

**УДК 636.4.082**

**ЧЕРНИШОВ І.В.**, канд. с.-г. наук

igor\_chernyshov@mail.ru

**ЛЕВЧЕНКО М.В.**, канд. с.-г. наук

levchenmaks@gmail.com

ДВНЗ «ХДАУ»

**СУЧАСНИЙ СТАН ВИРОБНИЦТВА СВИНИНИ В УКРАЇНІ,  
ЗОКРЕМА В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ**

У статті розкрито сучасний стан виробництва свинини в Україні, зокрема в Херсонській області. Виявлено головні причини занепаду свинарства, на основі проведення всебічної оцінки стану розвитку галузі впродовж 26 років періоду реформування сільськогосподарського виробництва й переходу до ринкових відносин за 1991–2017 рр., у порівнянні з 1990 роком у сільськогосподарських підприємствах різних правових форм господарювання України, та більш детально – на прикладі Херсонської області. На основі цього – визначити можливі основні напрямки і резерви підвищення ефективності виробництва свинини.

Проаналізовано динаміку поголів'я свиней. Розглянута структура поголів'я свиней за категоріями господарств в Україні та Херсонської області у 2017 р. Визначено основні чинники спаду виробництва, що спричинили занепад галузі сьогодні.

Описано причини зменшення споживання населенням м'яса і м'ясних продуктів, які досягли критичної межі продовольчої безпеки держави.

Висвітлено актуальні питання визначення напрямів і резервів підвищення ефективності виробництва м'яса, зокрема свинини, в Україні до повного забезпечення ним потреби населення.

Обґрунтовано напрями розвитку галузі свинарства на найближчий період, висвітлено питання істотного зменшення виробництва свинини в Україні, шляхи підвищення економічної ефективності які потребують подальшого детального дослідження, об'єктивної оцінки, наукового обґрунтування та якнайшвидшого впровадження у виробництво сільськогосподарських підприємств.

**Ключові слова:** свинарство, м'ясо, виробництво, агрохолдинги, фермерські господарства, забійна маса, господарства населення, повнораціонні корми, Україна, Данія, Канада, США, FAO, WHO

**Постановка проблеми.** Вирішення проблеми нестачі м'ясної сировини в розрізі конкурентоспроможності свинарства безпосередньо залежить від теоретичних розробок і практичної реалізації методів ефективного використання найкращого світового і вітчизняного генофонду, що відповідає концепції «Food and Agriculture Organization» щодо збереження і використання генетичних ресурсів у сучасних технологіях виробництва сільськогосподарської продукції [5].

Рівень виробництва й споживання м'яса і м'ясних продуктів є визначальним показником добробуту людини і кожної держави. У структурі загального виробництва м'яса всіх видів, в Україні свинина традиційно займає одну з провідних ланок.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** У галузі свинарства відбулося значне зменшення кількості поголів'я і валового виробництва продукції свинарства. Чисельність поголів'я свиней у господарствах усіх категорій власності з 19,4 млн. голів на початок 90-х років, у 2000-х роках зменшилася до 7,1 млн. голів або у 2,8 разу, на 2017 рік показник впав до 6,3 млн. голів, а виробництво свинини – з 1,5 млн. до 0,4 млн. або у 3,2 разу, а станом на січень-вересень 2017 року – 0,3 млн [1, 2].

Споживання м'яса і м'ясопродуктів на душу населення близько 72 кг у середньому у 90-ті роки, у 2000-х роках зменшилося до 39 кг, а у січні-вересні 2017 року – до 35,6 кг, при науково обґрунтованій нормі 82 кг.

Упродовж 25 років, починаючи з 90-х, споживання м'яса і м'ясних продуктів на одну особу становило в середньому лише 31–39 кг, або менше гранично небезпечної межі згідно з нормативами продовольчої безпеки України та нижче норми мінімального споживчого кошика на період 2017 року. І з них 16 кілограмів яловичини, 8 – свинини, 2– сало і 14 – м'яса птиці. У списку немає баранини та кролятини [2].

Зменшення споживання м'яса і м'ясних продуктів стало вагомою причиною зниження калорійності добового раціону харчування людей.

У 2000-х роках калорійність середньодобового раціону харчування становила від 2,5 до 3,0 тис. ккал при фактичній калорійності 3,6 тис. ккал у 90-ті роки і раціональній нормі 3,5 тис. ккал. Енергетична цінність добового раціону харчування значної кількості людей в Україні не

перевищує 2,1 тис. ккал, що за визначенням міжнародної організації охорони здоров'я «World Health Organization» є межею бідності [7].

Для порівняння зазначимо, що у США цей показник дорівнює 3,8 тис. ккал, у Канаді – 3,5 тис. ккал, у Польщі – 3,4 тис. ккал, а частка продовольчих витрат у сімейному бюджеті в середньому становила 10 % [6, 7].

Негативний вплив недостатнього рівня і якості харчування людей в Україні чітко проявляється скороченням тривалості життя і значним зменшенням кількості населення. За офіційними даними Державного комітету статистики України чисельність населення країни з 51,9 млн осіб на початок 90-х років зменшилася до 47 млн. у 2000-х роках, а станом на січень-вересень 2017 року становила 42 млн. [2].

