

УДК 627.12: 330.52

*А. О. Касич,
доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри менеджменту
Київський національний університет технологій та дизайну, м. Київ, Україна*

ВОДНІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ ЯК ОСНОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОГО КОМПЛЕКСУ

*A. O. Kasych
Doctor of Science (Economics), Professor, Head of Department of management,
Kyiv national University of technologies and design*

WATER RESOURCES OF UKRAINE AS A BASIS FOR ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE TRANSPORT COMPLEX

У статті розкрито багатогранну роль водних ресурсів у забезпеченні стійкого розвитку господарства у сучасних умовах. Синтез наукових джерел та документів Міжнародних організацій дозволив окреслити ключові проблеми водокористування, які потребують негайного вирішення, зокрема зростання попиту на водні ресурси у аграрному секторі, зниження ефективності використання у транспортному комплексі, підвищення рівня забруднення тощо. Досліджено показники використання водних ресурсів у розвитку транспортного комплексу України. Наголошено на посиленні впливу на негативних наслідків кліматичних та техногенних змін на кількісні показники водних ресурсів. Встановлено важливість активізації використання водних ресурсів у розвитку транспортного комплексу, що має ряд переваг у порівнянні з іншими видами транспорту. Проведено дослідження рівня конкуренції у секторі річкових перевезень та визначено основні чинники переваг даного виду транспортування. Запропоновано перелік ключових заходів щодо підвищення рівня та ефективності використання водних ресурсів у розвитку транспортного комплексу України.

This article investigates the multifaceted role of water resources in ensuring sustainable development of the economy in modern conditions. Synthesis of scientific sources and documents of international organizations has allowed to outline the key problems of water use, which require immediate solution, in particular the growth of demand for water resources in the agricultural sector, reduction of the efficiency of use in the transport complex, increase of pollution level, etc. The indicators of water resources use in the development of the transport complex of Ukraine are researched. The increase of influence on negative effects of climatic and technogenic changes on quantitative indicators of water resources is emphasized. The importance of intensifying the use of water resources in the development of the transport complex, which has several advantages over other types of transport, is established. The level of competition in the river transport sector was studied and the main factors of the advantages of this type of transportation were determined. The list of key measures to increase the level and efficiency of water resources use in the development of the transport complex of Ukraine is proposed.

Ключові слова: водні ресурси; функції; стійкий розвиток; транспортний комплекс; проблеми; цілі.

Key words: *water resources; functions; sustainable development; transport complex; problems; goals.*

Постановка проблеми. Вода у сучасних умовах є важливою не лише для виживання людей в окремих регіонах, а все частіше набуває стратегічного значення та розглядається у контексті забезпечення стійкого розвитку на рівні держави навіть в тих країнах, які достатньо забезпечені водними ресурсами.

Важливість дослідження проблем водовикористання підкреслюється простими даними: лише 3% глобальних водних ресурсів є прісними і майже весь обсяг використовується людством. З цих 3% використовуваної прісної води, 70% використовується для зрошення в сільському господарстві, 22% – у промисловості та 8% йде на домашнє споживання [11].

Крім того, функціональне призначення води є дуже багатограним, відповідно, водні ресурси слід розглядати на основі комплексного підходу, вирізняючи їх значення для розвитку різних видів діяльності, зокрема, сільського господарства, промисловості, транспортного комплексу, а також в процесі домашнього споживання. В усіх випадках існує все зростаюча потреба у якісних водних ресурсах. Однак у сучасних умовах водні ресурси стикаються з безліччю серйозних загроз природокористування, що спричинені головним чином людською діяльністю, яка призводить до забруднення, кліматичних змін, міського зростання та змін ландшафту. Якщо неадекватно управляти, такі заходи, як землеробство, лісозаготівля, дорожнє будівництво та видобуток, можуть завдати шкоду водним екосистемам, зумовити погіршення якості води.

Низька якість води та нестабільне використання водних ресурсів можуть обмежувати економічний розвиток країни, завдати шкоди здоров'ю людей, впливати на життєдіяльність та транспортні шляхи в державі. Відповідно стійке економічне зростання стає можливим виключно в умовах системного й комплексного управління водними ресурсами та повноцінного використання їх переваг для розвитку різних видів діяльності. При управлінні водними ресурсами слід більше уваги приділяти підвищенню ефективності використання існуючих природних ресурсів та зменшенню попиту і втрат. Одним з важливих інструментів забезпечення стійкого розвитку господарства є повноцінне використання переваг внутрішнього водного транспорту. Так, в Нідерландах судна перевозять третину всіх вантажів, в Румунії – 27%, в Бельгії – 18%. В Україні це всього 3% [7, 9].

