

Єгоращенко І.В.

старший викладач,
Одеський державний екологічний університет

Yegorashchenko Irina

Odessa State Environmental University

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИКИ НА РИНКУ ЗЕРНА

Проаналізовано динаміку валового збору й урожайності зернових та зернобобових культур. Досліджено регіональні особливості збору урожаю та наявності складських потужностей для його зберігання. Досліджено обсяг елеваторних потужностей за областями України. Виокремлено ТОП-5 регіонів України за інвестиційною потребою в будівництві елеваторів. Обґрунтовано, що для забезпечення ефективної діяльності не досить лише виробити певну продукцію, необхідно також забезпечити її зберігання. Аналізуючи стан логістичної інфраструктури, а саме наявність потужностей для зберігання зерна, виокремлено сертифіковані і несертифіковані силоси. Останні, як правило, стосуються потреб первинних виробників. Встановлено, що сертифіковані силоси мають переважне положення на ринку, оскільки здебільшого вони мають краще розташування та транспортне сполучення. Виокремлено низку проблемних питань, які характерні для усього логістичного ланцюжка поставки зернової продукції вітчизняними товаровиробниками до кінцевих споживачів, та запропоновано заходи для поліпшення логістичного забезпечення вітчизняних товаровиробників.

Ключові слова: логістика, транспорт, аграрний сектор, зерно, елеватори, силоси, ефективність.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку логістики в Україні характеризується складними соціально-економічними процесами створення ефективної ринкової економіки і логічно потребує радикальних змін в економічній політиці. Найбільше це стосується аграрного сектору, оскільки цей сектор є базою для реалізації ринкових реформ у всіх секторах економіки. Враховуючи географічне розташування України та нарощення експортного потенціалу, одним з інструментів розвинутої ринкової економіки має бути сільськогосподарська логістика. Сучасний стан розвитку логістики, особливо на ринку зернової продукції, значно уповільнює розвиток галузі, не дозволяє налагодити безперебійні поставки продукції до потенційних покупців.

Слід відмітити, що використання логістичних підходів в управлінні українськими підприємствами є відносно новим напрямом у сільському господарстві, ці підходи лише виникають у зв'язку із діяльністю інтегрованих формувань холдингового типу. Однак більшість вітчизняних підприємств (починаючи від дрібних сільськогосподарських товаровиробників і закінчуючи великими аграрними корпораціями) повністю оцінили роль і високу ефективність логістики, тому настав час для розроблення наукових методів, моделей планування логістичних ланцюгів під час переміщення сільськогосподарської продукції всередині країни та під час її експорту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний стан та перспективи розвитку логістики на ринку зерна є досить актуальною тематикою, значна кількість

науковців досліджують це питання. Так, О. Гуроров та О.Величко досліджували специфіку формування ефективного механізму функціонування логістичних систем сільськогосподарських підприємств [1; 2]. В.М. Лисюк, М.Л. Тараканов вивчали логістичний фактор відтворювальної функції виробничих секторів [3; 11; 12]. М.А. Окандер досліджував логістику зернового ринку України та порівнював її з іншими країнами [4]. Є.М. Данкевич досліджував міжгалузеву інтеграцію в аграрному секторі економіки та розвиток логістичної інфраструктури інтегрованими формуваннями [6; 14]. І.А. Топалова та А.П. Маковеев досліджували складники товароруку плодоовочевої продукції: проблеми та інструменти їх усунення [7; 9]. На думку українських учених, у галузі логістики є кілька факторів, що стримують розвиток сучасної сільськогосподарської логістики в Україні, зокрема саме економічна криза, яка ще не завершена, неповне вирішення питання власності; зниження виробництва; недосконала система обліку.

В.М. Лисюк, О.В. Нікішина та О.П. Зарудна вивчали інтеграційні механізми на товарних ринках [8]. Логістика товарного ринку наведена у монографії за заг. ред. Б.В. Буркинського, В.М. Лисюка [10]. О.В. Нікішина досліджувала механізми регулювання інтегрованого зернового ринку [13]. Дані щодо стану розвитку логістики також містяться на офіційних сайтах та інформаційних ресурсах аграрних компаній [15–18]. Сьогодні знаходження шляхів зниження логістичних витрат відбувається в напрямі поліпшення управління поста-

чанням, збутом і зберіганням товарів, поліпшенням маркетингової діяльності, поглибленням співпраці між постачальниками. Концепція інтеграції всіх цих процесів є логістичним ланцюгом.

