

Петренко О. П., к.е.н., доцент кафедри економічної теорії і економіки підприємства, Одеський державний аграрний університет, м. Одеса, Україна

ORCID ID: 0000-0001-9722-3785

e-mail: leka_m@ukr.net

Фінансово-економічний аналіз ринку зерна як передумова продовольчої безпеки України

Анотація. Розглянуто питання продовольчої безпеки держави, яка є одним з пріоритетних складових національної безпеки, що обумовлюється стратегічною вагомістю зернової та зернобобової продукції. Виходячи з цього, виникає необхідність оцінки стану виробництва зерна та моніторингу світових тенденцій щодо цієї галузі. Досліджено фактори, які впливають на обсяги та структуру виробництва. Розглянуто можливості експорту зерна та інноваційного розвитку виробництва. За результатами дослідження виявлені аспекти, на які слід орієнтуватися при визначенні подальшого вектора розвитку виробництва зернових та зернобобових культур. Впровадження у практику господарювання результатів дослідження буде сприяти підвищенню рейтингу країни на світовому ринку зерна, а також дасть можливість ефективному управлінню розвитком зернового та зернобобового виробництва на регіональному і національному рівнях та у сільськогосподарських підприємствах.

Ключові слова: зернові та зернобобові культури; обсяг виробництва; урожайність; світові ринки; структура продукції; експорт зерна; потенціал виробництва.

Petrenko Olga, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Theory and Economics of Enterprises, Odessa State Agrarian University, Odessa, Ukraine

Financial and Economic Analysis of the Grain Market as a Precondition for Ukraine's Food Security

Abstract. Introduction. The issue of national food security of the state is one of the priorities and is conditioned by the strategic weight of grain and legumes production, confirming the state power and authority of Ukraine on the world market. Therefore, it is necessary to assess the state of grain production and monitor world trends in this industry.

Purpose. The purpose of the article is to study the trends in changes in the production of grain and legume crops in Ukraine and to analyze the current factors that influence the need to increase the production of these crops with the aim of strengthening the country's influence on the world grain market.

Results. The article analyzes the latest trends in the dynamics of grain and legume production in Ukraine. The country has been identified in the ranking of exporters of grain in the world; the structure of production and changes in yields of these crops during the research period has been analyzed. It should be noted that in the issue of grain and legume production, insufficient attention from the state is paid to households. Studies have found that Ukraine's entry into the world's three leading exporters of grain and leguminous crops, cause manufacturers to look for ways to increase the production of this product. Compared to the EU countries, the potential of grain yield in Ukraine has an advantage in the world.

Conclusions. It should be noted that the production of grain and leguminous crops in Ukraine is related to the following aspects:

1. The promising direction of increasing production is precisely the increase in the volume of leguminous crops, which in recent years have enjoyed high demand in the world market, and small and medium enterprises that can compete with large agricultural enterprises can act as producers.

2. In Ukraine, not enough attention is paid to households. Legalization of these farms, as full members of the market; their state support, the opportunity to sell their products to consumers in a civilian way will enable the introduction of a European model of agriculture, the launch of their own agrarian business.

Thus, the analysis of the production of grain and legume products in Ukraine allows us to determine the main factors of influence on the production process and to determine the direction vector in the future production.

Keywords: grain and leguminous crops; production volume; yield; world markets; product structure; grain export; production potential.

JEL Classification: Q 00; Q 10; Q 11.

Постановка проблеми. Згідно з даними USDA маркетинговий період входить в десятку світових World Agricultural Production Україна за 2017–2018 лідерів виробників зернової та зернобобової

продукції, поступившись першістю таким державам, як Китай, США, Індії, Росії, Бразилії, Аргентині [1]. Серед експортерів зерна Україна займає третє місце в світі, поступившись США та Європейському Союзу.

Зерно вирощують в усіх регіонах країни, але здійснюють найбільший експорт і приносять дохід центральний і південний регіони. Найбільше українського зерна у 2017 р. купляли Єгипет, Китай, Іспанія, Індонезія та Нідерланди [2, с.120].