Перераховані вище факти свідчать про актуальність представленої проблеми та необхідність здійснення дослідження ролі водних ресурсів на основі як комплексного, так і фрагментарного підходів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання управління водними ресурсами на основі стратегічного розуміння їх ролі та необхідності вирішення проблем, що загострюються, досліджується як на рівні міжнародних та регіональних організацій, так і науки. Основні питання водокористування, які висвітлюються вченими, державними та міждержавними організаціями стосуються: використання води у сільському господарстві та побутовому споживанні, підвищення ефективності використання морського та внутрішнього транспорту, забруднення водних ресурсів, впливу кліматичних змін на кількість та якість водних ресурсів.

Оскільки водні ресурси є важливими для розвитку сільського господарства та продовольчого забезпечення населення, цей напрям дослідження є визначальним. За даними Продовольчої та сільськогосподарської організації Організації Об'єднаних націй (ФАО) [13] у багатьох країнах до 2050 року сільське господарство залишатиметься важливим чинником економічного зростання та продовольчої безпеки, подолання бідності. Використання води в сільському господарстві залишатиметься значним, зрошувані території розширяться, а конкуренція за воду збільшиться і в інших секторах економіки.

Питання розвитку внутрішнього транспорту є важливими для багатьох країн та регіонів та системно досліджуються в працях [15, 16]. Як свідчать дослідження [11, 15], в країнах ЄС стимулюється пошук нових можливостей для використання внутрішнього водного транспорту за рахунок модернізації портів, формування інтермодальних систем. Супутніми при цьому є питання модернізації суден, поведження з відходами, створення "зелених коридорів" та наслідків зміни клімату [10].

Довідник [16] демонструє вплив проєктів на водних шляхах, які можуть мати регіональне значення на досягнення державних цілей розвитку транспорту.

В науковій літературі, зокрема, в роботах [12, 14] розглядаються питання водовикористання у контексті забезпечення стійкого розвитку суспільства, завдання державної політики у цьому контексті [2-4].

Представлений огляд основних напрямів дослідження водокористування свідчить про складність та багатогранність проблем, які не можуть бути системно представлені в межах однієї статті, саме тому слід зупинитись на одному з напрямів, зокрема на вивченні перспектив використання водних ресурсів для забезпечення стійкого розвитку транспорту.

Мета статті – дослідження ролі водних ресурсів у розвитку транспортного комплексу країни.

Основна частина. Водний транспорт України відіграє певну роль у здійсненні перевезень пасажирів та вантажів, оскільки в 3 судноплавні річки, дві з яких входять до ТОП-5 найбільших річок Європи, та 16 річкових портів та терміналів. Загальна довжина судноплавних річок України, які використовуються як водні шляхи, становить 2241 км, з яких Дніпро є найважливішою воднотранспортною магістраллю. Басейн Дніпра займає близько 65 відсотків річкового простору України. Основні показники функціонування водного транспорту наведено у таблиці 1. У останні роки в Україні, як і в усьому світі, зростає попит на перевезення внутрішнім водним транспортом.

Таблиця 1.
Основні показники, які характеризують розвиток водного транспорту в Україні

Показники	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Перевезення вантажів морським транспортом, тис. тонн	8785,70	8851,40	8793,60	8575,20	8664,90	9123,90	8228,20	4652,00	4067,80	4145,60	3457,50	3428,10	2805,30	3291,60	3032,50
<i>темп росту, %</i>		101	99	98	101	105	90	57	87	102	83	99	82	117	92
<i>частка у загальних перевезеннях, %</i>	0,65	0,62	0,58	0,54	0,52	0,51	0,46	0,32	0,25	0,24	0,20	0,20	0,18	0,24	0,21
Перевезення вантажів річковим транспортом, тис. тонн	7608,3	9974,9	11858,5	12868,6	14297,1	15120,6	11293,5	5145,5	6989,5	5720,9	4294,7	2840,5	3144,8	3155,5	3641,8
<i>темп росту, %</i>		131	119	109	111	106	75	46	136	82	75	66	111	100	115
<i>частка у загальних перевезеннях, %</i>	0,56	0,69	0,79	0,81	0,86	0,84	0,63	0,35	0,43	0,33	0,25	0,17	0,21	0,23	0,25
Перевезення пасажирів морським транспортом, тис. пасаж.	5417,90	6929,40	9678,40	11341,20	10901,30	7690,80	7361,40	6222,50	6645,60	7064,10	5921,00	6642,00	29,40	25,50	30,30
<i>темп росту, %</i>		128	140	117	96	71	96	85	107	106	84	112	0	87	119
<i>частка у загальних перевезеннях, %</i>	0,15	0,18	0,23	0,26	0,24	0,17	0,15	0,14	0,16	0,17	0,15	0,18	0,00	0,00	0,00
Перевезення пасажирів річковим транспортом, тис. пасаж	2211,90	2194,10	2140,20	2247,60	2021,90	1851,60	1551,80	1511,60	985,20	962,80	722,70	631,10	565,10	550,80	448,50
<i>темп росту, %</i>		99	98	105	90	92	84	97	65	98	75	87	90	97	81
<i>частка у загальних перевезеннях, %</i>	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Перевезення вантажів:автомобільним, водним, авіаційним та залізничним транспортом	1356340	1437792	1510517	1592563	1668972	1793767	1784759	1470264	1612261	1731657	1725027	1710737	1523618	1377115	1435846
Перевезення пасажирів: автомобільним, водним, авіаційним та залізничним транспортом	3543344	3785745	4187599	4299470	4453678	4634598	4829685	4452875	4167267	4057147	3894038	3784257	3309691	2647018	2422707

