

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ВИРОБНИЦТВА  
ТА ПЕРЕРОБКИ ЗЕРНА В УКРАЇНІPROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF GRAIN PRODUCTION  
AND PROCESSING IN UKRAINE

*Досліджено стан виробництва зернових культур в Україні. Визначено зміни в структурі виробництва зернового підкомплексу та зміни в товарних характеристиках зерна. Досліджено структуру виробництва та споживання зернової продукції та обсяги її експорту. Визначено основні напрямки переробки зернових культур. Притділено увагу практиці ефективного функціонування окремих підприємств зернової галузі. Визначено перспективи розвитку переробки зерна на біоетанол на спиртових заводах та необхідність будівництва нових елеваторів. Визначено, що будівництво нового елеватора є для навколишніх локальних агровиробників певною гарантією можливості зберігання та реалізації свого врожаю. Досліджено напрямки розвитку зернопереробної галузі України орієнтованого на переробку продукції в межах держави. Встановлено, що реалізація запропонованих заходів дасть можливість значно підвищити конкурентоспроможність зернової продукції на світових ринках, максимізувати прибутки сільськогосподарських виробників, збільшити ВВП держави та знизити залежність від імпортованих енергоносіїв.*

**Ключові слова:** зерно, експорт, переробка, ринок, виробництво, біоетанол.

*The state of grain production in Ukraine is studied. Changes in the structure of production of the grain subcomplex and changes in the commodity characteristics of grain are determined. The structure of production and consumption of grain products and the volume of its exports are studied. The main directions of grain processing are determined. Attention is paid to the practice of effective functioning of individual enterprises of the grain industry. Prospects for the development of grain processing for bioethanol in distilleries and the need to build new elevators. It is determined that the construction of a new elevator is a guarantee for the surrounding local agricultural producers of the ability to store and sell their crops. The directions of development of the grain processing industry of Ukraine focused on processing products within the state. Determining significant stocks of grain at enterprises is due to a number of factors, namely: expectations of higher prices; formation of stocks for own production, lack of sufficient elevators for grain storage. The directions of development of production and processing of grain in Ukraine are offered, namely: development of infrastructure by construction of new elevators; stimulating the cultivation of grain crops of 1–2 classes through the system of seed production development in Ukraine and the use of more advanced technologies (state subsidies to producers of cereals focused on growing durum wheat); reduction of export quotas for grain and a ban on the export of durum wheat in order to develop its own production of pasta and bakery products; compensation of interest on loans for the construction of low-capacity flour mills to small farmers in order to develop processing in rural areas; creation of production facilities for fodder grain processing on the basis of privatized distilleries with a focus on the production of alcohol and bioethanol. It is established that the implementation of the proposed measures will significantly increase the competitiveness of grain products on world markets, maximize the profits of agricultural producers, increase government GDP and reduce dependence on imported energy.*

**Key words:** grain, export, processing, market, production, bioethanol.

УДК 332.1; 633.1

DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.74-13>

**Яремчук Н.В.**

к.е.н., старший викладач кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії Вінницький національний аграрний університет

**Гонтарук Я.В.**

к.е.н., старший викладач кафедри аграрного менеджменту та маркетингу Вінницький національний аграрний університет

**Yaremchuk Natalia**

Vinnitsia National Agrarian University

**Gontaruk Yaroslav**

Vinnitsia National Agrarian University

**Постановка проблеми.** Найважливішою складовою сільського господарства України є зернова галузь, що визначає основу економічної та продовольчої безпеки країни. Зернове виробництво займає провідне місце в структурі аграрного сектору економіки держави. Виробництво зерна займає чільне місце серед інших галузей рослинництва, адже воно є беззаперечною умовою існування людства, а також визначає соціально-економічне становище країни на світовій арені. Від рівня ефективності його розвитку залежить добробут населення, гарантування продовольчої безпеки області, експортні можливості. Проте в умовах погіршення логістики, блокування портів та порівняно низькими цінами на зерно в умовах військового стану та післявоєнної відбудови інфраструктури необхідним є розробка перспектив переробки відповідної продукції в межах України та налагодження відповідної інфраструктури.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблеми розробки ефективного механізму зерно-

продуктового підкомплексу є об'єктом досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених: Г. М. Калетніка [1], В. М. Бондаренка [3], Фурман І. В. [4; 5; 8], Ставської Ю. В. [7], Малаховського Д. В. [9] та ін.

Проте значні проблеми у сфері розвитку інфраструктури зберігання та переробки, особливо в контексті створення потужностей для переробки є недостатньо дослідженими. Це стосується проблем взаємовідносин між складовими переробного ланцюга, збалансування попиту та пропозиції, прогнозування розвитку регіонального зернопродуктового підкомплексу, організації переробки зернової продукції в межах держави.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є дослідження стану виробництва зерна в Україні та визначення перспектив розвитку його переробки.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Зернопродуктовий підкомплекс держави є одним з економікоутворюючим на сьогодні. Формування перспектив розвитку зерновиробництва та переробки його продукції має бути сконцентровано на

максимально можливого створенню закритого циклу виробництва

Г. М. Калетнік, визначив та обґрунтував такі принципи функціонування зернопродуктового комплексу, від дотримання яких залежить його ефективний розвиток: підвищення регулюючої ролі держави та органів регіонального управління, пріоритетність державних інтересів, дотримання послідовності у пріоритетах, забезпечення продовольчої безпеки, системність і комплексність, підтримка й стимулювання виробництва продукції, забезпечення інтенсивного і прогресивного розвитку, раціональне розміщення виробництва зерна, об'єктів його зберігання та переробних підприємств, збалансованості та пропорційності, ресурсозбереження й екологічної безпеки, законності та правової забезпеченості, прозорості та інформаційного забезпечення, сталого, стабільного і стійкого розвитку [1, с. 23].

