

**Наталія Володимирівна ЛАГОДІЄНКО**

кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку і оподаткування,  
Миколаївський національний аграрний університет  
ORCID ID: 0000-0003-3528-0519  
E-mail: lagodienko@mnaeu.edu.ua

**Владислав Володимирович ЛАГОДІЄНКО**

здобувач, Національний технічний університет України «Київський політехнічний  
інститут імені Ігоря Сікорського»

**ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ СКЛАДОВОЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ АГРАРНОГО  
ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ ВІДКРИТОСТІ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ**

Лагодієнко, Н. В. Оцінка економічної складової сталого розвитку аграрного виробництва в умовах відкритості національної економіки [Текст] / Наталія Володимирівна Лагодієнко, Владислав Володимирович Лагодієнко // Український журнал прикладної економіки. – 2019. – Том 4. – № 4. – С. 265–281. – ISSN 2415-8453.

**Анотація**

**Вступ.** У статті оцінюється значення економічної ефективності сталого розвитку аграрного виробництва в умовах відкритості національної економіки. Відмічається, що сталий розвиток як нова форма соціальної динаміки стосується всіх сфер соціально-господарського буття й потребує науково-методологічного розроблення моделей і механізмів його запровадження у практику господарювання. Найменш розробленими його аспектами наразі залишається проблема оцінки економічної складової сталого розвитку аграрного виробництва в умовах відкритості національної економіки.

**Метою** статті є оцінка економічної складової сталого розвитку аграрного виробництва в умовах відкритості національної економіки. У межах досягнення мети виокремлено такі завдання: дослідження динаміки основних показників рівня виробництва сільськогосподарської продукції; оцінка показників господарської діяльності підприємств аграрної сфери; дослідження рівня самозабезпеченості України основними видами продовольства.

**Результати.** Досліджено, що в рослинницькій галузі аграрного виробництва України відбуваються позитивні зміни – урожайності усіх, включених в аналіз, сільськогосподарських культур має тенденцію до зростання. Разом з тим показники рівня стабільності такого зростання (коефіцієнт варіації) демонструють суттєву диференціацію. Не зважаючи на низькі значення коефіцієнтів варіації продуктивності сільськогосподарських тварин (за виключенням середньодобових приростів свиней), сучасний стан вітчизняної тваринницької галузі не можна назвати задовільним – адже продовжується скорочення поголів'я великої рогатої худоби й свиней, яке не компенсується зростанням продуктивності тварин. В результаті обсяги виробництва молока, яловичини та свинини зменшуються. В м'ясному тваринництві зменшення виробництва вдається компенсувати лише зростанням обсягів виробництва м'яса птахів.

**Висновки.** Має місце вкрай нестабільна динаміка аграрного виробництва. На нашу думку, головною причиною різких коливань виробництва у бік зменшення було: 1) стрімка девальвація гривні; 2) втрата традиційних ринків збуту. Справжнє надходження інвестицій в сільське господарство демонструє вкрай нестабільну динаміку. Реальна динаміка капітальних інвестицій в сільське господарство України, не спотворена інфляційним впливом, має низький рівень стабільності.

---

**Ключові слова:** аграрне виробництво, сталий розвиток, соціальна інфраструктура, сільські території, продовольча безпека, економічна складова сталого розвитку, ефективність виробництва.

**Nataliya LAGODIENKO**

PhD in Economic, Associate Professor of the Department of Accounting and Taxation,  
Mykolaiv National Agrarian University

**Vladyslav LAGODIENKO**

applicant, National Technical University of Ukraine «Kyiv Polytechnic Igor Sikorsky Institute»

**THE ECONOMIC COMPONENT EVALUATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN CONDITIONS OF NATIONAL ECONOMY OPENNESS**

**Abstract**

**Introduction.** *The article assesses the importance of economic efficiency of agricultural production sustainable development in the conditions of the national economy openness. It is noted that sustainable development as a new form of social dynamics, applies to all spheres of socio-economic life and requires scientific and methodological development of models and mechanisms for its implementation in the practice of management. The least developed aspects of it now remain the problem of assessing the economic component of the agricultural production sustainable development in the conditions of the national economy openness.*

**The purpose** of the article is to assess the economic component of sustainable development of agricultural production in the conditions of the national economy openness. Within the achievement of the goal, the following tasks were identified: research into the dynamics of the main indicators of the agricultural production level; estimation of indicators of agricultural enterprises economic activity; research of the self-sufficiency level in Ukraine by the main types of food.

**Results.** *It has been researched that in the agricultural sector of agrarian production of Ukraine there are positive changes - yields of all included in the analysis crops tend to increase. However, the indicators of the stability level of such growth (coefficient of variation) show significant differentiation. Despite the low values of the variation coefficients in agricultural productivity (excluding the average daily growth of pigs), the current state of the domestic livestock industry cannot be called satisfactory - because the number of cattle and pigs that are not compensated for the growth of animals continues to decline. As a result, production of milk, beef and pork decreases. In livestock farming, the decrease in production can only be compensated by the increase in poultry meat production.*

**Conclusions.** *There is an extremely unstable dynamics of agricultural production. In our opinion, the main reason for the sharp fluctuations in production downward was: 1) rapid devaluation of the hryvnia; 2) the loss of traditional markets. The real flow of investment into agriculture demonstrates extremely volatile dynamics. The real dynamics of capital investment in Ukraine's agriculture, not distorted by inflationary influence, has a low level of stability.*

**Keywords:** *agricultural production, sustainable development, social infrastructure, rural territories, food security, economic component of sustainable development, production efficiency.*

**JEL classification:** Q01; Q17

---

**Вступ**

Досягнення основних стратегічних цілей аграрної реформи є проблематичним через наявність внутрішніх суперечностей між ними. Природа таких суперечностей обумовлена тим, що досягнення достатніх економічних, соціальних і екологічних результатів реформування аграрного сектору економіки передбачає неминуче

виникнення конфлікту інтересів залучених стейкхолдерів – сільськогосподарських товаровиробників, жителів сільських територій і споживачів продовольства, що потребує пошуку шляхів досягнення компромісу. Єдиним способом розв’язання таких суперечностей є реалізація концепції сталого розвитку аграрної сфери виробництва, де економічна складова сталого розвитку аграрного виробництва в умовах відкритості національної економіки є важливим фактором зростання його конкурентоспроможності й ефективності.

### Мета та завдання статті

Метою дослідження є оцінка економічної складової сталого розвитку аграрного виробництва в умовах відкритості національної економіки. У межах досягнення мети виокремлено такі завдання:

- ❖ дослідження динаміки основних показників рівня виробництва сільськогосподарської продукції;
- ❖ оцінка показників господарської діяльності підприємств аграрної сфери;
- ❖ дослідження рівня самозабезпеченості України основними видами продовольства.

### Виклад основного матеріалу дослідження

Оцінку економічної ефективності сталого аграрного виробництва в умовах зростання відкритості національної економіки, як і решти складових сталого розвитку аграрної сфери, проведемо за показниками, які ми систематизували, класифікували й згрупували (табл. 1). Передусім – це оцінка рівня стабільності аграрної економіки.

