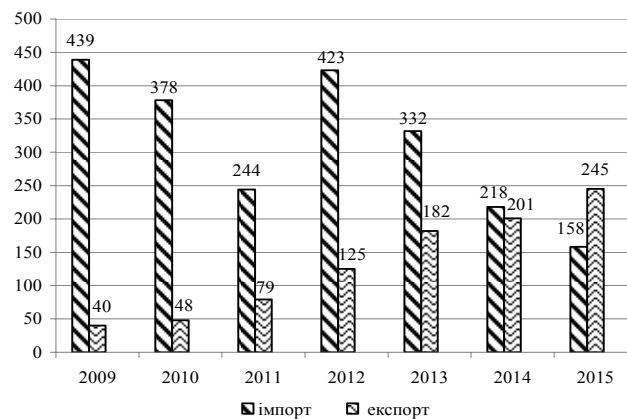


Рис. 4. Експорт та імпорт м'яса і м'ясопродуктів (включаючи субпродукти та жир-сирець), тис. т*

*Розраховано на основі даних Державного комітету статистики України [6–9; 18].

Звичайно, Україна має резервні можливості розвитку м'ясної галузі, реалізація яких не тільки забезпечить населення м'ясом і м'ясопродуктами, а й дасть можливість збільшити обсяги постачання продукції

на міжнародний ринок. Для цього необхідно прискорити процеси залучення інвестицій у модернізацію виробництва, вдосконалення законодавчої та нормативної баз із питань забезпечення якості та безпечності продукції, зокрема, запровадивши систему НАССР (*Hazard Analysis and Critical Control Point*) на підприємствах, які виробляють м'ясну продукцію на експорт.

Якщо групувати основних виробників м'яса, то робити це потрібно за видом продукції та за обсягами виробництва.

Найбільший сегмент – це *курятина*. У ньому вирізняються два крупних виробники – "Наша Ряба" (Миронівська й Вінницька птахофабрики) та "Агромарс", які працюють по всій Україні. Слідом ідуть компанії "Черобаївське" (Херсонська область) та "Агрофірма "Авіс" (Хмельницька область). Решта виробників випустили на порядок менше продукції та працюють переважно з розрахунком на найближчі регіони.

Серед виробників *свинини* лідерами є група з трьох компаній – це "НВП Глобинський свинокомплекс" (Полтавська область), "Данюша" (Івано-Франківська область) і "Агропродсервіс" (Тернопільська область). Великими виробниками свинини також є "АК Слобожанський" (Харківська область) та українсько-британська компанія "Нива Переяславщини" (ТМ "П'ятачок").

У сегменті *яловичини* найбільшими виробниками залишаються "Козятинський м'ясокомбінат", "Конотопм'ясо", "М'ясокомбінат "Ятрань" (м. Кіровоград) і "Житомирський м'ясокомбінат" [18].

М'ясна галузь нашої держави потребує розвитку, подолання стримуючих факторів і недоліків. Ураховуючи те, що значна частина продукції виробляється приватними господарствами населення, а також переважає виробництво м'яса птиці в загальному обсязі, доцільне здійснення комплексу таких організаційно-економічних заходів:

- спрямування державної допомоги для підтримки виробників свинини та яловичини з метою збільшення обсягів виробництва цього виду сировини, що є перспективною в плані експорту;
- сприяння розвитку широкої збутової мережі з охопленням невеликих сільських населених пунктів, оскільки наразі саме приватні господарства є основним виробником м'яса яловичини та свинини;
- підтримка ініціативи запровадження дієвого взаємозв'язку між господарствами населення та сільгоспідприємствами щодо реалізації молодняка худоби для відгодівлі;
- стимулювання залучення іноземних і внутрішніх інвестицій у м'ясну галузь, оскільки зростає зацікавленість імпортерів у нашій продукції.

Реалізація зазначених заходів сприятиме розвитку ринку м'яса в Україні та зростанню фонду споживання в розрахунку на одну особу.

Збільшення обсягів виробництва м'яса дасть змогу сформувати значний експортний потенціал у галузі.

Висновки. Проведене дослідження висвітлило тенденції розвитку ринку м'яса в Україні та показало, що цей сектор економіки розвивається переважно в напрямку виробництва та переробки м'яса птиці.

Розглянувши якісні та кількісні характеристики стану виробництва м'яса в Україні та визначивши основні чинники, що впливають на нього, можна окреслити пріоритетні напрямки та перспективи його розвитку, а саме: зосередити увагу на виробництві свинини, яловичини, доля яких значно скоротилася порівняно з м'ясом птиці, хоча світові тенденції свідчать про стійке зростання попиту саме на ці види м'яса.

Для зміни ситуації та збалансування виробництва необхідно здійснити цілий комплекс організаційно-економічних заходів. Розуміння ситуації, професійний аналіз ринку з метою чіткого планування обсягів виробництва, бачення свого місця в цьому секторі економіки дадуть можливість виробникам розвиватися.