Станом на 2022 рік запаси на підприємствах, що зберігають та проробляють зернові перевищували 12 млн тон в основному сконцентровані в Одеські, Вінницькі, Полтавські та Миколаївські областях. В тому числі з початку року даними підприємствами було придбано понад 8 млн тон зернобобових за середньою ціною 6460 грн/т. (табл. 1).

Слід зауважити що в порівнянні з 2021 роком відбулося зростання обсягів зберігання, що є наслідком введення в дію нових елеваторних потужностей та зростанням обсягів виробництва зернових культур як в господарствах населення так і в аграрних підприємствах.

В загальній структурі залишків зернових на підприємствах виробників зернових основну частину становлять кукурудза та пшениця 11,6 та 6,1 млн. тон відповідно (табл. 2). Наявні значні запаси на підприємствах зумовлені рядом фак-

Таблиця 1

**Наявність та надходження культур зернових і зернобобових на підприємства, що займаються їхнім зберіганням і переробленням у 2021 році**

	Наявність на кінець звітного періоду		Куплено з початку року, т	Середня ціна купівлі з початку року	
	т	у % до відповідної дати попереднього року		грн за 1 т	у % до відповідного періоду попереднього року
Україна	12044842	155,2	8721482	6460,7	127,0
Вінницька	1086475	214,0	616224	6673,8	133,7
Волинська	254496	201,9	384582	6082,8	124,2
Дніпропетровська	377935	193,3	385561	6558,6	129,2
Донецька	87390	179,2	к	к	к
Житомирська	237478	121,9	197973	6426,4	129,4
Закарпатська	к	к	к	к	к
Запорізька	391918	269,5	874888	6573,2	130,5
Івано-Франківська	51173	145,5	к	к	к
Київська	758016	149,5	350188	6284,5	123,9
Кіровоградська	452444	277,0	51461	6042,4	131,6
Луганська	151242	148,8	87752	6567,7	134,3
Львівська	84092	123,7	53727	6455,5	136,2
Миколаївська	1186860	108,9	2187714	6600,6	126,5
Одеська	1202305	166,4	39275	5366,5	121,9
Полтавська	1322009	136,1	618028	6089,1	121,7
Рівненська	296823	124,2	92697	6090,1	119,1
Сумська	634617	109,2	54747	6392,8	150,5
Тернопільська	504778	196,2	255968	6401,5	130,0
Харківська	708516	214,4	286564	6982,8	128,6
Херсонська	255597	141,4	732996	6401,4	129,6
Хмельницька	632002	141,6	416964	7167,9	129,0
Черкаська	743265	188,6	789314	5882,4	112,6
Чернівецька	к	к	-	-	-
Чернігівська	606543	135,6	58823	6328,4	134,8
м. Київ	к	к	к	к	к

Джерело: сформовано авторами на основі [2]

торів, а саме: очікуванням підвищення цін; формуванням запасів для власного виробництва, відсутністю достатньої кількості елеваторів для зберігання зернових (слід зауважити окремі виробники мають свої елеватори).

Слід зауважити, що загальне виробництво зернових та зернобобових в Україні в 2021 році перевищило 86 млн тон пр середній врожайності 539 ц/га. Найбільш продуктивно використовувалися земельні площі в Вінницькій області 73,4 ц/га, Хмельницькі 77,2 ц/га, Черкаські 72,7ц/га та Чернігівські 71,1 ц/га (табл. 3). Використання застарілих технологій та посухи в окремих регіонах зумовило врожайність на рівні 38–41 ц/га.

Слід зауважити, що основні площі під зерновими та зернобобовими культурами були в обробітку підприємств і використовувалися більш продуктивно ніж в господарствах населення. Середня урожайність в сільськогосподарських підприємствах складала 59,3 ц/га в порівняні з 38,8ц/га в господарств населення (табл. 4). Основна

частина зернової продукції вирощеної в господарствах населення використовується для забезпечення власних підсобних господарств та є здебільшого фуражним зерном.

Загальний обсяг виробництва зернових в 2021 році становив понад 86 млн тон з яких на переробку та зберігання було передано лише 12 млн тон. Слід зауважити що частка зернових 1–2 класу є незначною (табл. 5). Основна частина зернових є 3–4 класу та виробництво високоякісної продовольчої продукції з неї є неможливим.