Збільшення виробництва і споживання продуктів харчування, насамперед м'яса є вкрай важливим завданням сільськогосподарського виробництва. Визначення напрямів успішного вирішення цього питання можливо на даних постійної об'єктивної оцінки стану ефективності виробництва м'яса всіх видів, зокрема свинини [3, 4].

Тому метою досліджень є актуальні питання визначення напрямів і резервів підвищення ефективності виробництва м'яса, зокрема свинини, в Україні до повного забезпечення ним потреби населення, що досліджувалося в наукових працях В.Г. Пелиха, Лохоня О.І. та інших [1, 3].

Однак питання істотного збільшення виробництва свинини в Україні, підвищення економічної ефективності потребують подальшого детального дослідження, об'єктивної оцінки, наукового обґрунтування та якнайшвидшого впровадження у виробництво сільськогосподарських підприємств.

**Мета дослідження** полягає у виявленні основних причин занепаду свинарства, на основі проведення всебічної оцінки стану розвитку галузі впродовж 26 років періоду реформування сільськогосподарського виробництва переходу до ринкових відносин за 1991–2017 рр., порівняно з 1990 роком у сільськогосподарських підприємствах різних правових форм господарювання України, і більш детально – на прикладі Херсонської області. На основі цього – визначити можливі основні напрями і резерви підвищення ефективності виробництва свинини.

**Матеріал і методика дослідження.** Об'єктами досліджень були показники галузі свинарства у різних формах господарювання сільськогосподарських підприємств, серед яких агрохолдинги, фермерські господарства та господарства населення України, за даними Державного комітету статистики України.

Основним методом дослідження є діалектичний, який передбачає вивчення явищ, подій, фактів, показників у їх тісному взаємозв'язку, суперечностях у постійній зміні та розвитку.

При проведенні досліджень використовували економіко-статистичний, абстрактно-логічний, монографічний методи, на основі аналізу яких можна отримати показники динаміки і взаємозв'язку, щоб дати оцінку стану виробництва продукції свинарства, провести узагальнення, висновки, обґрунтувати основні напрями розвитку галузі.

Обробка даних проводилася методом статистики з використанням персональних комп'ютерів та пакетів прикладного програмного забезпечення MS OFFICE 2010 та STATISTICA v.9.0.

**Основні результати дослідження.** Показники чисельності поголів'я свиней у динаміці років свідчать про незадовільний рівень сталого виробництва свинарства.

Загальна кількість поголів'я свиней у господарствах усіх категорій власності Херсонської області майже 1,0 млн. голів на початок 90-х років, у 2000-х роках зменшилася до 0,2 млн. голів, а станом на січень-вересень 2017 року – до 0,08 млн. голів, або у 12,5 раз менше (табл. 1).

Багато авторів у публікаціях про розвиток свинарства стверджують, що ця галузь в Україні традиційно була і залишається високорозвинутою. Аналіз статистичних даних спростовує такі твердження щодо стану і розвитку свинарства в Україні в цілому і в окремих областях.

Наведемо порівняльні розрахунки. Наприклад, у Данії на кожних 100 жителів щорічно вирощують 500 свиней [6]. В Україні у 2000-х роках на 100 жителів налічувалося близько 17 свиней, станом на січень-вересень 2017 року – 7 свиней, по Херсонській області – лише 6 свиней [2]. Різниця у результатах порівняльного розвитку свинарства в Україні з показниками Данії очевидна.

Одноставною є думка вчених та практиків сільськогосподарського виробництва щодо безсумнівних господарських та економічних переваг ведення тваринництва, зокрема свинарства, у

великотоварних сільськогосподарських підприємствах, порівняно з особистими підсобними господарствами населення. З огляду на це, розвиток свинарства в Херсонській області та Україні в цілому, впродовж усіх років реформування сільського господарства і переведу його на ринкові відносини, відбувається найгіршим шляхом.

Таблиця 1 – Чисельність поголів'я свиней у господарствах різних категорій

Роки	Поголів'я свиней у всіх категоріях господарств		У тому числі			
			сільськогосподарські підприємства		господарства населення	
	тис. гол.	%	тис. гол.	%	тис. гол.	%
Україна						
90-ті	19427000	100	14071000	72,4	5356000	27,6
2000-ні	7652000		2414000	31,5	5238000	68,5
2017	6480000		3270000	50,46	3210000	49,5
2017 р. у % до 90-х р.	3	X	4	X	2	X
Херсонська область						
90-ті	988,1	100	828,4	83,8	159,7	16,2
2000-ні	228,4		82,0	35,9	146,4	64,1
2017	157,4		78,3	49,7	79,1	50,3
2017 р. у % до 90-х р.	(7,8) залишок	X	11	X	2	X

У 90-х роках майже 73 % свиней від загальної чисельності в Україні, і 83,4 % в Херсонській області утримувалося у сільськогосподарських підприємствах, а решта – в особистих підсобних господарствах населення. Станом на січень-вересень 2017 року в господарствах громадян утримувалося 49,5 %, але в розрізі кількості зменшилася тільки в 2 рази, а сільськогосподарські підприємства скоротили чисельність поголів'я свиней у 4 рази [2].

