

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 338.45

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18853450>

ЧУКАЄВА І. К.
ПІРІАШВІЛІ О. Б.

Логістичні процеси постачання вуглеводнів в Україні у довоєнний та воєнний періоди

Предмет дослідження. Логістика постачання нафтопродуктів в сучасних умовах України.

Метою дослідження є оцінка трансформаційних процесів щодо логістики постачання нафтопродуктів в Україні.

Методи дослідження. При написанні наукової статті використовувались загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: опису, аналізу, спостереження, узагальнення, систематизації.

Результати роботи. У статті надано оцінку трансформації географії та логістиці постачання нафтопродуктів в Україну, які відбулися внаслідок збройної агресії РФ. Розглянуто передумови трансформації географічних напрямів та логістики забезпечення вуглеводнями в поточних умовах України. Визначено роль автомобільного транспорту у створенні мобільної системи зберігання вуглеводнів.

Висновки. До війни паливо потрапляло в Україну в основному великими партіями: по трубопроводах (російське дизпаливо), морем чи залізницею (в основному, це нафтопродукти білоруського виробництва). Паливно-мастильні матеріали зберігали у великих обсягах на розташованих по всій країні нафтобазах, а потім, автотранспортом (бензовозами) розвозили по заправних станціях.

Як показала практика, така схема логістичних процесів була добре налагоджена та мала найбільшу економічну вигоду, оскільки вартість транспортування залізничним шляхом, морем або трубопроводом є значно дешевшим за транспортування автотранспортом. При такій схемі, бензовози, по суті, використовувались тільки для дрібного гурту в середині країни.

Через початок війни Україні довелося почати повністю змінювати географію та перебудовувати логістичну систему забезпечення нафтопродуктами. Автомобільний транспорт став провідним видом транспорту у забезпеченні країни нафтопродуктами. Крім того, на базі автомобільного транспорту, була створена мобільна інфраструктура зберігання вуглеводнів.

Наразі і залізниця, завдяки розбудові прикордонної інфраструктури, відновила свої позиції у логістиці постачання нафтопродуктів в Україну.

Зараз гострого дефіциту в нафтопродуктах в Україні не має. Це означає, що рішення як зі сторони приватних імпортерів, так і рішення зі сторони держави мали позитивний ефект.

Таким чином, Україна стала прикладом того, як в короткий строк можна позбутися енергетичної залежності від рф.

Ключові слова: постачання нафтопродуктів, географія, логістика, маршрути, трансформація.

IRYNA CHUKAEVA
OLEKSANDR PIRIASHVILI

Logistical processes of hydrocarbon supply in Ukraine in the pre-war and war periods

The subject of the study. Logistics of petroleum product supply in modern conditions of Ukraine.

The purpose of the study is an assessment of transformation processes regarding the logistics of petroleum product supply in Ukraine

Research methods. When writing a scientific article, general scientific and special research methods were used: description, analysis, observation, generalization, systematization

Work results. The article provides an assessment of the transformation of the geography and logistics of supplying petroleum products to Ukraine, which occurred as a result of the armed aggression of the Russian Federation. The prerequisites for the transformation of geographical boundaries and logistics of supplying hydrocarbons in the current conditions of Ukraine are considered. The role of road transport in creating a mobile hydrocarbon storage system has been determined.

Conclusion. Before the war, fuel entered Ukraine mainly in large batches: through pipelines (Russian diesel fuel), by sea or by rail (mainly Belarusian-produced petroleum products).

Fuel and lubricants were stored in large volumes at oil depots located throughout the country, and then transported by road (gasoline trucks) to gas stations.

As practice has shown, such a scheme of logistics processes was well-established and had the greatest economic benefit, since the cost of transportation by rail, sea or pipeline is much cheaper than transportation by road. With such a scheme, fuel trucks were, in fact, used only for small groups within the country.

Due to the outbreak of war, Ukraine had to completely change its geography and rebuild its logistics system for supplying petroleum products. Road transport has become the leading mode of transport in providing the country with petroleum products. In addition, a mobile hydrocarbon storage infrastructure was created based on road transport. Currently, the railway, thanks to the development of border infrastructure, has regained its position in the logistics of supplying petroleum products to Ukraine.