Таким чином, питання ефективного управління розвитком зернового та зернобобового виробництва є актуальним для держави в напрямку задоволення внутрішніх потреб та завоювання світового ринку зерна.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові основи щодо розвитку виробництва зернової та зернобобової продукції розкриваються в працях багатьох вітчизняних і зарубіжних авторів. Питання ефективного виробництва та розвитку ринку аграрної продукції досліджували економісти В. Андрійчук, І. Баланюка, В. Благодатного, О. Бородіної, О. Гаркуші, В. Гейця, Г. Жуйкова, В. Зленко [3], І. Іртищевої, Ю. Кернасюк [4, 5], В. Ключана, М. Лендела, Ю. Лупенка, О. Маслак [6], О. Петренко [7], П. Саблука, І. Савенка, М. Сахацького, В. Топіхи, О. Ульяновченка, І. Ушачова, Д. Харківського, Л. Худолій, О. Шебаніної, О. Шпичака, В. Юрчишина та інших науковців. Вони заклали наукові підйоми стосовно теоретичних, методологічних, методичних та приладних положень зернового виробництва.

Формулювання цілей дослідження. Метою статті є дослідження тенденцій змін виробництва зернових та зернобобових культур в Україні та аналіз сучасних факторів, що впливають на необхідність збільшення виробництва даних культур з метою посилення впливу країни на світовому ринку зерна. Для досягнення поставленої мети були поставлені наступні завдання:

– дослідити динаміку змін виробництва зернових та зернобобових культур на протязі дослідного періоду;

– виявити пріоритетні для реалізації на світовому ринку культури в структурі виробництва зерна;

– проаналізувати урожайність зернових та зернобобових культур та виявити тенденції їх змін за роками;

– зумовити напрямки подальшого виробництва даних культур та визначити вектор спрямованості в майбутньому.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Аграрний напрямок України зумовлений сприятливим кліматом та родючістю ґрунтів. Тому, безсумнівно, пріоритетним напрямком в економіці країни виступає аграрне виробництво. Сільськогосподарська діяльність проводиться на всій території країни. Пріоритетною галуззю аграрного виробництва виступає рослинництво, яке займає в структурі продукції сільського господарства у 2010 році 63,9 % усієї продукції, у 2014-2015рр. – біля 70,4 % і у 2016-2017рр. – біля 72 % (рис.1). Так, спостерігається тенденція зростання рослинницької галузі. В структурі продукції сільського господарства біля 30% займає продукція зернових та зернобобових культур, що свідчить про високий рівень уваги до цієї продукції. Насамперед це пов'язано з продовольчою безпекою держави та можливістю поповнювати бюджет держави за рахунок експорту. Так за останні сім років Україна збільшила експорт зерна в три рази. Якщо у 2010 році було експортовано 12,0 млн тонн, то по даним державної служби статистики, 2016 рік був для країни рекордним в зборі врожаю зернових (66 млн т). Таким чином в 2016-2017 маркетинговому році Україна експортувала рекордні 43,8 млн т, проте в 2017-2018 маркетинговому році врожай скоротився на 7,3%, що призвело до скорочення експорту на 11,4%. На зменшення врожайності вплинули несприятливі погодні умови, через які частина продукції втратила якість. Тому важливо своєчасно проводити аналіз виробництва та тенденцій розвитку цього сектора економіки.

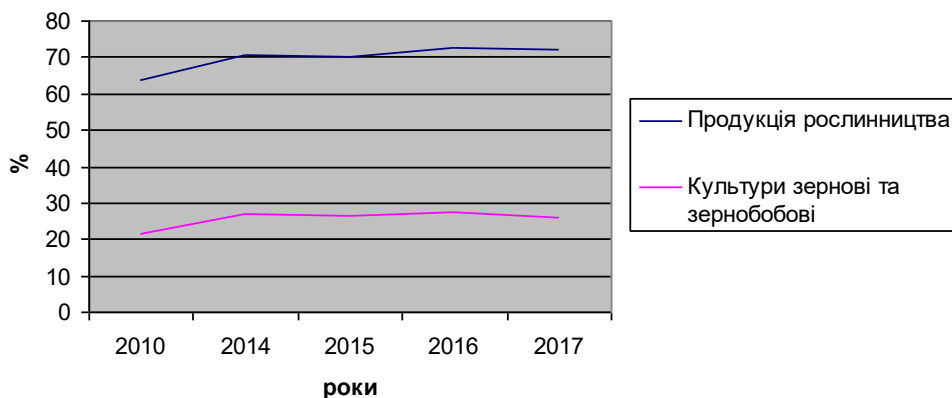


Рисунок 1– Структура продукції сільського господарства, %

Джерело: узагальнено автором на основі [8]

