

DOI 10.31558/2307-2318.2024.4.11УДК 311.7:[338.4:636](477) JELClas
sification: C 10, L 23**Сегеда С.А.**доктор економічних наук, професор кафедри
маркетингу та бізнес-аналітики,
Донецький національний університет імені Василя Стуса
ORCID:0000-0002-6179-564X
*s.seheda@donnu.edu.ua***Третяк І.В.**аспірант
Донецький національний університет імені Василя Стуса
*i.tretiak@donnu.edu.ua***СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА В УКРАЇНІ**

Стаття присвячена проблемам виробництва продукції тваринництва в Україні. В дослідженні проаналізовано динаміку виробництва продукції тваринництва – молока, м'яса (яловичини, свинини, баранини та м'яса птиці), меду. Виявлено загальну тенденцію до кількісних змін в усіх галузях тваринництва. Суттєве скорочення поголів'я відбулось переважно за рахунок сільськогосподарських підприємств. В той же час, у господарствах населення поголів'я основних видів тварин зменшилось несуттєво. Доведено, що близько двох третин виробництва усього молока та м'яса в Україні сконцентровано переважно в господарствах населення, для яких цей вид діяльності є вагомим джерелом грошових надходжень через реалізацію продукції на міських ринках. Виявлено, що головними причинами різкого зменшення поголів'я у сільськогосподарських підприємствах є критична збитковість виробництва основних видів м'яса та молока, висока вартість кормів, особливо концентрованих, низька частка фуражних культур у зерновому балансі країни, присутність дешевого імпорту на українському ринку, диспаритет цін на сільськогосподарську і промислову продукцію, зменшення державної підтримки галузі тваринництва. Подальше затягування із вирішенням вказаних проблем буде перешкоджати розвитку галузі тваринництва в Україні, знижувати продовольчу безпеку країни, сприяти відставанню вітчизняної галузі від зарубіжних виробників, збільшення дефіциту якісного молока та м'яса на ринку. В процесі дослідження виявлено, що галузь птахівництва протягом аналізованого періоду зазнала досить суттєвих кількісних і якісних змін. Виробництво м'яса птиці сьогодні зосереджено переважно у великих аграрно-промислових компаніях (агрохолдингах), які за рахунок інвестування значних обсягів капіталу організували крупнотехнологічне промислове виробництво з повним циклом – від вирощування птиці до її реалізації. Позитивна кон'юнктура в поєднанні з високою купівельною спроможністю світового ринку стимулює українських виробників до збільшення поголів'я птиці всередині країни. З'ясовано, що зростаючий попит на світовому ринку на мед став однією з причин збільшення виробництва меду в Україні. Після підписання угоди про асоціацію України з країнами ЄС виробництво меду Україні стало повністю експортоорієнтованим.

Ключові слова: виробництво, продукція тваринництва, м'ясо, яловичина, свинина, м'ясо птиці, статистичний аналіз, кореляційно-регресійний аналіз, коефіцієнт кореляції

Табл.-8, Літ.-28

Sheda S.A.

Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of the Department of Marketing and Business Analytics,
Vasyl' Stus Donetsk National University
ORCID:0000-0002-6179-564X
s.sheda@donnu.edu.ua

Tretyak I.V.

PhD student
Vasyl' Stus Donetsk National University
i.tretyak@donnu.edu.ua

STATISTICAL ANALYSIS OF PRODUCTION OF LIVESTOCK PRODUCTS OF UKRAINE

The article is devoted to the problems of livestock production in Ukraine. The study analysed the dynamics of livestock production – milk, meat (beef, pork, lamb and poultry), honey. A general trend towards quantitative changes in all branches of livestock farming was revealed. A significant reduction in livestock numbers occurred mainly at the expense of agricultural enterprises. At the same time, the livestock numbers of the main animal species decreased insignificantly in households. It is proved that about two-thirds of all milk and meat production in Ukraine is concentrated mainly in households, for which this type of activity is a significant source of income through the sale of products in urban markets. It was found that the main reasons for the sharp decrease in livestock in agricultural enterprises are the critical unprofitability of the production of the main types of meat and milk, the high cost of feed, especially concentrated, the low share of fodder crops in the country's grain balance, the presence of cheap imports on the Ukrainian market, the disparity in prices for agricultural and industrial products, and the reduction of state support for the livestock industry. Further delay in solving these problems will hinder the development of the livestock industry in Ukraine, reduce the country's food security, contribute to the lag of the domestic industry from foreign producers, and increase the deficit of high-quality milk and meat on the market. The study revealed that the poultry industry has undergone quite significant quantitative and qualitative changes during the analysed period. Poultry production today is concentrated mainly in large agro-industrial companies (agroholdings), which, by investing significant amounts of capital, have organized large-scale industrial production with a full cycle - from poultry farming to its sale. The positive situation combined with the high purchasing power of the world market stimulates Ukrainian producers to increase the number of poultry in the country. It was found that the growing demand for honey on the world market was one of the reasons for the increase in honey production in Ukraine. After the signing of the Association Agreement between Ukraine and the EU countries, honey production in Ukraine became completely export-oriented.

Keywords: production, livestock products, meat, beef, pork, poultry, statistical analysis, correlation-regression analysis, correlation coefficient

Tab. - 8, Ref. - 28

Постановка проблеми. Серед важливих факторів життєдіяльності суспільства виокремлюється забезпечення його повноцінними продуктами харчування. М'ясо являє собою один із важливих продуктів у харчуванні людини. Воно слугує головним джерелом постачання незамінних тваринних білків для організму людини. У м'ясних продуктах міститься значна кількість мінеральних речовин та важливих для здоров'я людини вітамінів. Відповідно розвиток людини і структурних складових її ресурсного потенціалу значною мірою визначається рівнем споживання м'яса та м'ясопродуктів відповідно до потреб організму за науково обґрунтованими нормами, раціональною видовою структурою, асортиментом. При цьому тваринницька продукція, а також навколишнє

природне середовище мають бути екологічно безпечними для здоров'я людини. Разом із цим на рівень споживання населенням країни м'яса та м'ясопродуктів чинить вплив низка культурних, соціальних і економічних факторів. Серед головних – обсяги виробництва продукції, її надлишок або дефіцит на ринку, ціни, доходи громадян, культура споживання і т.ін. Відповідно питання виробництва продукції тваринництва є досить актуальним.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. З огляду на надзвичайну важливість продукції тваринництва у житті людини рівень її виробництва постійно залишається предметом уваги як державних органів влади, так і науковців. Серед численних досліджень варто виділити праці В.С. Дієсперова [4], В.А. Замлинського [5], І.Г. Кириленка [6], М.Ю. Коденської [7], О.В. Лаврук [9], О.В. Ляховської [10], Л.В. Мамчур [11], П.М. Музики [14], С.В. Тивончук [24], О.В. Шубравської [25]. Проблеми споживання м'яса та молока знайшли своє відображення в публікаціях В.А. Голян [2], О.А. Козак [8], Р.П. Мудрака [12-13], І.І. Румика [16], С.А. Сегеди [18-19, 21-23] та інших. Проте залишається ряд невирішених питань: стан виробництва продукції тваринництва в Україні, фактори впливу на внутрішнє виробництво тваринницької продукції.