Джерело: складено автором за даними Державної служби статистики України

Серед основних чинників зростання попиту на водні перевезення слід вказати: *по-перше*, нестабільність економічної ситуації, яка проявляється у зростанні цін на енергоносії та вартості перевезень іншими видами транспорту; *по-друге*, розвиток логістичних систем та підключення до системи мультимодальних перевезень і річкового транспорту; *по-третє*, екологічність перевезень, оскільки шкідливі викиди в атмосферу є значно меншими, порівняно з іншими видами транспорту; *по-четверте*, бажання виробників мінімізувати витрати на транспортування, а економічність перевезень – це традиційна конкурентна перевага перед іншими видами транспорту; *по-п'яте*, зниження навантаження на автомобільні шляхи, стан яких в останні роки просто жахливий. Так, маючи 5 л умовного палива або 1 тону умовного вантажу можна перевезти річковим транспортом на 500 км, залізницею – на 333 км, автомобільним транспортом – усього на 100 км [1].

Все вище викладене дозволяє вказати на перспективність розвитку річкового транспорту та потенційну можливість суттєво наєростити його представництво на ринку вантажних та пасажирських перевезень.

Розвиток водного транспорту потребує реалізації загально-державної політики, оскільки проблеми в окремих випадках пов'язані, в тому числі, формуванням природних умов. Так, в Україні суттєво скоротилась довжина судноплавних шляхів (рис. 1).