There is currently no acute shortage of petroleum products. This means that decisions by both private importers and the state have had a positive effect.

Thus, Ukraine has become an example of how it is possible to get rid of energy dependence on the Russian Federation in a short time.

Key words: supply of petroleum products, geography, logistics, routes, transformation.

Постановка проблеми. В період до початку повномасштабного вторгнення рф Україна на 80% залежала від імпортичних нафтопродуктів. Це доволі негативно впливало на енергетичну безпеку країни. Крім того, ринок вуглеводнів України був доволі монополізованим як в плані країн, з яких відбувалися поставки, так і транспортних маршрутів, якими вуглеводні потрапляли в Україну.

До початку повномасштабного вторгнення рф основними імпортерами нафтопродуктів в Україну були Росія та Білорусь. Тобто лівову частку

паливного ринку України займали країни, що наразі є ворожими.

А тому з початком війни ситуація докорінно змінилась. Це стосується як зміни вектору у пошуку країн імпортерів пального в Україну, так і структури логістичних маршрутів потрапляння цього палива в країну.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Стосовно проблем використання логістичних підходів в енергетичній сфері, то це роботи таких науковців, як Дудко В.Б., Шевченко О.М. [1], Пудичева Г. О. [2], Амельницька О. В.[3] та інші.

Проте логістичні аспекти трансформації шляхів транспортування нафтопродуктів для забезпечення економіки України в період воєнного стану залишаються недостатньо вивченими і потребують подальшого аналізу та розкриття.

Мета статті оцінка трансформаційних процесів щодо логістики постачання нафтопродуктів в сучасних умовах України.

Вклад основного матеріалу.

До початку повномасштабного вторгнення РФ на Україні працювали Кременчугський та Шелбелінський НПЗ які забезпечували 20% потреби України в нафтопродуктах. Вони споживали українську та імпорту нафту.

Інші 80% потреби України в нафтопродуктах покривалися за рахунок імпорту, в основному з РФ та Білорусії.

Оптові партії нафти і нафтопродуктів транспортувалися в основному з використанням трубопровідного та залізничного транспорту.

Послугами автомобільного транспорту нафтопродукти транспортувалися дрібнооптовими партіями, як правило, безпосередньо в місця їх реалізації кінцевим споживачам.

Роль системи магістральних нафтопроводів України полягала в транспортуванні нафти від внутрішніх видобувних компаній до нафтопере-

робних заводів (НПЗ), транспортування імпортованої нафти до внутрішніх НПЗ, а також транзиту нафти до країн ЄС територією України.

Станом на 2021 рік, система магістральних нафтопроводів України, що перебуває у користуванні АТ «Укртранснафта», складалася з 19 нафтопроводів загальною довжиною 3 506,6 км (4 767,4 км в одну нитку) та діаметром до 1 220 мм. Потужність системи на вході становила 114 млн т/рік, а на виході – 56,3 млн т/рік. Загальна номінальна ємність резервуарних парків системи складала 1 083 тис. куб. м.

Структурними підрозділами АТ «Укртранснафти» є філії «Магістральні нафтопроводи «Дружба» (транспортування нафти на Дрогобицький НПЗ та Нафтохімік Прикарпаття), «Придніпровські магістральні нафтопроводи» (транспортування нафти на Лисичанський НПЗ (зупинений станом на 2017 рік) та Кременчуцький НПЗ) і «Південні магістральні нафтопроводи» (Херсонський НПЗ), зупинений в 2005 році, та Одеський НПЗ, який у 2017 році був конфіскований на користь держави).

Система нафтопроводів в Україні включає морський нафтовий термінал «Південний» та 28 нафтоперекачувальних станцій, частина з яких задіяні у безпосередньому транспортуванні нафти.



Рисунок 1. Маршрути постачання нафти системою «Укртранснафта» і тарифи на прокачку
 Джерело: [4]

На північно–західному кордоні система з’єднана з Білоруссю, на північно–східному з Росією. На західному – з Угорщиною та Словаччиною, де пролягає транзитний шлях нафти з Білорусі до країн ЄС.