Метою статті є проведення статистичного аналізу виробництва продукції тваринництва в Україні та виявлення основних соціально-економічних чинників його в Україні.

Викладення основного матеріалу. Забезпечення населення продовольством є визначальним чинником здоров'я нації, тривалості життя людини, а також рівня розвитку її ресурсного потенціалу – фізичного, інтелектуального, духовного. Відповідно особливу роль у вирішенні цього питання відіграє розвиток галузей тваринництва та виробництво продукції тваринного походження. Як зазначає В.А. Замлинський до 2050 року попит на продукцію тваринництва зросте на 70% [5, с.22]. Україна маючи достатній потенціал аграрно-продуктового виробництва, в тому числі і продукції тваринництва, в змозі повністю забезпечити внутрішнє споживання власною продукцією. Проте наявний виробничий потенціал використовується не в повній мірі, що потребує додаткових наукових досліджень.

На першому етапі нами було здійснено аналіз динаміки розвитку тваринницької галузі: кількості поголів'я худоби і птиці за видами та структуру виробництва м'яса протягом 1990-2023 років. В процесі дослідження виявлено тенденцію до зменшення поголів'я худоби і птиці та виробництва продуктів за всіма видами. Найбільшого скорочення у період 1990-2000 рр. зазнало поголів'я ВРХ – в середньому за рік по 1,6 млн. голів. З 2000-2012 рр. темпи скорочення поголів'я ВРХ були помітно меншими – в середньому по 0,5 млн. голів за рік. Після деякого приросту поголів'я ВРХ у 2012-2013 роках знову спостерігається його зменшення, у тому числі корів [22, с.167].

За досліджуваний період поголів'я свиней знизилось на 82,67%, незважаючи на деяке зростання і стабілізацію в 2009-2013 роках [22, с.178]. Поголів'я овець протягом аналізованого періоду зменшилось в 17,3 разу, і по відношенню до 1990 року становило у 2023 році лише 5,8% [22, с.175]. Суттєво зменшувалось протягом 1990-2000 років також поголів'я птиці (в 2 рази). Проте з 2000 року спостерігався його приріст і в 2013 році по відношенню до 1990 року його кількість становила 93,5%. Однак, починаючи з 2014 року поголів'я курей зменшується в середньому по 4% щороку [22, с.180-181]. В результаті зменшення поголів'я виробництво м'яса у забійній вазі в 2023 році по відношенню до 1990 року становило лише 51,4%, у тому числі яловичини – 12,9%, свинини – 40,5%, баранини – 26,0%, молока – 30,3%, вовни – 4,0%. Збільшення виробництва спостерігалось лише по м'ясу птиці – 186% та меду – 113,9% (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка виробництва продукції тваринництва, тис. тонн

Рік	М'ясо у забійній вазі					Молоко, тис. т	Яйця, млн. шт	Вовна, т	Мед, тонн
	всього	у тому числі:							
		яловичина	свинина	птиця	баранина				
1990	4357,8	1985,4	1576,0	708,4	45,8	24508,3	16286,7	29804	50858
1995	2293,7	1186,0	807,0	235,0	40,0	17274,3	9403,5	13926	62728
2000	1662,8	754,3	676,0	193,2	17,2	12657,9	8808,6	3400	52439
2005	1597,0	562,0	494,0	497,0	16,0	13714,4	13045,9	3195	71462
2010	2059,0	427,7	631,0	953,5	21,0	11248,5	17052,3	4192	70873
2015	2322,6	384,0	759,7	1143,7	13,7	10615,4	16782,9	2270	63615
2020	2477,5	345,4	697,2	1404,7	11,5	9263,6	16167,2	1573	68028
2021	2438,3	310,5	724,0	1373,5	12,2	8713,9	14071,3	1497	68558
2022	2206,7	268,4	658,7	1252,9	10,8	7767,7	11921,8	1237	63079
2023	2239,5	256,9	638,2	1317,9	11,9	7430,4	11379,4	1187	57919
2023р у % до 1990р.	51,4	12,9	40,5	186,0	26,0	30,3	69,9	4,0	113,9

Джерело: розраховано авторами за даними Державної служби статистики України [3]

На виробництво і споживання продуктів тваринного походження впливає низка чинників: природні, економічні, національні і релігійні особливості тощо. Незважаючи на сприятливі умови в Україні тваринництво демонструє негативні тенденції свого розвитку в останні роки. Валова продукція галузі тваринництва у постійних цінах 2021 року зменшилась з 249422,4 млн. грн. у 2010 році до 210833,0 млн. грн. у 2023 році, або на 15,5% [3]. Вартість сільськогосподарських тварин на вирощуванні за аналізований період зменшилась в 1,82 рази, молока – в 2,38 рази, вовни – в 19,65 рази, іншої продукції тваринництва – в 1,88 рази. Винятком є лише яйця, вартість яких збільшилась на 34,1 млн. грн., або на 0,5%.

Такі зміни мали місце в ході аграрної реформи, що супроводжувалось диспаритетом цін на сільськогосподарську і промислову продукцію, зменшенням державної підтримки галузі тваринництва. Фактично дотаційна галузь стала критично збитковою, що зумовило відсутність економічного інтересу до її розвитку. Негативні кількісні зміни відбулись у всіх галузях тваринництва, причому як у сільськогосподарських підприємствах, так і в господарствах населення. Розглянемо більш детально ситуацію.

Молоко і молочні продукти є головним джерелом кальцію для організму людини, що особливо є цінним для харчування дітей. Відповідно зазначені якість властивості молока та продуктів його переробки зумовлюють необхідність стабільного забезпечення ними населення, переробних підприємств сировиною і експортних потреб країни, що потребує дослідження розвитку молочного скотарства.