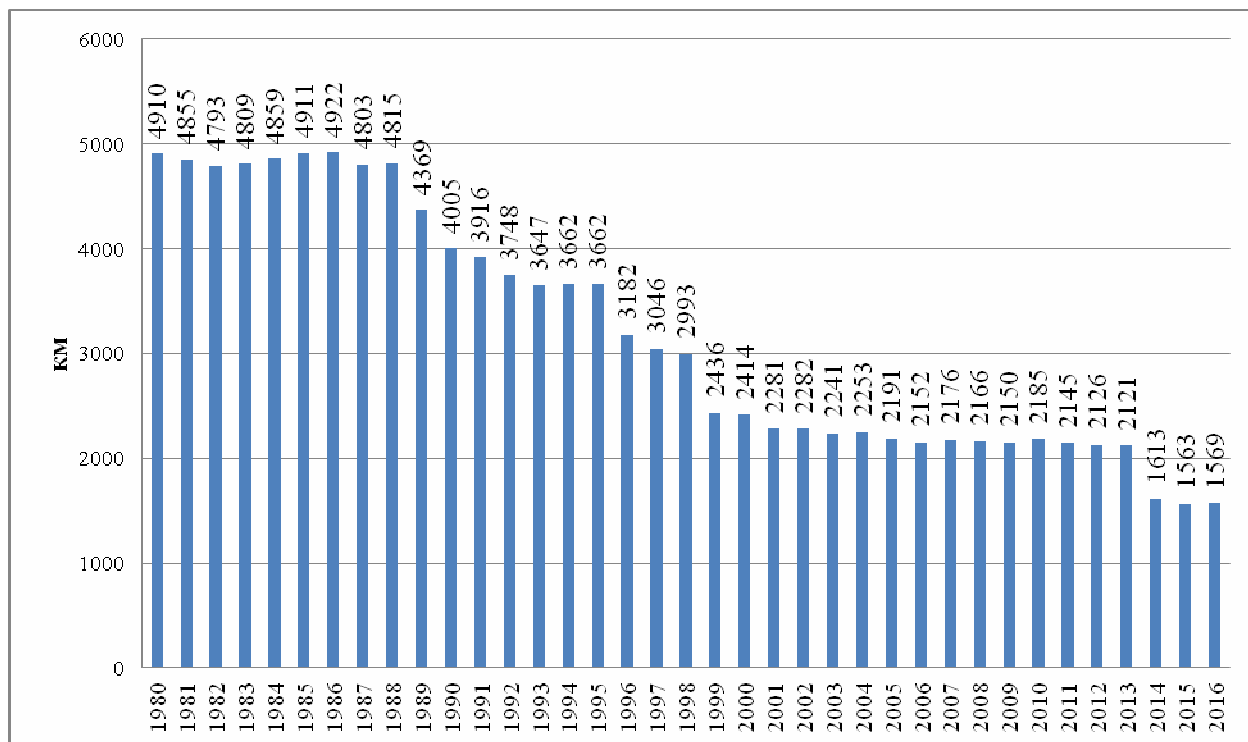


Рис. 1. Експлуатаційна довжина річкових судноплавних шляхів загального користування

Джерело: побудовано автором за даними Державної служби статистики України

Загальна їх довжина у 2016 році склала 1569 км, що на 68% менше порівняно з 1980 роком та на 60% менше, ніж у 1991 році. Зменшення судноплавних шляхів у 2014-2016 роках відбулось у зв'язку із втратою Криму та частини Сходу України.

За даними Національного інституту стратегічних досліджень [8] внутрішні водні шляхи українських річок за показником гарантованих глибин неповністю відповідають вимогам щодо безпеки судноплавства, лише трохи більше половини шляхів (57 %) мають гарантовані глибини. Для відновлення комерційного судноплавства необхідним є проведення днопоглиблювальних робіт на Дніпродзержинському переказі та ділянці від Миколаєва до Вознесенська на р. Дніпро, а також на р. Південний Буг, де глибина річки сягає всього 1,6 м при необхідному мінімумі в 2,9 м. Внаслідок незадовільного технічного стану шлюзів, що добігають граничного терміну експлуатації – 70 років, а також через тривале недофінансування утримання судноплавних шлюзів р. Дніпро, яке за останні роки не перевищувало 50 % від необхідної потреби, утворилася ситуація, що несе реальну загрозу виникнення техногенної катастрофи.

Негативні тенденції у збереженні судноплавства в Україні призвело до ще більш масштабного скорочення обсягів перевезень вантажів (рис. 2) та пасажирів (рис. 3). Так, у 2016 році підприємства річкового транспорту перевезли всього 6% вантажів та 2,5% пасажирів від обсягу перевезень 1991 року. Це свідчить про системну кризу галузі, необхідність системного загальнодержавного управління та підвищення конкурентоспроможності окремих підприємств.