При відсутності офіційних даних стосовно виробництва та споживання зернових в 2021 році нами було досліджено відповідний баланс та зміну його динаміки по 2020 рік. Так в 2020 році експорт зернових перевищив 52 млн тон основу якого склав експорт пшениці та кукурудзи 3–4 класу (табл. 6). Слід зауважити, що експортні ціни не перевищували 8–9 тис грн/т. Що підтверджує низькі доходи виробників та незначне зростання ВВП держави. На нашу думку відповідні

Таблиця 2

**Структура зернових і зернобобових в підприємствах, які безпосередньо їх вирощують, на 1 січня 2022 року, т**

	Культури зернові та зернобобові	У тому числі				Боби сої
		пшениця на зерно	кукурудза	ячмінь	жито	
Україна	19339684	6125434	11639641	947342	123609	1098293
Вінницька	1732761	365649	1306469	46164	359	70325
Волинська	395288	163764	202572	10462	6574	41233
Дніпропетровська	774239	513059	174451	64624	967	13551
Донецька	477370	389616	39214	33123	2602	1333
Житомирська	702737	116813	528947	22307	15976	62548
Закарпатська	25807	2597	23043	к	-	7758
Запорізька	871129	650354	81870	84182	2104	21707
Івано-Франківська	205713	49079	132306	к	-	16337
Київська	1913977	303362	1499916	48227	23288	115086
Кіровоградська	987851	338220	560110	64252	2262	32648
Луганська	355985	275901	48869	19506	1859	138
Львівська	410613	82469	310164	12392	2269	42072
Миколаївська	580453	392227	94659	61459	к	3163
Одеська	657095	378190	131965	97514	1292	3718
Полтавська	1236677	194446	973135	39178	8556	71775
Рівненська	274242	74595	186028	4925	7031	35033
Сумська	692539	168867	476368	18014	6248	40942
Тернопільська	883216	261054	549838	58518	629	75848
Харківська	1113730	575401	415148	75319	925	12747
Херсонська	438874	242371	116419	52071	459	126054
Хмельницька	897841	194303	642342	43457	2450	129387
Черкаська	1308316	202716	1050646	38769	2049	42294
Чернівецька	68406	19737	44119	3693	к	21229
Чернігівська	1874601	131575	1663258	18938	33210	28862
м. Київ	460224	39069	387785	6359	1791	82505

Джерело: сформовано авторами на основі [2]

**Виробництво культур зернових і зернобобових у масі після доробки у 2021**

	Господарства усіх категорій		
	площа зібрана, тис. га	обсяг виробництва (валовий збір), тис. ц	урожайність, ц з 1 га площі зібраної
Україна	15948,4	860104,4	53,9
Вінницька	890,3	65355,3	73,4
Волинська	327,1	15092,8	46,1
Дніпропетровська	1150,2	49487,7	43,0
Донецька	596,3	22276,1	37,4
Житомирська	552,0	33566,6	60,8
Закарпатська	83,2	3628,4	43,6
Запорізька	1013,8	38380,5	37,9
Івано-Франківська	154,7	10095,0	65,2
Київська	676,0	45673,5	67,6
Кіровоградська	899,6	49811,2	55,4
Луганська	392,0	13911,5	35,5
Львівська	315,3	18278,6	58,0
Миколаївська	950,5	39255,4	41,3
Одеська	1238,1	51053,5	41,2
Полтавська	1010,7	59795,9	59,2
Рівненська	318,9	17269,9	54,1
Сумська	722,1	42607,5	59,0
Тернопільська	487,1	33036,6	67,8
Харківська	1061,3	49369,1	46,5
Херсонська	813,8	35287,7	43,4
Хмельницька	626,1	48308,0	77,2
Черкаська	708,1	51503,1	72,7
Чернівецька	120,5	7289,4	60,5
Чернігівська	840,7	59771,1	71,1

*Джерело: сформовано авторами на основі [2]*

обсяги є необґрунтованим, а наявний потенціал переробної промисловості АПК дає можливість виготовляти готову продукцію з відповідної сировини навіть 3–4 класу.

Як зауважує Бондаренка В. М. для підвищення ефективності використання потенціалу АПК України потрібно:

- підвищити прибутковість виробництва через нарощування обсягів вирощування ріпаку (з урахування науково-обґрунтованих сівозмін), зернових, свиней та молока, а також потрібно шукати шляхи оптимізації витрат на збиткові галузі, або ж впроваджувати для даних галузей закритий цикл виробництва;

- розробити оптимальну систему сівозмін (пшениця, ячмінь, кукурудза, овес) з урахуванням найбільш ефективної для України 10-пільної системи сівозмін;

- стимулювати розвиток виробництва через державні програми підтримки села, а також через «жовту» та «зелену скриньки»;

- проводити переробку олійних культур на біодизель, а зернових на біоетанол [3, с. 97].

Для підвищення ефективності механізму функціонування зернопродуктової галузі Фурман І. В. пропонується використання таких напрямків розвитку:

- макроекономічний, коли частково маркетингова та виробнича діяльність організацій-суб'єктів ринку зерна координується державними органами управління. В даному випадку доцільно запровадити: інтервенційні операції та ф'ючерсну торгівлю на ринку зерна з метою стабілізації пропозиції та рівня цін; відшкодування кредитних ставок операторам ринку, що здійснюють інтервенційні закупівлі зерна; оптимізувати структуру виробництва зерна в регіонах; утворення інформаційної маркетингової системи на обласних та районних рівнях;

- мікроекономічний, за умови розвитку горизонтальних інтеграційних об'єднань сільськогосподарських підприємств – маркетингово-збутових кооперативів [4, с. 44].

