

УДК 338.14-044.922"375.5"(477)

Нечипоренко О.М.,

доктор економічних наук,
заступник директора з наукової роботи,
o.nechyporenko57@gmail.com

Россоха В.В.,

доктор економічних наук, професор,
головний науковий співробітник відділу
економіки регіонального розвитку та прогнозування,
rossokha@ukr.net

Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»,
м. Київ, Україна

ВЕКТОРИ ТРАНСФОРМАЦІЙ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА В УМОВАХ ВОЄННИХ ДІЙ

Анотація

У статті висвітлено аналіз виробництва сільськогосподарської продукції у 2022 році з урахуванням втрат по регіонах ведення воєнних дій. Визначено обсяг інвестицій для компенсації втрат продукції тваринництва та забезпечення фактичного споживання населення на рівні довоєнного періоду.

Ключові слова: процеси, явища, виробництво, продукція, збитки

Поняття процесу і явища є універсальними для всіх наук. Вони відображають взаємозв'язок певних ознак всіх об'єктів і процесів матеріального світу. Оскільки процес являє собою спрямований рух певних дій, то явище – є результатом дії процесу. Проте процес може бути один, а явищ, які утворюються внаслідок його дій – безліч.

Явища і процеси є властивими для будь-яких форм організації об'єктів. Дослідження явищ і процесів, які відображають взаємозв'язок певних атрибутів об'єктів і спрямованість руху певних дій дає можливість зрозуміти й пояснити загальні природні закономірності розвитку процесів, прогнозувати хід процесів, а отже визначати можливі чинники впливу на ці процеси.

В цьому контексті сільське господарство розглядається як інтегральний складний процес, який утворений переплетінням компонентних кліматичних, гідрологічних, геоморфологічних, ґрунтових, ландшафтних, біологічних, соціально-економічних та суспільних процесів. При взаємодії вони набувають специфічних якостей: особливих форм прояву та особливих просторово-часових масштабів впливу на процеси сільськогосподарського виробництва, яке є структурною частиною інших процесів, що протікають в аграрній сфері. Отже, обґрунтування суті процесів і явищ, що виникають в сільськогосподарському виробництві є актуальним і надзвичайно важливим.

Таким чином, сільськогосподарське виробництво по праву вважають ризиковою справою, що залежить від природних викликів і катаклізмів, кліматичних змін, господарської діяльності, економічних збурень, ринкових зрушень, людського втручання у природні і суспільні процеси розвитку. Нині таким втручанням стало російське військове вторгнення в Україну й практично весь аграрний сектор країни перебуває у зоні тотального ризику.

Метою статті є розгляд явищ і процесів трансформацій сільськогосподарського виробництва в умовах російської агресії.

Тимчасова окупація частини території та ведення активних бойових дій в Україні спричинили низку масштабних проблем, що деструктивно впливають на сучасний стан сільського господарства та перспективи його подальшого розвитку. За оцінкою агентства Bloomberg, з урожаю 2021 року було вкрадено і знищено 4,04 млн тонн зерна та соняшнику вартістю 1,9 млрд дол. США. Внаслідок дій агресора Україна втратила щонайменше 8,41 млн тонн, або майже 7,0 % сертифікованих потужностей зі зберігання зерна, з 58 млн тонн, що налічувалися напередодні війни [1].

У сільськогосподарському виробництві зменшуються посівні площі, порушуються технології вирощування культур, знижується урожайність. За даними Міністерстві аграрної політики та продовольства України у 2022 році було засіяно лише 75 % посівних площ країни [2]. Відповідно суттєво знизився рівень виробництва зернових культур порівняно із 2021 роком.

За даними табл. 1 втрати посівних площ під зерновими культурами у 2022 р. порівняно з 2021 р. становлять 4,0 млн га, або 25,2%, а врожаю – 32,2 млн тонн, або 37,4%. Виробництво валової продукції зерна зменшилось майже на 37,4% (від 271,4 до 169,8 млрд грн). Фактичні втрати зернової галузі становлять 202,7 млрд грн, або 7,4 млрд дол. США.

Витрати на вирощування зернових культур зросли і перевищують ціни реалізації. Вельми несприятлива цінова політика на зерно для фермерів. Виробництво перебуває за межами рентабельності й фермери отримують значні збитки. Проте навіть за таких умов зернову продукцію складно реалізувати через блокування українських портів, що збільшує витрати всіх учасників зернового ринку. Рішення ЄС відкрити ринки для України – важливий жест підтримки держави в умовах війни, а користь від нього отримують і жителі Європейського Союзу.