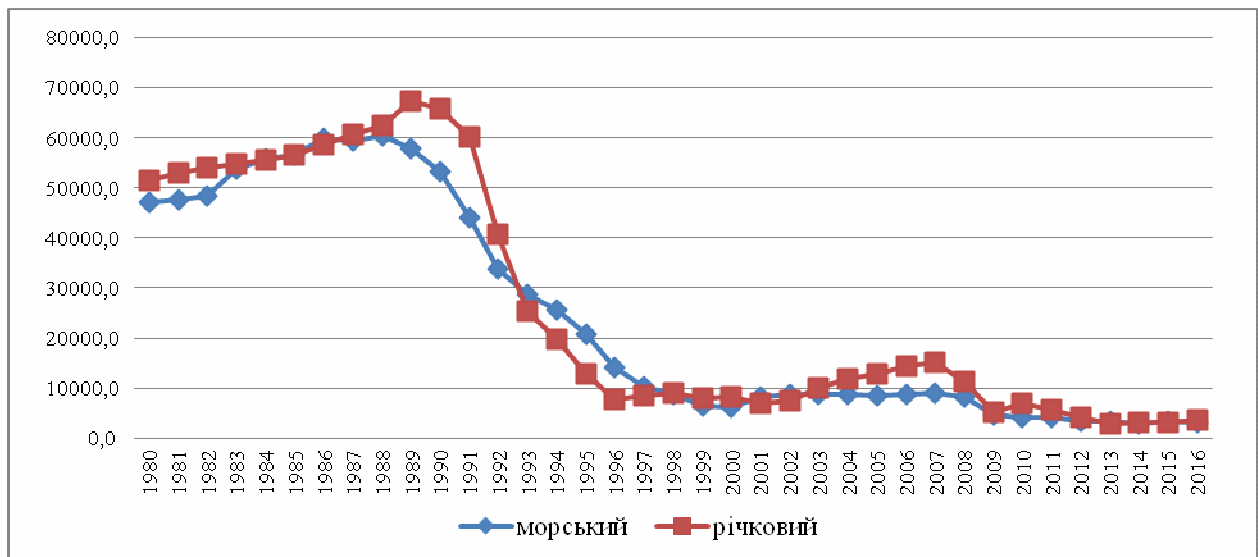


Рис. 2. Перевезення вантажів за видами транспорту, тис. тонн

Джерело: побудовано автором за даними Державної служби статистики України

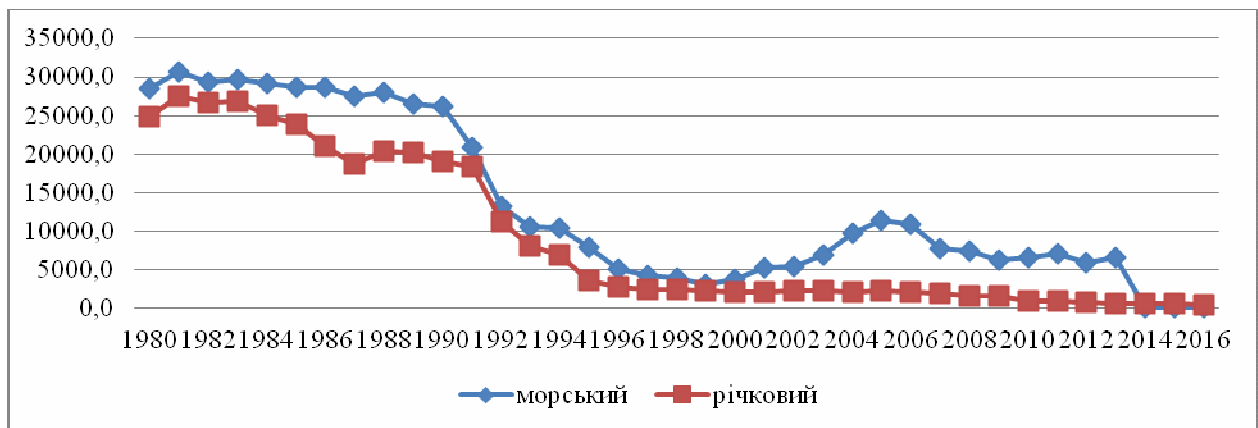


Рис. 3. Перевезення вантажів за видами транспорту, тис. тонн

Джерело: побудовано автором за даними Державної служби статистики України

Загалом водний транспорт в Україні має перспективи для розвитку і у зв'язку із наявними природними ресурсами, а також у зв'язку з тенденціями пріоритетного розвитку найбільш дешевих та екологічно-безпечних можливостей для перевезення, але за умови реалізації масштабних інвестиційних проектів.

Основними представниками галузі є АСК «Укррічфлот» Укрферрі, Дельта Шіппінг та Українське Дунайське пароплавство (табл. 2). Загалом конкуренція в галузі поступово зростає і стосується перерозподілу вантажопотоків між судноплавними компаніями, які спеціалізуються на шіппінговій діяльності в основних зонах світового фрахтового ринку. Ще однією галузевою особливістю конкуренції на ринку є високий рівень капіталоемісткості будівництва флоту, оскільки це вимагає значних початкових інвестицій. Залишається невирішеною у галузі проблема експлуатаційних витрат, а це призводить до пошуку нових організаційно-економічних інструментів їх зниження витрат.

Таблиця 2.
Аналіз конкуренції в галузі річкових перевезень

Компанія	Місце розташування	Чистий дохід за 2016 рік, млн грн	Розмір компанії (чисельність, ос.)	Рік заснування	Сфера діяльності
«Укррічфлот»	-Україна (Київ, Дніпро, Херсон, Запоріжжя, Миколаїв, Нікополь)	70,7	1500	1992р.	-Перевезення водними видами транспорту; -Автоперевезення; -Залізнично-паромні перевезення; -Портова діяльність; -Судноремонт; -Агентування;

					-Логістика та експедирування; -Пісок; -Зернотрейдинг.
Укрферрі	-Україна (Одеса); -Грузія (Тбілісі, Батумі, Поті); -Турція (Хайдарпаш); -Болгарія (Варна).	420,83	300	1995р.	-Перевезення водними видами транспорту; -Автоперевезення; -Залізнично-паромні перевезення; -Круїзи морські; -Ремонт судів.
Дельта Шиппінг	Україна (Миколаїв)	50,07	267	2007р.	-Перевезення водними видами транспорту; -Круїзи морські; -Судноремонт
Українське Дунайське пароплавання	-Україна (Ізмаїл); -Австрія (Відень); -Словаччина (Братислава); -Угорщина (Будапешт); -Румунія (Бухарест); -Сербія (Белград).	589, 451	3500	1944р.	-Перевезення водними видами транспорту; -Круїзи морські; -Судноремонт.

