

Володимир Вікторович ЛАГОДІЄНКО

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри маркетингу, підприємництва і торгівлі, Одеська національна академія харчових технологій

ORCID ID: 0000-0001-9768-5488

E-mail: volodymyr@wiktoriya.com

Олександр Олександрович БОГДАНОВ

аспірант кафедри маркетингу, підприємництва і торгівлі,
Одеська національна академія харчових технологій

Владислав Володимирович ЛАГОДІЄНКО

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

МІСЦЕ ТА РОЛЬ УКРАЇНИ НА СВІТОВОМУ РИНКУ ПШЕНИЦІ

Лагодієнко, В. В. Місце та роль України на світовому ринку пшениці [Текст] / Володимир Вікторович Лагодієнко, Олександр Олександрович Богданов, Владислав Володимирович Лагодієнко // Український журнал прикладної економіки. – 2019. – Том 4. – № 3. – С. 297–308. – ISSN 2415-8453.

Анотація

Вступ. Виробництво пшениці виступає провідною галуззю як аграрного сектору, так і суспільного виробництва в цілому. Це обумовлено його вирішальною роллю в забезпеченні продовольчої безпеки країни. Враховуючи провідну роль зерна пшениці в переліку експортних товарів України, виникає потреба у знаходженні компромісу між забезпеченням продовольчої безпеки країни та нарощування присутності відповідної української продукції на глобальному ринку.

Метою статті є оцінка місця й визначення ролі українських товаровиробників на світовому ринку зерна пшениці, ідентифікація чинників, які перешкоджають розширенню присутності відповідної вітчизняної продукції на глобальному ринку.

Результати. Проведений аналіз світового виробництва, кінцева запасів і споживання зерна пшениці дозволив визначити нарощування обсягів виробництва з перевищенням темпів споживання, що призвело до стабілізації цін. Здійснений аналіз обсягу та структури світового експорту зерна пшениці дозволив визначити, що Україна входить в десятку лідерів. Найбільшими імпортерами української пшениці в Європі виступають Італія та Іспанія; Індонезія, Бангладеш і Тайланд в Азії. Остання в загальній структурі в середньому за 2014-2018 рр. має близько 49 %. Друге місце після Азії займає Африка із обсягом у 28 %, де половину ввозить Єгипет. Обґрунтовано перспективність ринків Єгипту, Марокко й Тунісу для експорту українського зерна, враховуючи тренди щодо зростання чисельності населення, ускладнення природних умов для вирощування й низькі транспортні витрати. Здійснено прогнозування вартості 1 метричної тони зерна на перспективу. Розглянуто сегмент зернового ринку, який займає Україна відповідно до якості її продукції. Проаналізовано ціну і якість імпортованого та експортованого зерна пшениці в Україні. Доведено необхідність збільшення обсягів внесення мінеральних добрив для підвищення урожайності для вирішення проблеми зазначених диспропорцій.

Висновки. Ключовим фактором конкурентної боротьби на світовому ринку виробництва пшениці в найближчому майбутньому стане якість продукції.

Перспективним напрямом розширення глобальних ринків збуту українського зерна пшениці виступають країни північної Африки – Єгипет, Марокко й Туніс. Найбільшою проблемою для вітчизняних виробників зерна пшениці є її низька якість за множиною параметрів. Для підвищення якості необхідно значно збільшити обсяг внесення мінімальних добрив.

Ключові слова: зерно пшениці, світовий ринок, виробництво, споживання, кінцеві запаси, прогноз, уповільнення, експорт, ціна, якість, добрива.

Volodymyr LAGODIENKO

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Marketing, Entrepreneurship and Trade of the Odessa National Academy of Food Technologies

Olexander BOGDANOV

Postgraduate student of the Department of Marketing, Entrepreneurship and Trade of the Odessa National Academy of Food Technologies

Vladyslav LAGODIENKO

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

PLACE AND ROLE OF UKRAINE IN THE WORLD WHEAT MARKET

Abstract

Introduction. *Wheat production is a leading industry in both the agricultural sector and the public sector as a whole. This is due to his crucial role in ensuring the food security of the country. Considering the leading role of wheat grain in the list of Ukrainian export commodities, there is a need to find a compromise between ensuring the country's food security and increasing the presence of these Ukrainian products on the global market.*

The purpose of the article is assessment of the place and determination of the role of Ukrainian producers in the world wheat grain market, identification of factors that impede the expansion of the presence of relevant domestic products in the global market.

Results. *The analysis of world production, final stocks and consumption of wheat grain has allowed to determine the increase of production volumes with excess of consumption rates, which led to price stabilization. An analysis of the volume and structure of world wheat grain exports has made it possible to determine that Ukraine is in the top ten. The largest importers of Ukrainian wheat in Europe are Italy and Spain; Indonesia, Bangladesh and Thailand in Asia. Asia in the overall structure in the 2014-2018 average had about 49 %. Africa ranks second after Asia, with a volume of 28 %, with half imported by Egypt. The prospects for the markets of Egypt, Morocco and Tunisia for export of Ukrainian grain have been substantiated, taking into account trends in population growth, complications of natural conditions for cultivation and low transportation costs. The cost forecast of 1 wheat metric ton for the future is made. The grain market segment occupied by Ukraine according to the quality of its products is considered.*

The price and quality of imported and exported wheat grain in Ukraine are analyzed. The necessity of increasing the volume of mineral fertilizers application to increase the yield to prove the problem of these disproportions has been proved.