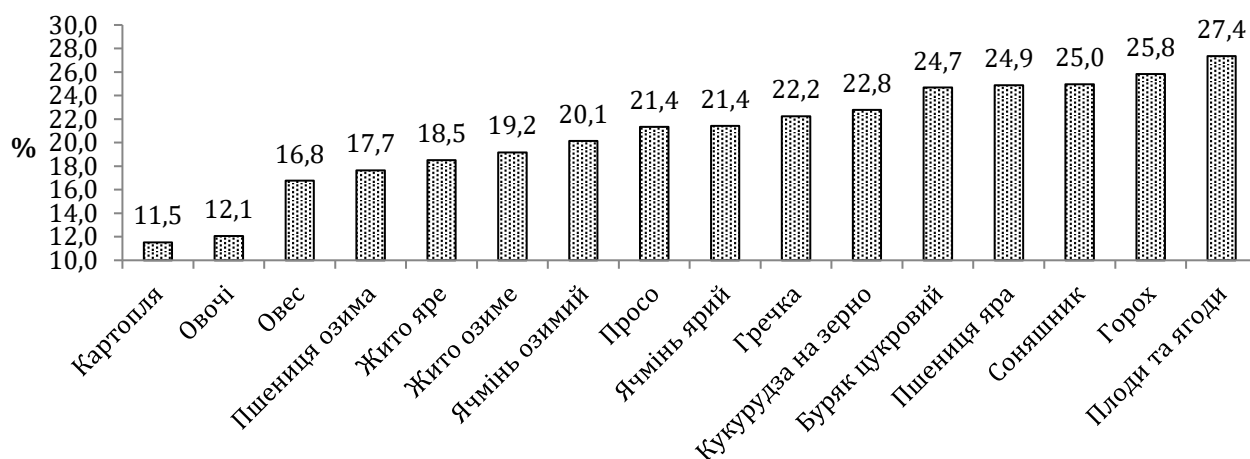
**Таблиця 1. Динаміка обсягів та коефіцієнти варіації урожайності окремих сільськогосподарських культур в усіх категоріях господарств сільськогосподарських товаровиробників України за період 2004-2018 рр.**

Культура	Середнє за період			Середнє	Дисперсія	Середнє квадратичне відхилення	Коефіцієнт варіації, %
	2004-2008 рр.	2009-2013 рр.	2014-2018 рр.				
Пшениця озима	29,6	30,9	40,0	33,487	34,934	5,911	17,7
Пшениця яра	22,3	25,5	37,1	28,320	49,612	7,044	24,9
Жито озиме	19,1	20,7	27,1	22,273	18,244	4,271	19,2
Жито яре	17,6	22,5	24,1	21,413	15,714	3,964	18,5
Ячмінь озимий	24,5	24,8	33,2	27,513	30,681	5,539	20,1
Ячмінь ярий	22,1	21,4	29,9	24,453	27,420	5,236	21,4
Овес	17,9	18,2	23,5	19,853	11,101	3,332	16,8
Просо	11,9	13,7	16,8	14,140	9,114	3,019	21,4
Гречка	7,3	8,7	11,1	9,013	4,020	2,005	22,2
Кукурудза на зерно	41,0	54,3	63,7	53,020	145,806	12,075	22,8
Горох	19,6	16,3	24,4	20,073	26,869	5,184	25,8
Бурак цукровий	284,3	353,5	475,4	371,08	8388,30	91,588	24,7
Соняшник	12,6	17,4	21,3	17,080	18,179	4,264	25,0
Картопля	133,0	152,1	168,4	151,17	303,648	17,426	11,5
Овочі	160,7	190,1	209,3	186,70	506,204	22,499	12,1
Плоди та ягоди	58,6	85,4	106,6	83,547	522,210	22,852	27,4

*\*розраховано автором за даними [1-11]*

За існуючими даними [1, 2, 3, 4, 5, 6-11] ми визначили середні показники урожайності окремих сільськогосподарських культур в усіх категоріях господарств сільськогосподарських товаровиробників України за три 5-річні періоди й розрахували відповідні коефіцієнти варіації (рис. 1). Як бачимо, в рослинницькій галузі аграрного сектору України відбуваються позитивні зміни – урожайності всіх, включених в аналіз, сільськогосподарських культур мають тенденцію до зростання. Разом з тим показники рівня

стабільності такого зростання (коефіцієнт варіації) демонструють суттєву диференціацію. Як бачимо, до групи сільськогосподарських культур із надмірним рівнем коливання урожайності (понад 20 %) потрапили пізні ярі культури та плоди і ягоди. Натомість озимі й ранні ярі культури демонструють відносно високий рівень стабільності зростання урожайності. На нашу думку, головною причиною таких відмінностей є запаси вологи на момент проростання та формування куща – це фази росту, коли формується сила рослини і, відповідно, закладається її майбутня урожайність. В даному контексті, озимі і ранні ярі культури мають перевагу за рахунок накопиченої за зимовий період вологи. Натомість пізні ярі культури сіються (висаджуються) в період із високим рівнем ризику дефіциту вологи.



**Рис. 1. Ранжування окремих сільськогосподарських культур за рівнем коефіцієнта варіації урожайності за період 2004-2018 рр., %**

*\*побудовано автором за даними [1-11]*

Виникає питання лише по овочах і картоплі, пізніх ярих культурах (дуже чутливих до рівня забезпеченості вологою): чому вони потрапили в групу із стабільним зростанням урожайності?

Якщо звернутися до агрокліматичного районування України, то усі області країни можна розбити на чотири групи за рівнем забезпеченості вологою [12]:

1) достатня забезпеченість вологою: Волинська, Рівненська, Житомирська, Чернігівська, Хмельницька, Львівська, Івано-Франківська, Закарпатська, Чернівецька, Тернопільська області;

2) недостатня забезпеченість вологою: Київська, Сумська, Вінницька, Черкаська, Полтавська, Харківська області;

3) посушлива зона: Кіровоградська, Дніпропетровська, Запорізька, Донецька, Луганська області;

4) дуже посушлива зона: Одеська, Миколаївська, Херсонська області, АР Крим.

Виробництво овочів у розрізі областей країни [1-11] було розподілене по даних чотирьох групах таким чином: I група – 27,9 %; II група – 30,3 %; III група – 21 %; IV група – 20,9 %. Отже, на I і II групи припадає 58,2 % національного виробництва овочів. Така зональна спеціалізація пояснюється тим, що в рамках територіальної локації I і II груп має місце відносно достатня природна кількість вологи, що забезпечує порівняно стабільну урожайність. Такий висновок підтверджується і розрахунком середніх коефіцієнтів варіації урожайності овочів для кожної з груп: I група – 7,3 %; II група – 10,5 %; III група – 13,3 %; IV група – 24,2 %. Застосувавши аналогічний підхід до аналізу виробництва картоплі [1-11], отримано такий розподіл її виробництва по досліджуваних групах: I група – 51,3 %; II група – 33,9 %; III група – 11,2 %; IV група – 3,6 %.

Як бачимо, території із достатнім рівнем зволоження забезпечують більше половини валового збору картоплі, а разом із зоною недостатньої зволоженості вони формують більше 85 % внутрішньої пропозиції картоплі. Така територіальна спеціалізація робить можливим отримання відносно стабільних урожаїв картоплі.

Все це вказує на те, що у рослинницькій галузі сільського господарства України є резерви збільшення урожайності пізніх ярих культур за рахунок використання агротехнологій, орієнтованих на вирощування сільськогосподарських рослин в умовах дефіциту вологи. Такий підхід актуалізується у зв'язку із зміною клімату. Останній спричиняє розширення посушливих зон і зміну агрокліматичної мапи України.

Україна складається з трьох агрокліматичних зон: Степ, Лісостеп, Полісся. Така класифікація була проведена за співвідношенням кількості опадів до кількості накопиченого тепла. Тепер же, зі зміною середньорічної температури й кількості накопиченого тепла, ці агрокліматичні зони зміщуються. За даними синоптиків, зони поступово зміщуються на північ. Підвищення температури на 1°C зсуває межу агрокліматичних зон в середньому на 100 км на північ. Виходячи з того, що температура зросла на 2°C, межа кліматичних зон змістилася на 200 км. За словами начальника відділу агрометеорології Укргідрометцентру Т. Адаменко, зі зміною клімату поступово зникає зона Полісся. Наразі ця зона теплішає навіть швидше за Південь. Наприклад, 30 років тому на Херсонщині кількість посушливих днів становила 30-40 на рік, зараз – 60-70. На Львівщині +30°C колись було рідкісним явищем. Проте зараз таких днів – 10-20 за літо. Це досить значні підвищення. Через них починаються незворотні зміни клімату [13].