Джерело: створено автором на основі [5, 6]

Дослідження тенденцій розвитку водного транспорту в Україні та основних показників діяльності реальних підприємств дозволяє встановити перелік основних чинників конкурентоспроможності та перспективних завдань для учасників ринку.

Ключові чинники конкурентоспроможності формуються не лише всередині підприємств, а й поза ними. Серед внутрішніх чинників слід вказати необхідність пошуку резервів для зниження витрат, активізації інвестицій у розвиток основних засобів порту, пошук партнерів щодо входження до мультимодальних систем перевезення вантажів. Також проблемною зоною є неефективний менеджмент, низька продуктивність праці, відсутність стратегічних орієнтирів інноваційної діяльності та адекватного потребам інвестиційного забезпечення. Із усіх факторів, які негативно впливають на діяльність підприємств доцільно виділити, перш за все, фінансово-економічну нестабільність в державі, яка спричинена нестабільністю політичної та економічної ситуації (підвищення темпів інфляції та девальвації національної валюти).

Таблиця 3.
SWOT-аналіз діяльності підприємств річкового транспорту

<p>Сильні сторони</p> <ul style="list-style-type: none"> - Географічно вигідне розташування портів та їх з'єднання з основними промисловими регіонами - Потужна залізнична та автомобільна інфраструктури між основними центрами - Диверсифікація флоту за різними класами: річковий (класи «Р», «О», «О-пр»), ріка-море, буксирний і службово-допоміжний - Висока потужність флоту - Наявність власного потужного зернового елеватору в м. Дніпро - Наявність власних річкових родовищ піску загальним обсягом 249 млн. тонн - Розвинена високоєфективна пісочна інфраструктура та складські площі - Гарна репутація у сфері судноремонту: ремонти різної складності для річкових і «річка-море» суден, буксирів і барж, яхт і прогулянкового флоту <p>Можливості</p>	<p>Слабкі сторони</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сильні конкуренти в сегменті контейнерної логістики - Значний ступінь зносу основних фондів та їх моральна застарілість - Низька якість автомобільних доріг місцевого значення - Застаріле устаткування: технічного переоснащення потребує судноремонтна інфраструктура - Вузька маркетингова діяльність компанії - Ефективність та швидкість перевезень залежить від сезону <p>Загрози</p>
--	--

<ul style="list-style-type: none"> - Розширення сегменту зернотрейдингу - Повне переорієнтування контейнерних перевезень з залізнично/автомобільних та річкові/морські - Розширення спеціалізації судноремонтних заводів компанії - Розширення сфери експорту в таких річкових портах, як Дніпропетровський, Запорізький, Нікопольський - Максимальне забезпечення річковим піском промислові підприємства та населення 	<ul style="list-style-type: none"> - Зростання податків і мит - Зниження рівня цін - Зростання темпів інфляції - Скачки курсів валют, особливо долара - Неприятлива економічна та політична ситуація в державі - Посилення основних конкурентів в транспортній галузі
--	---

Джерело: побудовано автором

Крім того, прийняття міжнародними організаціями конвенцій, що регулюють питання судноплавства часто призводить до великих фінансових витрат судноплавних компаній на приведення флоту у відповідність з їх вимогами.

Серед макроекономічних чинників конкурентоспроможності галузі та підприємств, які б позитивно впливали на розвиток, слід вказати: стійке і відкрите середовище бізнесу з прозорою конкуренцією; розвинена інфраструктура, державна програма розвитку судноплавства, зниження вартості портових зборів. Крім того, робота судноплавної компанії як на внутрішньому так і на міжнародному ринку базується на міжнародному морському законодавстві. Внутрішній ринок знаходиться під впливом політичних подій, внаслідок цього політичні фактори можуть вплинути на здійснення діяльності в сфері міжнародного бізнесу.

Таким чином, інтенсивність конкуренції на ринку перевезень водним транспортом не є високою, оскільки галузь в цілому переживає не кращі часи. Однак, враховуючи конкурентні переваги водних перевезень порівняно з іншими, очікується зростання попиту на цей вид транспортних послуг. За умови зростання виробництва в Україні попит на перевезення вантажів та пасажирів також буде зростати. Саме тому підприємствам галузі слід системно працювати над підвищенням власної конкурентоспроможності через постійний моніторинг конкурентних переваг та розробку конкурентної стратегії.