Водночас, враховуючи сучасні глобальні виклики та потребу у розбудові логістичної інфраструктури, ця тематика є актуальною та потребує подальшого дослідження, особливо на ринку зерна.

Формулювання цілей статті: дослідити сучасний стан та перспективи розвитку логістики на ринку зерна.

Виклад основного матеріалу. Враховуючи значний ресурсний потенціал, а саме 41,5 млн. га сільськогосподарських земель, що охоплюють 70% території країни, сільське господарство є найбільшою експортною галуззю України. В умовах загального зменшення обсягів експорту в інших секторах економіки зростає частка експорту сільськогосподарської продукції. Протягом останніх п'яти років частка сільського господарства в експортних доходах для України зросла з 26% у 2012 році до 42% у 2016 році. У 2017 році порівняно з 2016 роком експорт сільськогосподарської продукції зріс на 16% і становив 17,8 млрд. дол. [15].

Формувати значні експортні партії продукції можливо за рахунок наявного валового збору основних зернових та зернобобових культур, а саме таких як пшениця, жито, ячмінь овес, просо, гречка, рис, кукурудза на зерно та сорго. Динаміка валового збору зернових та зернобобових культур в Україні наведена в табл. 1.

Однак основою експорту сільськогосподарської продукції залишається експорт сировини, а саме продукції рослинного походження, в тому числі пшениці, кукурудзи, ячменю та сої. У 2016 році загальна частка цих товарів у експорті становила 46%. Сільське гос-

подарство, включаючи переробну промисловість, у 2017 році виробило 16–17% ВВП [15].

Слід відмітити, що лише по певних культурах відмічається підвищення урожайності, що свідчить про екстенсивний метод ведення господарської діяльності. Динаміка урожайності зернових та зернобобових наведена на рис. 2.

Минулого року український аграрний сектор, один з ключових для національної економіки, запам'ятався за рекордний урожай зернових. За даними Державної служби статистики, за одинадцять місяців 2018 р. вона зросла на 8% в річному обчисленні. Швидше за все, цей ріст буде переважати після того, як будуть оприлюднені результати цілого року.

Зростання сільськогосподарської продукції не в останню чергу зумовлено рекордними зерновими культурами, які фермери збирають, незважаючи на несприятливі погодні умови на початку літа. Характерним нині є нарощування площ зернових культур у всіх областях України (табл. 3).

Збільшення врожаю у 2018 році сприяло збільшенню поставок на зовнішні ринки. За прогнозами аграрного міністерства, в 2018–2019 маркетинговому році вітчизняні товаровиробники експортували рекордних 47,2 млн. т зерна. На кінець грудня експорт зернових вже досяг майже половини цільового показника, тобто 23,1 млн. т. Основними ринками для українських зернових культур є Китай, Північна Африка, Близький Схід і Західна Європа.

Слід відмітити, що для забезпечення ефективної діяльності не дость лише виробити певну продукцію, необхідно також забезпечити її зберігання. Аналізуючи стан логістичної інфраструктури, а саме наявність

Таблиця 1

Динаміка валового збору зернових та зернобобових, тис. т

Культура	Рік							
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
Культури зернові та зернобобові у тому числі	24459,0	38015,5	39270,9	63051,3	63859,3	60125,8	66088,0	61916,7
пшениця	10197,0	18699,2	16851,3	22279,3	24114,0	26532,1	26043,4	26158,0
озима	9775,2	17683,4	16216,8	21863,4	23498,0	25937,4	25320,7	25398,5
яра	421,8	1015,8	634,5	415,9	616,0	594,7	722,7	759,5
жито	968,3	1054,2	464,9	637,7	478,0	391,1	391,6	507,9
ячмінь	6871,9	8975,1	8484,9	7561,6	9046,1	8288,4	9435,7	8284,9
озимий	607,1	1007,7	3219,0	2881,0	3344,9	3281,2	3637,5	3041,0
ярий	6264,8	7967,4	5265,9	4680,6	5701,2	5007,2	5798,2	5243,9
овес	881,4	790,7	458,5	467,3	612,5	488,5	499,9	471,4
просо	426,1	140,6	117,1	102,0	178,0	213,2	189,7	84,4
гречка	480,6	274,7	133,7	179,0	167,4	128,1	176,4	180,4
рис	89,7	93,0	148,0	145,1	50,9	62,5	64,7	63,9
кукурудза на зерно	3848,1	7166,6	11953,0	30949,6	28496,8	23327,6	28074,6	24668,8
сорго	16,5	53,9	61,4	354,4	224,2	188,3	273,7	198,5
культури зернобобові	652,0	757,5	592,3	371,5	481,1	502,1	876,6	1238,8