У зв'язку з цим існує думка, що виробництво свинини перемістилося з суспільного сектору сільськогосподарських підприємств у приватний сектор господарств населення, досягнення переходу до ринкових відносин. Однак аналіз абсолютних показників наявності поголів'я свиней та інших показників ведення свинарства в останні роки переконливо свідчать про зворотнє.

Видавати бажане за дійсне при оцінці стану розвитку свинарства в Україні, зокрема в Херсонській області, означає завдавати шкоди визначенню резервів і напрямів відродження важливої галузі тваринництва. Тільки всебічна об'єктивна оцінка галузі в господарствах різних категорій власності стане локомотивом для визначення шляхів та резервів відродження і подальшого розвитку галузі в перспективі.

Значне зменшення чисельності поголів'я свиней в Україні, зокрема в Херсонській області, зумовило стрімкі темпи зменшення виробництва свинини. У господарствах усіх категорій власності на початок 90-х років було вироблено 1,5 млн. свинини у забійній вазі. У 2000-х роках ця цифра зменшилася до 0,5 млн., а станом на січень-вересень 2017 року – до 0,4 млн. тобто стала в чотири рази менше. У Херсонській області в 1990 році вироблення свинини у забійній вазі сягало 78,6 тис., у 2000-х роках – лише 23,9 тис. т, а станом на січень-вересень поточного року – 21,2 тис. т.

Виробництво свинини у сільськогосподарських підприємствах за досліджувані періоди зменшилося в 6 раз, а в господарствах населення – у 2 рази.

Більшість поголів'я утримує населення, як і сотні років тому. Основна праця з догляду за поголів'ям виконується вручну, що не може забезпечити ефективне виробництво свинини і високу матеріальну зацікавленість особистих підсобних господарств. Результатом цього є відмова великої кількості населення від розведення свиней. Ці дані підтверджує статистика, яка переконливо свідчить, що галузь свинарства в Україні знаходиться на примітивному рівні.

Виробництво свинини в забійній масі у розрахунку на одну особу в Україні становило 30,4 кг у 90-х роках, у 2000-х роках – 11,2 кг, а станом на січень-вересень 2017 року – 8 кг.

Отже, обсяг виробництва свинини для харчування людей у розрахунку на добу становить 30 г.

Виробництво свинини у забійній масі сільськогосподарськими підприємствами, у розрахунку на одну особу держави, у 2000-х роках становило менше 4 кг або в середньому 10 г на добу.

Таблиця 2 – Виробництво свинини у забійній масі, тис.

Роки	Усі категорії господарств	Сільськогосподарські підприємства		Господарства населення	Виробництво свинини с.-г. підприємствами %
		всього	у т.ч. ФГ		
Україна					
90-ті	1576	894	-	682	56,7
20-ні	526	162	8	364	30,8
2017	149,5	50,4	9	90,1	39,7
2017 р. у % до 90-х р.	9,5	5,4	-	13,2	-
Херсонська область					
90-ті	78,6	60,3	-	18,3	76,7
20-ні	23,9	2,5	0,8	20,6	13,8
2017	21,2	2,7	4,9	13,6	35,8
2017 р. у % до 90-х р.	26,9	5,5	-	74,3	-

Питома вага свинини в загальному виробництві м'яса всіх видів господарств у 20-х роках становила 30,5 %, чого з урахуванням господарських, природно-кліматичних та економічних умов недостатньо.

У 90-х роках валове виробництво зерна в Україні сягало 50 млн, а витрати концентрованих кормів на годівлю худоби та птиці, основу яких складало зерно, становили близько 36 млн. В останні роки витрати концентрованих кормів зменшилися до 12 млн, або у три рази порівняно з 90-ми роками. Це і стало однією з основних причин зменшення кількості молока, м'яса, сала, яєць.

Представники посередницьких структур, зернотрейдери, влада за допомогою ЗМІ всіляко переконують громадськість, що «Ім вигідно збільшувати експорт зерна, яке є непотрібним в Україні. Окремі політики стверджують, що Україна стає житницею не тільки Європи, а й усього світу. Такі дії переконливо свідчать: експорт зерна – це експорт сировини, що є типовим для технологічно, технічно, науково й економічно відсталих країн.

**Висновки.** Галузь свинарства в Україні впродовж останніх 26 років прийшла в глибокий занепад. Чисельність поголів'я свиней в усіх категоріях господарств зменшилася з 19,4 млн голів до 6,5 млн голів, або утричі, а валове виробництво свинини в забійній масі – з 1576 тис. до 149,5 тис. або в 9,5 разу. Особливо відчутним було зменшення кількості поголів'я свиней у 5 разів і виробництво свинини у 6 разів у сільськогосподарських підприємствах [2].