Маршрути транспортування нафти та тарифи на прокачку нафти наведено на рис. 1

У 2017 р НКРЕКУ розробила методику поетапного підвищення тарифів для «Укртранснафти». Тарифи збільшуються в зв’язку зі зміною методології порядку їх формування, відходу від субсидування внутрішніх тарифів за рахунок транзитних, зменшення кількості маршрутів транспортування з 18 до шести (п’ять маршрутів до Кременчуцького НПЗ та один до Шебелинського) (рис 1), а також зростанням обсягів транспортування на Кременчуцький НПЗ. У 2019 році було прийнято Постанову НКРЕКП про підвищення тарифів для «Укртранснафти» [5].

У 2019 «Укртранснафта» і «Укртатнафта» уклали угоду про збільшення транспортування нафти від чорноморських портів до Кременчуцького НПЗ на рівні 1,2 млн тонн на рік. Завдяки ційгоді тарифи на внутрішнє транспортування нафти повинні були підвищуватися поступово протягом трьох років (табл. 1).

Вартість транспортування нафти по трубопроводу приблизно в 2,5 рази дешевше, ніж залізницею.

Зокрема, на двох маршрутах поставки нафти з родовищ ПАТ «Укрнафта» на НПЗ в Кременчуці – а саме від Гнідинці та Малої Павлівки – тарифи зросли в більш ніж два рази, а від Глинсько–Розбишеловкі – в 1,7 рази (табл. 1.).

По маршруту від Одеси до Кременчуцького НПЗ, за яким з березня 2017 року на завод поставляється азербайджанська нафта, тариф збільшився з 107,9 грн / т до 153,9 грн / т.

По маршруту від МНТ «Південний» до заводу тариф складає 139,4 грн / т проти чинного 101,3 грн / т (всі тарифи вказані без ПДВ).

Таким чином, тариф «Укртранснафти» на транспортування нафти виріс, але все одно залишився дешевше, ніж залізницею.

З таблиці 2 випливає, що переважна частка відвантажень з Кременчуцького НПЗ припадає на залізничний транспорт, далі за зменшенням трубопровідний і автотранспорт. Покупцями кременчуцьких нафтопродуктів були як оптові гравці, так і мережі АЗС.

До початку повномасштабного вторгнення рф в Україну основними постачальниками нафтопродуктів були рф та Білорусь. Вони закривали 80% потреб України в нафтопродуктах.

Більша частина перевезення нафтопродуктів на внутрішній ринок України та послуг з транспортування імпортих світлих нафтопродуктів здійснювалась залізничним транспортом з часткою понад 70%, а іншими видами транспорту в сукупності, в тому числі трубопровідним, близько 30% (табл.3).

Таким чином, у довоєнний період основними видами транспорту для постачання нафти та нафтопродуктів були залізничний та трубопровідний.

З початком повномасштабного вторгнення рф логістика постачання вуглеводнів в Україну зазнала значних змін.

Таблиця 1. Тарифи на доставку нафти трубопровідним і залізничним транспортом в Україні, грн / тонна

Маршрут	Чинний з / д тариф	Тарифи на прокачування нафти по внутрішніх маршрутах, грн / т без ПДВ			
		Діючі тарифи в 2018	1 жовтня 2019	1 жовтня 2020	1 жовтня 2021
НПС «Долина» – НПК «Галичина»	79,58	101,6	118,57	138,38	161,5
НПК «Гнідинці» – Кременчуцький НПЗ	118,07	52,2	71,77	98,69	135,7
ЛВДС «Глинсько–Розбишівська» – «Кременчуцький НПЗ	134,1	41,1	51,58	64,25	80,04
«М.Павловка» – Кременчуцький НПЗ	179,96	53,4	74,78	104,73	144,66
МНТ «Південний» – Кременчуцький НПЗ	101,3	101,3	147,08	234,76	310,09
ПЗД «Одеса» – Кременчуцький НПЗ	228,96	107,9	132,13	161,80	198,14

Джерело: [5]

Таблиця 2. Частки відвантаження нафтопродуктів на внутрішній ринок України за видами транспорту за 2018–2020 роки, %