Conclusions. *Quality of products will become a key factor of competitiveness in the world market of wheat production in the near future. North African countries – Egypt, Morocco and Tunisia – are a promising direction for expanding global markets for Ukrainian wheat. The biggest problem for domestic producers of wheat grain is its poor quality in many parameters. To improve the quality, it is necessary to significantly increase the amount of application of minimal fertilizers.*

Keywords: *wheat grain, world market, production, consumption, final stocks, forecast, slowdown, export, price, quality, fertilizers.*

Вступ

Виробництво пшениці є однією із найважливіших галузей суспільного виробництва. Це продиктовано її безальтернативним значенням у забезпеченні продовольчої безпеки країни, регіону, світу в цілому. Не випадково другим у переліку семи найважливіших показників глобальної продовольчої безпеки за методикою ФАО є «відношення постачання п'яти основних експортерів зерна до потреб в імпорті пшениці й кукурудзи» [1, с. 48-49]. У вітчизняній методиці оцінки рівня продовольчої безпеки, яка регулюється Постановою Кабінету Міністрів України від 5 грудня 2007 року №1379 «Деякі питання продовольчої безпеки» [2], третім показником є «достатність запасів зерна у державних ресурсах, що визначається як співвідношення між обсягами продовольчого зерна у державному продовольчому резерві й обсягами внутрішнього споживання населенням хліба та хлібопродуктів у перерахунку на зерно». Звісно мова йде про зерно продовольчої пшениці.

Крім ролі базового продовольчого ресурсу, зерно пшениці входить до переліку головних експортних товарів України – в 2018 р. його було продано інституційному сектору «закордон» 16,4 млн т на суму понад 3 млрд дол. США [3]. Це 16,1 % виручки від експорту усієї агропродовольчої продукції [4]. Результати 2019 року за кількістю як виробленого, так і реалізованого зерна пшениці, прогноуються попередньо бути більшими.

Окрім іншого, однією із ключових проблем вітчизняного ринку пшениці є пошук компромісу між потребою забезпечення продовольчої безпеки країни та необхідністю нарощування присутності відповідної української продукції на глобальному ринку.

Зважаючи на непересічне значення галузі виробництва зерна в цілому, і пшениці зокрема, й ринку відповідної продукції, дана тема перебуває та завжди залишатиметься в полі прискіпливого дослідницького інтересу. Серед останніх публікацій закордонних експертів із зерно-продовольчої тематики звертають на себе увагу праці Chabot P. та Tondel F. [5], Fischer R. A., Byerlee D. та Edmeades G. O. [6], Tadesse W., Halila H., Jamal M., El-Hanafy S., Assefa S., Oweis T. та Baum M. [7], Timmer C. P. [8], De Wet F. та Liebenberg I. [9]; серед вітчизняних дослідників – праці Мудрака Р. П. і Мазура Ю. П. [10, 11], Грицюка П. М. і Бачишиної Л. Д. [12], Голомші Н. Є. [13], Меселя-Веселяка В. Я. [14], Кириленка І. Г., Івченко В. Є. і Дем'янчук В. В. [15], Буняк Н. М. та Данилко І. М. [16], Ільчук М. М., Коновал І. А., Барановської О.Д. і Євтушенко В.Д. [17].

Разом з тим, функціонування вітчизняного зернового господарства – далеко від його потенційних можливостей. На це вказують такі вузькі місця як: невиправдано високі коливання урожайності пшениці й інших зернових культур українських товаровиробників порівняно із їх європейськими та американськими візаві, переважно сировинний характер експорту продукції українського зернопродуктового підкомплексу, недорозвиненість складської інфраструктури й сучасних каналів розподілу зернової продукції на внутрішньому ринку, розміщення української зернової продукції в нижчому ціновому сегменті світового ринку через проблеми з її якістю, надмірний експорт кормового зерна, який спричиняє його внутрішній дефіцит тощо. Усе це та багато іншого зумовлюють необхідність подальших досліджень з даної тематики.

Мета та завдання статті

Метою дослідження є оцінка місця й визначення ролі українських товаровиробників на світовому ринку зерна пшениці, ідентифікація чинників, які перешкоджають розширенню присутності відповідної вітчизняної продукції на глобальному ринку. У межах досягнення мети виокремлено такі завдання: дослідження тенденцій на світовому ринку пшениці, визначення місця України на ньому й

обґрунтування розширення перспектив реалізації української пшениці на світовому ринку.

Виклад основного матеріалу дослідження

Ринок зерна пшениці є найбільшим сегментом світового ринку продовольчого зерна – у 2018 р. його частка у структурі світового виробництва зерна склала 28,6 % або 754,7 млн тонн [18]. Найважливіші статті глобального балансу зерна пшениці демонструють стабільно зростаючу динаміку (рис. 1).