Наслідками воєнних дій стало винищення тваринницьких комплексів, скорочення поголів'я, зниження продуктивності тварин. Галузі молочного і м'ясного скотарства та свинарства значно зменшили виробництво сировини для переробної промисловості, а птаxівництво втратило ринки збуту (табл. 2).

За даними табл. 2 поголів'я великої рогатої худоби скоротилося на 13,5%, у т. ч. на відгодівлі – на 13,1%, молочних корів – на 13,7%, а свиней – на 11,9%. Загальне виробництво м'яса зменшилося на 10,6%, яловичини – на 19,8%, свинини – на 10,2%, молока – на 12,3%. Відповідно зменшився обсяг валової продукції галузей тваринництва (табл. 3).

Так, валова продукція досліджуваних галузей тваринництва у 2022 р. скоротилася порівняно з 2021 р. на 12,6%, або 9,1 млрд грн (від 72,1 до 63,0 млрд грн). Щодо фактичних втрат тваринницької м'ясо-молочної продукції у 2022 р., то у вартісному еквіваленті вони становлять 19,1 млрд грн, або 702,3 млн дол. США (табл. 4).

За споживанням продукції тваринництва (молоко, яловичина, свинина) на одну особу населення на рівні 2020–2021 рр., необхідне виробництво, що компенсує її втрати для забезпечення фактичного споживання наявного населення 2022 року [4] до рівня довоєнного періоду представлено в табл. 5.

Таблиця 1

Прогноз виробництва та втрати врожаю зернових культур за регіонами України, 2022 р.

Регіони України	Площа зернових, тис. га		Виробництво, тис. тонн		Втрати посівних площ, порівняно з 2021 р.		Втрати врожаю, порівняно з 2021 р.	
	2021 р.	2022 р.	2021 р.	2022 р.	тис. га	%	тис. тонн	%
Херсонська	813,8	0	3529	0	-813,8	100	-3529	100
Львівська	315,3	328,2	1828,1	1757	12,9	4,1	-71	3,9
Україна всього	15948,4	11935,6	86010,4	53812,0	-4012,8	-25,2	-32198,0	37,4

Джерело: тут і далі розраховано за даними державної служби статистики України [3]

Таблиця 2

Прогноз поголів'я тварин та виробництва продукції тваринництва

№ з/п	Показник	2021	2022 (оцікуване)		Відхилення
			Поголів'я тварин на кінець року, тис. голів		
1	Велика рогата худоба	2644,0	2287,0		-356,3
2	у т. ч. корів	1544,0	1331,5		-212,5
3	Свині	5608,8	4939,3		-669,8
Виробництво продукції, тис. тонн					
1	М'ясо, всього, (в забійній масі)	2438,3	2179,0		-259,3
2	у т. ч. яловичина і телятина	310,5	249,0		-61,5
3	свинина	724,0	650,0		-74,0
4	Молоко	8713,9	7642,4		-1071,5

Таблиця 3

Розрахунок валової продукції галузей тваринництва України на 2022 рік

Види продукції	Виробництво, тис. тонн			Ціни 2016 р., грн/т	Вартість у постійних цінах 2016 року, млн грн			2022 р. +, - до 2020 р.,	2022 р. +, - до 2021 р.,
	2020 р.	2021 р.	2022 р.		2020 р.	2021 р.	2022 р.		
ВРХ	537,5	475,1	383,4	23016	12371	10935	8824	-3547	-2111
Свинина	966,7	971,2	874,0	23877	23082	23189	20868	-2213	-2321
Молоко	9263,6	8714,0	7642,4	4367	40450	38050	33371	-7079	-4679

Таблиця 4

Розрахунок втрат продукції тваринництва в Україні у 2022 році

Види продукції	Виробництво, тис. тонн		Середні ціни 2021 р. грн/т	Вартість у фактичних цінах 2021 р., млн грн		Втрати продукції, млн грн	Втрати продукції, млн дол. США
	2021 р.	2022 р.		2021 рік	2022 рік		
ВРХ	526,8	421,6	40750	21467	17180	-4287	157,3
Свинина	987,8	886,6	37666	37207	33395	-3812	139,9
Молоко	8714,0	7642,4	10301	89760	78722	-11038	405,1