Вид транспорту	2018 рік	2020 рік
Залізниця	73,3	72,2
Трубопровід	16,4	17,3
Авто	8,9	9,3

Джерело: складено автором на основі даних [5]

Таблиця 3. Структура імпортних поставок нафтопродуктів по видам транспорту у 2018–2020 р.р., %

Вид транспорту	2018 р.	2020 р.
Залізничний	67,1	58,0
Трубопроводний	23,7	36,1
Морський	9,0	5,7
Автомобільний	0,1	0,2

Джерело: складено автором на основі даних [5]

По перше змінилась географія постачання нафтопродуктів. Домінування Росії і Білорусі у 2021 році змінилось на постачання через кордон з Європою, через який пальне потрапляє в Україну зі всього світу (табл.4).

Імпорт палива в Україну здійснюється в основному за двома приблизно рівнозначними напрямками – польським та румунським (табл. 5).

Мається на увазі саме місце перетину українського кордону, а не походження палива.

Змін зазнала і структура транспорту постачання вуглеводнів.

Нафтопроводи. З початком повномасштабного вторгнення РФ та руйнуванням української нафтопереробної промисловості нафтопроводи зупинили свою роботу. Виключенням є нафто-

Таблиця 4. Джерела постачання нафтопродуктів в Україну у 2021–2025 рр, тис.т.

Країна	2021 р.	2025 р.	+/-
Греція	168	814	+646
Польща	0	876	+876
Литва	724	758	+34
Турція	303	658	+355
Індія	26	559	+533
Словаччина, Угорщина	4	524	+519
Румунія	13	281	+267
США	0	259	+259
Швеція	0	224	+224
Росія, Білорусія	4054		-4054
Інші	296	750	+454

Джерело [6]

Таблиця 5. Основні канали постачання вуглеводнів в Україну у 2023 р.

Точка перетину кордону	%
Основні канали постачання дизельного пального	
Румунська границя	55,7
Польська границя	36,0
Угорська границя	7,2
Інші	
Основні канали постачання бензину	
Румунська границя	58,9
Польська границя	34,9
Словацька та угорська границя	6,2

Джерело [7]