Джерело: [15]

*Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м.Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Динаміка урожайності зернових та зернобобових, центнерів з 1 га зібраної площі

Культура	Рік							
	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017
Культури зернові та зернобобові	19,4	26,0	26,9	39,9	43,7	41,1	46,1	42,5
у тому числі								
пшениця	19,8	28,5	26,8	33,9	40,1	38,8	42,1	41,1
озима	20,0	29,0	27,1	34,1	40,2	38,9	42,2	41,2
яра	15,4	21,8	21,0	27,4	38,1	35,1	38,7	38,0
жито	15,2	17,3	16,7	22,8	25,8	25,9	27,3	29,6
озиме	15,2	17,3	16,6	22,8	25,8	25,9	27,3	29,7
яре	16,3	14,7	24,4	24,7	25,8	27,8	26,3	22,3
ячмінь	18,6	20,6	19,7	23,4	30,1	29,5	33,0	33,1
озимий	18,9	21,2	22,4	27,1	30,9	31,2	36,2	34,4
ярий	18,6	20,6	18,3	21,6	29,7	28,5	31,3	32,4
овес	18,3	17,6	14,8	19,4	25,1	23,2	24,0	23,9
просо	11,6	11,7	13,7	13,1	18,0	18,9	17,6	15,0
гречка	9,1	6,9	6,7	10,6	12,2	10,0	11,5	9,7
рис	35,6	43,4	50,5	60,0	50,0	53,4	53,9	50,5
кукурудза на зерно	30,1	43,2	45,1	64,1	61,6	57,1	66,0	55,1
сорго	11,5	26,8	21,4	27,4	27,0	37,2	38,9	27,9
культури зернобобові	17,0	18,9	15,1	14,5	21,4	20,4	27,3	24,6

Джерело: [15]

* Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

Динаміка виробництва культур зернових та зернобобових за регіонами

Регіон	Валовий збір, тис. т			Урожайність, ц з 1 га			Площа, з якої зібрано врожай, тис. га		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Вінницька	3768,3	5563,5	4888,9	46,0	64,2	57,3	819,3	867,2	853,3
Волинська	1062,3	1109,7	1165,2	39,4	37,7	40,1	269,7	294,5	290,7
Дніпропетровська	3866,2	3480,8	3578,4	32,6	31,9	31,9	1186,9	1092,8	1120,1
Донецька	1536,1	1793,4	1908,0	28,5	33,0	34,7	538,6	543,3	549,5
Житомирська	1459,6	2093,9	1993,7	41,8	53,5	47,3	349,2	391,2	421,6
Закарпатська	332,4	412,4	390,1	37,5	44,8	44,4	88,5	92,0	88,0
Запорізька	2728,1	2624,4	2907,1	29,0	29,7	30,6	941,7	882,7	951,2
Івано-Франківська	688,5	772,8	753,7	45,1	51,0	51,9	152,6	151,3	145,2
Київська	2820,0	3327,5	2646,9	51,4	58,7	45,6	548,4	567,1	579,9
Кіровоградська	3313,9	3725,8	2858,0	41,0	46,1	35,2	807,9	808,8	812,9
Луганська	992,8	1274,2	1276,2	25,0	33,6	32,9	396,5	379,4	387,6
Львівська	1366,3	1428,8	1417,0	45,5	47,0	47,9	300,3	303,8	296,0
Миколаївська	2896,4	2725,5	2674,6	30,5	32,7	30,6	948,2	834,2	874,9
Одеська	3489,0	4403,3	4264,9	29,2	36,8	35,9	1193,1	1196,3	1188,5
Полтавська	5363,2	5783,1	4241,4	57,4	61,8	45,1	934,0	935,6	939,8
Рівненська	1101,5	1300,5	1208,7	45,0	48,2	45,7	244,8	269,6	264,6
Сумська	3734,5	3816,2	3686,2	56,0	59,1	60,1	667,3	645,7	613,6
Тернопільська	2199,0	2448,6	2622,3	49,7	52,6	57,5	442,7	465,6	456,4
Харківська	4209,7	4316,7	3859,2	39,6	43,9	39,1	1063,2	982,3	987,6
Херсонська	2621,9	2262,4	2545,4	33,6	34,1	34,5	780,5	663,5	738,6
Хмельницька	2792,9	3085,5	3421,4	53,0	57,7	62,2	527,2	534,8	549,8
Черкаська	3745,5	4091,7	2926,5	58,1	62,1	46,3	645,1	659,0	632,3
Чернівецька	523,5	507,4	603,9	44,9	41,4	48,6	116,7	122,5	124,3
Чернігівська	3514,2	3739,9	4079,0	51,8	57,2	58,8	678,5	653,9	693,9