Найбільша кількість корів в Україні була у 1990 році – 8,4 млн. голів. Причому в

підприємствах було 6,2 млн. голів (73,9%), а в господарствах населення – 2,2 млн. голів (26,1%) [3]. В процесі реформування аграрного сектора економіки через вплив різних чинників поголів'я корів почало скорочуватись. Загальне поголів'я в усіх категоріях господарств в 2023 році порівняно з 1990 роком зменшилось до 1262,9 тис. голів, або на 85%. Скорочення поголів'я корів відбулось переважно за рахунок сільськогосподарських підприємств, де на початок 2024 року кількість худоби становила 382,2 тис. га, або лише 6,1% від рівня 1990 року.

В господарствах населення спостерігається дещо інша тенденція. Поголів'я корів спочатку збільшилось з 2186,4 тис. голів у 1991 році до 3107,3 тис. голів в 2001 році, або на 42,1%. Проте потім простежується поступове зменшення корів до 880,7 тис. голів на початок 2024 року. Зміна поголів'я молочного стада відбулась також і в регіональному розрізі. В господарствах зони Степу поголів'я корів за період 1990-2023 рр. зменшилось на 97,5%, зони Полісся – на 91,4% і зони Лісостепу – на 88,9% [3].

Скорочення поголів'я корів призвело до зменшення виробництва молока з 24508,3 тис. т до 7430,3 тис. т, або в 2,5 рази (табл. 2).

Таблиця 2

Виробництво молока в категоріях господарств України

Рік	Усі категорії господарств		У тому числі:					
			с-г підприємства		з них: фермерські господарства		господарства населення	
	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%
1990	24508,3	100,00	18634,1	76,03	-	-	5874,2	23,97
1995	17274,3	100,00	9443,0	54,67	41,5	0,24	7831,3	45,33
2000	12657,9	100,00	3668,7	28,98	67,8	0,54	8989,2	71,02
2005	13714,4	100,00	2582,5	18,83	96,3	0,70	11131,9	81,17
2010	11248,5	100,00	2216,6	19,71	112,1	1,00	9031,9	80,29
2015	10615,4	100,00	2669,2	25,14	177,4	1,67	7946,2	74,86
2020	9263,6	100,00	2761,2	29,81	223,6	2,41	6502,4	70,19
2021	8713,9	100,00	2767,7	31,76	243,9	2,80	5946,2	68,24
2022	7767,7	100,00	2644,2	34,04	255,6	3,29	5123,5	65,96
2023	7430,4	100,00	2809,9	37,82	282,7	3,80	4620,5	62,18
2023 у % до 1990	30,32	х	15,08	х	-	х	78,66	х

Джерело: розраховано автором за даними Державної служби статистики України [3]

Причому пропозиція молока підприємствами різних форм власності була неоднаковою. Так, в сільськогосподарських підприємствах загальне виробництво молока зменшилось з 18634,1 тис. т у 1990 році до 2809,9 тис. т у 2023 році, або в 6,6 разу. В той же час в господарствах населення його обсяги зменшились з 5874,2 тис. т в 1990 році до 4620,5 тис. т в 2023 році, або на 21,34%. В розрізі регіонів виробництво молока в господарствах всіх категорій в зоні Полісся зменшилось на 60,6%, Лісостепу – на 52,8% і

в Степу – на 76,9% [22, с.552-556]. Таким чином, близько 65% виробництва молока в Україні сконцентровано переважно в господарствах населення, для яких цей вид діяльності є вагомим джерелом грошових надходжень через реалізацію продукції на міських ринках [22, с.172].

Зміни в обсягах виробництва молока, що відбулись в певних категоріях господарств, зумовлені також рівнем продуктивності тварин. Середньорічний надій на одну корову в Україні підвищився з 2863 кг в 1990 році до 5476 кг в 2023 році, або в 1,9 рази (табл. 3). Причому продуктивність корів в господарствах різних форм власності суттєво різниться між собою. Так в сільськогосподарських підприємствах середньорічний надій на одну корову підвищився з 2941 до 7568 кг (у 2,6 рази).

Таблиця 3

Середньорічний надій на одну фуражну корову в Україні

Рік	Усі категорії господарств		У тому числі:			
			підприємства		господарства населення	
	кг	%	кг	%	кг	%
1990	2863	100,0	2941	102,72	2637	92,11
1995	2204	100,0	1908	86,57	2722	123,50
2000	2359	100,0	1588	67,32	2960	125,48
2005	3487	100,0	2952	84,66	3643	104,47
2010	4082	100,0	3975	97,38	4110	100,69
2015	4644	100,0	5352	115,25	4437	95,54
2020	5129	100,0	6634	129,34	4666	90,97
2021	5155	100,0	6863	133,13	4604	89,31
2022	5119	100,0	6611	129,14	4569	89,26
2023	5476	100,0	7568	138,20	4664	85,17
2023 у % до 1990	191,27	х	257,33	х	176,87	х

Джерело: розраховано автором за даними Державної служби статистики України [3]

В господарствах населення середньорічний надій на одну корову підвищився з 2637 кг в 1990 році до 4664 кг в 2023 році, або на 2027 кг (76,87%). Причому, до 2000 року продуктивність корів в господарствах населення зростала вищими темпами, ніж в сільськогосподарських підприємствах перевищуючи останні на 186,4%, проте потім зростання продуктивності корів у населення сповільнилось і в 2023 році її рівень порівняно з сільськогосподарськими підприємствами знизився до 61,63% (2904 кг).

Важливу роль в забезпеченні населення країни повноцінними білками відіграє м'ясо і м'ясопродукти сільськогосподарських тварин. Воно багате на повноцінні білки, що містять незамінні для людського організму амінокислоти. Відповідно обсяги виробництва м'яса в значній мірі визначають продовольчу безпеку країни. Виробництво яловичини напряму залежить від розвитку галузі молочного скотарства, оскільки є похідним від неї. Саме в молочному скотарстві отримується супутня продукція у вигляді приплоду телят-бугайців, які вирощуються для отримання м'яса. Виробництво яловичини (у забійній вазі)

в усіх категоріях господарств зменшилось з 1985,4 тис. т в 1990 році до 256,9 тис. т в 2023 році, або в 7,7 рази (табл. 4).

Найбільші темпи зменшення виробництва яловичини спостерігаються в сільськогосподарських підприємствах України – з 1808,1 тис. т в 1990 році до 85,3 тис. т в 2023 році, або в 21,2 рази. Іншою є ситуація в господарствах населення, де виробництво м'яса за 1990-2000 рр. збільшилось з 177,3 тис. т до 449,1 тис. т, або в 2,5 рази. Проте після 2000 року спостерігається поступова тенденція до зменшення виробництва м'яса в господарствах населення, кількість якого в 2023 році склала 171,6 тис. т, що на 61,8% менше ніж в 2000 році. Незважаючи на позитивну тенденцію до збільшення виробництва м'яса в господарствах населення це не змогло компенсувати падіння виробництва в сільськогосподарських підприємствах і, відповідно, не дозволило забезпечити належний рівень споживання яловичини населенням країни.