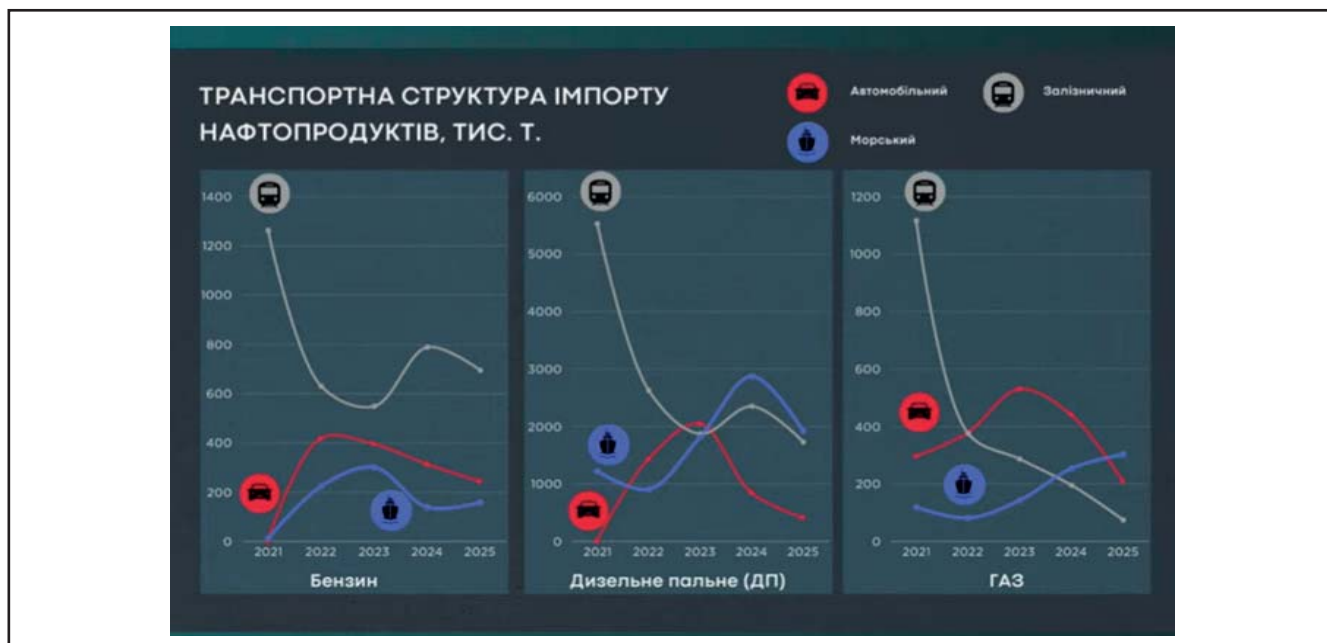


Рисунок 2. Транспортна структура імпорту нафтопродуктів у 2021–2025 рр. тис.т

Джерело: [8]

провід «Дружба» по якому йде транзит російської нафти до Угорщини та Словаччини. Адже чинний транзитний контракт спливає лише на початку 2030 року, а до того часу Україна не може зупинити постачання російської нафти, оскільки порушить договір про співпрацю з ЄС. Більше того, угорські та словацькі чиновники неодноразово загрожували Україні блокуванням нових пакетів європейських санкцій та зупинкою постачання електроенергії та газу до України у разі, якщо Україна перекриє нафтову трубу.

Залізничні перевезення. Зараз відновили свої позиції залізничні перевезення. Це відбулося завдяки розбудові прикордонної інфраструктури – пунктів з переливу пального з європейських цистерн в українські. Укрзалізниця наростила потужність, сформувала парк вагонів (а це європейські та українські цистерни), синхронізувала роботу залізничників різних країн. І тому цей більш дешевий та продуктивний транспорт повернув собі втрачені позиції в імпорті пального в Україні.

Автомобільний транспорт. На початку повномасштабного вторгнення рф близько 33% імпорту бензину та дизпалива завозилися автомобільним транспортом. Досить сказати, що у 2021 році ця частка практично становила нуль. Різке збільшення парку бензовозів – ключовий фактор подолання дефіциту у 2022 році. З 2021-го їхня кількість зросла більш ніж у чотири рази, з 1500 до 6400 одиниць.

Транспортна структура імпорту нафтопродуктів у 2021–2025 рр. наведена на рис.2.

Інфраструктура зберігання палива. Завдяки придбанню великої кількості бензовозів Україна впровадила мобільний метод зберігання палива, замість зруйнованих нафтобаз, що дозволило розосередити запаси по всій країні унеможлививши тим самим спроби Росії їх розбомбити.

Це кардинально змінило принцип роботи української логістичної системи. Таким чином після повномасштабного вторгнення рф було диверсифіковано не лише географію постачання нафтопродуктів, а й їх транспортну структуру.

Висновки

До війни паливо потрапляло в Україну в основному великими партіями: по трубопроводах (російське дизпаливо), морем чи залізницею (в основному, це нафтопродукти білоруського виробництва). Паливно-мастильні матеріали зберігали в великих обсягах на розташованих по всій країні нафтобазах, а потім, автотранспортом (бензовозами) розвозили по заправних станціях.

Як показала практика, така схема логістичних процесів була добре налагоджена та мала найбільшу економічну вигоду, оскільки вартість транспортування залізничним шляхом, морем або трубопроводом є значно дешевшим за транспортування автотранспортом. При такій схемі,

бензовози, по суті, використовувались тільки для дрібного гурту в середині країни.

Через початок війни Україні довелося почати повністю змінювати географію та перебудовувати логістичну систему забезпечення нафтопродуктами. Крім того, на базі автомобільного транспорту, була створена мобільна інфраструктура зберігання вуглеводнів.

Зараз гострого дефіциту в нафтопродуктах не має. Це означає, що рішення як зі сторони приватних імпортерів, так і рішення зі сторони держави мали позитивний ефект.

Таким чином, Україна стала прикладом того, як в короткий строк можна позбутися енергетичної залежності від рф.