На думку Фурман І. В. логістичне управління запасами зерна в сільськогосподарських підприємствах має ґрунтуватися на відповідній страте-

Виробництво культур зернових і зернобобових у масі після доробки у 2021 р.  
за категоріями господарств

	Підприємства			Господарства населення		
	площа зібрана, тис. га	обсяг виробництва (валовий збір), тис. ц	урожайність, ц з 1 га площі зібраної	площа зібрана, тис. га	обсяг виробництва (валовий збір), тис. ц	урожайність, ц з 1 га площі зібраної
Україна	11744,9	696891,1	59,3	4203,5	163213,3	38,8
Вінницька	711,8	56059,8	78,8	178,5	9295,5	52,1
Волинська	168,2	10705,9	63,6	158,9	4386,9	27,6
Дніпропетровська	712,7	34295,2	48,1	437,5	15192,5	34,7
Донецька	424,7	16286,1	38,3	171,6	5990,0	34,9
Житомирська	449,3	29833,1	66,4	102,7	3733,5	36,3
Закарпатська	20,4	1270,2	62,5	62,8	2358,2	37,5
Запорізька	726,5	28413,2	39,1	287,3	9967,3	34,7
Івано-Франківська	87,0	7119,8	81,8	67,7	2975,2	44,0
Київська	576,4	41767,3	72,5	99,6	3906,2	39,2
Кіровоградська	678,6	40075,5	59,1	221,0	9735,7	44,1
Луганська	307,8	11317,1	36,8	84,2	2594,4	30,8
Львівська	196,8	13614,6	69,2	118,5	4664,0	39,4
Миколаївська	646,1	28997,1	44,9	304,4	10258,3	33,7
Одеська	858,5	36951,8	43,0	379,6	14101,7	37,1
Полтавська	794,1	49676,2	62,6	216,6	10119,7	46,7
Рівненська	189,7	12683,7	66,9	129,2	4586,2	35,5
Сумська	642,7	39587,1	61,6	79,4	3020,4	38,0
Тернопільська	340,8	27016,0	79,3	146,3	6020,6	41,1
Харківська	772,5	38047,5	49,3	288,8	11321,6	39,2
Херсонська	515,9	23597,5	45,7	297,9	11690,2	39,2
Хмельницька	522,6	43765,5	83,8	103,5	4542,5	43,9
Черкаська	576,8	45123,6	78,2	131,3	6379,5	48,6
Чернівецька	46,2	3031,2	65,5	74,3	4258,2	57,3
Чернігівська	778,8	57656,1	74,0	61,9	2115,0	34,2

Джерело: сформовано авторами на основі [2]

гії, реалізація якої має бути економічно вигідна сільськогосподарським підприємствам. Стратегія управління запасами зерна повинна враховувати:

- можливу обмеженість власних складських приміщень для зберігання зерна;
- створення різних матеріалопотоків у ході управління запасами зерна в процесі виробництва та розподілу. Зокрема реалізація товарного зерна споживачам і забезпечення виробничого процесу запасами сировини і матеріалів (запаси зерна – посівний матеріал, запаси зерна – корм для тварин);
- створення страхових та сезонних запасів;
- нерівномірне надходження запасів протягом року;
- зміну цін на зерно протягом маркетингового року [5, с. 86].

З точки зору кардинальної модернізації зернопродуктового підкомплексу доцільною є участь транснаціональних компаній в процесі інвестування. ТНК мають великі можливості для передачі нових технологій, що забезпечують різке зростання продуктивності праці, вживання стандартів безпеки і якості виробленої продовольчої продукції. Підвищується рівень доступності продукції через розгалуженість мережі виробництва і продажів по всьому світу [6, с. 164].

На думку Ставської Ю. В. основні проблеми розвитку зернопродуктового підкомплексу тісно пов'язані між собою і підходять до їх вирішення необхідно комплексно. Для цього на державному рівні повинні бути здійснені наступні кроки:

- держава повинна здійснювати контроль якості продукції на всіх етапах виробничого про-

Таблиця 5

**Наявність та надходження культур зернових і зернобобових на підприємства, що займаються їхнім зберіганням і переробленням, у 2021 році**

	Наявність на кінець звітного періоду		Куплено з початку року, т	Середня ціна купівлі з початку року	
	т	у % до попереднього року		грн за 1 т	у % до попереднього року
Культури зернові та зернобобові	12044842	155,2	8721482	6460,7	127,0
з них					
пшениця	3056309	182,2	4050739	6702,3	130,0
з неї тверда	1953	53,9	10492	8277,1	127,5
крім твердої	3054356	182,5	4040247	6698,2	130,1
з неї 1 класу	784	22,5	1555	7253,6	137,9
2 класу	743685	138,4	1231984	6862,8	129,8
3 класу	1430212	186,5	1814764	6750,6	131,4
4 класу	822241	238,9	975090	6402,7	130,6
кукурудза на зерно	8277393	146,8	3153816	6160,3	124,8
з неї 1 класу	к	к	к	к	к
2 класу	к	к	к	к	к
3 класу	8126367	146,0	3095186	6160,0	124,7
ячмінь	499630	192,3	1268562	6135,4	132,7
з нього пивоварний	123270	135,6	253663	6892,9	130,1
з нього 1 класу	к	к	5291	7011,5	143,7
2 класу	к	к	248297	6890,4	130,3
товарний	376360	222,9	1014899	5946,1	134,9
з нього 1 класу	к	к	2676	6670,6	147,1
2 класу	к	к	5643	6159,0	145,8
3 класу	363314	223,6	1002676	5942,5	134,8
жито	80396	92,1	56634	4387,6	92,4
з нього 1 класу	24732	943,2	2962	4737,8	89,6
2 класу	31723	52,9	29036	4340,9	92,1
3 класу	5869	33,3	19044	4417,2	90,1
4 класу	15389	359,7	4270	4113,3	93,8
овес	7523	97,8	44809	5099,7	102,1
гречка	9570	98,3	39963	18044,2	132,0
просо	12867	117,0	13482	6141,4	104,0
зернобобові сушені	15569	183,7	69722	8248,6	141,0
Боби сої	553936	129,3	970470	15401,5	141,6