За даними вчених Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки», напрям «Бюджетна дотація для стимулювання виробництва окремих видів сільгосппродукції» бюджетної програми 2801580 «Фінансова підтримка сільгосптоваровиробників», попри 100 % фінансування у 2017 році, виявився недостатньо ефективним. Підтримкою скористалися тільки три компанії з виробництва свинини. Вони змогли акумулювати у своєму розпорядженні близько 2,0 млрд грн бюджетних дотацій – половину від загального бюджету держпідтримки за даним напрямом [2].

Результати функціонування цього напрямку підтримки у 2017 році засвідчили, що механізм розподілу бюджетних дотацій не забезпечив його обрану ідеологію. Адже він мав стимулювати зростання обсягів тваринницької, овочевої, плодово-ягідної продукції в якомога більшій кількості суб'єктів господарювання, з метою забезпечення позитивного впливу на рівень внутрішніх цін на таку продукцію. Усі зусилля пішли на сприяння подальшому зростанню надпотужних птахівничих та свинарських компаній, сукупний оборот яких з часом може перевищити відповідний показник усіх сільгосппідприємств.

Також дана установа розрахувала, що одна гривня, отримана в сільському господарстві, забезпечує дванадцять гривень в інших сферах життєдіяльності суспільства – постачання, зберігання, переробки, харчування тощо. Експортуючи великі обсяги зерна, Україна інвестує в економіку іншої держави, тим самим забезпечує у них нові робочі місця у переробній галузі, тваринництві, торгівлі, а також гарантує одержання ними прибутку від використання української сировини.

Упродовж досліджуваних років нестача концентрованих кормів в Україні зумовлює низький рівень годівлі свиней на вирощуванні та відгодівлі, і як наслідок – низькі показники їх м'ясної продуктивності, а також багаторазові перевитрати кормів на одну голову свиней у розрахунку на одиницю приросту їх живої маси. Для підтвердження цього зазначимо, що витрати концентрованих кормів на одну голову свиней на вирощуванні й відгодівлі впродовж 90-х і 2000-х рр. становили лише 5–6 ц корм. од., що у два рази менше, ніж зоотехнічні норми, а середні витрати кормів у розрахунку на 1 ц приросту живої маси свиней – 11–22 ц корм. од., що у п'ять раз більше за зоотехнічні нормативи.

Багаторазове зменшення виробництва свинини стало однією з причин зменшення споживання населенням м'яса і м'ясних продуктів до критичної межі продовольчої безпеки держави.

Сучасний стан свинарства під дією недосконалості економічних умов виробництва і реалізації продукції занепадає.

Для відродження галузі тваринництва, особливо свинарства, в Україні слід розробити на державному рівні систему заходів і впровадити їх у виробництво повнораціонних кормів. Потрібно відродити комбікормову промисловість, забезпечити підвищення загального рівня годівлі свиней на вирощуванні і відгодівлі до 10–12 ц корм. од. у розрахунку на 1 середньорічну голову, сприяти відбудові і реконструкції старих та будівництву нових свинокомплексів із впровадженням новітніх інтенсивних технологій промисловості; вдосконалити, розробити та ввести в дію такі правила й економічні умови, які б гарантували ефективне виробництво свинини.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бірта Г. О. Товарознавча характеристика продукції свинарства: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури, 2011. 144 с.
2. Шпичак О. М., Лупенко Ю. О., Присяжнюк М. В. Аналіз і прогноз кон'юнктури світових ринків продукції тваринництва / за ред. О. М. Шпичака. Київ: ННЦ ІАЕ, 2012. 250 с.
3. Войтенко С. Л. Чи доцільно зберігати локальні породи сільськогосподарських тварин? Науковий вісник НУ-БіПУ. 2011. № 10. С. 19–22.
4. Демчак І. М., Сеннь О. В., Микитюк Д. М., Чижевський О. Л. Моніторинг стану галузі тваринництва та ринків м'ясо-молочної продукції за січень-березень 2013 року в цифрах, графіках, діаграмах. Київ: НДІ «Укragроппром-продуктивність». 2013. 47 с.
5. Левченко М. В. Підвищення продуктивних якостей свиней української м'ясної породи шляхом оцінки і відбору за біологічними та індивідуальними особливостями росту: автореф. дис. ... канд. с.-г. наук: 06.02.01. Полтава: Ін-т свинарства і агропромислового виробництва, 2014. 19 с.
6. Лохоня О. І. До оцінки нинішнього стану й визначення напрямків підвищення ефективності виробництва свинини в Україні. Таврійський науковий вісник: наук. журнал. Херсон: Айлант, 2008. Вип. 58. Ч. 1. С. 264–272.
7. Особенности и перспективы развития рынка мяса и мясопродуктов. URL: <http://www.meat.com.ua/pol/?id=4>.
8. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua>.
9. Пелих В. Г. Селекційні методи підвищення продуктивності свиней. Херсон: Айлант, 2002. 264 с.
10. Пелих В. Г., Чернишов І. В., Левченко М. В. Генотипи м'ясних порід та перспективи його використання в свинарстві. Таврійський науковий вісник: наук. журнал. Херсон: Айлант, 2012. Вип. 78. Ч. II. Т. 1. С. 160–165.
11. Рибалко В. П. Стратегія розвитку свинарства України у кризовий період. Зоотехнічна наука Поділля: історія, проблеми, перспективи: матер. міжнародної науково-практичної конференції, 16–18 бер. 2010 р.: тези доп. Кам'янець-Подільський, 2010. С. 230–233.
12. Волощук В. М., Рибалко В. П., Березовський М. Д. Свинарство: монографія. Київ: Аграрна наука, 2014. 587 с.
13. Соловйов І. В. Створення асканійського типу української м'ясної породи свиней: автореф. дис. ... д-ра с.-г. наук: 06.02.01. Харків, 1994. 48 с.
14. Тучкова А. Українське свинарство: розвивати, не можна покинути. URL: <http://pigua.info/uk/pigmarket/88/>
15. Украинцы потребляют сейчас в пять раз меньше мяса, чем при СССР. URL: <http://www.20minut.ua/news/71619>.
16. 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>
17. Через заборону імпорту м'яса з Бразилії ціни на свинину у роздробі підвищуються на 5-10 грн. URL: <http://news.finance.ua/ua/~2/0/all/2013/03/22/298952>.
18. Чернишов І. В., Левченко М. В., Мазуркевич І. С. Стан і потенціал розвитку органічного свинарства України. Вісн. аграр. науки Причорномор'я. 2016. Вип. 2. Ч. 2. С. 149–154.
19. Шульга Ю., Дудка О., Маслюк А. Генотипи свиней асканійської селекції: минуле та сьогодні. Тваринництво України. 2012. № 8. С. 76–79.
20. Шуст О. А. Економічні засади виробництва та реалізації продукції свинарства в сільськогосподарських підприємствах. Сталій розвиток економіки. 2011. № 1 (4). С. 276–280.
21. Emerenciano M., Gaxiola G., Cuzon G. Biofloc Technology (BFT): A Review for Aquaculture Application and Animal Food Industry. In M. D. Matovic, editor, Biomass Now: Cultivation and Utilization. Rijeka, Croatia: InTech. 2013.
22. Food Outlook. URL: <http://www.fao.org/giews/reports/food-outlook/ru/>.