За даними, розміщеними в [1-11], ми визначили середні показники продуктивності сільськогосподарських тварин за три 5-річні періоди й розрахували відповідні коефіцієнти варіації (табл. 2). Як бачимо, в тваринницькій галузі аграрного сектору України має місце застій – продуктивність сільськогосподарських тварин, за рідкісним виключенням, не змінюється, перебуваючи на дуже низькому рівні.

**Таблиця 2. Динаміка розміру та коефіцієнти варіації продуктивності сільськогосподарських тварин в усіх категоріях господарств сільськогосподарських товаровиробників України за період 2004-2018 рр.**

Показник	Середнє за період			Середнє	Дисперсія	Середнє квадратичне відхилення	Коефіцієнт варіації, %
	2004-2008 рр.	2009-2013 рр.	2014-2018 рр.				
Середньодобові прирости великої рогатої худоби на вирощуванні, відгодівлі та нагулі, г	402,8	484,6	483,2	456,867	2576,552	50,759	11,1
Середньодобові прирости свиней на вирощуванні та відгодівлі, г	297,8	417,2	461,8	392,267	6327,352	79,545	20,3
Середній річний удій молока від однієї корови, кг	3556,4	4222	4726	4168,2	277382,2	526,671	12,6
Середня річна несучість однієї курки несучки, шт.	273,8	285,8	265,4	275	113,429	10,650	3,9
Середній річний настриг вовни від однієї вівці, кг	3,52	3,38	2,84	3,247	0,1041	0,323	9,9

*\*розраховано автором за даними [1-11]*

У секторі вирощування й відгодівлі має місце дуже низький рівень середньодобових приростів великої рогатої худоби, який практично не змінюється впродовж аналізованого періоду. Це зумовлює збитковість галузі та, відповідно, її непопулярність як напряму інвестування. Наприклад, в 2018 р. середньодобові прирости великої рогатої худоби на вирощуванні і відгодівлі склали 464 г, а середня маса однієї голови худоби, проданої переробним підприємствам, становила 456 кг в сільськогосподарських підприємствах і 497 кг – в господарствах населення. Якщо

---

припустити, що це не вибракувані корови, а худоба на відгодівлі, то, враховуючи масу теля при народженні ( $\approx 20$  кг), товарного виду худоба досягає в сільськогосподарських підприємствах у віці 939 днів (2 роки і 7 місяців), у господарствах населення – 1028 днів (2 роки і 10 місяців). Затягнутий виробничий цикл зумовлює непродуктивні витрати й надвисоку собівартість продукції, що веде до збитковості. Так, у 2018 р. рівень збитковості виробництва м'яса великої рогатої худоби в сільськогосподарських підприємствах становив -17,7 % [14]. Для порівняння – за умов використання індустріальної технології – середньодобові прирости великої рогатої худоби на вирощуванні й відгодівлі становлять 800-1000 грам. Тому маси 450 кг худоба досягає у віці 478 днів (1 рік і 4 місяці).

У свинарстві ситуація краща. Передусім слід відмітити зростання продуктивності тварин. Впродовж аналізованого періоду вона зростає. Зокрема, у звітному періоді середньодобові прирости свиней на вирощуванні й відгодівлі становили в середньому 465 грам. Якщо середня маса однієї голови, проданої переробним підприємствам в 2018 р., становила 111 кг, то це означає, що товарного виду свині на відгодівлі досягають у віці 239 днів ( $\approx 8$  місяців). Це параметри індустріальної технології свинарства, завдяки якій дана галузь демонструє прибутковість.

Однією із ключових проблем галузі свинарства залишається незадовільний рівень ветеринарно-санітарного обслуговування стада. Як наслідок, в Україні досі не можуть зупинити поширення африканської чуми свиней. Наприклад, у вересні 2019 р. у Львівській області на фермі «Галичина-Захід» знищили 72,6 тис. свиней через спалах АЧС [15]. Трапляються непоодинокі випадки, коли свинокомплекси раптово продають усіх свиней, приховуючи випадки АЧС. Природне бажання врятувати своє майно призвело до того, що захворювання поширилось далі й спричинило ефект доміно. Адже транспорт, яким перевозилися хворі тварини, не проходив санітарної обробки та поширював збудник АЧС. До цього додалися замовчування бездіяльності Держпродспоживслужби й лише створення видимості боротьби з АЧС, а не реальні дії від галузевих асоціацій [16, 17, 18].

Особливо загрозливою є ситуацію в секторі особистих селянських господарств, де ветеринарно-санітарне обслуговування тварин перебуває на незадовільному рівні. Якщо сюди додати приватних заготівельників свиней, які власним малогабаритним транспортом перевозять інфікованих тварин, розповсюджуючи хворобу, то можна говорити про те, що ситуація досі не взята під контроль уповноваженими державними органами влади.

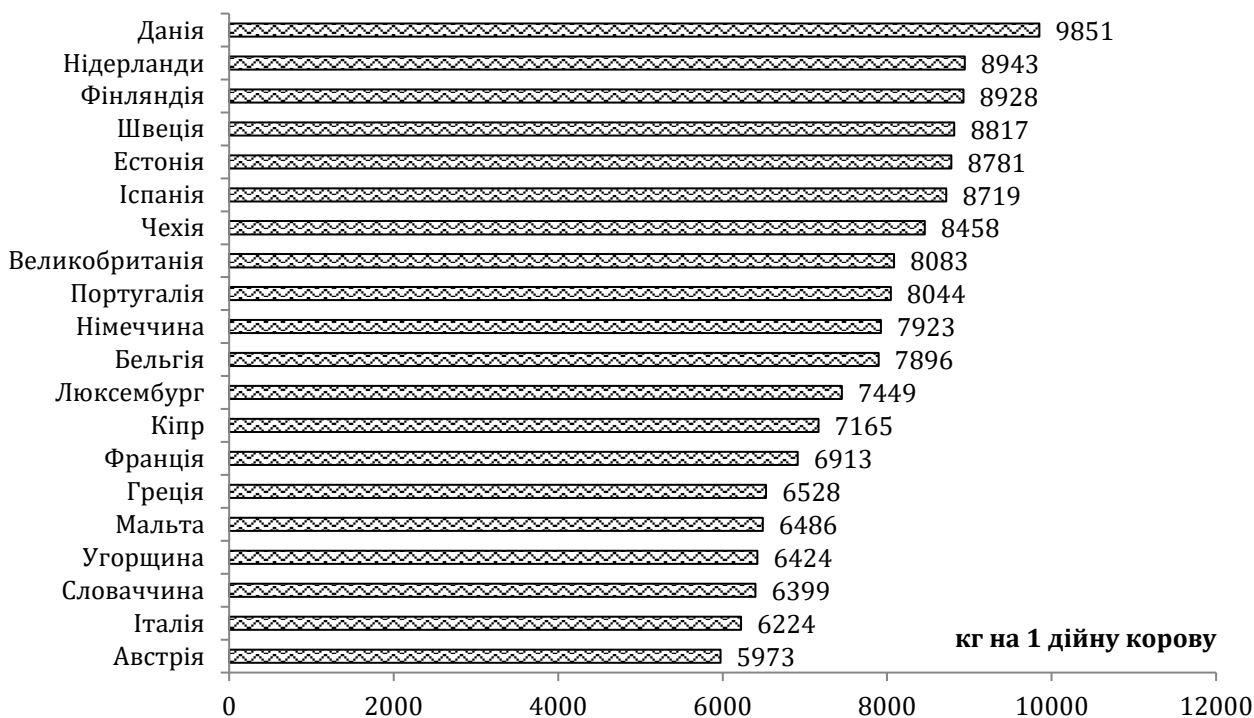
В молочному скотарстві має місце зростання середнього річного удою. У 2018 р. зафіксовано новий історичний рекорд даного показника – 4922 кг. Якщо його порівнювати із, наприклад, рівнем 2004 р. – 3185 кг, то зростання суттєве. Однак, беручи до уваги практику індустріального молочного скотарства, нинішній рівень продуктивності вітчизняного молочного стада далекий від бажаного (рис. 2).