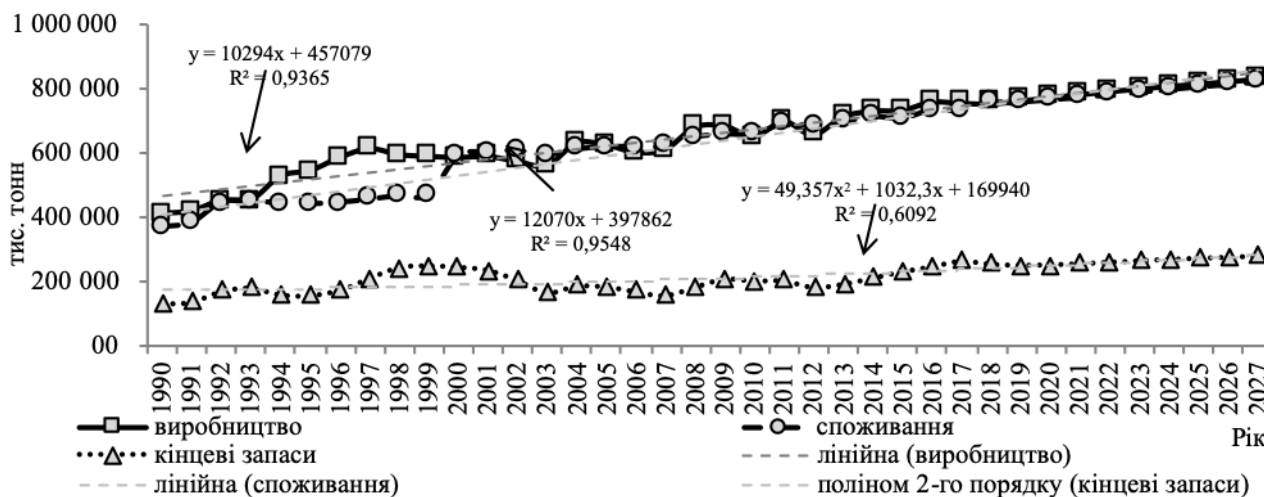


Рис. 1. Світове виробництво, споживання й кінцеві запаси зерна пшениці, тис. тонн*, **

*побудовано автором за даними [18]; **дані для 2019-2027рр. – прогноз OECD-FAO

Важливою характеристикою, яка дозволяє спрогнозувати зміни у балансі продукції є аналіз середньорічних абсолютних і відносних показників зміни у статтях балансу за рівні проміжки часу (табл. 1).

В період з 1990 по 2000 рр. середньорічний темп зростання світових обсягів споживання випереджав аналогічний показник, що характеризує динаміку виробництва. Не зважаючи на вирівнювання аналізованих показників у наступному десятилітті, середньорічний темп скорочення перехідних запасів становив у 2001-2010 рр. -1,9 %. Обидві тенденції доповнили одна одну і стали причиною зростання світових цін на зерно пшениці та продовольство в цілому. Це зумовило нарощування світових обсягів виробництва зерна пшениці в 2011-2018рр. із середньорічним темпом, який перевищував темп зростання споживання продукції. Що також відобразилося у зростанні середньорічних темпів кінцевих запасів. Це спричинило корекцію глобального ринку зерна пшениці у бік стабілізації відповідних цін.

Таблиця 1 Середньорічні абсолютні та відносні зміни у світовому виробництві, споживанні та кінцевих запасах зерна пшениці*, **

Період	Показник	Виробництво	Споживання	Кінцеві запаси
1990–2000 рр.	середньорічний обсяг, тис. т	524896,0	450054,3	188396,6
	середньорічний темп зміни, ± %	+3,6	+4,9	+6,3
2001–2010 рр.	середньорічний обсяг, тис. т	621168,5	625324,7	190968,3
	середньорічний темп зміни, ± %	+1,1	+1,1	-1,9
2011–2018 рр.	середньорічний обсяг, тис. т	726123,2	716388,6	223976,5
	середньорічний темп зміни, ± %	+1,8	+1,7	+2,9
2019–2027 рр.**	середньорічний обсяг, тис. т	800230,8	791977,5	265283,9
	середньорічний темп зміни, ± %	+1,1	+0,9	+1

*розраховано автором за даними [18]; **розраховано на основі прогнозу OECD-FAO [18]

За прогнозом OECD-FAO, стабілізація світових цін на зерно пшениці зумовить уповільнення середньорічного темпу збільшення виробництва з +1,8 % в 2011-2018 рр. до +1,1 % 2019-2027 рр. Ця тенденція буде доповнена майже дворазовим скороченням темпу нарощування обсягів споживання, що спричинить подальшу корекцію цін на зерно пшениці. Цілком очевидно, що за таких умов головним фактором конкурентної боротьби стане якість продукції.

Актуальні тенденції на світовому ринку зерна пшениці та їх прогноз на середньострокову перспективу мають ретельно відслідковуватися вітчизняними зерно-продуруючими господарствами, адже Україна входить в топ-10 найбільших світових експортерів даної продукції (табл. 2).

Як бачимо, за підсумками 2018/2019 м. р. Україна посіла п'яте місце у структурі світового експорту зерна пшениці. Разом з тим дана структура не є сталою. Це зумовлено багатьма чинниками. Передусім коливаннями валових зборів, які залежать від погодних умов як в країнах-експортерах, так і в країнах-імпортерах зерна пшениці. Разом з тим це вкотре підтверджує тезу про те, що зменшення коливань урожайності зернових, в тому числі й пшениці, – один із головних інструментів прогнозованості та захисту ринкової ніші, яку займає країна на глобальному ринку.

Таблиця 2. Обсяги та структура світового експорту зерна пшениці, тис. тонн, %*

Країна	Маркетинговий рік											
	2013/14		2014/15		2015/16		2016/17		2017/18		2018/19	
	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%	тис. т	%
Аргентина	1675	1,0	4200	2,6	8750	5,1	12275	6,7	13575	7,4	13500	7,5
Австралія	18339	11,3	16575	10,2	15780	9,2	22061	12,1	15512	8,5	10000	5,6
Канада	22156	13,6	24883	15,4	22118	12,9	20235	11,1	21989	12,0	24000	13,4
ЄС	32032	19,7	35455	21,9	34763	20,2	27426	15,0	23290	12,8	23000	12,8
Казахстан	8000	4,9	5507	3,4	7600	4,4	7250	4,0	8600	4,7	8500	4,7
Пакистан	500	0,3	700	0,4	600	0,3	600	0,3	1200	0,7	1300	0,7
РФ	18609	11,5	22800	14,1	25543	14,9	27809	15,3	41419	22,7	37000	20,6
Турція	4293	2,6	4135	2,6	5605	3,3	6177	3,4	6218	3,4	6300	3,5
Україна	9755	6,0	11269	7,0	17431	10,1	18107	9,9	17775	9,7	16500	9,2
США	31529	19,4	23023	14,2	21817	12,7	29319	16,1	23067	12,6	28000	15,6
СВІТ	162479	100	161959	100	171961	100	182252	100	182553	100	179498	100

*розраховано автором за даними [19, 20]

Серед європейських країн найбільшими імпортерами української пшениці є Іспанія і Італія. На їх частку припадає в середньому 7 % українського експорту зерна пшениці (табл. 3).