23. Gerber P. J., Steinfeld H., Henderson B., Mottet A., Opio C., Dijkman J., Falcucci A., Tempio G. Tackling Climate Change through Livestock: A Global Assessment of Emissions and Mitigation Opportunities. Rome: FAO. 2013.
24. McGlone J.J. Review: Updated scientific evidence on the welfare of gestating sows kept in different housing systems. *Prof. Anim. Sci.* 2013, in press.
25. Moldovan M. The Romanian meat sector – characteristics and post-accession assessments. *Agricultural Economics and Rural Development. New Series. Year VII.* 2010. No 1, 141 p.
26. National Pork Board. URL: <https://www.pork.org/facts/stats/u-s-pork-exports/top-10-pork-producing-countries/>.
27. Ngapo T. M., Dransfield E., Martin J.F., Nute G., Magnusson M., Bredahl L. (submitted). Consumer perceptions: Pork and pork production. Insights from France, England, Sweden and Denmark. *British Food Journal*.
28. Searchinger T., Hanson C., Ranganathan J., Lipinski B., Waite R., Winterbottom R., Dinshaw A., Heimlich R. *Creating a Sustainable Food Future: Interim Findings of the 2013–14 World Resources Report*. Washington, DC: World Resources Institute.
29. USDA (United States Department of Agriculture). *Composition of Foods Raw, Processed, Prepared: USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 26*. Beltsville, Maryland: USDA. 2013. URL: <http://ndb.nal.usda.gov/ndb/search/list>.
30. Wirsenius S., Azar C., Berndes G. "How Much Land Is Needed for Global Food Production under Scenarios of Dietary Changes and Livestock Productivity Increases in 2030?" *Agricultural Systems*. 2010. No 103 (9). P. 621–638.
31. World Health Organization. URL: <http://www.who.int/en/>.