Стратегія підприємств річкового транспорту повинна базуватись на наданні ефективних, конкурентоспроможних послуг, які відповідають міжнародним стандартам якості і безпеки, послуг в області перевезень для забезпечення потреб клієнтів і досягнення цілей акціонерів.

Перспективи діяльності компаній на поточний та наступні роки безпосередньо мають бути пов'язані з розвитком внутрішнього річкового транспорту. У зв'язку з недостатньою провізною здатністю автомобільного та залізничного транспорту, уже в найближчі кілька років різко зросте потреба в альтернативних видах перевезень, зокрема річковим транспортом.

Виходячи з прогнозу розвитку окремих секторів економіки України і очікуваних товарних вантажопотоків на період до 2019 року основну вантажну базу для річкових вантажоперевезень на річці Дніпро формуватимуть наступні види вантажів: зерно, металопрокат, пісок, залізнорудна сировина та контейнерні вантажі, саме тому компаніям потрібно розвивати розвиток бізнесу в напрямі контейнерних перевезень.

Висновки. Проведене дослідження щодо потенціалу використання переваг водних ресурсів України та стійкого розвитку транспортного комплексу повинні стати:

- мінімізація наслідків введення антиросійських санкцій і залучення нових вантажопотоків;
- скорочення витрат на утримання застарілого флоту та своєчасна підготовка всіх необхідних документів на списання та його подальшу реалізацію;
- збереження існуючого спектру транспортних послуг з перевезення вантажів та його подальшу диверсифікацію в напрямку розвитку мультимодальних перевезень;
- забезпечення технічного, технологічного, екологічного змісту флоту на рівні згідно з прийнятими стандартами міжнародного судноплавства;
- модернізація і будівництво нового флоту із залученням іноземних інвестицій;
- залучення нових потенційних фрахтувальників на перевезення вантажів з метою укладення контрактів, продовження поточних договорів з постійними клієнтами;
- підвищення ефективності роботи флоту, в тому числі за рахунок зменшення витрат на спожите паливо;
- мотивація персоналу компанії до виконання планових показників і поставлених завдань;
- використання сучасних інноваційних та науково-технічних розробок в частині автоматизації діловодства та документообігу підприємства;
- підвищення результативності системи менеджменту якості відповідно до вимог Міжнародного стандарту ISO 9001: 2008.

Серед основних конкурентних переваг водного транспорту порівняно з іншими видами є вартість, екологічність, ефективність, що загалом робить перспективними підприємства галузі.

Література.

1. Інформація про водний транспорт України. Офіційний сайт Міністерства інфраструктури України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-vodniy-transport-ukraini.html>

2. Касич А.О. Завдання державної політики сталого розвитку з урахуванням рівня техногенного навантаження / А.О. Касич // *Ефективна економіка*. – 2015. – №6. Електронне наукове фахове видання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3951&p=1>
3. Касич А.О. Програмно-цільове бюджетування як інструмент управління сталим розвитком господарства / А.О. Касич // *Бізнес-Інформ*. – 2015. – № 9. – С. 276–281.
4. Касич А.О. Ресурсне забезпечення модернізаційних процесів в Україні: регіональний аспект / А.О. Касич // *Бізнес-Інформ*. – 2016. – № 2. – С. 138–143.
5. Офіційний сайт ПАТ «Українське Дунайське пароплавство». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://udp.one/ua/golovna>
6. Офіційний сайт ПАТ «Укррічфлот». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.urf.ua/ua/>
7. Революція на воді: як Україні заробити на річках [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ukr.segodnya.ua/economics/transport/revolyuciya-na-vode-kak-ukraine-zarabotat-na-rekah-1136749.html>
8. Розвиток річкового транспорту у контексті реалізації євроінтеграційних планів України. Аналітична записка. Національний інститут стратегічних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1763/>
9. Facts on Water Resources A summary of the United Nations World Water Development Report 2 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.greenfacts.org/en/water-resources/water-resources-foldout.pdf>
10. Marchal J. (2000). Waterway Transportation and Its Sustainable Development. Market and Strategy Analysis. Report Summary. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.belspo.be/belspo/organisation/Publ/pub_ostc/mobil/rMD17s_en.pdf.
11. Problems and Solutions for a Sustainable Water Supply. International Sustainability Leadership Project [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.beavertonoregon.gov/DocumentCenter/View/5781/Water-Presentation?bidId>
12. Rogers, P. P. et al. (Ed.) Water crisis: myth or reality? London: Fundación Marcelino Botín, Taylor & Francis, 2006, 331p.
13. Towards a water and food secure future. Critical Perspectives for Policy-makers/ Revised reprint. Food and agriculture organization of the United Nations, Rome, 2015. World Water Council. Marseille, 2015.
14. Tundisi J. G. (2008). Water Resources in the Future: Problems and Solutions. *Estudos Avancados*, vol.22, no. 63,pp. 7-16.
15. Water transport (2013). Thematic Research Summary. Communicating transport research and innovation European Union, 61 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kowi.de/Portaldata/2/Resources/fp/trip-transport-maritime.pdf>
16. Water ways (2004). Inland water ways and sustainable rural transport. National Support Unit, British Waterways, 65 p. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.britishwaterways.co.uk/media/documents/publications/Water_Ways_Sustainable_Rural_Transport.pdf.