В регіональному розрізі найбільшими імпортерами української пшениці є країни Азії – на їх частку за період 2014-2018рр. в середньому припадало 49 % українського експорту зерна пшениці. Серед яких найбільше українського зерна ввозять Індонезія, Бангладеш і Таїланд.

Країни Африки займають другу позицію у даній класифікації із середнім показником за визначений період – 28 %. При чому більшу половину даної продукції ввозить Єгипет. Стратегічно важливим завданням є закріплення та розширення частки українського зерна пшениці на ринку Північної Африки – Єгипту, Марокко й Тунісу. Це країни із високою ємністю національних продовольчих ринків – чисельність їх населення в 2017 р. становила 144,8 млн осіб, або 97,6, 35,7 та 11,5 млн осіб відповідно (рис. 2). Вирівнювання динамічних рядів «чисельність населення Єгипту, Марокко й Тунісу» дало змогу з високим рівнем ймовірності спрогнозувати, що впродовж

наступних десяти років населення цих країн зростатиме із середньорічним темпом +0,54, +2,28 і +2,59 % відповідно, і в 2028 р. досягне показника 161,2 млн осіб. Враховуючи зростаючий дефіцит води, власне продовольче виробництво у цих країнах найімовірніше уповільниться, а в гіршому випадку почне скорочуватися.

Таблиця 3. Географічна структура експорту українського зерна пшениці, %*

Країна	Рік					Середнє за 2014-2018рр.
	2014	2015	2016	2017	2018	
Іспанія	6,5	6,5	3,1	4,0	5,1	5,0
Італія	1,5	4,6	2,4	2,6	1,7	2,6
Бангладеш	4,2	6,3	10,5	11,4	5,6	7,6
Ємен	2,0	0,5	0,0	0,9	3,2	1,3
Ізраїль	3,7	4,3	3,0	3,0	3,4	3,5
Індія	0,0	0,0	10,3	9,5	0,0	4,0
Індонезія	3,0	7,2	11,8	11,9	15,9	10,0
Південна Корея	4,7	7,2	7,6	4,2	5,7	5,9
Ліван	1,9	1,8	2,3	2,3	1,8	2,0
Таїланд	4,2	12,6	11,1	4,6	3,5	7,2
Туреччина	1,9	1,6	0,2	3,5	1,5	1,7
Філіппіни	2,6	4,8	5,3	5,1	10,7	5,7
Єгипет	27,0	13,4	13,4	15,4	8,5	15,5
Лівія	2,9	1,1	1,7	1,5	3,9	2,2
Марокко	4,7	3,6	4,8	3,6	8,5	5,0
Південна Африка	2,2	1,8	0,2	0,8	0,4	1,1
Туніс	4,1	4,6	2,2	4,7	6,3	4,4
Інші країни світу	23,1	18,2	10,1	11,2	14,5	15,4

*розраховано автором за даними [21]

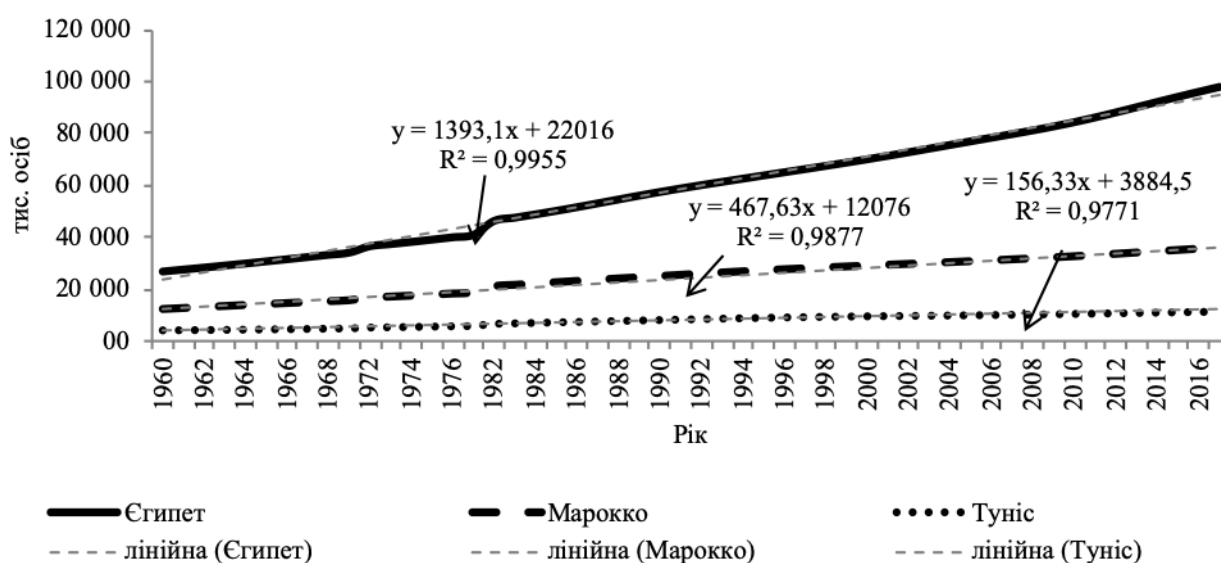


Рис. 2. Чисельність населення Єгипту, Марокко й Тунісу*

*побудовано автором за даними [22]

Крім високої ємності продовольчих ринків країн Північної Африки, другим чинником, який має спонукати експортерів української пшениці до закріплення на них, є відносно найнижчі транспортні витрати через найменшу відстань маршруту від українських морських портів до портів зазначених країн.