Розглядаючи динаміку виробництва зернових та зернобобових культур (рис.1), спостерігаємо зростання на 4,8 % у 2017 році по відношенню до 2010 року. Виробництво продукції рослинництва збільшилося на 8,1 %, тому можна зробити висновок, що більш як на 50 % збільшення виробництва продукції

рослинництва відбулося завдяки саме зерновим та зернобобовим культурам.

У структурі виробництва зернових та зернобобових культур кожна культура має власні масштаби і питому вагу. Відповідні цифрові дані з виробництва зернових та зернобобових культур наведено в табл. 1.

Таблиця 1 Виробництво зернових та зернобобових культур, тис. т

Види культур	Роки					2017 р. до 2010 р.	
	2010	2014	2015	2016	2017	(+/-)	%
Культури зернові та зернобобові, у тому числі	39270	63859	60126	66088	61917	22647	157,7
пшениця	16851	24114	26532	26099	26209	9358	155,6
жито	464	473	387	392	508	44	109,5
ячмінь	8484	9046	8288	9436	8285	-199	97,7
овес	458	613	489	500	471	13	102,9
кукурудза на зерно	11953	28497	23328	28075	24669	12716	В 2 р.
просо	117	178	213	190	84	-33	71,8
гречка	133	167	128	176	180	47	135,4
рис	148	51	63	65	64	-84	43,3
Культури зернобобові	592	481	502	877	1239	647	В 2 р.

Джерело: узагальнено автором на основі [8]

Аналіз цифрових даних таблиці 1 показує, що загальна позитивна тенденція збільшення продукції зернових та зернобобових культур відбулася на рівні 22647 тис. т. Особливого значення у збільшенні виробництва зернової та зернобобової продукції набули такі культури, як кукурудза на зерно, приріст виробництва якої склав 12716 тис. т (в 2 рази); зернобобові культури, приріст виробництва яких склав 647 тис. т (в 2 рази); пшениці – 9358 тис. т (55,6%), гречки – на 47 тис. т (35,4%).

Водночас, слід відмітити і культури, які формують від’ємний тренд, а саме: ячмінь, обсяги виробництва якого скоротилися на 199 тис. т (97,7%); просо, обсяги виробництва якого скоротилися на 33 тис. т (71,8%) та рис, обсяги виробництва якого скоротилися на 84 тис. т (43,3%).

Для України серед зернових культур важливе значення набуває хлібна культура – пшениця, яка виступає основною експортною продукцією. Тому доцільно відстежити динаміку виробництва цієї культури за останні роки (рис. 2).

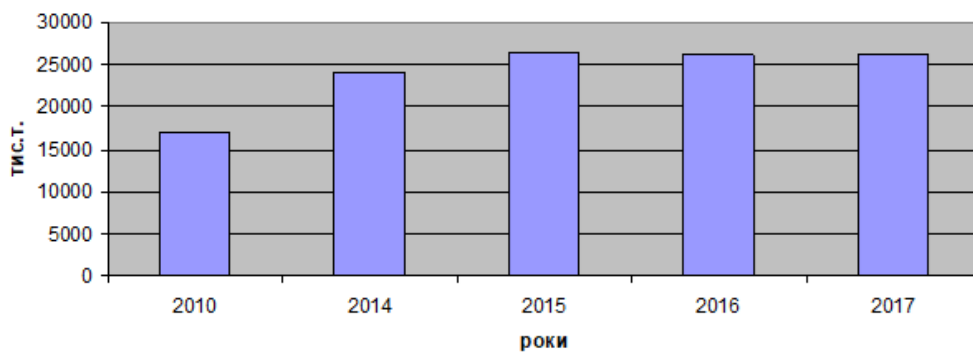


Рисунок 2– Обсяги виробництва пшениці, тис. т.

