

АНАЛІЗ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ЗА ВИДАМИ ВАНТАЖІВ ВНУТРІШНІМ ВОДНИМ ТРАНСПОРТОМ УКРАЇНИ

Кенс А. В., аспірант другого року навчання спеціальності Менеджмент

Ільченко С. В., д.е.н., професор, завідувача відділом ринку транспортних послуг

*Державна установа «Інститут ринку та економіко-екологічних досліджень
Національної академії наук України»*

В економічно розвинутих країнах, зокрема Німеччині, Китаї та США, спостерігається постійне зростання попиту на перевезення внутрішніми водними шляхами через його екологічну та економічну вигідність. Проте в Україні перевезення зазначеними шляхами здійснюються неповною мірою, що потребує кардинальних рішень, направлених на збільшення кількості транспортних та логістичних альтернатив з метою створення більш ефективної та стійкої логістичної системи [1-2]. На підставі статистичних даних [3] визначено (табл. 1), що в Україні внутрішніми водними шляхами (за даними 2019 року) транспортуються переважно сипучі вантажі (80,73%), проте товарно-штучних вантажів перевезено 748,6 тис. т (18,76%), 1,9 тис. т наливних (0,05%) та 18,6 тис. т (0,47%) інших вантажів.

Таблиця 1. Динаміка перевезень вантажів внутрішнім водним транспортом
України за їхніми видами (тис. т)

Періоди	Вид сполучення	Усього	Види вантажів			
			наливні вантажі	сипучі вантажі	тарно-штучні вантажі	інші вантажі
2016	<i>всього, з них</i>	3642		2846,3	773,6	21,9
	внутрішнє	2244		1998,4	223,6	21,9
	закордонне	1398		847,9	550	
2017	<i>всього, з них</i>	3640	2,8	3043,6	574,5	19,3
	внутрішнє	2435	2,8	2252,7	160,1	19,3
	закордонне	1205		790,9	414,4	
2018	<i>всього, з них</i>	3698	2,3	2978,2	698,4	19,1
	внутрішнє	2458	2,3	2156,4	280,5	19,1
	закордонне	1240		821,8	417,9	
2019	<i>всього, з них</i>	3990	1,9	3221,1	748,6	18,6
	внутрішнє	2568	1,9	2252,1	295,7	18,6
	закордонне	1422		969	452,9	
9 місяців 2020 р.	<i>всього, з них</i>	2519	4	2006,9	503,9	4
	внутрішнє	1692	4	1548,4	135,6	4
	закордонне	826,8		458,5	368,3	

Джерело: сформовано авторами на основі даних [3].

Динаміка змін свідчить про незначні коливання та принципове зберігання структури вантажних перевезень за видами вантажу. За видами

сполучення переважають каботажні перевезення (64,37%), під якими розуміється, згідно зі статтею 97 Митного кодексу України [4], перевезення українських та іноземних товарів шляхом завантаження їх на морське (річкове) судно в одному пункті на митній території України і транспортування в інший пункт території України, де здійснюватиметься їх вивантаження. У закордонному сполученні протягом 2019 року перевезено 1421,9 тис. т вантажів, з яких 68,15% становлять сипучі та 31,85% товарно-штучні.

Наливні вантажі перевозяться внутрішнім водним транспортом лише за внутрішнім сполученням (табл. 2). Зокрема переважно перевозяться наливні вантажі, відмінні від нафтопродуктів. Проте за 9 місяців 2020 року нафтопродуктів перевезено 2,8 тис. т, що у 2 рази більше, ніж за інші аналізовані роки.

Таблиця 2. Динаміка перевезень наливних вантажів внутрішнім водним транспортом України (тис. т)

Види наливних вантажів	Періоди				
	2016	2017	2018	2019	9 місяців 2020 р.
<i>всього</i>		2,8	2,3	1,9	4
нафтопродукти		1	0,2		2,8
інші наливні вантажі		1,8	2,1	1,9	1,2

Джерело: сформовано авторами на основі даних [3].