#### REFERENCES

1. Birta, G. O. (2011). *Tovaroznavcha charakteristika produkciï svinarstva* [Commodity characteristics of pig products]. Kyiv, Center for Educational Literature, 144 p.
2. Shpichak, O. M., Lupenko, Ju. O., Priszajhnjuk, M. V. (2012). *Analiz i prognoz kon'junkturi svitovih rinkiv produkciï tvarinnictva* [Analysis and forecast of the world market for livestock products]. Kyiv, NNC IAE, 250 p.
3. Vojtenko, S. L. (2011). Chi docil'no zberigati lokal'ni porodi sil'skogospodars'kih tvarin? [Is it advisable to store local breeds of farm animals?]. *Naukovij visnik NUBiPU* [Scientific Bulletin of NUBiP], no. 10, pp. 19–22.
4. Demchak, I. M., Senn', O. V., Mikitjuk, D. M., Chizhevs'kij, O. L. *Monitoring stanu galuzi tvarinnictva ta rinkiv m'jaso- molochnoi' produkciï za sichen'-berezhen' 2013 roku v cifrah, grafikah, diagramah* [Monitoring of the state of the livestock sector and markets for meat and dairy products in January-March 2013 in figures, charts, diagrams]. Kyiv, NDI Ukragroprpomproduktivnist', 2013, 47 p.
5. Levchenko, M. V. (2014). *Pidvishhennja produktivnih jakostej svinej ukraïns'koï m'jasnoï porodi shljahom ocinki i vidboru za biologichnimi ta individual'nimi osoblivostjami rostu : avtoreferat... kand. s.-g. nauk, spec.: 06.02.01* [Increase of productive qualities of pigs of Ukrainian breed by estimation and selection according to biological and individual peculiarities of growth: author's abstract. dis. ... Candidate of Agricultural Sciences: 06.02.01]. Poltava, Institute of Pig Production and Agricultural Production, 19 p.
6. Lohonja, O. I. (2008). *Do ocinki ninishn'ogo stanu j viznachennja naprjamkiv pidvishhennja efektivnosti virobnictva svinini v Ukraïni* [To the assessment of the current state and determination of the directions of increasing the efficiency of pork production in Ukraine]. *Tavrijs'kij naukovij visnik* [Taurian Scientific Bulletin]. Kherson, Ajlant, Issue 58, Part 1, pp. 264–272.
7. *Osobnosti i perspektivy rozvitija rynku m'jasa i mjasoproduktov* [Features and prospects of the market for meat and meat products]. Retrieved from: <http://www.meat.com.ua/pol/?id=4>.
8. *Oficijnij sajt Derzhavnoi' sluzhbi statistiki Ukraïni* [Official site of the State Statistics Service of Ukraine]. Retrieved from: <http://ukrstat.gov.ua>.
9. Pelih, V. G. (2002). *Selekcijni metodi pidvishhennja produktivnosti svinej* [Breeding methods for increasing the productivity of pigs]. Kherson, Ajlant, 264 p.
10. Pelih, V. G., Chernishov, I. V., Levchenko, M. V. (2012). *Genofond m'jasnih porid ta perspektivi jogo vikoristannja v svinarstvi* [The gene pool of meat breeds and the prospects for its use in pig breeding]. *naukovij visnik* [Taurian Scientific Bulletin]. Kherson, Ajlant, Issue 78, Part II., Vol. 1, pp. 160–165.
11. Ribalko, V. P. (2010). *Strategija rozvitku svinarstva Ukraïni u krizovij period* [Strategy of development of pig breeding of Ukraine during the crisis period]. *Zootehnichna nauka Podillja: istorija, problemi, perspektivi: mater. mizhnarodnoi' nauko-vo-praktichnoi' konferencii'*, 16-18 ber. tezi dop. [Zoology of Podillya: History, Problems, Perspectives: Mater. International Scientific and Practical Conference, March 16-18. 2010: Theses Add.]. Kamyanets-Podilsky, pp. 230–233.
12. Voloshhuk, V. M., Ribalko, V. P., Berezovs'kij, M. D. (2014). *Svinarstvo* [Swine breeding]. Kyiv, *Agrarian science*, 587 p.
13. Solovjov, I. V. (1994). *Stvorennja askanijs'kogo tipu ukraïns'koï m'jasnoï porodi svinej: avtoref. dis. ... d-ra s.-g. nauk: spec.: 06.02.01* [Creation of Askanian type of Ukrainian meat breed of pigs: author's abstract. dis. ... Dr. of Agricultural Science: 06.02.01]. Kharkiv, 48 p.
14. Tuchkova A. *Ukraïns'ke svinarstvo: rozvivati, ne mozna pokinuti* [Ukrainian pig breeding: to develop, can not leave]. Retrieved from: <http://pigua.info/uk/pigmarket/88/>
15. *Ukraincy potrebljajut seychas v pjat' raz men'she m'jasa, chem pri SSSR* [Ukrainians now consume five times less meat than with the USSR]. Retrieved from: <http://www.20minut.ua/news/71619>.
16. *Ukraïna posidaje 85-e misce v sviti za spozhivannjam m'jasa na dushu naselennja*. [Ukraine ranks 85th in the world for meat consumption per capita]. Retrieved from: <http://shuvar.com/index.php?mod=news&cmd=details&id=620>
17. *Cherez zaboronu importu m'jasa z Braziliï cini na svininu u rozdrobi pidvishhat'sja na 5-10 grn* [Because of the prohibition of imports of meat from Brazil, pork prices in retail will increase by 5-10 UAH]. Retrieved from: <http://news.finance.ua/ua/~2/0/all/2013/03/22/298952>.