Джерело: [15]

* Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

потужностей для зберігання зерна, слід відмітити, що склади для зберігання зерна поділяють на два види: сертифіковані і не сертифіковані. Останні, як правило, стосуються потреб первинних виробників. Сертифіковані силоси мають переважне положення на ринку, оскільки здебільшого вони мають краще розташування та транспортне сполучення. Є обмежена інформація про обсяги та якість несертифікованого зберігання. Зокрема, немає інформації щодо об'єктів, таких як завантаження і розвантаження, сушка.

Потужність сертифікованого зберігання в Україні становить понад 33,51 млн. т, зареєстровано понад 790 складських приміщень Державного підприємства “Державний реєстр України”, підпорядкованих Міністерству аграрної політики та продовольства України. Оцінка потенціалу несертифікованих силосів становить близько 8 млн. т. Цей обсяг постійно змінюється, оскільки нові силоси постійно будуються, а деякі старі виводяться з експлуатації. В Україні функціонує 1044 елеваторів загальною потужністю 48,74 млн т.

Державні підприємства (“Державний резерв”, “Державна продовольча зернова корпорація України” та “Хліб України”) експлуатують 84 зерносховища, розташовані практично в кожному регіоні України, із загальним об'ємом зберігання 6,0 млн. т. Найбільшу щільність зернових сховищ мають центральні та південні регіони України, зокрема Одеська, Полтавська, Дніпропетровська, Вінницька та Миколаївська області. Всі ліфти підключені до дорожньої мережі.

Слід відмітити, що близько 20 ліфтів (з обсягом зберігання понад 1 млн. т), розташованих на берегах Дніпра та Південного Бугу, могли б мати потенціал для завантаження зерна в річкові судна. Проте цей потенціал на тепер значно не використаний. Лише компанія “НІБУ-ЛОН” відновлює, успішно розвиває річкове судноплавство та активно переорієнтовує свої вантажні потоки з автомобільних шляхів на річкові, що сприяє суттєвому зниженню завантаженості автошляхів і рівня техногенного впливу на навколишнє середовище [16].

Враховуючи потребу у розбудові логістичної інфраструктури у процесі дослідження, виокремлено ТОП-5 регіонів України за інвестиційною потребою в будівництві елеваторів. Сам рейтинг формувався таким чином: чим більше інвестиційна потреба в будівництві нових елеваторів, тим вище місце в ТОП-15 посіла область (табл. 4).

Нині проблема постачання зернового сектора елеваторами має подвійний характер. З одного боку, обсяги наявних ліфтів не задовольняють потреби ринку на зберігання зерна. Водночас спостерігається неефективність використання існуючих ліфтів, особливо державних, які працюють із низьким коефіцієнтом обороту. Удосконалення роботи ліфтів може привести до часткового покриття потреб у сховищах. З іншого боку, очікуване збільшення виробництва зернових та олійних культур створить додатковий попит на зберігання. Провідні позиції серед зернових належать пшениці, кукурудзі та ячменю.