Джерело: сформовано авторами на основі [2]

цесу – від виробника сировини до реалізації кінцевої продукції безпосередньому споживачу;

– національні стандарти та сертифікати якості повинні бути узгоджені та приведені у відповідність із світовими;

– системи управління якістю на підприємствах повинні відповідати міжнародному рівню (вимогам Європейського фонду управління якістю і т.д.);

– повинна бути збільшена кількість сертифікованих лабораторій, функціями яких було б визначення відповідності якості продукції міжнародним стандартам якості ISO 9000, ISO 20000 [7, с. 247].

На думку Фурман І. В. покращення інвестиційно-інноваційної діяльності в аграрному секторі потребує удосконалення діючих механізмів залучення інвестицій. Інвестиції в аграрний сектор дозволяють впроваджувати інноваційні розробки в сільському господарстві [8, с. 46].

Слід зазначити, що основна частина зернових за якісними характеристиками є 3–4 класу, що не дає змоги забезпечувати переробку її на високоякісну готову продукцію. Тому необхідна налагодження системи виробництва шляхом застосу-

Баланс зернових і зернобобових культур за основними видами у 2020 році, тис тон

	Зернові і зернобобові культури	У тому числі				
		пшениця	ячмінь	кукурудза	жито	інші види зерна
Виробництво	64933	24877	7636	30290	457	1673
Зміна запасів	-7042	-1655	-702	-4821	102	34
Імпорт	352	125	31	25	2	169
Усього ресурсів	72327	26657	8369	35136	357	1808
Експорт	52245	18489	5083	27916	5	752
Витрачено на корм	10343	1740	2210	5735	15	643
Витрачено на посів	2247	1416	527	197	25	82
Втрати	1073	411	126	500	6	30
Переробка на нехарчові цілі	1040	128	264	632	5	11
Фонд споживання	5379	4473	159	156	301	290

Джерело: сформовано авторами на основі [2]

вання прогресивних технологій вирощування та розвитку вітчизняного насінництва.

Малаховський Д. В. стверджує, що галузь насінництва в майбутньому буде відігравати ключову роль у збільшенні виробництва зернових культур, що позначиться на кількісних та якісних параметрах виробленої зернової продукції. Виходячи з стратегічного значення кондиційного насіння зернових культур у системі зерновиробництва, у галузі насінництва необхідно вирішити ряд завдань, а саме:

- на державному рівні необхідно розробити та прийняти економічно обґрунтовану програму підтримки галузі насінництва зернових культур, яка б враховувала річну потребу в посівному матеріалі та розмір сортонадбавки при формуванні цінової політики в галузі;

- розробити та прийняти пільгову систему кредитування для паспортизованих насінницьких господарств з виробництва кондиційного зернового насіння;

- на рівні господарської одиниці розробити та впровадити ефективну систему маркетингових заходів, яка б сприяла ефективному збуту кондиційного насіння зернових та оптимізації на основі цього сортової структури посівів [9].

Україна вже котрий рік переживає стабільний попит на будівництво елеваторів: в перспективі лише зростатиме. Брак елеваторних потужностей в державі можна оцінити в 20–30 мільйонів тонн.

Якщо десять років тому елеватори проєктувалися на 25–50 тис. т. та на сьогодні існує попит на елеватори потужністю від 100 до 300 тис. тоні більше. Ця циклічність багато в чому пояснюється розвитком ринку і багато в чому залежить від агрохолдингів, які задають темп, нарощуючи свої обсяги виробництва та зберігання зернових. Якщо проаналізувати статистику, то можна визначити, що в Україні близько 1200 елеваторів, сукупні потуж-

ності яких експерти оцінюють в 48 млн т. Велика частина їх належить трейдерам, великим агрохолдингам та держкомпаніям. На ТОП-10 найбільших компаній припадає чверть всіх потужностей елеваторів. Паралельно з цим процесом нарощують власні потужності фермери, які відчують себе вже досить впевнено, щоб інвестувати у власні елеваторні потужності, при чому вони знаходять свої бізнес-моделі. На сьогодні здача в оренду елеваторів це окремий бізнес, в якому є сенс, так як темпи виробництва зерна втричі перевищують темпи будівництва елеваторів.

Якщо будівництво елеватора розглядати як «задоволення власних потреб підприємства» – це один тип рішень. Якщо ж дивитися на елеватор як інвестиційний проєкт, то в структурі бізнесу він також має свою бізнес-модель, свого замовника. Нерідко намагаються побудувати універсальний елеватор з усіма операціями, які тільки можна виконати, заклавши найпотужніше обладнання. І в якийсь момент виявляється, що об'єкт не можна добудувати, так як закінчилося фінансування.