Таблиця 4

Виробництво м'яса великої рогатої худоби, у забійній вазі

Рік	Всі категорії господарств		У тому числі					
			с.-г. підприємства		з них: фермерські господарства		господарства населення	
	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%
1990	1985,4	100,0	1808,1	91,1	-	-	177,3	8,9
1995	1185,9	100,0	816,2	68,8	3,4	0,3	369,7	31,2
2000	754,3	100,0	305,2	40,5	5,8	0,8	449,1	59,5
2005	561,8	100,0	148,1	26,4	6,2	1,1	407,5	72,5
2010	427,7	100,0	104,7	24,5	5,8	1,4	323,0	75,5
2015	384,0	100,0	93,7	24,4	8,1	2,1	290,3	75,6
2020	345,4	100,0	84,8	24,6	7,5	2,2	260,6	75,4
2021	310,5	100,0	77,9	25,1	7,2	2,3	232,6	74,9
2022	268,4	100,0	80,7	30,1	6,6	2,5	187,7	69,9
2023	256,9	100,0	85,3	33,2	9,2	3,6	171,6	66,8
2023 у % до 1990	12,9	х	4,7	х	-	-	96,8	х

Джерело: сформовано авторами за даними [3]

Таким чином, дослідження дають підстави стверджувати, що в Україні виробництво яловичини забезпечується переважно господарствами населення, частка яких підвищилась з 8,9% в 1990 році до 66,8% в 2023 році.

Кількісні зміни в обсягах виробництва яловичини і телятини зумовлені в основному скороченням поголів'я великої рогатої худоби м'ясного напрямку. В усіх категоріях господарств протягом 1990-2023 рр. кількість тварин зменшилась з 24623,4 тис. голів до 2156,2 тис. голів, або в 11,4 рази. Скорочення чисельності тварин за природно-кліматичними зонами та областями України було різним. В зоні Полісся чисельність тварин в усіх категоріях господарствах зменшилось на 84,3%, Лісостепу – на 84,8%, Степу

– на 92%. Кількісні зміни в різних категоріях господарств за природно-кліматичними зумовили зменшення поголів'я ВРХ в сільськогосподарських підприємствах в зоні Полісся у 19,8 рази, Лісостепу – у 12,6 рази, Степу – у 51,2 рази. Натомість в господарствах населення кількість тварин зменшилась на 48,8%, 40,1% і 26,8% відповідно [22, с.572-575].

Зменшенню обсягів виробництва м'яса великої рогатої худоби, крім скорочення поголів'я, сприяли і низька продуктивність тварин на дорощуванні і відгодівлі. Середньодобові прирости молодняку в сільськогосподарських підприємствах знизились з 431 грам в 1990 році до 213 грам в 1997 році, або вдвічі. Незважаючи на підвищення продуктивності тварин на дорощуванні і відгодівлі в 2019 році до 605 грам на добу, досягнутий рівень все ще залишається низьким порівняно з рівнем зарубіжними виробниками, де середньодобові прирости худоби становлять більше 1000 грам.

Поголів'я ВРХ, в тому числі і корів в сільськогосподарських підприємствах і господарствах населення залежить від багатьох факторів. Одним із них є посівні площі кормових культур, які протягом 1990-2023рр. суттєво зменшились. Для перевірки висунутої гіпотези нами було проведено кореляційно-регресійний аналіз, в якому функцією «Y» було «поголів'я великої рогатої худоби в Україні, тис. голів», а фактором впливу – «x» – площа посіву окремих кормових культур, тис. га. Результати обробки даних на ЕОМ наведено в таблиці (5).

Таблиця 5

Результати парного кореляційного аналізу між посівними площами окремих кормових культур і поголів'ям ВРХ в Україні

Показники	Види кормових культур			
	Кормові коренеплоди	Кормова кукурудза	Однорічні трави*	Багаторічні трави*
Коефіцієнт кореляції Пірсона (r)	0,9913	0,9785	0,9685	0,9783
Коефіцієнт детермінації (r^2)	0,9826	0,9574	0,9381	0,9571
Критерій Фішера фактичний (F_{ϕ})	1584,0453	630,0353	424,2040	624,2560
Критерій Фішера критичний (F_k)	4,45			
Критерій Стюдента фактичний (t_{ϕ})	39,8001	25,1005	20,5962	24,9851
Критерій Стюдента критичний (t_k)	2,1098			
Коефіцієнт регресії (b)	0,0194	0,2266	0,3945	0,5438
Рівень значимості (p)	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Тіснота зв'язку	дуже сильний	дуже сильний	дуже сильний	дуже сильний
Напрямок зв'язку	прямий	прямий	прямий	прямий
Висновок про фактор впливу	статистично значущий	статистично значущий	статистично значущий	статистично значущий

* Розраховано для поголів'я корів

Джерело: розраховано авторами

Таким чином, висунута гіпотеза про існування зв'язку між поголів'ям великої рогатої худоби та посівами кормових культур підтвердилася. Розраховані коефіцієнти

кореляції свідчать, що наявний зв'язок між поголів'ям ВРХ і посівами кормових буряків, кормової кукурудзи, однорічних і багаторічних трав є дуже щільним ($r=0,9913$; $0,9785$; $0,9685$ і $0,9783$ відповідно).

Значна роль в забезпеченні населення країни м'ясом та зовнішньоекономічних угод належить галузі свинарства. Свинина містить значну кількість білку, а також інших макро- та мікроелементів. Крім того, свинарство відзначається високою окупністю кормів та відносно коротким періодом обороту – 6 місяців. Ці чинники сприяють високій ефективності виробництва свинини як в сільськогосподарських підприємства так і в господарствах населення.

В 1990 році виробництво м'яса свиней у забійній вазі склало 1576,3 тис. тонн, з яких 893,7 тис. т (56,7%) виробляли сільськогосподарські підприємства (табл. 6).