Джерело: узагальнено автором на основі [8]

Згідно результатів дослідження динаміки виробництва пшениці, слід відмітити її зростання, яке відбувалося на протязі 2010-2015 років. Це пов’язано з підвищенням попиту на пшеницю на Світових ринках. Важливими зовнішніми ринками збуту для вітчизняної пшениці були такі країни як Єгипет, Індія і Бангладеш. Наступні роки виробництво пшениці характеризується постійною величиною з незначними коливаннями.

Також у світі спостерігається тренд на збільшення виробництва кукурудзи на зерно. Україна займає третє місце в світі по обсягам експорту цієї продукції та її виробництво займає третину посівних площ (4,3 млн га). За останні роки 2/3 виробленої продукції країна експортує на ринки Турції, Єгипту (\$522,8 млн), Іспанії (\$377 млн) та Нідерландів (\$375,1 млн), Кенії.

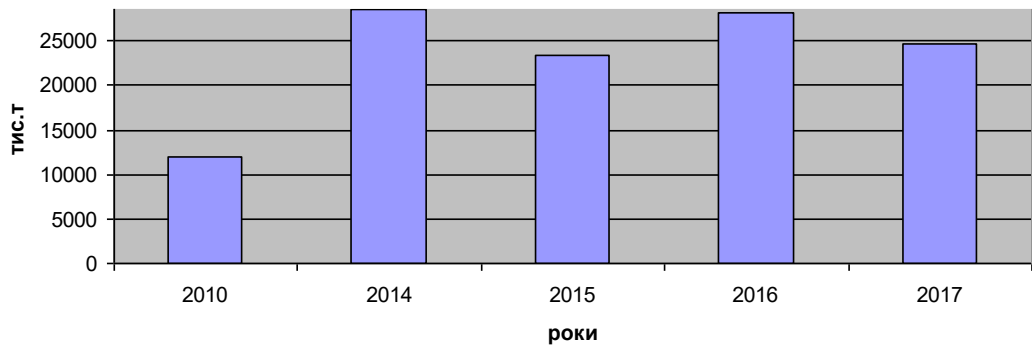


Рисунок 3 – Обсяги виробництва кукурудзи на зерно

Джерело: узагальнено автором на основі [9]

Зміни урожайності основних зернових та зернобобових культур розглянуто в таблиці 2.

Таблиця 2 Урожайність сільськогосподарських культур

Види культур	Роки					2017р. до 2010р.	
	2010	2014	2015	2016	2017	(+/-)	%
Культури зернові та зернобобові, у тому числі:	26,9	43,7	41,1	46,1	42,5	15,6	158,0
пшениця	26,8	40,1	38,8	42,1	41,1	14,3	153,4
жито	16,6	25,8	25,9	27,3	29,6	13,0	178,4
ячмінь	19,7	30,1	29,5	33,0	33,1	13,4	168,1
овес	14,8	25,1	23,2	24,0	23,9	9,1	161,5
кукурудза на зерно	45,1	61,6	57,1	66,0	55,1	10,0	122,2
просо	13,7	18,0	18,9	17,6	15,0	1,3	109,5
гречка	6,7	12,2	10,0	11,5	9,7	3,0	144,8
рис	50,5	50,0	53,4	53,9	50,5	0	100,0
Культури зернобобові	15,1	21,4	20,4	27,3	24,6	9,5	163,0

Джерело: узагальнено автором на основі [8]

Аналіз цифрових даних таблиці 2 вказує на значне збільшення врожайності зернових та зернобобових культур, а саме на 14,3 ц/га або вдвічі (58,0%). Підвищення врожайності спостерігається по всіх культурах, окрім рису, врожайність якого залишилася на рівні 2010 року. Позитивні тренди урожайності в абсолютних та відносних величинах характерні для пшениці, приріст якої склав відповідно 15,6 ц/га (53,4 %); жита – 13,0 ц/га (78,4 %); ячменю – 13,4 ц/га (68,1 %); вівса – 9,1 ц/га (61,5 %); кукурудзи на зерно - 10,0 ц/га (22,2 %); проса - 1,3 ц/га (9,5 %); гречки - 3,0 ц/га (44,8 %) та зернобобові культури - 9,5 ц/га (63,0 %). Таке збільшення врожайності зернових та зернобобових культур можна пояснити інноваційним розвитком виробництва зернових культур.