Таблиця 5

Баланс продукції тваринництва на 2023 р., (прогноз) тис. тонн

Види продукції	Споживання на 1 особу за рік, кг	Фонд споживання населення	Обсяг виробництва	Зміна запасу на кінець року	Імпорт	Всього ресурсів (р.4-гр.5+гр.6)	Витрати на нехарчові цілі	Експорт (гр.3-гр.7-гр.8)
М'ясо – всього (в забійній масі)	53,8	1857,7	2179	-14,0	215,4	2408	6,0	416
у т. ч. яловичина	7,1	245,0	249	-2,0	6,4	257,6	1,0	12
свинина	19,7	679,5	650	-4,0	109,2	681,9	1,0	1
м'ясо птиці	26,3	907,7	1256	-8,0	94,8	1359	3,0	400
інші види м'яса	0,7	25,6	24,6	0,0	5,0	29,6	1,0	3
Молоко	189,7	6546,4	7162	-50,0	432,0	7644,0	669,6	428
<i>Необхідно виробити продукції до рівня споживання 2020–2021 рр.</i>								
Яловичина	8,1	279,5	285,5	–	–	–	6	–
Свинина	19,9	686,6	687,6	–	–	–	1	–
Молоко	202,0	6969,0	7769,0	–	–	–	800	–

Джерело: результати дослідження авторів

Для досягнення рівня споживання продукції тваринництва (яловичина, свинина, молоко) довоєнного періоду потрібно збільшити виробництво яловичини на 14,7%, м'яса свиней – на 5,8%, молока – на 8,5%. Повоєнна відбудова й подальший розвиток галузей тваринництва може здійснюватися двома шляхами – відновленням великих тваринницьких комплексів і формуванням невеликих фермерських господарств. Для відтворення зруйнованих війною частки галузей молочного і м'ясного скотарства і свинарства, що включають виробничі й інфраструктурні об'єкти, засоби і технології виробництва для забезпечення споживання існуючим на території України населенням продукції тваринництва до рівня довоєнного періоду проведено розрахунки потреби в поголів'ї тварин

За нашими розрахунками, для виробництва, що забезпечить фактичне споживання продукції тваринництва (яловичина, свинина, молоко) наявним населенням до рівня довоєнного періоду інвестиційні вкладення у відтворення частки знищених воєнними діями тваринницьких галузей становлять від 858,8 до 950,8 млн дол. США, у тому числі:

- у виробництво яловичини – 522 млн дол. США для створення 8,2 тис. фермерських господарств по відгодівлі 25 голів великої рогатої худоби;

- у виробництво м'яса свиней – 40,8 млн дол. США для створення 2,4 тис. фермерських господарств по відгодівлі 180 свиней в рік до ваги 120 кг;

- у виробництво молока – 388 млн дол. США для створення 155 молочних комплексів на 560 голів з продуктивністю корів 7000 кг/рік, або 296 млн дол. США для створення 8,7 тис. молочних сімейних ферм на 10 корів з продуктивністю 7000 кг/рік.

Висновки. Війна виявила негативні наслідки агрохолдингової моделі українського сільського господарства, надзвичайно ускладнила функціонування великотоварного виробництва через екологічні катастрофи на тваринницьких комплексах, розрив логістичних ланцюгів, блокування ринків збуту продукції.

В умовах воєнних дій першочерговим завданням аграрного сектора стало надійне забезпечення населення сільськогосподарською

продукцією та продовольством. Наразі локальні продовольчі ринки значною мірою забезпечуються продукцією фермерських і особистих селянських господарств, які в умовах катаклізмів довели стійкість свого існування й розвитку та засвідчили переваги над великотоварним виробництвом. Дрібне сільське господарство підтвердило висновок класичної аграрної економічної теорії, що селянин-фермер не припинить вести господарство навіть в умовах кризових явищ і катаклізмів, коли воно дає йому мінімальний дохід у вигляді заробітної плати. Тому серед фермерів немає біженців з країни.