Список використаних джерел:

1. Дудко В. Б., Шевченко О. М. Енергетичний аспект логістичної системи. Чернігівський науковий часопис. Серія: Економіка і управління. 2011. № 1 (1). С. 129–134.

2. Пудичева Г. О. Передумови розвитку енергетичної логістики в Україні. Вісник соціально-економічних досліджень. 2017. № 1 (62). С. 128–134.

3. Амелницька О. В. Розвиток логістичної системи енергопідприємства. Наукові праці ДонНТУ. Серія: економічна. 2012. Вип. 41. С. 76–84.

4. Офіційний сайт «Укртранснафта». URL.: <https://www.ukrtransnafta.com>

5. Постанова НКРЕКП «Про встановлення тарифів на транспортування нафти магістральними трубопроводами АТ «Укртранснафта» для споживачів України на перехідний період» від 11.10.2019 № 2108. URL.: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v2108874-19#Text>

6. Офіційний сайт «Нафтогаз України». URL.: <https://www.naftogaz.com/www/3/nakweb.nsf?Open>

7. С.Куюн, І.Марченков. Паливний ринок: що і чому змінилося. Дзеркало тижня. URL.: <https://zn.ua/ukr/energetics/palivnij-rinok-shcho-i-chomu-zminilosja.html>

8. О. Білоус. Від 16% до 46%: як скоротилося споживання пального в Україні з початку війни. РБК-Україна. URL.: <https://www.rbc.ua/news/vid-16-46-k-skorotilosya-spozvivannya-palnogo-1760954778.html>

References:

1. Dudko, V. B. and Shevchenko, O. M. (2011), «Energy aspect of the logistics system», Chernihiv Scientific Journal. Series: Economics and Management, vol.1, pp. 129–134.

2. Pudicheva, G. O. (2017), «Prerequisites for the development of energy logistics in Ukraine», Bulletin of Socio-Economic Research, vol.1 (62), pp.128–134.

3. Amelnytska, O. V. (2012), «Development of the logistics system of an energy enterprise», Scientific works of DonNTU. Series: economic, vol.41, pp. 76–84.

4. Official website of Ukrtransnafta. URL.: <https://www.ukrtransnafta.com> (Accessed 1 December 2025).

5. Resolution of the National Commission for the Regulation of Energy and Utilities of Ukraine (2019) «On establishing tariffs for oil transportation through main pipelines of JSC «Ukrtransnafta» for consumers of Ukraine for the transitional period» No. 2108, URL.: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v2108874-19#Text>

6. Official website of «Naftogaz of Ukraine». URL.: <https://www.naftogaz.com/www/3/nakweb.nsf?Open>

7. Kuyun, S. and Marchenkov, I. Fuel market: what has changed and why. Dzerkalo tyzhnia. URL.: <https://zn.ua/ukr/energetics/palivnij-rinok-shcho-i-chomu-zminilosja.html>

8. Bilous, O. From 16% to 46%: How fuel consumption in Ukraine has decreased since the beginning of the war. RBC-Ukraine. URL.: <https://www.rbc.ua/news/vid-16-46-k-skorotilosya-spozvivannya-palnogo-1760954778.html>

Дані про авторів

Чукаєва Ірина Костянтинівна,

д.е.н., головний науковий співробітник відділу розвитку інфраструктури, Державна установа «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3663-9848>
e-mail: irchukaeva@gmail.com

Піріашвілі Олександр Борисович,

к. е. н. (PhD), старший науковий співробітник відділу розвитку інфраструктури, Державна установа «Інститут економіки та прогнозування НАН України»

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0917-1829>
e-mail: abp2ox7l@ukr.net

Data about the authors

Oleksandr Piriashvili,

Candidate of Economic Sciences (PhD), Senior Scientific Fellow, Department of Infrastructure Development, State Organization «Institute for Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine»

e-mail: abp2ox7l@ukr.net

Iryna Chukaeva,

Doctor of Economic Sciences, Chief Researcher of the Department of Development of Infrastructure, State Organization «Institute of the Economy and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine»

e-mail: irchukaeva@gmail.com