Серед сипучих вантажів (табл. 3) превалюють будівельні види (57,68%), руда (19,94%), зерно та продукти перемелу (13,09%). Протягом аналізованого періоду спостерігається позитивна динаміка зростання обсягів будівельних вантажів, зокрема у 2019 році перевезено 1857,9 тис. т на відміну від 1299,4 тис. т у 2016 році. При цьому здебільшого зазначені вантажі є внутрішнього сполучення. Перевезення будь-якої руди у 2019 році (642,4 тис. т; 19,94% від загальних обсягів перевезень сипучих вантажів) відновили обсяги 2016 році (592,9 тис. т; 20,83%). Будь-яка руда внутрішнім водним транспортом транспортується переважно у закордонному сполученні, зокрема 95,84% у 2019 році на відміну від 58,81% у 2016 році. Зернові вантажі та продукти помелу транспортуються приблизно в однакових обсягах у закордонному та внутрішньому сполученні, проте саме зернові вантажі формуються обсяги закордонних перевезень.

Таблиця 3. Динаміка перевезень сипучих вантажів внутрішнім водним транспортом України (тис. т)

Періоди	Вид сполучення	Усього	Види вантажів							
			вугілля	кокс	руда будь-яка	будівельні вантажі	хімічні та мінеральні добрива	зерно та продукти перемелу		інші сипучі вантажі
								всього	з них зерно	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2016	<i>всього, з них</i>	2846,3	123,1	46,3	592,9	1299,4	4,7	437,6	435,1	342,3
	внутрішнє	1998,4			244,2	1298,1	4,7	111,2	111,2	340,2
	закордонне	847,9	123,1	46,3	348,7	1,3		326,4	323,9	2,1

Продовження табл. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2017	всього, з них	3043,6	162,7	22,6	342,6	1576,2	29,5	332,3	326,2	577,7
	внутрішнє	2252,7		1,7	1	1571,8	29,5	75,5	69,4	573,2
	закордонне	790,9	162,7	20,9	341,6	4,4		256,8	256,8	4,5
2018	всього, з них	2978,2	143,9	10,3	523,5	1461,7	23,9	398,2	398,2	416,7
	внутрішнє	2156,4	56,9		11,4	1456,9	23,9	223	223	384,3
	закордонне	821,8	87	10,3	512,1	4,8		175,2	175,2	32,4
2019	всього, з них	3221,1	53,3	1,1	642,4	1857,9	12,4	421,5	401,5	232,5
	внутрішнє	2252,1	3,2		26,7	1839,1	12,4	209,5	189,5	161,2
	закордонне	969	50,1	1,1	615,7	18,8		212	212	71,3
9 місяців 2020 р.	всього, з них	2006,9	21,1	2	143,4	1269,6	4,5	352,3	332	214
	внутрішнє	1548,4		2	9,5	1257,1	4,5	62,4	42,1	212,9
	закордонне	458,5	21,1		133,9	12,5		289,9	289,9	1,1

Джерело: сформовано авторами на основі даних [3].

Серед перевезень тарно-штучних вантажів внутрішнім водним транспортом України (табл. 4) превалюють чорні метали. Зокрема транспортовано 54,45% у 2019 році, що на 8,44% менше у порівнянні із 2016 роком. При цьому з них 87,65% перевозиться металопрокат у в'язках. Слід відмітити, що перевезення продовольчих вантажів протягом досліджуваного періоду зросли у 2 рази: з 83,6 тис. т у 2016 році до 161,1 тис. т у 2019 році. При цьому 16,51% з продовольчих вантажів у 2019 році транспортовано зерна та 6,27% цукру. Перевезення інших продовольчих вантажів склало 75,10%

Таблиця 4. Динаміка перевезень тарно-штучних вантажів внутрішнім водним транспортом України (тис. т)