Відносно низька молочна продуктивність є головною причиною низького рівня рентабельності вітчизняного молочного скотарства, яка склала +16,1 % в 2018 р.

Не меншою проблемою є низька якість молокосировини. Передусім, ця проблема стосується продукції особистих селянських господарств, переважна більшість яких досі застосовує ручне доїння. Наприклад, в ЄС молоко, отримане в результаті ручного доїння, не відповідає санітарно-гігієнічним стандартам, і жоден молокозавод не купить його для переробки. Натомість в Україні досі більше четверті молока, яке надходить на промислову переробку, – це продукція із особистих селянських господарств (рис. 3).

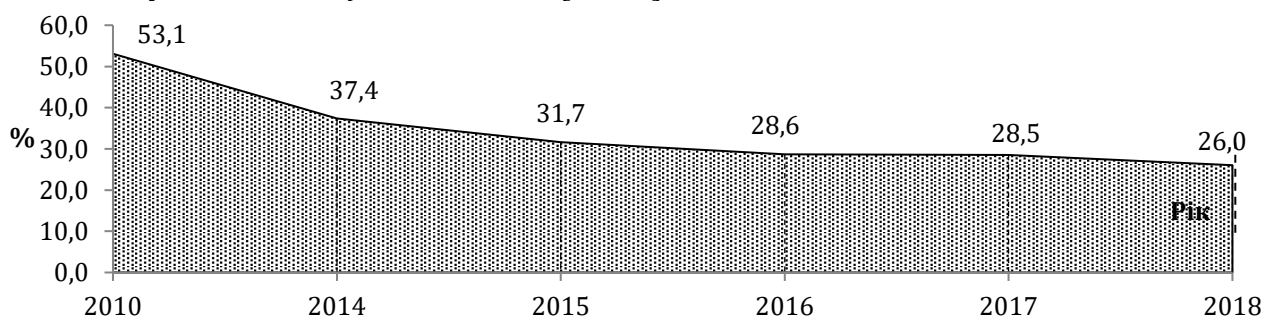
Це серйозна проблема. Адже, вступаючи в СОТ, Україна зобов'язалася привести своє законодавство в частині регулювання безпечності і якості сільськогосподарської

сировини до міжнародних норм, згідно з якими молокосировину, отриману шляхом ручного доїння й тварин подвірного забою, селяни можуть використовувати лише для власних харчових потреб. Офіційний початок дії даних норм, які уже імplementовані у відповідне національне законодавство, завдасть руйнівного впливу на економіку особистих селянських господарств і вітчизняних молокопереробних підприємств.



**Рис. 2. Середній надій молока в окремих країнах ЄС в 2018 р., кг на 1 дійну корову за рік\***

\*побудовано автором за даними [19, 20]



**Рис. 3. Частка молока, виробленого господарствами населення, в загальній структурі надходження молокосировини на переробні підприємства України, %\***

\*побудовано автором за даними [20]

У галузі птахівництва має місце зменшення яйценосності курей. Відбувається це за рахунок господарств населення, які забезпечують 45 % виробництва продукції. Головною причиною низької продуктивності птахів у даній категорії господарств є застосування традиційної низькоінтенсивної технології.

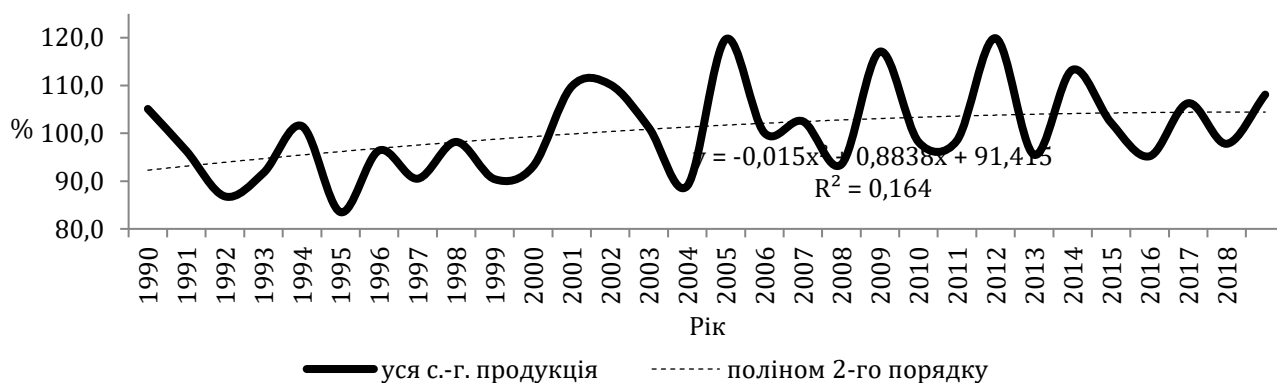
Останнім у переліку – показник настригу вовни. Впродовж аналізованого періоду його фактичне значення зменшується. Чинниками, які зумовили занепад вітчизняної галузі вівчарства є інтенсивний розвиток синтетичних волокон і конкурентний тиск з боку його традиційних виробників - Австралії, Нової Зеландії, Аргентини, Китаю. Наприклад, вовняна продукція китайського виробництва надходить на український

ринок за цінами значно нижчими, ніж аналогічна вітчизняна. Крім того, українська вовна суттєво поступається по якості новозеландській, австралійській і аргентинській вовні, які займають історично міцні ринкові позиції лідера. Перспективою розвитку українського вівчарства є його переорієнтацію із вовняного на м'ясне.

Не зважаючи на низькі значення коефіцієнтів варіації продуктивності сільськогосподарських тварин (за виключенням середньодобових приростів свиней), сучасний стан вітчизняної тваринницької галузі не можна назвати задовільним – адже продовжується скорочення поголів'я великої рогатої худоби й свиней, яке не компенсується зростанням продуктивності тварин. В результаті, обсяги виробництва молока, яловичини та свинини зменшуються. В м'ясному тваринництві зменшення виробництва вдається компенсувати лише зростанням обсягів виробництва м'яса птахів.

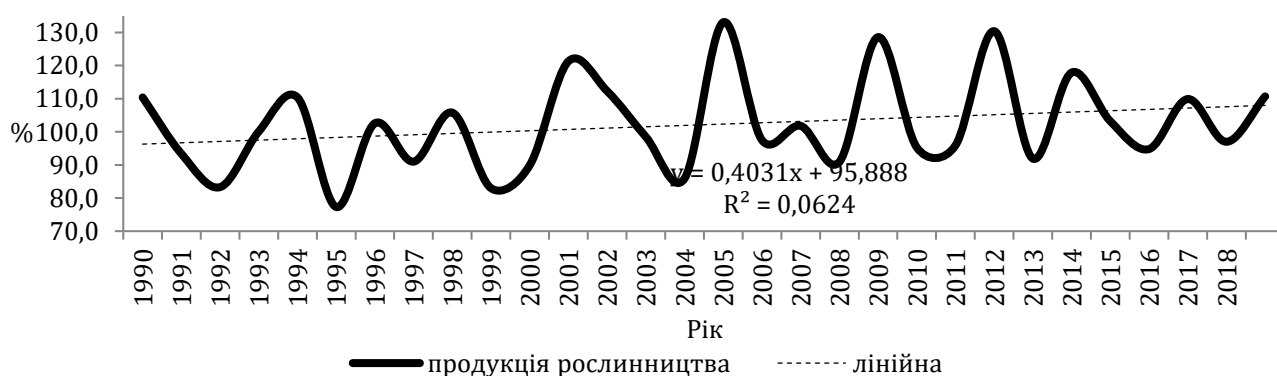
Стагнація тваринницької галузі є причиною того, що вітчизняне сільське господарство досі не може вийти на обсяги докризового виробництва (1990 р.). В результаті, умова економічної ефективності сталого аграрного виробництва в частині показника «виробництво с.-г. продукції в постійних цінах, % до попереднього року», не виконується.