Виходячи з проведених досліджень, можна зробити наступні висновки щодо обсягів виробництва зернових та зернобобових культур:

– за дослідний період збільшилося виробництво саме тих зернових та зернобобових культур, які ідуть на експорт (пшениця, кукурудза на зерно та зернобобові культури);

– підприємства для збільшення обсягу виробництва продукції почали застосовувати більш інноваційний характер виробництва, про що свідчить збільшення використання сучасних мінеральних добрив та засобів захисту рослин, що зменшує залежність урожаю зерна та зернобобових культур від природно-погодних факторів та скорочення обсягів виробництва;

– в розрізі основних зернобобових культур відбуваються досить суттєві структурні зрушення. Крім традиційних для України культур (гороха, квасолі), почалось нарощування обсягів виробництва інших зернобобових (вики, люпину солодкого, нута і сочевиці), що зумовлено світовим попитом та високою прибутковістю їх вирощування;

Валова продукція зернових та зернобобових культур складається з продукції, яку виробляють підприємства різних форм власності та господарювання, а саме: фермерські та особисті селянські господарства. Проте обсяги виробництва підприємствами цих форм власності не є однозначним. Про це свідчать статистичні дані цифрові матеріали яких наведені в таблиці 3.

Таблиця 3 **Виробництво продукції зернових та зернобобових культур за категоріями господарств**

Показники	Роки					2017р. до 2010р., (+/-)
	2010	2014	2015	2016	2017	
Сільськогосподарські підприємства						
Всього, тис. т	29779	49902	46507	52022	47905	18126
Частка, %	75,8	78,2	77,4	78,8	77,4	1,6
Господарства населення						
Всього, тис. т	9491	13957	13619	14066	14012	4521
Частка, %	24,2	21,8	22,6	21,2	22,6	-1,6

Джерело: узагальнено автором на основі [8]

Аналіз наведених даних показує, що за дослідний період переважну роль в виробництві зернової та зернобобової продукції займають сільськогосподарські підприємства (в середньому 77,5%), проте як господарства населення складають біля 22,5%. Причому, розглядаючи динаміку виробництва, проглядається чітка тенденція щодо збільшення частки сільськогосподарських підприємств та скорочення господарств населення, а саме на 1,6%.

Згідно зі звітом International Grains Council (IGC) [10] прогноз світового виробництва зерна в 2018/19 рр. збільшено на 9 млн т. до 2072 млрд т. Україна має великий потенціал для нарощування виробництва сільськогосподарської продукції і збільшення своєї частки на світовому ринку (щонайменше на 4-5%).

Висновки. Підводячи підсумки, слід зазначити, що виробництво зернових та зернобобових культур в Україні пов'язано з наступними аспектами:

1. Обсяг виробництва зернових та зернобобових культур в Україні за період 2010-2017 рр. значно збільшився (57,7%). Збільшення відбулося завдяки підвищенню врожайності зернових та зернобобових культур (в середньому на 58%). Врожайність культур у 2017 році сягнула на рівні 42,5 ц/га, проте потенціал урожайності зернових в Україні має перевагу в світі. Так, господарства Євросоюзу по деяким культурам збирають врожаї в 60 ц/га.

2. Світовий ринок впливає на необхідність збільшувати виробництво конкретного виду зернової або зернобобової культури.

3. Перспективним напрямком збільшення виробництва виступає саме збільшення обсягів зернобобових культур, які в останні роки користуються підвищеним попитом на світовому ринку, а її виробниками можуть виступати малі та середні підприємства, які конкуруватимуть з великими сільськогосподарськими підприємствами. Крім того за допомогою зернобобових культур можна диверсифікувати своє виробництво, покращити або утримати якість своїх ґрунтів.

4. В Україні останнім часом при виробництві зернової та зернобобової продукції збільшується кількість сільськогосподарських підприємств. Це пов'язано з більшими можливостями цих підприємств застосовувати інноваційний розвиток в виробництві продукції та реалізувати цю продукцію на світовому ринку. Проте недостатня увага приділена господарствам населення. Їх державна підтримка, можливість реалізувати свою продукцію споживачам в цивільний спосіб дасть можливість впровадити європейську модель сільського господарства, започаткування власного аграрного бізнесу.