18. Chernishov, I. V., Levchenko, M. V., Mazurkevich, I. S. (2016). Stan i potencial rozvitku organichnogo svinarstva Ukraini [Status and potential of organic pig production in Ukraine]. Visn. agrar. nauki Prichornomor'ja [Bulletin Agrar. science of the Black Sea region], Issue 2, Part 2, pp. 149–154.
19. Shul'ga, Ju., Dudka, O., Masljuk, A. (2012). Genotipi svinej askanijs'koi' selekcii': minule ta s'ogodennja [The genotypes of Askanian breeding pigs: past and present]. Tvarinnictvo Ukraini [Animal husbandry of Ukraine], no. 8, pp. 76–79.
20. Shust, O. A. (2011). Ekonomichni zasadi virobnictva ta realizacii' produkci' svinarstva v sil'skogospodars'kih pidpriemstvah [Economic principles of production and sales of pig products in agricultural enterprises]. Stalij rozvitok ekonomiki [Sustainable development of the economy], no. 1 (4), pp. 276–280.
21. Emerenciano, M., Gaxiola, G., Cuzon, G. "Biofloc Technology (BFT): A Review for Aquaculture Application and Animal Food Industry." In M. D. Matovic, editor, Biomass Now: Cultivation and Utilization. Rijeka, Croatia: InTech. 2013
22. Food Outlook. Retrieved from: <http://www.fao.org/giews/reports/food-outlook/ru/>.
23. Gerber, P. J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., Falcucci, A., Tempio, G. Tackling Climate Change through Livestock: A Global Assessment of Emissions and Mitigation Opportunities. Rome: FAO. 2013.
24. McGlone, J.J. Review: Updated scientific evidence on the welfare of gestating sows kept in different housing systems. Prof. Anim. Sci. 2013, in press.
25. Moldovan, M. The Romanian meat sector – characteristics and post-accession assessments. Agricultural Economics and Rural Development. New Series. 2010, Year VII, no. 1, 141 p.
26. National Pork Board. Retrieved from: <https://www.pork.org/facts/stats/u-s-pork-exports/top-10-pork-producing-countries/>.
27. Ngapo, T. M., Dransfield, E., Martin, J.F., Nute, G., Magnusson, M., Bredahl, L. (submitted). Consumer perceptions: Pork and pork production. Insights from France, England, Sweden and Denmark. British Food Journal.
28. Searchinger, T., Hanson, C., Ranganathan, J., Lipinski, B., Waite, R., Winterbottom, R., Dinshaw, A., Heimlich, R. Creating a Sustainable Food Future: Interim Findings of the 2013–14 World Resources Report. Washington, DC: World Resources Institute.
29. USDA (United States Department of Agriculture). Composition of Foods Raw, Processed, Prepared: USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 26. Beltsville, Maryland: USDA. 2013. Retrieved from: <http://ndb.nal.usda.gov/ndb/search/list>.
30. Wirseniuss, S., Azar, C., Berndes, G. 2010. "How Much Land Is Needed for Global Food Production under Scenarios of Dietary Changes and Livestock Productivity Increases in 2030?" Agricultural Systems. 2010, no. 103 (9), pp. 621–638.
31. World Health Organization. Retrieved from: <http://www.who.int/en/>.

### **Современное состояние производства свинины в Украине, в частности Херсонской области**

**И.В. Чернышов, М.В. Левченко**

В статье раскрыто современное состояние производства свинины в Украине, в частности Херсонской области. Выявлены основные причины упадка свиноводства, на основе проведения всесторонней оценки состояния развития в течение 26-летнего периода реформирования сельскохозяйственного производства, перехода к рыночным отношениям за 1991–2017 гг., по сравнению с 1990 годом, в сельскохозяйственных предприятиях различных правовых форм хозяйствования Украины, и более подробно – на примере Херсонской области. На этой основе – определить возможные основные направления и резервы повышения эффективности производства свинины.

Проанализирована динамика поголовья свиней. Рассмотрена структура поголовья свиней по категориям хозяйств в Украине и Херсонской области в 2017 г. Определены основные факторы спада производства, что привело к упадку отрасли сегодня.

Описаны причины уменьшения потребления населением мяса и мясных продуктов, достигшие критической черты продовольственной безопасности государства.

Освещены актуальные вопросы определения направлений и резервов повышения эффективности производства мяса, в частности свинины, в Украине для полного обеспечения потребности населения.

Обоснованы направления развития отрасли свиноводства на ближайший период, освещены вопросы существенного уменьшения производства свинины в Украине, пути повышения экономической эффективности, которые требуют дальнейшего детального исследования, объективной оценки, научного обоснования и скорейшего внедрения в производство сельскохозяйственных предприятий.

**Ключевые слова:** свиноводство, мясо, производство, агрохолдинги, фермерские хозяйства, убойная масса, хозяйства населения, полнорационные корма, Украина, Дания, Канада, США, FAO, WHO.

### **The current state of pork production in Ukraine and Kherson region in particular**

**I. Chernyshov, M. Levchenko**

The paper examines the current state of pork production in Ukraine and in Kherson region in particular. The study reveals the main causes of the decline in pig farming on the basis of conducting a thorough evaluation of the conditions of its development over 26 years of the period of reforming the agricultural production during its transition to market relations in 1991–2017 as compared to 1990 in the agricultural enterprises of different economic entities in Ukraine and especially in Kherson region. On this basis possible main trends and resources for improving the efficiency of pork production were determined.

The indexes of the total number of pigs in the dynamics of the years prove the unsatisfactory level of the sustainable development of pig farming.