Передусім, слід відмітити нестабільну динаміку фізичного обсягу виробництва сільськогосподарської рослинницької продукції (рис. 4-6).



**Рис. 4. Виробництво сільськогосподарської продукції в постійних цінах, % до попереднього року\***

*\*побудовано автором за даними [11]*

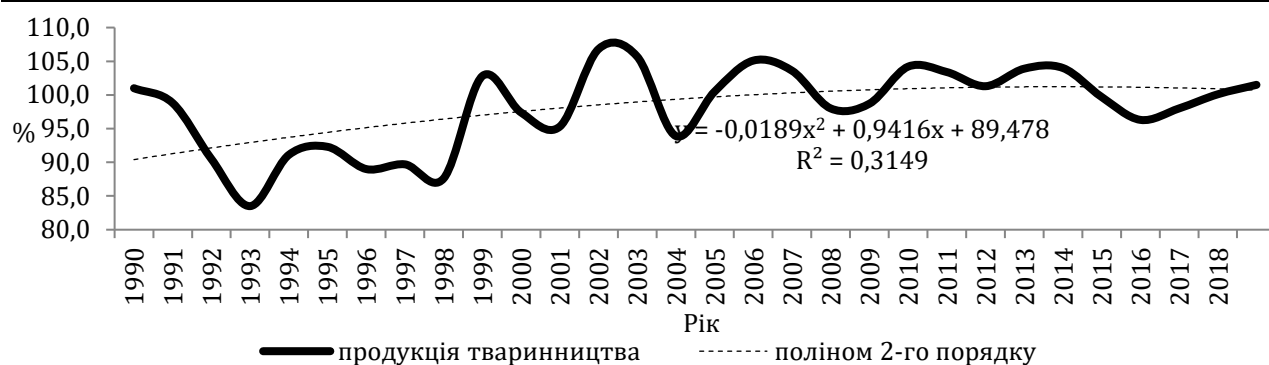


**Рис. 5. Виробництво сільськогосподарської рослинницької продукції в постійних цінах, % до попереднього року\***

*\*побудовано автором за даними [11]*

На це вказує коефіцієнт детермінації достовірності апроксимації. Він знаходиться в інтервалі  $R^2 \in [0; 0,2401]$ , що свідчить про низький рівень зв'язку. Виробництво тваринницької продукції демонструє слабку тенденцію до зростання.





**Рис. 6. Виробництво сільськогосподарської тваринницької продукції в постійних цінах, % до попереднього року\***

\*побудовано автором за даними [11]

Важливою особливістю вітчизняного аграрного виробництва є те, що воно досі не досягло докризового рівня виробництва (табл. 3). Головною причиною цього є катастрофічний спад виробництва тваринницької продукції – станом на кінець 2018 р. її виробництво у реальному вираженні становило лише 54 % від рівня 1990 р.

**Таблиця 3. Середньорічні темпи зростання/спаду й базовий індекс сільськогосподарського виробництва України\***

Період	Уся с.-г. продукція	Продукція рослинництва	Продукція тваринництва
Середньорічне зростання/спад за 1990-1994 рр.	91,7	92,2	91,1
Середньорічне зростання/спад за 1995-1999 рр.	93,7	94,1	93,1
Середньорічне зростання/спад за 2000-2004 рр.	105,5	108,9	100,3
Середньорічне зростання/спад за 2005-2009 рр.	102,0	102,0	101,9
Середньорічне зростання/спад за 2010-2014 рр.	105,5	106,9	102,4
Середньорічне зростання/спад за 2014-2018 рр.	101,7	102,8	99,0
Середньорічне зростання/спад за 1990-2018 рр.	99,8	100,9	97,8
Базовий індекс	0,94	1,44	0,54

\*розраховано автором за даними [11]

Навіть зростання виробництва рослинницької продукції на 44 % не змогло компенсувати спад виробництва в скотарстві, свинарстві й вівчарстві. Середньорічний темп зростання виробництва рослинницької продукції становить 0,9 %, що у 2,2 рази нижче порогового значення цільового показника економічної сталості аграрного виробництва.

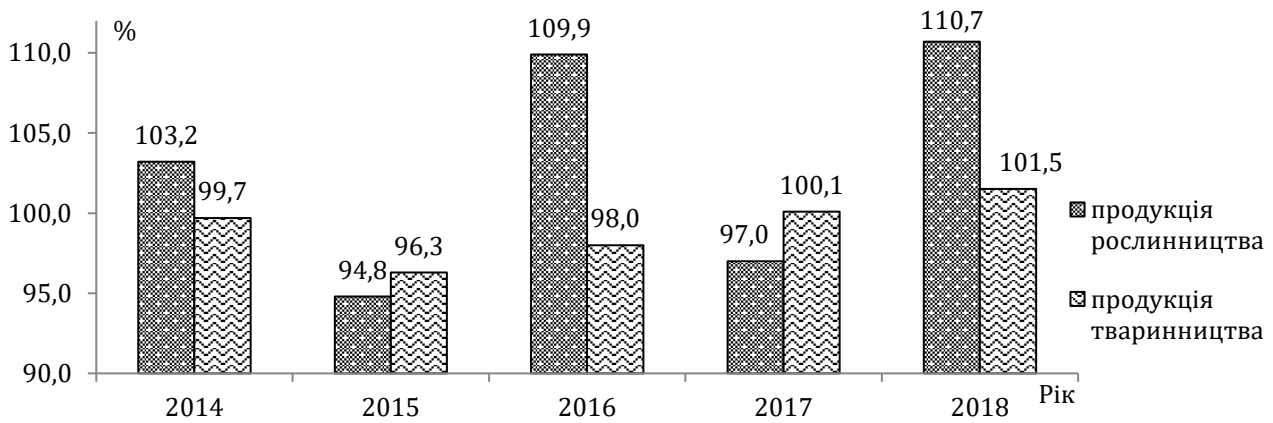
Середньорічний темп падіння обсягів виробництва тваринницької продукції становить 2,2 %.

Звертає на себе увагу також факт різної динаміки сільськогосподарського виробництва впродовж аналізованого періоду. Зростання обсягів виробництва і в рослинництві, і в тваринництві відбувалося від завершення економічної кризи в 2000 р. до 2014 р. Однак, в 2015 р. висхідна динаміка була перервана – виробництво у рослинництві знизилося на 5,2 %, у тваринництві – на 3,7 % порівняно із 2014 р. (рис. 7).

Як бачимо, має місце вкрай нестабільна динаміка. На нашу думку головною причиною різких коливань виробництва у бік зменшення було:

- 1) стрімка девальвація гривні;
- 2) втрата традиційних ринків збуту.

Проте, закриття російського ринку для української рослинницької продукції впродовж 2015-2019 рр. було повністю компенсовано відкриттям нових ринків, в першу чергу – ЄС. Це позитивно позначилося на зростанні відповідного виробництва.



**Рис. 7. Виробництво рослинницької і тваринницької продукції в сільському господарстві України в 2014-2018 рр., в постійних цінах, у % до попереднього року\***

\*побудовано автором за даними [11]

Що стосується тваринницької продукції, то тут ситуація залишається важкою. Причини цього такі:

1) нарощування виробництва тваринницької продукції для внутрішнього ринку обмежується його малою ємністю через низьку платоспроможність українських домогосподарств;

2) нарощування виробництва тваринницької продукції для зовнішнього ринку обмежується невідповідністю критичного обсягу вітчизняної молочної і м'ясної сировини міжнародним санітарно-гігієнічним стандартам.