Таблиця 6

Виробництво свинини (у забійній вазі), тис. тонн

Рік	Всі категорії господарств		У тому числі					
			с.-г. підприємства		з них: фермерські господарства		господарства населення	
	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%
1990	1576,3	100,0	893,7	56,7	-		682,6	43,3
1995	806,9	100,0	203,2	25,2	2,1	0,3	603,7	74,8
2000	675,9	100,0	91,4	13,5	2,1	0,3	584,5	86,5
2005	493,7	100,0	111,3	22,5	3,4	0,7	382,4	77,5
2010	631,2	100,0	255,9	40,5	14,6	2,3	375,3	59,5
2015	759,7	100,0	400,3	52,7	19,2	2,5	359,4	47,3
2020	697,2	100,0	385,1	55,2	24,3	3,5	312,1	44,8
2021	724,0	100,0	431,9	59,7	24,0	3,3	292,1	40,3
2022	658,7	100,0	407,4	61,8	21,7	3,3	251,3	38,2
2023	638,2	100,0	405,1	63,5	24,9	3,9	233,1	36,5
2023 у % до 1990	40,4	х	45,4	х	-	-	34,1	х

Джерело: сформовано авторами за даними [3]

Проте кризові явища в економіці позначились і на розвитку галузі свинарства. Виробництво м'яса свиней протягом 1990-2023 рр. зменшилось з 1576,3 тис. т в до 638,2 тис. т у забійній масі, або в 2,5 рази.

Спочатку протягом 1990-2000рр виробництво свинини в сільськогосподарських підприємствах скоротилось з 893,7 тис. т до 91,4 тис. т, або у 9,8 рази і склало 13,5% в загальному виробництві. Це стало наслідком ліквідації адміністративної системи управління виробництвом, втратою господарських зв'язків, порушенням цінового паритету на продукцію промисловості і сільського господарства. Виробництво свинини перейшло в приватний сектор, де обсяги м'яса за аналогічний період зменшились з 682,6 тис. т до 584,5 тис. т, або на 14,4%. В 2000 році 86,5% всієї свинини в Україні вироблялось

в господарствах населення, що не в змозі були забезпечити прибутковість галузі та високу якість продукції.

З 2002 року ситуація в галузі почала змінюватись. Значні обсяги інвестицій у будівництво нових і модернізацію старих свиногокомплексів в сільськогосподарських підприємствах потужними фінансовими компаніями зумовило збільшення виробництва свинини в 2023 році до рівня 405,1 тис. т, що в загальному виробництві м'яса свиней складає 63,5%. Проте протиріччя між цінами на зерно і продукцію тваринництва залишаються. Висока кон'юнктура на зерно в світі зумовила збільшення його експорту, особливо кукурудзи і пшениці, а не використання на корм тваринам. Саме ця причина разом зі зменшенням державної підтримки спричинила занепад більшості галузей тваринництва, в тому числі і свинарства [7, С.33].

Згідно досліджень відомих українських науковців [22] в сільськогосподарських підприємствах кількість свиней за аналізований період зменшилась з 14071,2 тис. голів до 3367,1 тис. голів, або у 4,2 рази. Причому скорочення поголів'я за природно-кліматичними зонами і областями відбулось нерівномірно: у Поліссі на 56,8%, Лісостепу – на 75,1% і Степу – на 82,6% [22, с.572-580].

Одними із причин різкого зменшення поголів'я свиней є низька рентабельність виробництва свинини, висока вартість кормів, особливо концентрованих, низька частка фуражних культур у зерновому балансі країни, присутність дешевого імпорту на українському ринку, низька державна підтримка виробників свинини. Затягування із вирішенням вказаних проблем буде перешкоджати розвитку галузі свинарства в Україні, знижувати продовольчу безпеку країни, сприяти відставанню вітчизняної галузі від зарубіжних виробників, збільшення дефіциту якісного м'яса та м'ясопродуктів на ринку [22, с.180].

В той же час – вважав С. Подолинський, тваринництво є важливою складовою правильного господарювання. «Всі тварини в більшій чи меншій мірі перетворюють частину збереженої рослинами енергії у її найвищу форму – механічну роботу». «Енергія, накопичена рослинами тільки тоді йде на піднімання нової кількості енергії на вищий щабель, коли запас цей входить до складу їжі працюючої тварини чи людини, або ж служить паливом для машини, яку виготовлено і яка управляється людською працею» [15, с.37].

Значну роль у забезпеченні населення м'ясом відіграє птиківництво. Птиця характеризується швидкими темпами відтворення, високою окупністю кормів та продуктивністю. Дана галузь тваринництва порівняно з іншими є менш затратною в розрахунку на одиницю створюваної продукції. Обсяги виробництва м'яса птиці в Україні за період 1990-2000 рр. зменшились з 708,4 тис. т до 193,2 тис. т, або у 3,7 рази (табл. 7).

Особливо значним було зменшення м'яса птиці в сільськогосподарських підприємствах – з 356,8 тис. т до 35,8 тис. т, або у 10 разів. Більшість ферм займались виробництвом яєць, і відповідно, формування пропозиції м'яса птиці відбувалось за рахунок вибракуваної птиці яєчного напрямку. Натомість в господарствах населення обсяги виробництва м'яса птиці зменшились з 351,6 тис. т у 1990 році до 157,4 тис. т у 2000 році, або у 2,2 рази. Їх частка в загальній пропозиції продукції птиківництва підвищилась з 49,6% до 81,47%, або на 31,84 відсоткових пункти.

В процесі реформування аграрного сектору економіки почали з'являтися нові господарські структури ринкового типу, які при підтримці держави та регулювання цін забезпечили збільшення виробництва м'яса птиці у 2023 році до рівня 1186,8 тис. тонн. Це, в першу чергу, такі компанії як:

- агрохолдинг «Миронівський хлібопродукт» (МХП) («Вінницька птахофабрика», «Миронівська птахофабрика», «Орель-Лідер», «Старинська птахофабрика»), що продає продукцію під торговими марками «Наша Ряба», «Легко», «Башинський» і Qualiko;

- ПрАТ Концерн «Комплекс Агромарс», що реалізує продукцію під торговою маркою «Гаврилівські курчата»;

- ТОВ «Агро-Овен», яке реалізує продукцію під торговою маркою «Золотко»;
- Птахокомплекс «Дніпровський», до складу якого входять підприємства «Племптахокомбінат Запорізький», «Агроінвест 08», «Чистопілля», «Геолан-Агро», «СГ Київ». Вся продукція реалізується під торговими марками «Знатна курка», «Дніпровські курчата», «ULAS», «Katkut»;
- Володимир-Волинська птахофабрика, що включає більше 100 птахогосподарств. Продукція продається під торговою маркою «Чебатурочка – селянська курочка»;
- Птахокомплекс «Губин», який володіє торговою маркою «Пан Курчак» і «М'ясна точка»;
- Птахофабрика «Улар», що має чотири птахопідприємства у Львівській області.