Функціонування й подальший розвиток сільськогосподарського виробництва залежатиме від прояву таких факторів впливу:

- активних бойових дій в південних та східних регіонах, загрошення у північних областях, ліній фронту;
- ракетних обстрілів російськими окупантами української території;
- розмінування значної частини території, відновлення виробничої інфраструктури, логістики товаропотоків та експортно-імпортних операцій;
- рівня руйнації, дефіциту пального, внаслідок чого доставка насіння, засобів захисту рослин, добрив, кормів для тварин значно ускладнюється;
- доступу до ресурсів – не маючи можливості підготуватися належним чином до ситуації та враховуючи логістичні проблеми аграрії використовуватимуть обмежену кількість ресурсів, доступних в їх регіонах;
- стану виробничих потужностей підприємств та їх модернізації;
- надання державної підтримки для відтворення знищених і пошкоджених виробництв продукції;
- купівельної спроможності населенням України;
- рівня активності міграційних процесів населення в країні.

Список використаних джерел:

1. Стало известно, сколько украинского зерна украла Россия. *Главком*. URL: <https://glavcom.ua/ru/news/stalo-izvestno-skolko-ukrainskoho-zerna-ukrala-rossija-875983.html> (дата звернення: 10.11.2022).

2. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua/> (дата звернення: 12.07.2022).
3. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 10.11.2022).
4. Про Державний бюджет України на 2023 рік : Закон України від 3.11.2022 р. № 2710-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2710-20#Text>

УДК 633.14:551.583

Польовий А.М.,

доктор географічних наук, професор,
завідувач кафедри агроекології та агрометеорології,
apolevoy@te.net.ua,

Божко Л.Ю.,

кандидат географічних наук,
доцент кафедри агроекології та агрометеорології,
bozko@i.ua,

Барсукова О.А.,

кандидат географічних наук,
доцент кафедри агроекології та агрометеорології,
lana5933@ukr.net,

Мартинова Н.С.,

магістр кафедри агроекології та агрометеорології,
ninos2054@gmail.com,

Одеський державний екологічний університет,
м. Одеса, Україна

АНАЛІЗ ВПЛИВУ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН НА УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ ОЗИМОГО ЖИТА В ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ ЗА СЦЕНАРІЄМ RCP 4.5

Анотація

В статті наводяться результати оцінки агрокліматичних умов вирощування озимого жита в Лісостеповій зоні України за потепління клімату. Дослідження виконувались у формі порівняння агрокліматичних

показників розвитку і формування врожаїв озимого жита за кліматичним сценарієм та середніх багаторічних характеристик кліматичних та агрокліматичних показників за два періоди: 1986–2005 рр. (базовий період), 2021–2050 рр. (сценарний період).

Ключові слова: озиме жито, фази розвитку, вегетаційний період, температура, опади, зміна клімату, вологозабезпеченість

Озиме жито сформувалося в Ірані, Туреччині та на Кавказі. У країнах СНД озиме жито почали вирощувати насамперед в Україні у другому – першому тисячолітті до нашої ери [1].

Посівна площа жита в Україні становить 500–700 тис. га на рік (Полісся, Лісостеп України). Поширені посіви жита у Німеччині, Франції, Польщі, Швеції, Норвегії, США, Канаді. Середня урожайність озимого жита в Україні, наприклад, у 1990–1995 рр. не перевищувала 20–24,3 ц/га. В Тернопільській, Рівненській і Тернопільській областях урожайність досягала 45–60 ц/га [2].

Харчова цінність озимини визначається значним вмістом у зерні білка (12,8%) і вуглеводів (69,1%). Як харчовий продукт культура цінна амінокислотами, вітамінами (A, V1, V2, V3, V6, RR, S) і характеризується значною калорійністю. 500 грамів житнього хліба, забезпечує людину насиченням залізом і фосфором і на 40% – кальцієм. Житній хліб підвищує кислотність, що пояснюється діяльністю молочнокислих бактерій [3].

Озиме жито також є цінною кормовою культурою. Солома жита використовується як корм у вигляді запареної січки, а також для виробництва кошиків, паперу, саману. Озиме жито пригнічує бур'яни і є хорошим попередником для інших культур.

Мета дослідження полягає у порівнянні умов формування продуктивності озимого жита в умовах потепління клімату в Лісостеповій зоні України і можливих її змін на період до 2050 року. Для дослідження використовувались середні багаторічні матеріали спостережень за продуктивністю озимого жита та метеорологічними елементами по областях Лісостепової зони України за період з 1986 по 2005 рр. та розрахунках зміни кліматичних складових на період до 2050 року. Як теоретична основа для цього була використана