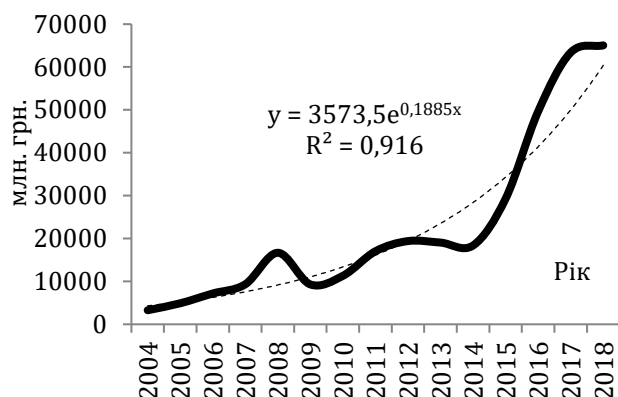
Показник надходження інвестицій у аграрний сектор економіки України (табл. 4), на перший погляд, демонструє стрімку динаміку – його середньорічний темп приросту становить 23,8 %, а частка у загальній структурі капітальних інвестицій в економіку України зростає із 4,3 % в 2004 р. до 14,1 % в 2017 р., або у 3,3 рази. Проте, якщо обсяг капітальних інвестицій в галузь представити у більш стійкій валюті (долари США), то середньорічний темп зростання буде вдвічі меншим.

**Таблиця 4. Капітальні інвестиції в сільське господарство України, млн грн, млн \$\***

Рік	Капітальні інвестиції в сільське господарство		Капітальні інвестиції в сільське господарство, млн \$
	млн грн	частка у загальній структурі капітальних інвестицій в економіку України, %	
2004	3278	4,3	616,3
2005	4905	5,3	957,1
2006	7190	5,7	1423,8
2007	9338	6	1849,1
2008	16682	7,1	3167,1
2009	9295	6,1	1193,0
2010	11311	6	1425,3
2011	17039	6,4	2138,5
2012	19411	6,5	2429,1
2013	19059	7	2384,5
2014	18388	8,4	1546,9
2015	29310	10,7	1341,7
2016	49660	13,9	1943,5
2017	63401	14,1	2383,8
2018	65059	11,2	2391,8
Середньорічний темп зростання/спаду, %	+23,8	x	+10,2

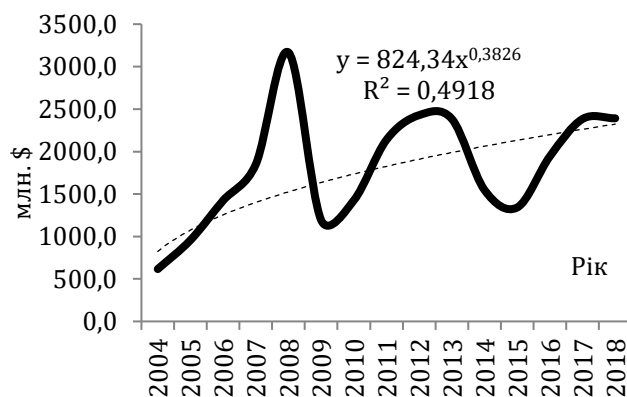
\*розраховано автором за даними [1-11, 21]

При цьому слід відмітити, що справжнє надходження інвестицій в сільське господарство демонструє вкрай нестабільну динаміку. Її аналіз ми проведемо не за допомогою коефіцієнту варіації, який при такому стрімкому зростанні буде малоінформативним, а за допомогою вирівнювання динамічного ряду (рис. 8 і 9). Як бачимо, реальна динаміка капітальних інвестицій в сільське господарство України, не спотворена інфляційним впливом, має низький рівень стабільності. Тобто, вона - не стабільна. Ключова причина різкого падіння капітальних інвестицій (рис. 9) – економічні кризи: в 2008-2009 рр. – як результат глобальної фінансової кризи, в 2013-2014 рр. – як результат внутрішньополітичної кризи й військової агресії проти України.



**Рис. 8. Капітальні інвестиції в сільське господарство України, млн грн.\***

*\*побудовано автором за даними [1-11, 21]*



**Рис. 9. Капітальні інвестиції в сільське господарство України, млн \$\***

Результуючий показник господарської діяльності підприємств аграрної сфери економіки – чистий прибуток (збиток), точно відтворює коливання ділової активності в часі – падіння в 2008-2009 рр. та в 2014-2018 рр. (табл. 5).

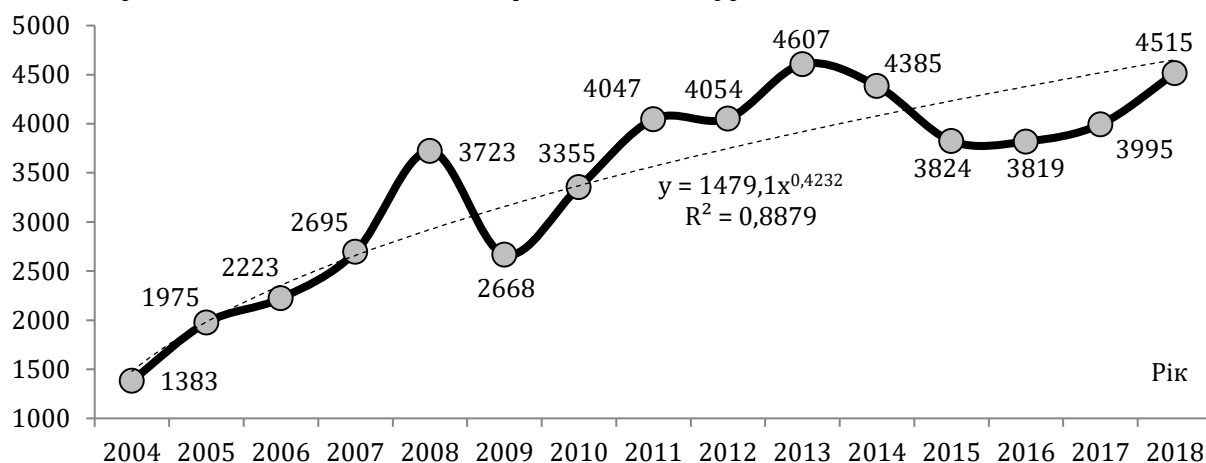
**Таблиця 5. Чистий прибуток (збиток), як результат діяльності підприємств галузі сільського господарства України, млн \$\***

Рік	Чистий прибуток (збиток), млн \$
2006	484,2
2007	1357,2
2008	1090,6
2009	959,3
2010	2174,2
2011	3171,2
2012	3344,8
Коефіцієнт варіації для періоду 2006-2012 рр., %	62,4
2013	1977,5
2014	1801,5
2015	4665,3
2016	3515,1
2017	2567,1
2018	2458,7
Коефіцієнт варіації для періоду 2013-2018 рр., %	59,0
Коефіцієнт варіації для періоду 2006-2018 рр., %	52,1

*\*побудовано автором за даними [1-11, 21]*

Тому динаміка аналізованого показника є дуже нестабільною – коефіцієнт варіації становить 52,1 %. Разом з тим, слід відмітити, що в розрізі різних періодів вона відрізняється. Так, для періоду 2006-2012 рр. коефіцієнт варіації чистого прибутку становить 62,4 %, а для періоду 2013-2018 рр. – 59 %. Що вказує на поступову стабілізацію динаміки його зростання. На нашу думку, головною причиною цього є

радикальна зміна зовнішньоторговельного вектору українського аграрного сектору – із російського ринку на ринки країн, які в цілому дотримуються цивілізованих правил взаємної торгівлі – ЄС, Близького Сходу, Північної Африки тощо.



**Рис. 10. Виробництво валової доданої вартості в сільському, лісовому та рибному господарстві України, \$ на 1 зайнятого за рік\***

*\*побудовано автором за даними [1-11, 21]*

Як бачимо динаміка зростання аналізованого показника має високий рівень стабільності. Тому рівняння апроксимуючої кривої можна використати для розрахунку прогнозу на найближчих три роки: 2019 р. – 4782 \$ на 1 зайнятого; 2020 р. – 4906 \$ на 1 зайнятого; 2021 р. – 5026 \$ на 1 зайнятого.