Пшениця є основним продовольчим зерном для внутрішнього ринку, що охоплює 75–80% потреб вітчизняного продовольчого зерна. Частина виробництва пшениці використовується для виробництва кормів, частина використовується як насіння, решта – на експорт. Пшениця є ключовим продуктом харчування країни. Доступність хліба є ключовим елементом продовольчої безпеки, і тому вона піддається гарячим політичним дебатам.

За досліджуваний період кукурудза показала найбільш значне зростання площ і виробництва: після 2010 р. Підвищення виробництва було наслідком підвищення рентабельності кукурудзи в порівнянні з іншими зерновими культурами, більш високою врожайністю на гектар, переваг у вирощуванні кукурудзи в різних кліматичних зонах та гнучкості у сівозміні. Розширення площ, вдосконалення технології виробництва і підвищення врожайності стали ключовими факторами нарощення експорту.

Проблемним питанням нині є те, що обладнання більшості ліфтів застаріло. Понад 80% існуючих ліфтів призначені для прийому малих вантажівок, використання природного газу для сушіння, і мають тільки ручне відбирання зерна для випробувань. Ключове вузьке місце – вони не можуть обробляти вантажівки понад 30 т кожна, а сучасні вантажівки можуть досягати 60 т. Друге вузьке місце при зберіганні сушиться. Більшість сушарок є енергетично неефективними, що призводить до високих витрат на сушіння. Третім вузьким місцем при зберіганні є ручна вибірка. Це збільшує час, необхідний для тестування, і зменшує точність.

Слід також виокремити низку проблемних питань, які характерні для усього логістичного ланцюжка поставки зернової продукції. У процесі дослідження

Таблиця 4

ТОП-5 регіонів України за інвестиційною потребою в будівництві елеваторів

Область	Потреба в інвестиціях, млн. дол. США	Валовий збір зернових і олійних у 2017 році, млн т	Кількість елеваторів	Потужності зберігання, млн т	Дефіцит потужностей, млн т
Харківська	300-425	4,96	73	2,46	2,5
Чернігівська	288-408	4,4	60	1,97	2,4
Вінницька	286-391	5,5	80	3,2	2,3
Сумська	252-357	4,2	50	2,1	2,1
Дніпропетровська	240-340	4,8	74	2,8	2

Джерело: розраховано за даними [17]

виділено 5 основних секторів логістики зерна, які потрібно реформувати.

Регуляторний сектор. Є досить складний комплекс проблем, що знаходяться в межах знань декількох міністерств і установ. Необхідно створити Раду з логістики сільськогосподарської продукції з представниками міністерств і установ. Необхідно звернути увагу на установи, що займаються наданням експортних сертифікатів. Інспектори повинні працювати цілодобово. Електронний документообіг може спростити операційний процес.

Система зберігання. Застаріле обладнання є ключовою проблемою системи зберігання зерна. Враховуючи очікуване зростання виробництва та експорту зерна, необхідно створити умови для залучення приватних інвестицій. Регулярний моніторинг потужностей та якість зберігання може бути корисним, оскільки зараз немає інформації про систему зберігання зерна.

Внутрішній транспорт. Україна не повністю використовує свій внутрішній логістичний потенціал. По-перше, необхідно прийняти закон про внутрішні водні шляхи, що виключає ряд обмежень, що перешкоджають розвитку даного сектору. Міністерство інфраструктури України розробляє відповідний документ. Він повинен забезпечити більш гнучкий сезон навігації, впровадження норм, що дозволяють закордонним кораблям входити у внутрішні води.

Автотранспорт. Є дві основні проблеми автотранспорту зерна: стан дорожнього покриття та транспортна надмірна вага. Обидві проблеми викликали додаткові витрати для перевізників. Автомобільні перевезення потребують кращого нагляду за транспортними навантаженнями, розвитку платних доріг.

Залізничний транспорт. Ключовими проблемами залізничного транспорту є непрозорість забезпечення

зернових бункерів в жаркі періоди, нечітке формування податків, зношеність рухомого складу. Розвиток галузі потребує прозорих податків, сезонних тарифів на перевезення зерна, оновленого рухомого складу.