Таблиця 7

Виробництво м'яса птиці (у забійній вазі) в Україні, тис. тонн

Рік	Всі категорії господарств		У тому числі					
			с.-г. підприємства		з них: фермерські господарства		господарства населення	
	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%
1990	708,4	100,0	356,8	50,4	-	-	351,6	49,6
1995	235,2	100,0	64,8	27,6	1,2	0,5	170,4	72,5
2000	193,2	100,0	35,8	18,5	0,2	0,1	157,4	81,5
2005	496,6	100,0	319,8	64,4	4,4	0,9	176,8	35,6
2010	953,5	100,0	772,0	81,0	27,1	2,8	181,5	19,0
2015	1143,7	100,0	967,7	84,6	25,0	2,2	176,0	15,4
2020	1404,7	100,0	1232,2	87,7	45,6	3,2	172,5	12,3
2021	1373,5	100,0	1208,5	88,0	55,2	4,0	165,0	12,0
2022	1252,9	100,0	1118,7	89,3	48,1	3,8	134,2	10,7
2023	1317,9	100,0	1186,8	90,1	48,4	3,7	131,1	9,9
2023 у % до 1990	186,0	х	332,6	х	-	-	37,3	х

Джерело: сформовано авторами за даними [3]

Вказаними компаніями були впровадженні високовартісні інноваційні виробничі технології, що крім виробництва м'яса птиці дозволяють утилізувати побічну продукцію (пір'я), виробляти на основі посліду високоякісні органічні добрива, генерувати біогаз.

Поява в процесі реформування аграрного сектору економіки нових господарських структур сприяла зміні поголів'я курей як за категоріями господарств, так і за природно-кліматичними зонами. За даними Державної служби статистики кількість курей в усіх категоріях господарств за період 1990-2001 рр. зменшилась з 246,1 млн. голів до 123,7 млн. голів (у 2 рази), в сільськогосподарських підприємствах – із 133,0 млн. голів до 25,4 млн. голів (у 5,2 рази). Проте за період 2002-2023 рр. кількість птиці в сільськогосподарських підприємствах збільшилась з 35,2 млн. голів до 106,2 млн. голів, або 3 рази.

Аналіз зміни кількості поголів'я курей в розрізі природно-кліматичних зон та регіонів показав, що її кількість в зоні Степу зменшилась із 120,8 млн. голів до 45,8 млн. голів, або у 2,6 рази [22, с.559-560]. Натомість в зоні Полісся і Лісостепу кількість птиці збільшилась на 9,4% і 52,5% відповідно. Станом на 01 січня 2024 року найбільша чисельність поголів'я птиці в сільськогосподарських підприємствах утримується у тих областях, де знаходяться великі виробники м'яса птиці: у Вінницькій області – 27,5 млн. голів, Київській – 11,9 млн. голів, Черкаській – 20,0 млн. голів, Дніпропетровській – 16,9 млн. голів, Хмельницькій – 5,4 млн. голів і Волинській областях – 5,6 млн. голів. Найменша кількість птиці знаходиться в підприємствах Одеської області (31,2 тис. голів), Кіровоградській (38,1 тис. голів), Чернігівській (287,5 тис. голів) і Житомирській (580 тис. голів) областях.

Проведене дослідження дає підстави стверджувати, що в ринкових умовах в галузі птахівництва відбулись досить суттєві кількісні і якісні зміни. Виробництво м'яса птиці сьогодні зосереджено переважно у великих аграрно-промислових компаніях (агрохолдингах), які за рахунок інвестування значних обсягів капіталу організували крупнотехнологічне промислове виробництво з повним циклом – від вирощування птиці до її реалізації.

Проте виробництво м'яса птиці великими виробниками все більше стає експортоорієнтованим. Якщо в 2006 році на експорт реалізовувалось 0,3 тис. т м'яса птиці, що становило 0,04% до загального його виробництва, то у 2023 році – 424,6 тис. т і 32,2% відповідно. Таким чином, позитивна кон'юнктура в поєднанні з високою купівельною спроможністю світового ринку стимулює українських виробників до збільшення поголів'я птиці всередині країни [17, с.75; 20, с.175].

Значну роль у забезпеченні експортних можливостей України на європейському ринку посідає галузь бджільництва. Дана галузь тваринництва порівняно з іншими є найменш затратною в розрахунку на одиницю створюваної продукції. Обсяги виробництва меду в Україні за період 1990-2005 рр. збільшились з 50,9 тис. т до 71,5 тис. т, або у 1,4 рази. Але протягом 2005-2023 рр обсяги виробництва меду зменшились до 57,9 тис.тонн, або на 13,6 тис.т, або на 19% (табл. 8).

Таблиця 8

Виробництво меду в Україні, тис. тонн

Рік	Всі категорії господарств		У тому числі					
			с.-г. підприємства		з них: фермерські господарства		господарства населення	
	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%
1990	50,9	100,0	10,8	21,2	-		40,0	78,6
1995	62,7	100,0	7,3	11,6	0,1	0,2	55,5	88,5
2000	52,4	100,0	3,6	6,9	0,1	0,2	48,9	93,3
2005	71,5	100,0	2,5	3,5	0,1	0,1	69,0	96,5
2010	70,9	100,0	1,6	2,3	0,2	0,3	69,3	97,7
2015	63,6	100,0	0,9	1,4	0,1	0,2	62,7	98,6
2020	68,0	100,0	0,7	1,0	0,1	0,1	67,4	99,1
2021	68,6	100,0	0,7	1,0	0,1	0,1	67,9	99,0
2022	63,1	100,0	0,6	1,0	0,1	0,2	62,5	99,0
2023	57,9	100,0	0,5	0,9	0,1	0,2	57,4	99,1
2023 у % до 1990	113,8	х	4,6	х	-	-	143,5	х

Джерело: сформовано авторами за даними [3]

Дані таблиці показують, що найбільші темпи зменшення виробництва меду спостерігаються в сільськогосподарських підприємствах України – з 10,8 тис. т в 1990 році до 0,5 тис. т в 2023 році, або в 21,6 рази. Іншою є ситуація в господарствах населення, де виробництво меду за 1990-2010 рр. збільшилось з 40,0 тис. т до 69,3 тис. т, або в 1,7 рази. Проте після 2010 року спостерігається поступова тенденція до зменшення виробництва меду в господарствах населення, кількість якого в 2023 році склала 57,4 тис. т, що на 17,2% менше ніж в 2010 році. Таким чином, дослідження дають підстави стверджувати, що в Україні виробництво меду забезпечується господарствами населення, частка яких підвищилась з 78,6% в 1990 році до 99,1% в 2023 році.