Виробництво м'яса в Україні може стати прибутковим і конкурентоспроможним видом агробізнесу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Шпичак О. М., Боднар О. В., Копитець Н. Г. [та ін.]. Ринок м'яса великої рогатої худоби. Поточна кон'юнктура і прогноз ринків сільськогосподарської продукції та продовольства в Україні на 2014/2015 маркетинговий рік ; за ред. О. М. Шпичака. Київ : ННЦ ІАЕ, 2014. Вип. 21. С. 168—191.
2. Гладій М. В., Саблук П. Т., Копитець Н. Г. [та ін.]. Розвиток м'ясопродуктового підкомплексу України : монографія ; за ред. М. В. Гладія. Київ : ННЦ ІАЕ, 2012. 354 с.
3. Присяжнюк М. В., Зубець М. В., Саблук П. Т. [та ін.]. Аграрний сектор економіки України (стан і перспективи розвитку) ; за ред. М. В. Присяжнюка [та ін.]. Київ : ННЦ ІАЕ, 2011. 1008 с.
4. Денисенко М. П. Проблеми та перспективи розвитку м'ясного скотарства в Україні. Ефективна економіка. URL : <http://www.economy.nayka.com.ua/> (дата звернення: 03.09.16).
5. Пуцентайло П. Р. Конкурентоспроможність м'ясного скотарства України: теорія і практика : монографія. Тернопіль : Економічна думка, 2011.
6. Стан тваринництва в Україні за 2012 р. Стат. бюл. Київ, 2012. 129 с.
7. Стан тваринництва в Україні за 2013 р. Стат. бюл. Київ, 2013. 129 с.
8. Стан тваринництва в Україні за 2014 р. Стат. бюл. Київ, 2014. 122 с.
9. Стан тваринництва в Україні за 2015 р. Стат. бюл. Київ, 2015. 114 с.
10. Баланси та споживання основних продуктів харчування населенням України за 2014 р. : стат. зб. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 03.09.16).
11. Україна посідає 85-е місце в світі за споживанням м'яса на душу населення. URL : <http://shuvar.com/index.php?mod=news&cmd=details&id=620> (дата звернення: 03.09.16).

12. *Bastian Ch.*, Bailey D. V., Menkhous D., Glover T. Today's Changing Meat Industry and Tomorrow's Beef Sector. URL : https://ag.arizona.edu/arec/wemc/papers/Today_Tomorrows.html (Last accessed: 12.08.16).
13. *Виробництво* яловичини в світі скоротиться на 1,5 %. URL : http://ucab.ua/ua/pres_sluzhba/novosti/virobnitstvo_yalovichini_v_sviti_skorotitsa_na_15/ (дата звернення: 05.10.16).
14. *Огляд* м'ясопереробної галузі у світі. URL : http://www.bakertilly.ua/media/pdf/VT_Meat2013.pdf (дата звернення: 11.10.16).
15. *Матеріали* сайту Відділу сільського господарства уряду США. URL : www.usda.gov (дата звернення: 11.10.16).
16. *Штрубенгоф Х. В.* Ринок свинини – реальні можливості для України. URL : www.svynarstvo.in.ua (дата звернення: 11.10.16).
17. *Резмі А.*, Мелхар М. Світове сільське господарство та торгівля. URL : <http://www.ukragroportal.com/propoz/tem.html?PropozRubID=10&Year=&NumID=&obl=&ItemID=102&Page=160> (дата звернення: 12.08.16).
19. *Особенности* и перспективы развития рынка мяса и мясопродуктов. URL : <http://www.meat.com.ua/pol/?id=4> (дата звернення: 11.10.16).
20. *Galyean M.*, Ponce Ch., Schutz J. The future of beef production in North America. URL : <https://www.animalsciencepublications.org/publications> (Last accessed: 12.08.16).

Стаття надійшла до редакції 21.11.2016.

Vlasenko I., Vlasenko V., Loyanych G. State of meat production and consumption in Ukraine.

Background. Production of cattle meat is reduced annually in Ukraine, and it has been unprofitable for the last 20 years. However, the meat industry in our country has significant reserves and great prospects for development, the implementation of which is possible only if negative phenomena and processes in the agricultural sector are overcome.

The aim of the article is the study of quantitative and qualitative characteristics of the meat production in Ukraine; identification of key factors influencing it.

Material and methods. The following general scientific methods of studying economic processes have been applied: analysis, synthesis, abstraction, deduction, monographic as well as special methods: abstract logic, balance, statistical and calculating and constructive.

Results. Over the last year, after a sharp drop in meat production in 2015, some increase in total meat production is observed. Production of beef, veal and pork has reduced significantly and of poultry has increased. Meat production in private households has been decreasing and in agricultural enterprises has been increasing mainly due to poultry. Most problematic is the beef market, which shows steady constant reduction. A clear trend is evident in the export of meat. Thus, in 2015 the export of poultry meat increased by 46 % compared to 2014, and beef exports in 2016 fell by half compared with the corresponding period in 2015.

In Ukraine in 2015 the import of pork reduced 8 times. Poultry meat and its products constitute the largest share in the import structure covers – 93 %. Imports of pork fell more than 8 times, and beef more than 2 times.