Ми припускаємо, що уповільнення темпів зростання світового ринку зерна пшениці зумовить корекцію ринку у бік стабілізації відповідних цін (рис. 3). Побудований нами прогноз дозволяє із достатнім рівнем ймовірності ($R = 0,7$) припустити, що через п'ять років (травень 2024 р.) світова ціна на зерно пшениці (зерно твердої червоної

озимої пшениці; звичайний білок; FOB Мексиканська затока) становитиме 202 дол. США за 1 метричну тону.

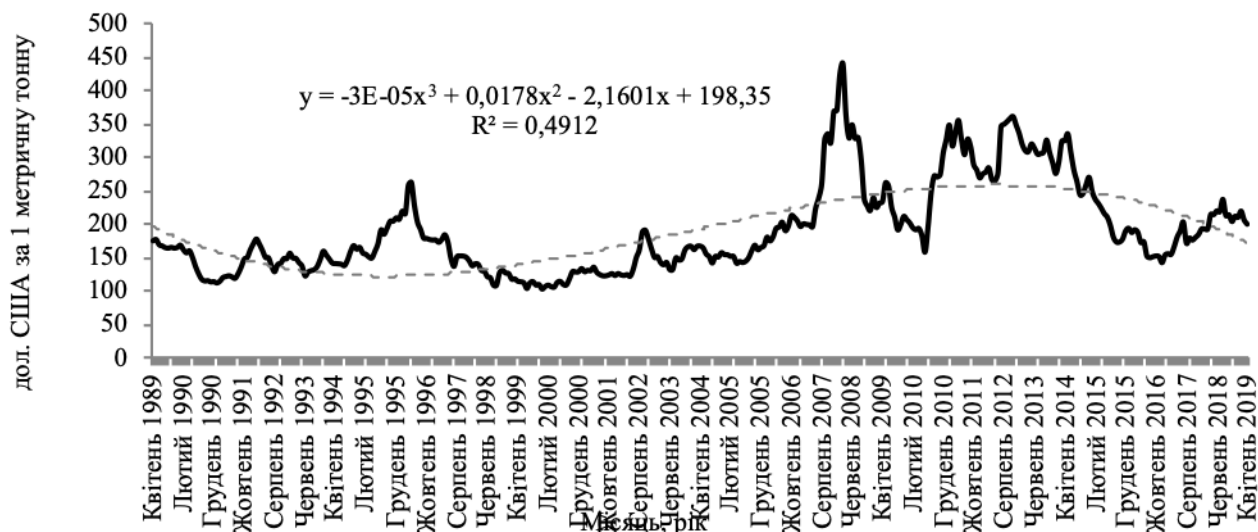


Рис. 3. Світові ціни на зерно пшениці, дол. США за 1 метричну тону (зерно твердої червоної озимої пшениці; звичайний білок; FOB Мексиканська затока)*

**побудовано автором за даними [23]*

Для порівняння – станом на початок травня 2019 р. її ціна становила 199,52 дол. США за 1 метричну тону [23]. Це достатньо серйозна проблема для українського зернового господарства. Оскільки наразі вітчизняна продукція зернової галузі, зокрема зерно озимої пшениці, займає найнижчий ціновий сегмент на світовому ринку зерна (табл. 4).

Таблиця 4. Середня ціна українського експорту та імпорту зерна пшениці; середня світова ціна зерна пшениці, дол. США за 1 тону*

Показник	Рік				
	2014	2015	2016	2017	2018
Експорт	217,3	166,4	151,6	159,4	183,5
Імпорт	1078,0	639,4	837,6	807,7	694,7
Світова ціна	284,9	204,5	166,6	174,2	209,9

**розраховано автором за даними [21, 23]*

Як бачимо, ціни українського експорту зерна пшениці поступаються не лише цінам відповідного імпорту, але й середнім цінам на світовому ринку. Передусім це пов'язано із нижчою якістю вітчизняного зерна пшениці за такими показниками як натура, вміст домішок і фузаріозних зерен, ушкодження зерна клопом-черепашкою, сила борошна, число падіння. За міжнародними стандартами (ISO) – більша частина українського зерна пшениці, що йде на експорт, не дотягує до показників хлібопекарської якості й займає нішу кормового зерна. Цим пояснюється величезний розрив у цінах експорту та імпорту зерна пшениці – з України вивозиться переважно низькоякісне кормове зерно, натомість імпортується значно дорожче насіннєве зерно, продовольча пшениця твердих сортів тощо. Проте ситуація впродовж останніх років покращується на користь України, але динаміка цих змін є низькою. Для виправлення ситуації найперше, що необхідно зробити, – це підвищити рівень агрокультури зернової галузі у частині внесення мінеральних добрив. Пов'язано це з тим, що озима пшениця виносить із ґрунту з урожаєм значну кількість елементів живлення. Для формування врожаю зерна 10 ц/га необхідно: 25–35 кг азоту; 11–13 кг фосфору; 20–27 кг калію, 5 кг кальцію, 4 кг магнію, 3,5 кг сірки, 5 г бору, 8,5 г міді, 270 г заліза, 82 г марганцю, 60 г цинку, 0,7 г молібдену. Чим більший урожай і вища норма мінеральних добрив, тим більший винос поживних речовин. Достатньої кількості елементів живлення у

легкодоступній формі в ґрунті майже не буває, тому для одержання високого врожаю під озиму пшеницю необхідно вносити мінеральні добрива. Для повної реалізації можливостей високопродуктивних сортів озимої пшениці при вирощуванні за інтенсивною технологією рекомендується вносити 90–120 кг/га діючої речовини кожного елемента [24]. Тобто на 1 га пшениці має бути внесено не менше, ніж 270-360 кг NPK у діючій речовині, структура якого буде змінюватися у залежності від ґрунтово-кліматичних умов.