Тут важливо розуміти функцію елеватора не тільки на момент проєктування, а й в перспективі 5–10 років. Тоді реалізація відповідного проєкту буде поділена на більш ефективні етапи, які не будуть вганяти компанію в фінансовий «стрес». Наприклад, після аналізу бізнес-процесів і розуміння стратегії компанії, знайдуться рішення, які зекономлять кошти: наприклад, будується перша черга на 10–20 тисяч зберігання, але більше коштів закладаються в інфраструктуру: приймання, сушіння і так далі. Може виявитися, що для існуючих потреб не потрібно відразу будувати елеватор на 5–100 тисяч тон.

Ще важливо розуміти: чи буде побудований елеватор працювати тільки на інтереси вашого холдингу зі своєю сировиною або зможе надавати сторонні послуги іншим сільгоспвиробникам.

Але для того, щоб до тебе привезли зерно повинні бути хороші умови: досить швидка приймання, ефективна і якісна сушка, де буде менше битого зерна і хороші умови відвантаження. Так само для стороннього клієнта має значення близькість до залізниці: чим більше ти зможеш відвантажити залізницею, тим більше ти зможеш пропустити через свій елеватор.

Так як тенденції з року в рік змінюються, і культури, які відправляють в зернохосовище, теж. При такому режимі старі елеватори, як правило, знаходяться в перманентному процесі модернізації, покупці додаткового обладнання, заміні сушарок. Але така самостійна модернізації за фактом обходиться підприємствам дорожче. Тому що їм доводиться винаходити свої рішення, в той час як професійний інженер-проектант має в наявності накопичений «банк рішень» і відразу бачить, як поліпшити процес експлуатації з мінімальними фінансовими інвестиціями.

Ще одна проблемою розвитку елеваторного бізнесу є старі елеватори, які працюють неефективно. У них в принципі проблематично якісно зберігати зерно. За підрахунками Світового банку, втрати зерна, що зберігається в підлогових елеваторах, досягають 15% в місяць, що при нинішніх цінах на зерно відчутно б'є по доходах аграріїв. В сучасних зернохосовищах цей показник не перевищує 1%.

Треба розуміти, погоджуючись на модернізацію старого елеватора, що модернізувати елеватор тільки на одному вузлі практично неможливо. Розширюючи «вузьке горло» в одному місці, отримується автоматично проблема в наступному вузлі, який для такого обсягу не був передбачений. Якщо є прийом зерна з автотранспорту з продуктивністю в 100 т на годину, а вирішено збільшити продуктивність до 200 т на годину, то треба відразу передбачати витрати на очисні машини. Після цього інвестиції в транспортні механізми, потім сушарку і т.д. У підсумку: може виявитися, що треба замінити 50% від всього обладнання елеватора, для того, щоб збільшити його потужності на стільки, наскільки заплановано.

Іноді простіше встановити поруч ще одну незалежну лінію, яка забезпечить нові потреби елеватора. Це набагато дешевше будівництва нового елеватора, так як інфраструктура з адміністративною частиною і інженерної вже є в наявності. Купувати старий елеватор за підсумком може бути дорожче, ніж будувати новий. Треба закладати те, що у старого елеватора досить високий ступінь зношеності та постійні ремонти доведеться вкладатися із постійною регулярністю.

Якщо елеватор працював з однією культурою і планується працювати ще з кількома, то можна встановити ще одну лінію для іншої культури, але це не змусить перебудувати весь елева-

тор. Модернізація вигідна, коли потрібно поміняти тільки один вузол, або з невеликими зусиллями додати нову лінію. Залежно від завантаження елеватора, окупність його можна розрахувати від 3–10 років. Все залежить від того, як побудована робота з клієнтами. Слід зауважити елеватор це сервісна послуга, як всередині компанії, так і для зовнішнього клієнта.

Україна нагально потребує будівництва 300–400 нових технологічних елеваторів рівномірно та справедливо географічно розподілених. Загальний обсяг необхідних інвестицій в розвиток нових потужностей для зберігання та супутньої інфраструктури оцінюється від 4,5 до 8 млрд дол.

Вже найближчими роками виробництво зернових та олійних культур в Україні може сягнути 100 млн тон, а експорт – 70 млн тон. (минулого 2020/2011 маркетингового року ці показники склали 52 млн тон). Загалом Україна здатна в 1,5–2 рази наростити виробництво (за рахунок росту врожайності культур) та, відповідно, експорт зернових. Проте брак сучасних технологічних зберігальних потужностей (елеваторів) є одним із факторів, що не тільки стримують розвиток потенціалу аграрної галузі, але й можуть послабити позиції України на світовому ринку у виробництві та експорті зернових в найближчому майбутньому.

На сьогодні Україна має близько 40–45 млн. тон потужностей для одночасного зберігання на всіх елеваторах (яких загалом налічується близько 1200), але 70% з них морально та фізично застаріли, тому не відповідають потребам ринку в забезпеченні якості та безпеки зберігання продукції – це підлогові елеватори з мінімальною транспортною інфраструктурою. Більшість з них ще з радянських часів були орієнтовані на внутрішній ринок, невеликі обсяги зберігання та незначну динаміку роботи. Сьогодні тільки 100–150 елеваторів в Україні можуть забезпечити стандарти відповідні потребам ринку. Тому подальше зростання виробництва тільки посилить дефіцит потужностей зберігання в Україні.

Світовий ринок, який купує українське зерно, встановлює все вищі вимоги до його якості та логістики. В старих елеваторах немає можливості контролювати якість зерна, яке зберігається просто насипом, в той час як нові технологічні елеватори дозволяють контролювати якість на всьому ланцюжку – від загрузки, сушки, зберігання, і до виграшки.