Кількісні зміни в обсягах виробництва меду зумовлені в основному скороченням кількості бджолосімей в Україні. В усіх категоріях господарств протягом 1990-2023 рр. кількість бджолосімей зменшилась з 3515,1 тис. до 2314 тис., або в 1,5 рази. Найбільш суттєве скорочення чисельності бджолосімей відбулось у сільськогосподарських підприємствах – з 987,8 тис. (28% до загального обсягу) до 28 тис. (1,2% до загального підсумку). Натомість в господарствах населення кількість бджолосімей зменшилась з 2527,3 тис. у 1990 році до 2286 тис. у 2023 році, або лише на 9,5%. Таким чином, для господарств населення галузь бджільництва є дуже важливою сферою прикладання праці та отримання грошових доходів.

Зростаючий попит на світовому ринку на мед став однією з причин збільшення виробництва меду в Україні. Таким чином стало можливим сформувати експортні ресурси. Якщо у 2010 році експорт меду склав 7 тис. тонн, що склало 9,9% до загального обсягу виробництва, то у 2015 році обсяги експорту склали 30,2 тис. тонн, або 47,5% до внутрішнього виробництва. У 2023 році обсяги експорту меду сягнули 55,3 тис. тонн, що становить 95,5% до загального виробництва в Україні. Отже виробництво меду в Україні є повністю експортоорієнтованим.

Висновки. Стагнація розвитку галузей тваринництва, особливо м'ясного і молочного скотарства зумовлена не тільки високою їх трудомісткістю, а й занепадом кормовиробництва в результаті зміни структури посівів сільськогосподарських культур. Це призвело до зменшення виробництва та недоспоживання м'яса і м'ясопродуктів, молока і молокопродуктів, що викликає потребу їх імпорту.

Забезпечення населення України безпечним і якісним молоком і молочними продуктами власного виробництва залежить від активізації розвитку молочного скотарства, що дасть можливість не тільки нарощувати його обсяги та задовольнити попит внутрішнього ринку як мотиватора його розвитку та й збільшувати його експорт.

В останні роки простежуються стабільно низькі обсяги виробництва м'яса у живій вазі, теж – у розрахунку на одну особу, що зумовлює незаповненість ємності внутрішнього ринку м'яса й м'ясопродуктів та спонукає до імпорту. Подальше збільшення поголів'я тварин, і зокрема ВРХ, у тому числі корів є важливо не тільки для зниження господарських і економічних ризиків, спричинених сировинним характером експорту, а й для забезпечення населення повноцінним збалансованим харчуванням, бути мотиваційним фактором розширення зовнішньоторговельної діяльності та джерелом збільшення валютних надходжень. Це суттєво може зменшити залежність країни від зовнішніх запозичень, а також скоротити витрати на імпорт продукції, виробництво якої доцільно зосередити в Україні. При цьому зростуть можливості збільшити інвестиції у розвиток тваринництва.

Поголів'я тварин, особливо великої рогатої худоби, у тому числі корів є потужним біологічним переробником вихідної продукції рослинництва (фуражного зерна, соломи, полови) і допоміжної продукції та відходів промислової переробки сільськогосподарської продукції (жмиху, макухи, жому, меляси і т.д.). До того ж є джерелом отримання органічних продуктів (гною, посліду) і збагачення ґрунтів поживними речовинами як одного з важливих чинників збереження ґрунтів та підвищення їх продуктивності та урожайності сільськогосподарських культур, збільшення обсягів виробництва продукції

аграрного сектора та упереджувачим фактором імпортозалежності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Власов В.І., Ткач Г.В., Духницький Б.В. Оцінка споживання основних харчових продуктів в Україні. *Економіка АПК*. 2008. №10. С.3-7.
2. Голян В.А., Шмаров Д.М. Комплексний розвиток переробно-харчових виробництв як альтернатива сировинній спрямованості аграрного сектора. *Агросвіт*. 2018. №13. С.8-14.
3. Державна служба статистики: URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Дієсперов В.С. Скотарство як найбільш проблемна галузь тваринництва. *Економіка АПК*. 2016. №2. С.38-44.
5. Замлинський В.А. Структурні перетворення галузі тваринництва в контексті глобальної продовольчої безпеки. *Економіка АПК*. 2019. №4. С.22-28.
6. Кириленко І.Г., Дем'яненко В.В. Основні тенденції розвитку світового продовольчого ринку та виробництво продовольства в Україні. *Економіка АПК*. 2018. №9. С.35-45.
7. Коденська М.Ю., Сегеда С.А. Закономірності розвитку аграрно-промислового виробництва та ефективність його функціонування. *Економіка АПК*. 2018. №6. С.30-39.
8. Козак О.А., Грищенко О.Ю. Особливості формування попиту та пропозиції на ринку яловичини. *Економіка АПК*. 2019. № 7. С.21-31.
9. Лаврук О.В., Лаврук Н.А. Тваринництво: стан та перспективи розвитку. *Агросвіт*. 2020. №22. С. 9-15.
10. Ляховська О.В. Виробництво молока та молочних продуктів в Україні: регіональні аспекти. *Агросвіт*. 2020. №9. С.93-97.
11. Мамчур Л.В. Формування організаційно-економічного механізму збалансованого розвитку ринку м'яса та м'ясопродуктів. *Економіка АПК*. 2017. №8. С.38-47.
12. Мудрак Р.П., Музика Б.Б. Сировинне забезпечення м'ясопереробної промисловості України: стан та перспективи розвитку. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія : Економічні науки*. 2014. Вип. 28. С.44-49.
13. Мудрак Р. П., Музика Б. Б. Споживання м'яса та м'ясопродуктів в Україні: сучасний стан і перспективи. *Економічний часопис-XXI*. 2015. № 3-4 (2). С. 25-28.
14. Музика П.М., Минів Р.М., Гірняк К.М. Тенденції розвитку м'ясного тваринництва в контексті забезпечення продовольчої безпеки. *Економіка АПК*. 2017. №7. С. 15-23.
15. Подолинський С. Людська праця і її роль у розподілі енергії. Київ: [б.в.], 1997. 104 с.
16. Румик, І., Галецька, Т., Климчук, О., Ткаленко, С., Дерій, Ж., Сегеда, С. Формалізація впливу екзогенних та ендогенних процесів на фінансову діяльність підприємств агробізнесу. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. № 1(54), С.282-294.
17. Сегеда С. А. Аграрно-продовольча продукція в товарній структурі зовнішньої торгівлі України. *Економіка АПК*. 2019. № 2. С. 73-83.
18. Сегеда С. А. Аграрно-продовольче забезпечення населення України. *Економіка АПК*. 2017. № 10. С. 40-48.
19. Сегеда С. А. Статистичний аналіз споживання м'яса і м'ясопродуктів в Україні. *Економіка АПК*. 2020. № 3. С. 36-46.
20. Сегеда С. А. Тенденції та структура імпорту аграрно-продовольчої продукції. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія Економічні науки*. 2019. Вип. 4. С. 172-190.
21. Сегеда С., Нікітченко С., Маршалок М., Федорук Н., Мазур Т. Шляхи вирішення продовольчої безпеки в умовах прояву економічної кризи. *Економічний аналіз*. 2024. Випуск 34. №3. С.222-231.