Під посіви озимої пшениці господарюючими суб'єктами в Україні не вноситься навіть половина вказаної науково-обґрунтованої норми NPK (табл. 5).

Таблиця 5. Внесення мінеральних добрив під посіви пшениці в господарствах усіх категорій України*

Показник	Рік					
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Частка удобреної площі, %	81,4	81,8	80,8	87,0	89,4	90,0
Внесення мінеральних добрив під посіви пшениці, кг поживної речовини на 1 га	87	95	89	114	128	141
Норма, кг поживної речовини на 1 га	315	315	315	315	315	315

*побудовано за даними [26-29]

Це породжує відразу дві проблеми – оперативну й довгострокову. Оперативна проблема полягає у отриманні врожаю зерна пшениці низької якості, що відображається на його ціні, довгострокова – у деградації ґрунтів, які з кожним виробничим циклом втрачають родючість. Остання проблема має кумулятивний ефект, оскільки впродовж усього періоду господарювання (1991-2018 рр.) сільськогосподарські товаровиробники жодного разу не вносили необхідної кількості мінеральних добрив [25]. Якщо цей процес продовжиться, то у майбутньому сільськогосподарські землекористувачі України стикнуться із різким зниженням родючості ґрунтів, що спричинить масові банкрутства й надмірні витрати на відновлювальні заходи.

Висновки та перспективи подальших розвідок

На основі проведеного аналізу було отримано такі результати:

1) нарощування світових обсягів виробництва зерна пшениці в 2011-2018 рр. із середньорічним темпом, який перевищував темп зростання споживання продукції, спричинило корекцію глобального ринку зерна пшениці у бік стабілізації відповідних цін. Стабілізація світових цін на зерно пшениці зумовить уповільнення середньорічного темпу збільшення виробництва з +1,8 % в 2011-2018 рр. до +1,1 % 2019-2027 рр. Ця тенденція буде доповнена майже дворазовим скороченням темпу нарощування обсягів споживання, що спричинить подальшу корекцію цін на зерно пшениці. За таких умов головним фактором конкурентної боротьби стане якість продукції;

2) Україна входить в топ-10 найбільших світових експортерів зерна пшениці. За підсумками 2018/2019 м. р. Україна посіла п'яте місце у структурі світового експорту зерна пшениці. В регіональному розрізі найбільшими імпортерами української пшениці є країни Азії та Африки – на їх частку за період 2014-2018 рр. в середньому припадало 49 та 28 % українського експорту зерна пшениці відповідно. Стратегічно важливим завданням є закріплення та розширення частки українського зерна пшениці на ринку Північної Африки – Єгипту, Марокко й Тунісу. Ці країни мають високу фактичну й прогнозну ємність національних продовольчих ринків, і географічно є відносно найближчими зовнішніми споживачами української продукції. Останнє забезпечує найнижчі транспортні витрати через найменшу відстань маршруту від українських морських портів до портів зазначених країн;

3) уповільнення темпів зростання світового ринку зерна пшениці зумовить корекцію ринку в бік стабілізації відповідних цін. Це серйозна проблема для

українського зернового господарства – наразі вітчизняна продукція зернової галузі, зокрема зерно озимої пшениці, займає найнижчий ціновий сегмент на світовому ринку, що пов'язано із нижчою якістю вітчизняного зерна пшениці за такими показниками як натура, вміст домішок і фузаріозних зерен, ушкодження зерна клопом-черепашкою, сила борошна, число падіння. За міжнародними стандартами – більша частина українського зерна пшениці, що йде на експорт, не дотягує до показників хлібопекарської якості й займає нішу кормового зерна;

4) для суттєвого покращення якості зерна пшениці необхідно на порядок підвищити рівень агрокультури зернової галузі у частині внесення мінеральних добрив. Наразі під посіви озимої пшениці господарюючими суб'єктами в Україні не вноситься навіть половина науково-обґрунтованої норми НРК. Це загрожує повною деградацією ґрунтів і масовими банкрутствами сільськогосподарських землекористувачів.