Висновки. Сільськогосподарська логістика пропонує відносно новий і надзвичайно ефективний механізм, який може принести новий рівень сільського господарства в Україні. Сьогодні логістика сільського господарства знаходиться на стадії свого розвитку. За умови подолання основних перешкод на шляху її розвитку і створення умов для поліпшення логістики сільського господарства для підприємств агробізнесу можна очікувати високих показників цієї галузі.

Автомобільний, залізничний та річковий транспорт використовуються для транспортування зерна до морських портів. Залізниці забезпечують 60% постачання зерна, автомобільний транспорт – 35%, річковий транспорт – 5%. Річкові перевезення все ще широко не використовуються для постачання зерна, за винятком однієї приватної компанії, яка управляє власним флотом.

Сьогодні основними напрямками вдосконалення системи логістики сільського господарства на зерновому ринку є: 1) прийняття національної програми розвитку логістики сільського господарства на прикладі провідних країн світу; 2) реформування аграрного сектору та розроблення відповідної нормативної бази, яка б регулювала роботу сільськогосподарських підприємств; 3) розроблення та впровадження відповідної системи фінансування аграрної логістики; 4) поліпшення інвестиційної привабливості логістичного сектору шляхом запровадження спеціальних податкових режимів та пільгових митних тарифів.

Перспективним напрямом подальших досліджень є економіко-математичне моделювання ефективності завантаження наявних елеваторних потужностей.

Список літератури:

1. Гуторов О.І., Прозорова Н.В. Формування ефективного механізму функціонування логістичних систем сільськогосподарських підприємств. *Економіка АПК*. 2013. № 8. С. 33–38.
2. Velychko O., Velychko L., Ramanauskas J. Transformation and development of production-logistics enterprises in Ukrainian agrarian economy. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2016. No. 1. P. 70–87.
3. Лисюк В.М., Тараканов М.Л. Логістичний фактор відтворювальної функції виробничих секторів. *Вісник соціально-економічних досліджень*. Одеса : ОДЕУ, 2010. Вип. 39. С. 98–102.
4. Окландер М.А. Логістика : підручник. Київ : Центр учбової літератури, 2008. 346 с.
5. Экономическая энциклопедия: В 3-х т. / С.В. Мочерный (отв. ред.) и др. Т. 1. К. : Изд-во центра «Академия», 2000. 864 с.
6. Данкевич Є.М. Міжгалузева інтеграція в аграрному секторі економіки : монографія. Житомир : Полісся, 2013. 400 с.
7. Тараканов М.Л., Топалова І.А., Маковєєв А.П. Складові товароруку плодоовочевої продукції: проблеми та інструменти їх усунення. Одеса : ППРЕД НАН України, 2018. Вип. 66. С. 190–196.
8. Лисюк В.М., Нікішина О.В., Зарудна О.П. Інтеграційні механізми в товарних ринках: концептуальна сутність та практична дія. *Економічні інновації*. Одеса, 2017. Вип. 63. С. 155–164.
9. Тараканов Н.Л. Региональные логистические системы: проблемы формирования и развития : монография. НАН Украины, ин-т пробл. рынка и экон.-экол. исследований. Одесса, 2013. 312 с.
10. Логістика товарного ринку : монографія / Б.В. Буркинський та ін.; за заг. ред. Буркинського Б.В., Лисюка В.М.; НАН України, Ін-т пробл. ринку та экон.-экол. дослідж. Одеса : ППРЕД НАНУ, 2018. 244 с.
11. Лисюк В.М., Деркач Т.В. Воспроизводственная функция товарных рынков. Одесса : Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2011. 225 с.

12. Лисюк В.М., Деркач Т.В. Теоретико сутнісний аналіз економічної інтеграції, як економічного процесу. *Економічні інновації*. 2015. Вип. 59. С. 194–201.
13. Нікішина О.В. Механізми регулювання інтегрованого зернового ринку : монографія. Одеса : ІПРЕД НАН України, 2014. 450 с.
14. Dankevych V., Dankevych Y., Pyvovar P. Clustering of the international agricultural trade between Ukraine and the EU. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2018. Vol. 40. No. 3. P. 307–319.
15. Держстат України. Офіційний сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (дата звернення: 12.10.2017).
16. Про компанію Нібулон. URL: <http://www.nibulon.com/data/pro-kompaniyu/zvernennya-generalnogo-direktora.html> (дата звернення: 12.10.2017).
17. ТОП-15 регіонів України за інвестиційною потребою в будівництві елеваторів. URL: <https://landlord.ua/rejtingi/top-15-regioniv-ukrajini-za-investitsiyonu-potreboyu-v-budivnitstvi-elevatoriv/> (дата звернення: 12.08.2019).
18. Logistics Efficiency in the World Bank Methodology. Available at: <http://www.baif.by/stati/effektivnostlogistiki-po-metodologii-vsemirnogo-banka/> (accessed: 03.02.2019).