Given the prevalence of poultry meat in total, and the fact that much of the output is produced by private farms, implementation of a set of the following organizational and economic measures is expedient: directing state aid to support pork and beef producers; promote wide distribution network covering small rural settlements; support of the

initiatives to implement an effective relationship between households and agricultural enterprises to sell young cattle for fattening; incentives to attract foreign and domestic investment in the meat industry.

Conclusion. The study highlighted the trends in the market of meat in Ukraine and showed that the sector is developing mainly towards production and processing of poultry meat. The priority directions and prospects of development of meat production in Ukraine, namely focusing on the production of pork and beef meat, have been defined.

Keywords: meat production, meat processing companies, meat export, meat import.

REFERENCES

1. *Shpychak O. M., Bodnar O. V., Kopytec' N. G.* [ta in.]. Rynok m'jasa velykoi' rogatoj' hudoby. Potochna kon'junktura i prognoz rynkiv sil'skogospo-dars'koi' produkcii' ta prodovol'stva v Ukraini na 2014/2015 marketyngo-vyj rik ; za red. O. M. Shpychaka. Kyi'v : NNC IAE, 2014. Vyp. 21. S. 168—191.
2. *Gladij M. V., Sabluk P. T., Kopytec' N. G.* [ta in.]. Rozvytok m'jaso-produktovogo pidkompleksu Ukrainy : monografija ; za red. M. V. Gladija. Kyi'v : NNC IAE, 2012. 354 s.
3. *Prysjazhnjuk M. V., Zubec' M. V., Sabluk P. T.* [ta in.]. Agrarnyj sektor ekonomiky Ukrainy (stan i perspektyvy rozvytku) ; za red. M. V. Pry-sjazhnjuka [ta in.]. Kyi'v : NNC IAE, 2011. 1008 s.
4. *Denysenko M. P.* Problemy ta perspektyvy rozvytku m'jasnogo skotarstva v Ukraini. Efektyvna ekonomika. URL : <http://www.economy.nayka.com.ua/> (data zvernennja: 03.09.16).
5. *Pucentejlo P. R.* Konkurentospromozhnist' m'jasnogo skotarstva Ukrainy: teorija i praktyka : monografija. Ternopil' : Ekonomichna dumka, 2011.
6. *Stan tvarynnyctva v Ukraini za 2012 r.* Stat. bjul. Kyi'v, 2012. 129 s.
7. *Stan tvarynnyctva v Ukraini za 2013 r.* Stat. bjul. Kyi'v, 2013. 129 s.
8. *Stan tvarynnyctva v Ukraini za 2014 r.* Stat. bjul. Kyi'v, 2014. 122 s.
9. *Stan tvarynnyctva v Ukraini za 2015 r.* Stat. bjul. Kyi'v, 2015. 114 s.
10. *Balansy ta spozhyvannja osnovnyh produktiv harchuvannja naselelennjam Ukrainy za 2014 r.* : stat. zb. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua> (data zvernennja: 03.09.16).
11. *Ukraini na posidaje 85-e misce v sviti za spozhyvannjam m'jasa na dushu naselelennja.* URL : <http://shuvar.com/index.php?mod=news&cmd=details&id=620> (data zvernennja: 03.09.16).
12. *Bastian Ch., Bailey D. V., Menkhaus D., Glover T.* Today's Changing Meat Industry and Tomorrow's Beef Sector. URL : https://ag.arizona.edu/arec/wemc/papers/Today_Tomorrows.html (Last accessed: 12.08.16).
13. *Vyrobnyctvo jalovychny v sviti skorotytsja na 1,5 %.* URL : http://ucab.ua/ua/pres_sluzhba/novosti/virobnitstvo_yalovichini_v_sviti_skorotitsa_na_15/ (data zvernennja: 05.10.16).
14. *Ogljad m'jasopererobnoi' galuzi u sviti.* URL : http://www.bakertilly.ua/media/pdf/BT_Meat2013.pdf (data zvernennja: 11.10.16).
15. *Materialy sajtu Viddilu sil'skogo gospodarstva urjadu SShA.* URL : www.usda.gov (data zvernennja: 11.10.16).
16. *Shtrubengof H. V.* Rynok svynyny – real'ni mozhlyvosti dlja Ukrainy. URL : www.svynarstvo.in.ua (data zvernennja: 11.10.16).
17. *Regmi A., Melhar M.* Svitove sil'ske gospodarstvo ta torgivlja. URL : <http://www.ukragroportal.com/propoz/tem.html?PropozRubID=10&Year=&NumID=&obl=&ItemID=102&Page=160> (data zvernennja: 12.08.16).

ISSN 1998-2666. Товари і ринки. 2016. №2

19. *Osobennosti i perspektivy razvitija rynka mjasa i mjasoproduktov.* URL : <http://www.meat.com.ua/pol/?id=4> (data zvernennja: 11.10.16).
20. *Galyean M., Ponce Ch., Schutz J.* The future of beef production in North America. URL : <https://www.animalsciencepublications.org/publications> (Last accessed: 12.08.16).