Отже, при збереженні існуючої динаміки зростання досліджуваного показника, цільового значення рівня продуктивності праці в 2020 р. (10 тис. \$ на 1 зайнятого) досягнуто не буде. Це стане головною перешкодою реалізації стратегічних параметрів розвитку внутрішнього продовольчого ринку в частині суттєвого збільшення споживання населенням цінних видів продовольства (молочних і м'ясних продуктів, риби, свіжих фруктів і овочів тощо), забезпечення одночасного збільшення агропродовольчої пропозиції на внутрішньому ринку й для експорту, підвищення інвестиційної привабливості аграрного сектору економіки.

Безальтернативною умовою різкого стрибка продуктивності праці є інтенсифікація сільськогосподарського виробництва за рахунок використання індустріальних технологій. Що, однак, зробить неминучим конфлікт цілей економічної й екологічної сталості аграрного виробництва.

Для аналізу динаміки фактичних значень показника «частка сировини в структурі експорту агропродовольчої продукції» необхідно визначитися зі статтями УКТЗЕД, які однозначно можна класифікувати, як сільськогосподарську сировину [22]. На нашу думку – це товари за кодами УКТЗЕД: 01 живі тварини; 06 живі дерева та інші рослини; 10 зернові культури; 12 насіння і плоди олійних культури р.

Товари за рештою кодів – це продукція, яка зазнала первинної обробки (м'ясо, риба й ракоподібні, молоко, борошно та крупи тощо), продукція, яку можна розглядати і як сировину, і як готові до споживання продукти харчування (яйця птиці, овочі, їстівні плоди і горіхи тощо) і продукція у вигляді готових продуктів харчування (молочні продукти, мед, кава, чай тощо). Як бачимо, динаміка фізичних обсягів експорту сільськогосподарської сировини і її частки в структурі експорту агропродовольчої продукції відрізняється: в 2015 р. експорт сировини зменшився порівняно із попереднім роком, проте значення частки сировини в структурі експорту агропродовольчої продукції зросло проти попереднього року на 2,4 п. п. (табл. 6).

**Таблиця 6. Експорт сільськогосподарської сировини та його частка в структурі українського експорту агропродовольчої продукції\***

Рік	Експорт с.-г. сировини, млн \$	Частка сировини в структурі експорту агропродовольчої продукції, %
2001	639,6	35,1
2002	1045,3	43,8
2003	674,6	24,7
2004	1017,0	29,3
2005	1522,8	35,4
2006	1674,8	35,5
2007	1436,4	23,0
2008	5138,7	47,5
2009	4607,7	48,4
2010	3558,1	35,8
2011	5063,6	39,5
2012	8771,7	49,0
2013	8434,5	49,5
2014	8247,7	49,5
2015	7560,9	51,9
2016	7643,5	50,0
2017	8610,9	48,5
2018	9244,9	49,7

\*розраховано автором за даними [22]

Це вказує на те, що, з одного боку, динаміка обсягів експорту сировини, а з іншого – продукції первинної обробки, напівфабрикатів і готових харчових продуктів, мають різні траєкторії, що зумовлено різними факторами, які впливають на кон'юнктуру міжнародних ринків сільськогосподарської сировини й ринків продовольчих напівфабрикатів і готових продуктів харчування. Тому для розробки прогнозу розміру частки сировини в структурі експорту агропродовольчої продукції необхідно використати два динамічних ряди – експорт усїєї агропродовольчої продукції (коди 1-24 УКТЗЕД) й експорт сільськогосподарської сировини (коди 01, 06, 10, 12 УКТЗЕД) (рис. 11).



**Рис. 11. Динаміка експорту усїєї агропродовольчої продукції та сільськогосподарської сировини в 2001-2018 рр., млн \$\***

\*побудовано автором за даними [22]

Динаміка зростання значень аналізованих показників має високий рівень стабільності. Тому рівняння апроксимуючих кривих можна використати для розрахунку прогнозу на найближчих три роки:

1) експорт усієї агропродовольчої продукції:

- 2019 р. – 19482,7 млн \$;
- 2020 р. – 20448,7 млн \$;
- 2021 р. – 21412 млн \$;

2) експорт сільськогосподарської сировини:

- 2019 р. – 10261,3 млн \$;
- 2020 р. – 10845 млн \$;
- 2021 р. – 11428,7 млн \$;

3) частка сільськогосподарської сировини в структурі експорту агропродовольчої продукції України:

- 2019 р. – 52,7 %;
- 2020 р. – 53,0 %;
- 2021 р. – 53,4 %.

Отже, у короткостроковій перспективі (2020 р.) показник «частка сільськогосподарської сировини в експорті агропродовольчої продукції» не тільки не досягне цільового значення 49 %, а продовжить зростати. Це свідчить про те, що при збереженні нинішньої тенденції, за Україною і далі закріплюватиметься статус сировинного придатку розвинутих країн.

Останній показник в переліку – продовольча незалежність за окремим продуктом. Аналогією даного показника є «рівень самозабезпеченості основними видами продовольства», фактичні значення якого для основних видів продовольства розраховуються й публікуються щорічно Державною службою статистики України (табл. 7).

**Таблиця 7. Рівень самозабезпеченості України основними видами продовольства, %**

Рік	М'ясо та м'ясні продукти	Молоко та молочні продукти	Яйця	Зерно	Картопля	Овочі та продовольчі баштанні	Плоди, ягоди та виноград
2008	81	107,6	104,4	198,2	102,2	107,4	72,2
2009	83,3	106,4	107,4	176,5	100,9	107,8	74,2
2010	86,1	106,4	108,5	144,1	97,7	100	73,7
2011	91,4	106,7	109,5	192,9	110	105,3	74
2012	88,9	104,6	108,3	161	98,4	105,8	71,8
2013	93,4	101,6	109,7	221	97,2	101,2	81
2014	101,2	103,6	116,5	230,9	105,5	103,4	82
2015	106,2	105	113,9	238,9	96,3	100,3	92,3
2016	105,4	103,6	114	290,5	101,6	101,6	84,9
2017	105,1	107,7	119,8	292,9	101,7	102,9	82,9
2018	105	107,5	123,9	319,2	101,5	103,4	91,3

*\*побудовано автором за даними [1-11]*

Як бачимо, станом на початок 2019 р. цільове значення даного показника (100 %) не виконується лише по плодах, ягодах і винограду. Разом з тим фактичне значення рівня самозабезпечення по останній групі продовольства далеке й від критичних 75 %.

#### **Висновки та перспективи подальших розвідок**

В рослинницькій галузі аграрного сектору України відбуваються позитивні зміни – урожайності всіх, включених в аналіз, сільськогосподарських культур мають тенденцію до зростання. Разом з тим, показники рівня стабільності такого зростання (коефіцієнт варіації) демонструють суттєву диференціацію. Усе це вказує на те, що у

---

рослинницькій галузі сільського господарства України є резерви збільшення урожайності пізніх ярих культур за рахунок використання агротехнологій, орієнтованих на вирощування сільськогосподарських рослин в умовах дефіциту вологи. Такий підхід актуалізується у зв'язку із зміною клімату. Останній спричиняє розширення посушливих зон і зміну агрокліматичної мапи України.

Не зважаючи на низькі значення коефіцієнтів варіації продуктивності сільськогосподарських тварин (за виключенням середньодобових приростів свиней), сучасний стан вітчизняної тваринницької галузі не можна назвати задовільним – адже продовжується скорочення поголів'я великої рогатої худоби й свиней, яке не компенсується зростанням продуктивності тварин. В результаті, обсяги виробництва молока, яловичини та свинини зменшуються. В м'ясному тваринництві зменшення виробництва вдається компенсувати лише зростанням обсягів виробництва м'яса птахів.

Стагнація тваринницької галузі є причиною того, що вітчизняне сільське господарство досі не може вийти на обсяги докризового виробництва (1990 р.). В результаті, умова економічної ефективності сталого аграрного виробництва, в частині показника «виробництво с.-г. продукції в постійних цінах, % до попереднього року», не виконується.