References:

1. Gutorov O.I., Prozorova N.V. (2013). Formuvannya efektyvnoho mekhanizmu funktsionuvannya lohistychnykh system silskohospodarskykh pidpriemstv [Formulation of the effective mechanism of the functioning of logistic systems of the Syl'skospodarskykh pidpriemstv]. *Economy of the agroindustrial complex*, no. 8, pp. 33–38.
2. Velychko O. Velychko L., Ramanauskas J. (2016). Transformation and development of production-logistics enterprises in the Ukrainian agrarian economy. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, no. 1, pp. 70–87.
3. Lysyuk V.M. & Tarakanov M.L. (2010). Lohistychnyy faktor vidtvoaryval noyi funktsiyi vyrobnychkykh sektoriv tovarnykh rynkiv [Logistic factor of reproduction function of production sectors of commodity markets]. *Bulletin of Social and Economic Research*, Odessa : ODEU, vol. 39, pp. 98–102. (in Ukrainian)
4. Oklander M.A. (2008). *Lohistyka : pidruchnyk* [Logistics : a textbook]. Kyiv : Center for Educational Literature. (in Ukrainian)
5. Mocharyn S.V. (ed.) (2000). *Ekonomicheskaya entsiklopediya* [Economic Encyclopedia]. Kyiv : Izd-o center «Akademiya». (in Russian)
6. Dankevych. Y. (2013). *Mizhhaluzeva intehratsiya v ahrarnomu sektori ekonomiky* [Cross-sectoral integration in the agricultural sector of the economy]. Zhytomyr : Polissya. (in Ukrainian)
7. Tarakanov M.L., Topalova I.A. & Makovyeyev A.P. (2018). Skladovi tovarorukhu plodoovochevoyi produktsiyi: problemy ta instrumenty yikh usunennya [Ingredients of commodity rotund of fruit and vegetable production: problems and tools for their elimination]. Odessa : IREPR NAS of Ukraine, vol. 66, pp.190–196. (in Ukrainian)
8. Lysyuk V.M., Nikishyna O.V. & Zarudna O.P. (2017). Intehratsiyni mekhanizmy v tovarnykh rynkakh: kontseptualna sutnist ta praktychna diya [Integration Mechanisms in Commodity Markets: Conceptual Essence and Practical Action]. *Economic Innovations*. Odessa, vol. 63, pp.155–164. (in Ukrainian)
9. Tarakanov N.L. (2013). *Regional'nyye logisticheskiye sistemy: problemy formirovaniya i razvitiya* [Regional logistics systems: problems of formation and development]. NAS of Ukraine, Institute of Prob. market and econ.-eco. research. Odessa. (in Russian)
10. Burkynskyy B.V. & Lysyuk V.M. (2018). *Lohistyka tovarnoho rynku* [Logistics of the commodity market]. National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Science and Technology. market and econ.-eco. Research. Odessa : Ipride NASU. (in Ukrainian)
11. Lysyuk V.M. (2011). *Vosproizvodstvennaya funktsiya tovarnykh rynkov* [Reproductive function of commodity markets]. Odessa : Institute for Market and Economic and Environmental Studies of the National Academy of Sciences of Ukraine. (in Russian)
12. Lysyuk V.M. (2015). Teoretyko-sutnisnyy analiz ekonomichnoyi intehratsiyi, yak ekonomichnoho protsesu [Theoretical-Essential Analysis of Economic Integration as an Economic Process]. *Ekonomichni innovatsii*, vol. 59, pp.194–201. (in Ukrainian)
13. Nikishyna O.V. (2014). *Mekhanizmy rehulyuvannya intehrovanooho zernovoho rynku* [Mechanisms of regulation of the integrated grain market]. Odessa : IREPR NAS of Ukraine. (in Ukrainian)
14. Dankevych V., Dankevych Y., Pyvovar P. (2018). Clustering of the international agricultural trade between Ukraine and the EU. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*, vol. 40, no. 3, pp. 307–319.
15. Derzhstat Ukrainy. Ofitsiyniy sait [Site of the State Statistics Service of Ukraine] (2017). Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua> (in Ukrainian)
16. Pro kompaniiu Nibulon [About the company Nibulon]. Available at: <http://www.nibulon.com/data/pro-kompaniyu/zvernennya-generalnogo-direktora.html> (in Ukrainian)
17. TOP-15 rehioniv Ukrainy za investytsiinoiu potreboiu v budivnytstvi elevatoriv [TOP-15 regions of Ukraine for investment needs in the construction of elevators]. *Landlord*. Available at: <https://landlord.ua/rejtingi/top-15-regioniv-ukrajini-za-investitsiyonu-potreboyu-v-budivnitstvi-elevatoriv/> (in Ukrainian)
18. Logistics Efficiency in the World Bank Methodology. *Association of International Forwarders «BAME»*. Available at: <http://www.baif.by/stati/effektivnostlogistiki-po-metodologii-vsemirnogo-banka/> (in Ukrainian)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИКИ НА РЫНКЕ ЗЕРНА