Список літератури

1. Bokeloh G., Gerster-Bentaya M., Weingärtner L. Achieving Food and Nutrition Security. Actions to Meet the Global Challenge. A Training Course Reader: 2nd revised Edition. InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH Capacity Building International, Germany Division Rural Development, Food and Consumer Protection Feldafing on Lake Starnberg, 2005. 230 p.
2. Постанова Кабінету Міністрів України №1379 від 05.12.2007р. «Деякі питання продовольчої безпеки». Офіційний вісник України. 2007. №93. С. 48.
3. Зовнішня торгівля окремими видами товарів за країнами світу у 2018 році. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zd/e_iovt/ei_12_2018.zip
4. Товарна структура зовнішньої торгівлі у 2018 році. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zd/tsztt/tsztt_u/tsztt1218_u.htm
5. Chabot P. and Tondel F. A regional view of wheat markets and food security in central Asia with a focus on Afghanistan and Tajikistan. United States Agency for International Development Famine Early Warning Systems Network (FEWS NET), 2011. 47 p.
6. Fischer R. A., Byerlee D. and Edmeades G. O. Crop yields and global food security: will yield increase continue to feed the world? ACIAR Monograph. No. 158. Australian Centre for International Agricultural Research: Canberra, 2014. 634 p.
7. Tadesse W., Halila H., Jamal M., El-Hanafi S., Assefa S., Oweis T., Baum M. Role of sustainable wheat production to ensure food security in the Cwana region. *Journal of Experimental Biology and Agricultural Sciences*. 2017. vol. 5, pp. 15-32.
8. Timmer C. P. Food Security, Structural Transformation, Markets and Government Policy. *Asia & the Pacific Policy Studies*. 2017. vol. 4. no. 1, pp. 4–19.
9. De Wet F. & Liebenberg I. Food security, wheat production and policy in South Africa: Reflections on food sustainability and challenges for a market economy. *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*. 2018. № 14 (1), а 407.
10. Мудрак Р.П., Лагодієнко В.В. Агроінфляція та індекс споживчих цін на продовольчі товари: порівняльний аналіз «Україна – ЄС». *Економіка України*. 2018. № 1 (674). С. 28-40.
11. Мудрак Р. П., Мазур Ю. П. Маркетингові канали розподілу продукції сільськогосподарських підприємств: стан, тенденції, перспективи. *Інноваційна економіка*. 2016. №3-4(62). С. 43-49.
12. Грицюк П. М., Бачишина Л. Д. Чинники підвищення цін на зерно в Україні. *Економіка АПК*. 2017. №7. С. 54-61.
13. Голомша Н. Є., Дзядикевич О. Я. Конкурентні переваги продукції зернової галузі на світовому ринку. *Економіка АПК*. 2017. №11. С. 61-66.
14. Месель-Веселяк В. Я. Виробництво зернових культур в Україні: потенційні можливості. *Економіка АПК*. 2018. №5. С. 5-14.
15. Кириленко І. Г., Івченко В. Є., Дем'янчук В. В. Основні тенденції розвитку світового

продовольчого ринку та виробництво продовольства в Україні. *Економіка АПК*. 2018. №9. С. 34-45.

16. Буняк Н. М., Данилко І. М. Механізм зовнішньоекономічної діяльності на ринку насіння зернових колосових культур. *Економіка АПК*. 2019. №2. С. 42-47.
17. Ільчук М. М., Коновал І. А., Барановська О. Д., Євтушенко В. Д. Розвиток ринку зерна в Україні та його стабілізація. *Економіка АПК*. 2019. №4. С. 29-34.
18. OECD-FAO Agricultural Outlook 1990-2028, by commodity. URL: <https://stats.oecd.org/#>
19. Grain: World Markets and Trade. (2017). United States Department of Agriculture. Foreign Agricultural Service. Office of Global Analysis. December. URL: <https://downloads.usda.library.cornell.edu/usda-esmis/files/zs25x844t/02870w42t/gm80hv832/grain-market-12-12-2017.pdf>
20. Grain: World Markets and Trade. (2019). United States Department of Agriculture. Foreign Agricultural Service. Office of Global Analysis. March. URL: <https://downloads.usda.library.cornell.edu/usda-esmis/files/zs25x844t/z316q7650/g732dg88n/grain1.pdf>
21. Зовнішня торгівля окремими видами товарів за країнами світу. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/e_iovt/arh_iovt2019.htm
22. Population, total. URL: <https://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=SP.POP.TOTL&country>
23. Wheat Daily Price. URL: <https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=wheat&months=360>
24. Лихочвор В. Система удобрення озимої пшениці. *Агробізнес сьогодні*. Понеділок, 28 квітня 2014 р. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/428-systema-udobrennia-ozymoi-pshenytsi.html>
25. Внесення мінеральних та органічних добрив (1990-2017). URL: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/sg/vmod/vmod1990-2017_u.zip
26. Статистичний бюлетень «Внесення мінеральних та органічних добрив під урожай сільськогосподарських культур у 2014 році». К.: Державна служба статистики України, 2015. 52 с.
27. Статистичний бюлетень «Внесення мінеральних та органічних добрив під урожай сільськогосподарських культур у 2016 році». К.: Державна служба статистики України, 2017. 55 с.
28. Статистичний бюлетень «Внесення мінеральних та органічних добрив під урожай сільськогосподарських культур у 2017 році». К.: Державна служба статистики України, 2018. 42 с.
29. Статистичний бюлетень «Внесення мінеральних та органічних добрив під урожай сільськогосподарських культур у 2018 році». К.: Державна служба статистики України, 2019. 45 с.

References

1. Bokeloh, G., Gerster-Bentaya, M., Weingärtner, L. (2005). Achieving Food and Nutrition Security. Actions to Meet the Global Challenge. A Training Course Reader: 2nd revised Edition. InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH Capacity Building International, Germany Division Rural Development, Food and Consumer Protection Feldafing on Lake Starnberg.
2. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання продовольчої безпеки». Decree of Cabinet of Ministers of Ukraine «Some issues of food security» dated December 5 2007, No. 93. *Official Bulletin of Ukraine*. 2017, No. 48.
3. Foreign trade of certain types of goods by countries of the world 2018. Available at:

-
- http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zd/e_iovt/ei_12_2018.zip
4. Commodity structure of foreign trade 2018. Available at: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zd/tsztt/tsztt_u/tsztt1218_u.htm
 5. Chabot, P. and Tondel, F. (2011). A regional view of wheat markets and food security in central Asia with a focus on Afghanistan and Tajikistan. United States Agency for International Development Famine Early Warning Systems Network (FEWS NET).
 6. Fischer, R. A., Byerlee, D. and Edmeades, G. O. (2014). *Crop yields and global food security: will yield increase continue to feed the world?* ACIAR Monograph. No. 158. Australian Centre for International Agricultural Research: Canberra.
 7. Tadesse, W., Halila, H., Jamal, M., El-Hanafi, S., Assefa, S., Oweis, T., Baum, M. (2017). «Role of sustainable wheat production to ensure food security in the Cwana region». *Journal of Experimental Biology and Agricultural Sciences*. vol. 5, pp. 15-32. DOI: [http://dx.doi.org/10.18006/2017.5\(Spl-1-SAFSAW\).S15.S32](http://dx.doi.org/10.18006/2017.5(Spl-1-SAFSAW).S15.S32)
 8. Timmer, C. P. (2017). «Food Security, Structural Transformation, Markets and Government Policy». *Asia & the Pacific Policy Studies*. именно) vol. 4, no. 1, pp. 4-19. DOI: 10.1002/app5.161
 9. De Wet, F. & Liebenberg, I. (2018). «Food security, wheat production and policy in South Africa: Reflections on food sustainability and challenges for a market economy». *The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa*. 14(1), a407. DOI: 10.4102/td.v14i1.407
 10. Mudrak R., Lagodiienko V. (2018) «Agroinflation and the Consumer Price Index for Foodstuffs: A Ukraine-EU Comparative Analysis». *Economy of Ukraine*. no. 1 (674), pp. 28-40.
 11. Mudrak, R. P., Mazur, Yu. P. (2016). «Marketing channels for distribution of products of agricultural enterprises: status, tendencies and perspectives». *Innovative economy*. No. 3-4(62), pp. 43-49.
 12. Hrytsiuk, P. M., Bachyshyna, L. D. (2017). «Factors of increase in grain prices in Ukraine». *Ekonomika APK*. No. 7, pp. 54-61.
 13. Holomsha, N. Ye., Dziadykevych, O. Ya. (2017). «Competitive advantages of grain production on the world market». *Ekonomika APK*. No. 11, pp. 61-66.
 14. Mesel-Veseliak, V. Ya. (2018). «Regional production of grain crops in agricultural enterprises of Ukraine». *Ekonomika APK*. No. 5, pp. 5-14.
 15. Kyrylenko, I. H., Ivchenko, V. Ye., Demianchuk, V. V. (2018). «Main trends in the development of the world food market and food production in Ukraine». *Ekonomika APK*. No. 9, pp. 34-45. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.201809034>
 16. Buniak, N. M., Danylko, I. M. (2019). «Mechanism of foreign economic activity on the market of spiked cereals seeds». *Ekonomika APK*, No. 2. pp. 42-47. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.201902042>
 17. Ilchuk, M. M., Konoval, I. A., Baranovska, O. D., Yevtushenko, V. D. (2019). «Development of the grain market in Ukraine and its stabilization». *Ekonomika APK*. No. 4, pp. 29-34. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.201904029>
 18. OECD-FAO Agricultural Outlook 1990-2028, by commodity. Available at: <https://stats.oecd.org/#>
 19. Grain: World Markets and Trade. (2017). United States Department of Agriculture. Foreign Agricultural Service. Office of Global Analysis. December. Available at: <https://downloads.usda.library.cornell.edu/usda-esmis/files/zs25x844t/02870w42t/gm80hv832/grain-market-12-12-2017.pdf>
 20. Grain: World Markets and Trade. (2019). United States Department of Agriculture. Foreign Agricultural Service. Office of Global Analysis. March. Available at: <https://downloads.usda.library.cornell.edu/usda-esmis/files/zs25x844t/z316q7650/g732dg88n/grain1.pdf>
 21. Foreign trade of certain types of goods by countries of the world. Available at:

-
- http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/e_iovt/arh_iovt2019.htm
22. Population, total. Available at:
<https://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=SP.POP.TOTL&country>
 23. Wheat Daily Price. Available at:
<https://www.indexmundi.com/commodities/?commodity=wheat&months=360>
 24. Likhchvor, V. (2014). «Fertilizer system of the winter wheat». *Agro-business today*, Monday, April 28. Available at: <http://agro-business.com.ua/agro/ahronomiia-sohodni/item/428-systema-udobrennia-ozymoi-pshenytsi.html>
 25. *Vnesennia mineral'nykh ta orhanichnykh dobryv (1990-2017)*. [Use of inorganic and organic fertilizers (1990-2017)]. Available at:
http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/sg/vmod/vmod1990-2017_u.zip
 26. *Statystychnyj biuleten' «Vnesennia mineral'nykh ta orhanichnykh dobryv pid urozhaj sil's'kohospodars'kykh kul'tur u 2014 rotsi»*. [Use of inorganic and organic fertilizers under the harvest of agricultural crops in 2014]. (2015). *Statistical Bulletin*. State statistics service of Ukraine. Kyiv. Ukraine.
 27. *Statystychnyj biuleten' «Vnesennia mineral'nykh ta orhanichnykh dobryv pid urozhaj sil's'kohospodars'kykh kul'tur u 2014 rotsi»*. [Use of inorganic and organic fertilizers under the harvest of agricultural crops in 2016]. (2017). *Statistical Bulletin*. State statistics service of Ukraine. Kyiv. Ukraine.
 28. *Statystychnyj biuleten' «Vnesennia mineral'nykh ta orhanichnykh dobryv pid urozhaj sil's'kohospodars'kykh kul'tur u 2014 rotsi»*. [Use of inorganic and organic fertilizers under the harvest of agricultural crops in 2017]. (2018). *Statistical Bulletin*. State statistics service of Ukraine. Kyiv. Ukraine.
 29. *Statystychnyj biuleten' «Vnesennia mineral'nykh ta orhanichnykh dobryv pid urozhaj sil's'kohospodars'kykh kul'tur u 2014 rotsi»*. [Use of inorganic and organic fertilizers under the harvest of agricultural crops in 2018]. (2019). *Statistical Bulletin*. State statistics service of Ukraine. Kyiv. Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 12.07.2019 р.