Таким чином, аналіз виробництва зернової та зернобобової продукції України дає змогу визначити основні фактори впливу на процес виробництва та визначити вектор спрямованості в подальшому виробництві.

Література:

1. FAO annual foodprice indices // Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2018. URL: <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>
2. Крилова І. Г., Гураль Ю. І. Експортні можливості України в зерновиробництві. *Modern Economics*. 2018. № 12. С. 120-125. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V12\(2018\)-18](https://doi.org/10.31521/modecon.V12(2018)-18).
3. Зленко В. А. Аналіз динаміки виробництва та експорту зернових культур і картоплі в Україні. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/INB_Title_2014_4_7 (дата звернення: 12.12.2018).
4. Кернасюк Ю. Ринок нішевих зернобобових культур. *Агробізнес Сьогодні*. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichni-hektar/item/8965-rynok-nishevykh-zernobobovykh-kultur.html> (дата звернення: 12.12.2018).
5. Кернасюк Ю. Світовий ринок зерна: попит і пропозиція. *Агробізнес Сьогодні*. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichni-hektar/item/9352-svitoviy-rynok-zerna-popyt-i-propozytsiia.html> (дата звернення: 12.12.2018).
6. Маслак О. Ринок зерна врожаю 2016 року. *Пропозиція*. URL: <https://propozitsiya.com.ua/rynok-zerna-vrozhayu-2016-roku> (дата звернення: 12.12.2018).
7. Петренко О.П. Значення концентрації виробництва для зернових підприємств. *Економіка харчової промисловості*.

Економічні науки. 2014. Вип. 2(22). С.55-59

8. Україна в цифрах 2017. *Статистичний збірник*. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ1_u.htm (дата звернення: 12.12.2018).

9. Виробництво кукурудзи в Україні: зростання вимагає розвитку. URL: <http://www.bakertilly.ua/news/id1294> (дата звернення: 12.12.2018).

10. Звіт International Grains Council (IGC) URL: <http://www.igc.int/ru/Default.aspx> (дата звернення: 12.12.2018).

References:

1. FAO annual foodprice indices (2018). *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Retrieved from <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>

2. Krylova, I. & Hural, Y. (2018). Exporting Capacity of Ukraine in Grain Production Sector. *Modern Economics*, 12, 120-125. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V12\(2018\)-18](https://doi.org/10.31521/modecon.V12(2018)-18) [in Ukrainian].

3. Zlenko, V.A. (2014). Analysis of the dynamics of production and export of grain crops and potatoes in Ukraine. *Istoriia nauky i biohrafistyka*, 4. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/INB_Title_2014_4_7 [in Ukrainian].

4. Kernasyuk, Yu. (2017). Market of niche legumes. *Ahrobiznes S'ohodni*, 19. Retrieved from <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichni-hektar/item/8965-rynok-nishevykh-zernobovykh-kultur.html> [in Ukrainian].

5. Kernasyuk, Yu. (2018). World grain market: supply and demand. *Ahrobiznes S'ohodni*, 1/2, 12-16. Retrieved from <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichni-hektar/item/9352-svitovyi-rynok-zerna-popyt-i-propozytsiia.html> [in Ukrainian].

6. Maslak, O. (2016). Grain harvest market in 2016. *Propozytsiia*, 9, 26-30. Retrieved from <https://propozitsiya.com.ua/rynok-zerna-vrozhayu-2016-roku> [in Ukrainian].

7. Petrenko, O.P. (2014). Value of production concentration for grain enterprises. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti. Ekonomichni nauky*, 2(22), 55-59 [in Ukrainian].

8. Ukraine in figures 2017. (2018). *Statystichnyj zbirnyk*. Retrieved from http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publ1_u.htm [in Ukrainian].

9. Corn production in Ukraine: growth requires development. (2017). *Baker Tilly. Official web-site*. Retrieved from <http://www.bakertilly.ua/news/id1294> [in Ukrainian].

10. Report International Grains Council (IGC). (2018). *International Grains Council*. Retrieved from <http://www.igc.int/ru/Default.aspx>



Ця робота ліцензована Creative Commons Attribution 4.0 International License