References.

1. The official site of Ministry of Infrastructure of Ukraine (2013), “Information about the water transport of Ukraine“, available at: <https://mtu.gov.ua/content/informaciya-pro-vodniy-transport-ukraini.html> (Accessed 4 Aug 2018).
2. Kasych, A.O. (2015), “The task of the state policy of sustainable development taking into account the level of man-made load”, *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 6, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua> (Accessed 14 Aug 2018).
3. Kasych, A.O. (2015), “Program-target budgeting as a tool for managing sustainable development of the economy”, *Business Inform*, [Online], vol. 9, available at: <http://www.business-inform.net/search> (Accessed 14 Aug 2018).
4. Kasych, A.O. (2016), “Resource support for modernization processes in Ukraine: a regional aspect”, *Business Inform*, [Online], vol. 2, available at: <http://www.business-inform.net/search> (Accessed 10 Aug 2018).
5. The official site of PJSC “Ukrainian Danube Shipping Company” (2018), available at: <http://udp.one/ua/golovna> (Accessed 10 Aug 2018).
6. The official site of PJSC “PJSC “Ukrrihflot” (2018), available at: <http://www.urf.ua/ua/> (Accessed 18 Jul 2018).
7. The official site of Today “The revolution on the water: how to earn on the rivers on the rivers” (2018), available at: <https://ukr.segodnya.ua/economics/transport/revolyuciya-na-vode-kak-ukraine-zarabotat-na-rekah-1136749.html> (Accessed 18 Aug 2018).
8. The official site of National Institute for Strategic Studies “Development of river transport in the context of implementation of European integration plans of Ukraine” (2018), available at: <http://www.niss.gov.ua/articles/1763/> (Accessed 18 Aug 2018).
9. Facts on Water Resources A summary of the United Nations World Water Development Report 2 (2018), available at: <https://www.greenfacts.org/en/water-resources/water-resources-foldout.pdf> (Accessed 10 Aug 2018).

10. Marchal J. (2000). "Waterway Transportation and Its Sustainable Development". *Market and Strategy Analysis*, available at: https://www.belspo.be/belspo/organisation/Publ/pub_ostc/mobil/rMD17s_en.pdf. (Accessed 18 Aug 2018).
11. Problems and Solutions for a Sustainable Water Supply. International Sustainability Leadership Project, available at: <https://www.beavertonoregon.gov/DocumentCenter/View/5781/Water-Presentation?bidId> (Accessed 12 Aug 2018).
12. Rogers, P.P. (2006), *Water crisis: myth or reality?* Fundación Marcelino Botín, Taylor & Francis, London, UK.
13. The official site of Food and agriculture organization of the United Nations, Rome (2015), "Towards a water and food secure future. Critical Perspectives for Policy-makers", Revised reprint. World Water Council. Marseille, France. (Accessed 12 Aug 2018).
14. Tundisi J.G. (2008), "Water Resources in the Future: Problems and Solutions". *Estudos Avancados*, vol.22, no. 63,pp. 7-16.
15. The official site of Communicating transport research and innovation European Union Water transport (2013), "Thematic Research Summary", available at: <https://www.kowi.de/Portaldata/2/Resources/fp/trip-transport-maritime.pdf> (Accessed 4 January 2018).
16. The official site of National Support Unit, British Waterways (2004), "Water ways Inland water ways and sustainable rural transport", available at: http://www.britishwaterways.co.uk/media/documents/publications/Water_Ways_Sustainable_Rural_Transport.pdf. (Accessed 4 January 2018).

Стаття надійшла до редакції 20.08.2018 р.