The total number of pigs in the farms of all types of ownership was about 1.0 million pigs in Kherson region at the beginning of the 90's, in the 2000's it fell to 0.2 million pigs, and in the period January-September of 2017 it made 0.08 million pigs or 12.5 times less.

Pig farming as a branch of agriculture in Ukraine has been highly developed. The analysis of the statistical data disproves such statements concerning the state and development of pig farming in Ukraine on the whole and in its separate regions in particular.

The study analyses the dynamics of the total number of pigs. It looks at the structure of the total head by the types of farms in Ukraine and Kherson region in 2017. The paper determines the main factors of the production decline which caused the current recession of the industry.

The study describes the causes of the reduction in the consumption of meat and meat products which reached a critical limit of the country's food security.

The paper highlights the topical issues of determining the trends and resources for improving the efficiency of meat production, especially pork production in Ukraine to meet the demands of the population.

The study substantiates the trends of the development of pig farming for the nearest future, it examines the problem of a considerable decrease in pork production in Ukraine, the ways to improve the economic efficiency which need further thorough research, objective estimation, scientific substantiation and rapid implementation into production by agricultural enterprises.

Undoubtedly the number of economic advantages of animal husbandry on the whole and pig farming in particular at large agricultural enterprises as compared to individual farms has been unchangeable. Taking it into account we are convinced that pig farming in Kherson region and, unfortunately, in Ukraine on the whole has been developing in the worst way over all the years of the reforms in agriculture and its transition to market relations.

In the 90's about 73 % of pigs out of the total number in Ukraine and 83.4 % in Kherson region were kept at agricultural enterprises, and the rest of them – in individual farms of the population. In the period January-September of 2017 49.5% of pigs were kept in the individual farms, but their number decreased only twice, and the agricultural enterprises reduced the total number of pigs four times.

The analysis of the absolute indexes of the total number of pigs and other indexes of pig farming persuasively proves the other in recent years.

To represent desirable facts as actual ones while evaluating the development of pig farming in Ukraine on the whole and in Kherson region in particular means to do harm to determining the resources and trends of restoring an important branch of animal husbandry. Only a thorough objective evaluation of the current state of pig farming in the farms of different types of ownership will become an engine for determining the ways and resources for restoration and further development of pig farming in the future.

A considerable reduction in the total number of pigs in Ukraine and separately in Kherson region led to a sharp decrease in pork production. At the beginning of the 90's 1.5 million tons of pork was produced in slaughter weight in the farms of all the types of ownership, in the 2000's it decreased to 0.5 million tons, and in the period January-September of 2017 0.4 million tons was produced or four times less, in 1990 in Kherson region it reached 78.6 thousand tons of slaughter weight, and in the 2000's – only 23.9 thousand tons, and in the period January-September of the current year it was 21.2 thousand tons.

Pork production at the agricultural enterprises decreased 6 times for the period of the research, and it fell twice in the individual farms of the population.

As a hundred and two hundred years ago the predominant number of pigs is kept by individuals, the main activities of caring for the animals are performed by hand, and it cannot ensure efficient pork production and high financial interest of individual farms. A convincing proof of it is the refusal of an increasing number of the individuals to raise pigs. These data are confirmed by the statistics which persuasively proves that pig industry in Ukraine is at a primitive level.

In Ukraine pork production in slaughter weight calculated per capita was 30.4 kg in the 90's, and in the 2000's it made 11.2 kg, and in the period January-September of 2017 it was 8 kg.

In the 2000's pork production in slaughter weight at the country's agricultural enterprises calculated per capita was less than 4 kg or about 10 g per day on average.

The specific weight of pork in the total meat production of all categories of enterprises in the 20's made 30.5 % that is extremely insufficient taking into account the farming, nature and climatic, economic conditions.

In the 90's the gross grain production in Ukraine reached 50 million tons, and the expenditures of concentrates to feed cattle and poultry, mainly consisting of grain, were about 36 million tons. In recent years the expenditures of concentrates have decreased to 12 million tons, or three times as compared to those of the 90's. It became one of the main reasons of a decrease in the amount of milk, meat, lard, eggs.

The study analyzes the dynamics of the total head of pigs. It looks at the structure of the total number of pigs by the categories of farms in Ukraine and Kherson region in 2017. The research determines the main factors of the production decline which caused the recession of the industry at present.

The study describes the causes of a decrease in consumption of meat and meat products by the population, which has reached a critical limit of the country's food security.

The research outlines the topical issues of determining the trends and resources for improving the efficiency of meat production, pork in particular, in Ukraine to meet the population's demands completely.

The study substantiates the trends of the development of pig farming for the nearest future, it examines the issues of a considerable decrease in pork production in Ukraine, the ways to improve the economic efficiency which need further thorough research, objective evaluation, scientific substantiation and rapid implementation into agricultural production.

**Key words:** pig farming, meat, production, agro-holdings, farms, slaughter weight, individual farms, complete feeds, Ukraine, Denmark, Canada, USA, FAO, WHO.

*Надійшла 12.04.2018 р.*