Періоди	Вид сполучення	Усього	Види вантажів									
			сільськогосподарські машини	автомобілі, автокрани	деревина	чорні метали	кольорові метали	папір	хімічні та мінеральні добрива	цемент	продовольчі вантажі	інші тарно-штучні вантажі
2016	всього, з них	773,6	0,2		30,7	486,5	24,9	2,7	120,6		83,6	24,4
	внутрішнє	223,6			2,7	211,6						9,3
	закордонне	550	0,2		28	274,9	24,9	2,7	120,6		83,6	15,1
2017	всього, з них	574,5		0,9	0,8	299,7			129,5		103,1	40,5
	внутрішнє	160,1				131,8					0,2	28,1
	закордонне	414,4		0,9	0,8	167,9			129,5		102,9	12,4
2018	всього, з них	698,4		0,1		382,3		1	163,8		112,1	39,1
	внутрішнє	280,5				243,6					0,4	36,5
	закордонне	417,9		0,1		138,7		1	163,8		111,7	2,6
2019	всього, з них	748,6		1,2	1,3	407,6		1,8	132,4	5,2	161,1	38
	внутрішнє	295,7				237				5,2	23,1	30,4
	закордонне	452,9		1,2	1,3	170,6		1,8	132,4		138	7,6
9 міс. 2020 р.	всього, з них	503,9		0,5	0,9	212,7	4		169,3		97,8	18,7
	внутрішнє	135,6				98	4				23,6	10
	закордонне	368,3		0,5	0,9	114,7			169,3		74,2	8,7

Джерело: сформовано авторами на основі даних [3].

Таким чином, аналіз перевезень за видами вантажів внутрішнім водним транспортом України показав, що останніми роками обсяг вантажопотоку скоротився, і тільки в 2019 році показав позитивний результат. На основі аналізу обґрунтовано, що з метою отримання позитивного економічного ефекту, реалізації транзитного потенціалу, інтенсифікації перевезень каботажного і транзитного сполучення необхідним та доцільним є розвиток внутрішніх водних шляхів в Україні, а також створення мультимодальних терміналів. Зокрема в Одеському регіоні доцільним є побудування такого терміналу на річці Дунай з метою розвитку української ділянки водного шляху міжнародного значення Е-80 та налагодження транспортного сполучення із Німеччиною, Австрією, Словаччиною, Угорщиною, Хорватією, Сербією, Болгарією та Румунією.

Література:

1. Maslii N. D., Chesnokova M. V., Diakov V. O. Justification of economic and environmental feasibility of cargotransportation by inland waterways. *Economic innovation*. Odessa: IMPEER NAS of Ukraine, 2021. Vol. 23. Is. 2(79). P. 119–129. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2\(79\).119-129](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.2(79).119-129).
2. Maslii N. D., Demianchuk M. A. Assessment of prerequisites for increasing the competitiveness of water transport enterprises. *Economic innovation*. Odessa, 2021. Vol. 23. Is. 3(80). P. 221–232. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3\(80\).221-232](https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3(80).221-232).
3. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення : 18.10.2021).
4. Митний кодекс України: Закон України від 13.03.2012 р. № 4495-VI. Дата оновлення: 01.01.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4495-17#Text> (дата звернення: 18.10.2021).

АНАЛІЗ ПРИЧИН ВІДМОВИ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ

Кисилічина К. О., магістерка групи ТТ 2103м механіко-технологічного факультету¹

Скібчик В. І., к.т.н., старший викладач кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві¹

Днесь В. І., к.т.н., завідувач відділу моделювання технологічних систем і ринку технічного сервісу в АПВ²

¹Національний університет біоресурсів і природокористування України

²Національний науковий центр «Інститут механізації та електрифікації сільського господарства»

Літій-іонні (Li-Ion) акумулятори є важливими компонентами декарбонізації транспортної та енергетичної систем, проте їх використання й утилізація характеризуються високим рівнем ризиків для людей та навколишнього середовища. Чинні стандарти автомобільної промисловості