Проанализирована динамика валового сбора и урожайности зерновых и зернобобовых культур. Исследованы региональные особенности сбора урожая и наличия складских мощностей для его хранения. Исследован объем элеваторных мощностей по областям Украины. Выделены ТОП-5 регионов Украины по инвестиционной потребности в строительстве элеваторов. Обосновано, что для обеспечения эффективной деятельности недостаточно только выработать определенную продукцию, необходимо также обеспечить ее хранение. Анализируя состояние логистической инфраструктуры, а именно наличие мощностей для хранения зерна, выделены сертифицированные и несертифицированные силосы. Последние, как правило, касаются потребностей первичных производителей. Установлено, что сертифицированные силосы имеют преимущественное положение на рынке, поскольку в большинстве случаев они имеют лучшее расположение и транспортное сообщение. Выделен ряд проблемных вопросов, характерных для всей логистической цепочки поставки зерновой продукции отечественными товаропроизводителями до конечных потребителей, и предложены меры по улучшению логистического обеспечения отечественных товаропроизводителей.

Ключевые слова: логистика, транспорт, аграрный сектор, зерно, элеваторы, силосы, эффективность.

CURRENT STATE AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT LOGISTICS ON THE MARKET OF GRAIN

The dynamics of the gross harvest and yield of cereals and legumes have been analyzed. The regional peculiarities of harvesting and availability of storage facilities for its storage are investigated. The elevator capacity in the regions of Ukraine is studied. It is stated that the development of agricultural logistics can increase the efficiency of transportation and storage of agricultural products in Ukraine and in order for the end product to be competitive, it is necessary that all members of the logistics chain consider logistics not as a series of separate activities, but as a single integrated system that allows working together to minimize overall costs. The TOP-5 regions of Ukraine have been singled out in terms of the investment need for the construction of elevators. It is substantiated that is not enough to produce certain products to ensure effective activity, it is also necessary to ensure its storage. Analyzing the state of the logistics infrastructure, namely the availability of storage facilities for grain, the certified and non-certified silos are singled out. The latter, as a rule, address the needs of primary producers. It is established that certified silos have a dominant position in the market, since in most cases they have better location and transport links. The current state of development of logistics, especially in the grain market, significantly slows down the development of the industry, does not allow for uninterrupted supply of products to potential customers. logistical support of domestic producers. A number of problematic issues are singled out, which are characteristic for the whole logistics supply chain of grain products by domestic producers to end consumers, and measures to improve logistics support for domestic producers are proposed. The study identifies 5 major sectors of grain logistics that need to be reformed. The latter, as a rule, relate to the needs of primary producers. Certified silos have been found to have a dominant position on the market, since in most cases they have a better location and transport connectivity. We identify a number of problem issues that are characteristic of the whole logistics chain of grain supply by domestic producers to end users, and measures are proposed to improve the logistic support of domestic producers.

Key words: logistics, transport, agrarian sector, grain, elevators, silos, efficiency.