Має місце вкрай нестабільна динаміка виробництва. На нашу думку, головною причиною різких коливань виробництва у бік зменшення було:

- 1) стрімка девальвація гривні;
- 2) втрата традиційних ринків збуту.

Справжнє надходження інвестицій в сільське господарство демонструє вкрай нестабільну динаміку. Реальна динаміка капітальних інвестицій в сільське господарство України, не спотворена інфляційним впливом, має низький рівень стабільності – тобто, вона не стабільна.

У короткостроковій перспективі (2020 р.) показник «частка сільськогосподарської сировини в експорті агропродовольчої продукції» не тільки не досягне цільового значення 49 %, а продовжить зростати. Це свідчить про те, що при збереженні нинішньої тенденції, за Україною і далі закріплюватиметься статус сировинного придатку розвинутих країн.

Останній показник в переліку - продовольча незалежність за окремим продуктом. Аналогією даного показника є «рівень самозабезпеченості основними видами продовольства», фактичні значення якого для основних видів продовольства розраховуються й публікуються щорічно Державною службою статистики України. Станом на початок 2019 р. цільове значення даного показника (100 %) не виконується лише по плодах, ягодах і винограду. Разом з тим фактичне значення рівня самозабезпечення по останній групі продовольства далеке й від критичних 75 %.

### **Список літератури**

1. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2008». К.: Державний комітет статистики України, 2009. 361 с.
2. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2009». К.: Державний комітет статистики України, 2010. 367 с.
3. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2010». К.: Державна служба статистики України, 2011. 374 с.
4. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2011». К.: Державна служба статистики України, 2012. 376 с.
5. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2012». К.: Державна служба статистики України, 2013. 392 с.

6. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2013». К.: Державна служба статистики України, 2014. 390 с.
7. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2014». К.: Державна служба статистики України, 2015. 379 с.
8. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2015». К.: Державна служба статистики України, 2016. 360 с.
9. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2016». К.: Державна служба статистики України, 2017. 246 с.
10. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2017». К.: Державна служба статистики України, 2018. 245 с.
11. Статистичний збірник «Сільське господарство України 2018». К.: Державна служба статистики України, 2019. 235 с.
12. Кліматичні ресурси. URL: [https://www.google.ru/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7h8DpvKPMAhUJlosKHSFTBLEQMwhYKAkwCQ&url=https%3A%2F%2Ffleksi.org%2F5-298.html&psig=AOvVaw11eZJXg-6E\\_ZJXV-XTmQtA&ust=1575805969476758&ictx=3&uact=3](https://www.google.ru/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7h8DpvKPMAhUJlosKHSFTBLEQMwhYKAkwCQ&url=https%3A%2F%2Ffleksi.org%2F5-298.html&psig=AOvVaw11eZJXg-6E_ZJXV-XTmQtA&ust=1575805969476758&ictx=3&uact=3)
13. Нова карта кліматичних зон України змістилась на 200 км. 3 березня 2019, 13:00. URL: <https://superagronom.com/news/6598-nova-karta-klimatichnih-zon-ukrayini-zmistilas-na-200-km>
14. Рівень рентабельності виробництва продукції сільського господарства в сільськогосподарських підприємствах. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/sg/sg\\_rik/sg\\_u/rrv\\_sgp\\_u.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/sg/sg_rik/sg_u/rrv_sgp_u.html)
15. У Львівській області через АЧС знищили майже 73 тис. свиней. *Українські національні новини*. URL: <https://www.unn.com.ua/uk/news/1823657-u-lvivskiy-oblasti-cherez-achs-znischili-mayzhe-73-tis-sviney>
16. Чому має навчити АЧС українських аграріїв? *AGGEEK*. URL: <https://aggeek.net/ru-blog/chomu-mae-navchiti-achs-ukrainskih-agrariiv->
17. Лагодієнко В. Продовольча безпека Причорноморського регіону: стан, тенденції, перспективи. *Economic and Food Security of Ukraine*. 2019. № 6(3-4). С. 16-25. <https://doi.org/10.15673/efs.v6i3-4.1282>
18. Dairy cows. URL: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/setupDownloads.do>
19. Raw cows' milk delivered to dairies. URL: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/setupDownloads.do>
20. Офіційний курс гривні щодо іноземних валют. URL: <https://bank.gov.ua/control/uk/curmetal/detail/currency?period=%0Bdaily>
21. Товарна структура зовнішньої торгівлі. URL: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/tsztt/tsztt\\_u/tsztt0919\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/tsztt/tsztt_u/tsztt0919_u.htm)
22. Мудрак Р.П., Лагодієнко В.В., Лагодієнко Н.В. Вплив сукупних витрат на обсяги національного виробництва. *Економічний часопис-XXI*. 2018. №172(7-8). С. 44-50.

## References

1. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2008». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2008"]. (2009). Derzhavnyj komitet statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
2. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2009». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2009"]. (2010). Derzhavnyj komitet statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
3. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2010». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2010"]. (2011). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Kyiv. Ukraine.



4. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2011». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2011"]. (2012). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
5. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2012». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2012"]. (2013). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
6. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2013». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2013"]. (2014). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
7. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2014». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2014"]. (2015). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
8. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2015». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2015"]. (2016). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
9. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2016». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2016"]. (2017). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
10. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2017». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2017"]. (2018). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
11. Statystychnyj zbirnyk «Sil's'ke hospodarstvo Ukrainy 2018». [Statistical collection "Agriculture of Ukraine 2018"]. (2019). Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. K. Ukraine.
12. Climate Resources. Available at: [https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7h8DpvKPMahUJlosKHSFTBLEQMwhYKAkwCQ&url=htt5%2A%2AF%2A.htmlAOvVaw11eZJXg-6E\\_ZJXV-XTmQtA&ust=1575805969476758&ictx=3&uact=3](https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi7h8DpvKPMahUJlosKHSFTBLEQMwhYKAkwCQ&url=htt5%2A%2AF%2A.htmlAOvVaw11eZJXg-6E_ZJXV-XTmQtA&ust=1575805969476758&ictx=3&uact=3)
13. A new map of Ukraine's climate zones has shifted 200 km. March 3, 2019, 1:00 PM. Available at: <https://superagronom.com/news/6598-new-card-klimatichnih-zon-ukrayini-zmistilas-na-200-km>
14. The level of profitability of agricultural production in agricultural enterprises. Available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/sg/sg\\_rik/sg\\_u/rrv\\_sgp\\_u.html](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2006/sg/sg_rik/sg_u/rrv_sgp_u.html)
15. Nearly 73,000 pigs have been killed in the Lviv region through ASF. Ukrainian national news. Available at: <https://www.unn.com.ua/en/news/1823657-u-lvivskiy-oblasti-cherez-achs-znischili-mayzhe-73-tis-sviney>
16. What should the ASFs of Ukrainian farmers learn? AGGEEK. Available at: <https://aggeek.net/blog/chomu-mae-navchiti-achs-ukrainskih-agrariiv->
17. Lahodiienko, V. (2019). «Food security of the Black Sea region: state, trends, prospects». *Economic and Food Security of Ukraine*. № 6(3-4). pp. 16-25. <https://doi.org/10.15673/efs.v6i3-4.1282>
18. Dairy cows. Available at: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/setupDownloads.do>
19. Raw cows' milk delivered to dairies. Available at: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/setupDownloads.do>
20. Official exchange rate of hryvnia against foreign currencies. Available at: <https://bank.gov.ua/control/en/curmetal/detail/currency?period=%0Bdaily>
21. Commodity structure of foreign trade. Available at: [http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/tsztt/tsztt\\_u/tsztt0919\\_u.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/tsztt/tsztt_u/tsztt0919_u.htm)
22. Mudrak, R.P., Lahodiienko, V.V., Lahodiienko, N.V. (2018). «Impact of aggregate costs on national production». *Economic Annals-XXI*. №172(7-8), pp. 44-50.

**Стаття надійшла до редакції 30.09.2019 р.**