22. Сегеда С.А. Аграрно-продуктове виробництво України: монографія. Вінниця: Видавництво ТОВ «Меркьюрі-Поділля», 2020. – 672 с.
23. Seheda S., Datsenko G., Otkalenko O., Musil P. The agrarian food consumption in Ukraine and its association with socio-demographic indicators of human development. *Economic Annals-XXI*. 2019. #1-2 (175). pp. 45-52.
24. Тивончук С.В., Тивончук Я.О., Павлоцька Т.П. Розвиток ринку виробництва молока в Україні в контексті євроінтеграційних процесів. *Економіка АПК*. 2017. №4. С.25-31.
25. Шубравська О.В. Розвиток агропродовольчого виробництва України: завдання і виклики. *Економіка АПК*. 2016. №4. С.5-12.

REFERENCES

1. Vlasov V.I., Tkach H.V., Dukhnytskyi B.V. Otsinka spozhyvannia osnovnykh kharchovykh produktiv v Ukraini. *Ekonomika APK*. 2008. №10. Pp.3-7.
2. Holian V.A., Shmarov D.M. Kompleksnyi rozvytok pererobno-kharchovykh vyrobnytstv yak alternatyva syrovynni spriamovanosti ahrarnoho sektora. *Ahrosvit*. 2018. №13. Pp.8-14.
3. Derzhavna sluzhba statystyky: URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
4. Diiesperov V.S. Skotarstvo yak naibilsh problemna haluz tvarynnytstva. *Ekonomika APK*. 2016. №2. Pp.38-44.
5. Zamlynskyi V.A. Strukturni peretvorennia haluzi tvarynnytstva v konteksti hlobalnoi prodovolchoi bezpeky. *Ekonomika APK*. 2019. №4. Pp.22-28.
6. Kyrylenko I.H., Demianenko V.V. Osnovni tendentsii rozvytku svitovoho prodovolchoho rynku ta vyrobnytstvo prodovolstva v Ukraini. *Ekonomika APK*. 2018. №9. Pp.35-45.
7. Kodenska M.Iu., Seheda S.A. Zakonomirnosti rozvytku ahrarno-promyslovoho vyrobnytstva ta efektyvnist yoho funktsionuvannia. *Ekonomika APK*. 2018. №6. Pp.30-39.
8. Kozak O.A., Hryshchenko O.Iu. Osoblyvosti formuvannia popytu ta propozyitsii na rynku yalovychyny. *Ekonomika APK*. 2019. № 7. Pp.21-31.
9. Lavruk O.V., Lavruk N.A. Tvarynnytstvo: stan ta perspektyvy rozvytku. *Ahrosvit*. 2020. №22. Pp. 9-15.
10. Liakhovska O.V. Vyrobnytstvo moloka ta molochnykh produktiv v Ukraini: rehionalni aspekty. *Ahrosvit*. 2020. №9. Pp.93-97.
11. Mamchur L.V. Formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu zbalansovanoho rozvytku rynku miasa ta miasoproduktiv. *Ekonomika APK*. 2017. №8. Pp.38-47.
12. Mudrak R.P., Muzyka B.B. Syrovynne zabezpechennia miasopererobnoi promyslovosti Ukrainy: stan ta perspektyvy rozvytku. *Visnyk Pryazovskoho derzhavnoho tekhnichnoho universytetu. Seriya : Ekonomichni nauky*. 2014. Vyp. 28. Pp.44-49.
13. Mudrak R. P., Muzyka B. B. Spozhyvannia miasa ta miasoproduktiv v Ukraini: suchasnyi stan i perspektyvy. *Ekonomichni chasopys-KhKhI*. 2015. № 3-4 (2). Pp. 25-28.
14. Muzyka P.M., Myniv R.M., Hirniak K.M. Tendentsii rozvytku miasnoho tvarynnytstva v konteksti zabezpechennia prodovolchoi bezpeky. *Ekonomika APK*. 2017. №7. Pp. 15-23.
15. Podolynskyi S. Liudska pratsia i yii rol u rozpodili enerhii. Kyiv: [b.v.], 1997. 104s.
16. Rummyk, I., Haletska, T., Klymchuk, O., Tkalenko, S., Derii, Zh., Seheda, S. Formalizatsiia vplyvu ekzohennykh ta endohennykh protsesiv na finansovu diialnist pidpriemstv ahrobiznesu. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. № 1(54), Pp.282-294.
17. Seheda S. A. Ahrarno-prodovolcha produktsiia v tovarnii strukturi zovnishnoi torhivli Ukrainy. *Ekonomika APK*. 2019. № 2. Pp. 73-83.

18. Seheda S. A. Ahrarno-prodovolche zabezpechennia naselennia Ukrainy. *Ekonomika APK*. 2017. № 10. Pp. 40-48.
19. Seheda S. A. Statystychnyi analiz spozhyvannia miasa i miasoproduktiv v Ukraini. *Ekonomika APK*. 2020. № 3. Pp. 36-46.
20. Seheda S. A. Tendentsii ta struktura importu ahrarno-prodovolchoi produktsii. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Serii Ekonomichni nauky*. 2019. Vyp. 4. Pp. 172-190.
21. Seheda S., Nikitchenko S., Marshalok M., Fedoruk N., Mazur T. Shliakhy vyrishennia prodovolchoi bezpeky v umovakh proiavu ekonomichnoi kryzy. *Ekonomichnyi analiz*. 2024. Vypusk 34. №3. Pp.222-231.
22. Seheda S.A. Ahrarno-produktove vyrobnytstvo Ukrainy: monohrafiia. Vinnytsia: Vydavnytstvo TOV «Merkiuri-Podillia», 2020. 672 p
23. Seheda S., Datsenko G., Otkalenko O., Musil P. The agrarian food consumption in Ukraine and its association with socio-demographic indicators of human development. *Economic Annals-XXI*. 2019. #1-2 (175). Pp. 45-52.
24. Tyvonchuk S.V., Tyvonchuk Ya.O., Pavlotska T.P. Rozvytok rynku vyrobnytstva moloka v Ukraini v konteksti yevrointehratsiinykh protsesiv. *Ekonomika APK*. 2017. №4. Pp.25-31.
25. Shubravska O.V. Rozvytok ahroprodovolchoho vyrobnytstva Ukrainy: zavdannia i vyklyky. *Ekonomika APK*. 2016. №4. Pp.5-12.