Будівництво нового елеватора є для навколишніх локальних агровиробників певною гарантією можливості зберігання та реалізації свого врожаю. Сьогодні в окремих регіонах України аграрії відмовляються від вирощування зерна через неефективну логістику – відсутність сучасних технологічних елеваторів та маршрутних залізничних



станцій – відтак вивезення зерна з цих областей коштує дорожче та забирає набагато більше часу аніж з тих, де вже побудовані такі елеватори. До того ж кліматичні та погодні зміни спричинили зміщення виробництва зерна в Україні в північно-західному напрямку, де загалом було мало елеваторів історично. За оцінками експертів, агровиробники можуть мати до 1 тис. гривень додаткового доходу з 1 га, якщо вони працюють з новим технологічним маршрутним елеватором за рахунок нижчих витрат на логістику.

Сучасні елеватори дають можливість агровиробникам зберігати зерно без втрати якості та реалізувати його в умовах найсприятливішої кон'юнктури ринку і, як наслідок, отримати більший дохід. Адже сьогодні більшість українських виробників продають свій врожай відразу після збору, коли найнижча ціна на ринку, саме через відсутність потужностей зберігання в найближчій окрузі.

Нове технологічне обладнання сучасних елеваторів дозволяє за несприятливих погодних умов нівелювати погіршення якості зібраного зерна за рахунок правильної сушки та контролю умов зберігання.

Експерти переконані, що виграє той бізнес, який першим сьогодні зверне увагу на нові технології, завтра буде на передовій ринку – буде ефективним та конкурентоздатним. Автоматизація та IT-технології прискорюють бізнес, і елеватори не можуть бути тут виключенням. За прогнозами за 3–4 роки ми побачимо повне оновлення потужностей елеваторів, які займаються відправкою зерна на експорт. Минулого маркетингового року за даними Української зернової асоціації всього 75 маршрутних елеваторів відправили 50% зерна, призначеного до відправки в порти, фактично здійснивши 3–4 обороти за рік.

Варто відзначити, що інвестиції спрямовані на створення нових елеваторних потужностей йдуть не тільки в будівництво самого елеватора, але й розвиток місцевої транспортної та соціальної інфраструктури, створення нових робочих місць. На одне робоче місце на підприємстві, яке виготовляє обладнання для елеваторів, створює до 12 додаткових робочих місць в суміжних галузях. Тому справедливий розподіл маршрутних станцій та будівництво новітніх елеваторів по всій території України, де вирощується зерно та олійні культури, дасть додатковий поштовх до зростання не тільки доходів місцевих сільгоспвиробників, але й доходів громад та розвитку економіки країни загалом.

Найбільш правильним напрямком розвитку агровиробників є модернізація власних елеваторів та реконструкцію під'їзної колії залізничного транспорту за допомогою цих рішень елева-

тори підприємств стають вигідним інвестиційним проектом.

Окрім того навіть наявність потужної бази зберігання зернових не дає змоги в повній мірі забезпечити повне використання потенціалу зернових. Слід зазначити зернові розглядаються як сировина, навіть, якщо це зерно 2 класу. Тому слід звертати увагу на можливості переробки зернових в Україні. А умовах майже завершеної процедури приватизації спиртових підприємств України та дефіциту бензину привабливим інвестиційним рішенням є модернізація спиртових заводів для виробництва біоетанолу.

Як зазначає Шевчук Г. В. виробництво біогазу на спиртових заводах зможе дати наступний ефект для економіки:

- 1) підвищити енергетичну незалежність регіонів;
- 2) знизити витрати спиртових заводів на енергоносії;
- 3) покращити екологічний стан водних ресурсів областей;
- 4) знизити обсяг викидів парникових газів;
- 5) забезпечити тваринницьку галузь білковими кормами [10].

Отже, основними напрямками розвитку виробництва та переробки зерна в Україні мають стати:

- розвиток інфраструктури шляхом будівництва нових елеваторів;
- стимулювання вирощування зернових культур 1–2 класу через систему розвитку насінництва в Україні та використання більш прогресивних технологій (державні дотації виробникам зернових орієнтованих на вирощування твердих сортів пшениці);
- зменшення експортних квот на зерно та заборона для вивезення твердих сортів пшениці з метою розвитку власного виробництва макаронних та хлібобулочних виробів;
- компенсації відсотків за кредитами на будівництво борошномельних комплексів малої потужності малим сільгоспвиробникам з метою розвитку переробки на селі;
- створення виробничих потужностей для переробки фуражного зерна на базі приватизованих спиртових заводів з орієнтацією на виробництво спирту та біоетанолу.

**Висновки.** Для досягнення конкурентних переваг на ринках зернопродукції доцільне поєднання та використання двох видів маркетингових стратегій: спеціалізації та диверсифікації. Для окремих підгалузей пропонується поєднання маркетингової, збутової, виробничої, організаційної, фінансової та стратегії диверсифікації. При оптимальному їх застосуванні рівень пропозиції та споживання вітчизняного макаронних виробів та хлібобулочних виробів значно зросте.

Реалізація запропонованих напрямів розвитку виробництва та переробки зерна в Україні дадуть змогу:

– забезпечити сільськогосподарських виробників сучасними елеваторами для зберігання зернових культур та зменшити їх втрати при зберіганні;

– збільшити виробництво твердих сортів пшениці та забезпечити власну борошномельну та хлібопекарську промисловість високоякісною вітчизняною сировиною;

– зменшити ціну на місцевих ринках на борошно шляхом розвитку малих борошномельних виробництв;

– забезпечити переробку фуражного зерна на модернізованих спиртових заводах орієнтованих на виробництво біоетанолу;

– зменшити енергонезалежність держави за рахунок використання біоетанолу як добавки в бензин.

В комплексі реалізація запропонованих заходів дасть можливість значно підвищити конкурентоспроможність зернової продукції на світових ринках, максимізувати прибутки сільськогосподарських виробників, збільшити ВВП держави та знизити залежність від імпортованих енергоносіїв.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Калетник Г. М., Пепа Т. В., Ціхановська В. М. Територіальна організація зернопродуктового комплексу регіону та напрями його удосконалення: Монографія Вінниця : Вінницька газета, 2010. 180 с.
2. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
3. Бондаренко В. М., Гонтарук Я. В. Аналіз стану та перспектив розвитку АПК України. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2021. № 2 (26). С. 86–98.
4. Фурман І. В. Стан та перспективи розвитку зернопродуктового комплексу Вінницької області. *Slovak international scientific journal*. 2020. № 43. Vol. 3. P. 36–45.
5. Фурман І. В., Гонтарук Я. В. Теоретичні основи формування стратегії розвитку аграрних підприємств зернового напрямку. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 23. С. 80–87.
6. Яремчук Н. В. Інвестиції в зернопродуктовий підкомплекс як причина та наслідок економічного росту. *Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету*. Серія: Економічні науки. 2011. № 1. С. 158–165.
7. Ставська Ю. В., Яремчук Н. В. Підвищення конкурентоспроможності продукції агропромислового виробництва шляхом дотримання механізмів якості. *Збірник наукових праць Таврійського державного агроекологічного університету (Економічні науки)*. № 2 (22), Том 1. Мелітополь, 2013. С. 244–253.
8. Фурман І. В. Система фінансового регулювання аграрного сектору України: оцінка сучасного стану та активізація функціонування. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2017. № 5. С. 35–50.
9. Малаховський Д. В. Система насінництва зернових культур та її значення в розвитку зернового

комплексу країни. *Ефективна економіка*. 2012. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=955>.

10. Гонтарук Я. В., Шевчук Г. В. Напрями вдосконалення виробництва та переробки продукції АПК на біопаливо. *Економіка та суспільство*. 2022. № 36. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-8>.

#### REFERENCES:

1. Kaletnik G. M., Pepa T. V., Tsikhanovska V. M. (2010) *Terytorialna orhanizatsiia zernoproduktovoho kompleksu rehionu ta napriamy yoho udoskonalennia: Monohrafiia* [Territorial organization of the grain product complex of the region and directions of its improvement]. Vinnytsia: Vinnytska hazeta, 180 p.
2. Ofitsiyni sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [The State Statistics Service of Ukraine]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
3. Bondarenko V. M., Hontaruk Y. V. (2021) Analiz stanu ta perspektyv rozvytku APK Ukrainy [Analysis of the state and prospects of development of agro-industrial complex of Ukraine]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, no. 2, vol. 26, pp. 86–98.
4. Furman I. V. (2020). Stan ta perspektyvy rozvytku zernoproduktovoho kompleksu Vinnytskoi oblasti [Status and prospects of development of the grain product complex of Vinnytsia region]. *Slovak international scientific journal*, no. 43, vol. 3. pp. 36–45.
5. Furman I. V., Hontaruk Y. V. (2019) Teoretychni osnovy formuvannia stratehii rozvytku ahrarnykh pidpriemstv zernovoho napriamku [Theoretical bases of formation of strategy of development of the agricultural enterprises of the grain direction]. *Investytsii: praktyka ta dosvid – Investments: practice and experience*, vol. 23, pp. 80–87.
6. Yaremchuk N. V. (2011) Investytsii v zernoproduktovyi pidkompleks yak prychna ta naslidok ekonomichnoho rostu [Investments in the grain subcomplex as a cause and effect of economic growth]. *Zbirnyk naukovykh prats Vinnytskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu. Serii: Ekonomichni nauky*, no. 1, pp. 158–165.
7. Stavskaya Yu. V., Yaremchuk N. V. (2013) Pidvyshchennia konkurentospromozhnosti produktsii ahrarpromyslovoho vyrobnytstva shliakhom dotrymannia mekhanizmiv yakosti [Improving the competitiveness of agro-industrial products by adhering to quality mechanisms]. *Zbirnyk naukovykh prats Tavriiskoho derzhavnoho ahroekologichnoho universytetu (Ekonomichni nauky)*, no. 2, vol. 22, part 1. Melitopol, pp. 244–253.
8. Furman I. V. (2017) Systema finansovoho rehulivannia ahrarnoho sektoru Ukrainy: otsinka suchasnoho stanu ta aktyvizatsiia funktsionuvannia [The system of financial regulation of the agricultural sector of Ukraine: assessment of the current state and intensification of functioning]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, vol. 5, pp. 35–50.
9. Hontaruk Y. V., Shevchuk H. V. (2022) Napriamy vdoskonalennia vyrobnytstva ta pererobky produktsii APK na biopalyvo [Directions for improving the production and processing of agricultural products for biofuels]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 36. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-36-8>.