

УДК 339

DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2023-3-10>**Харчук О.Г.**

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту,
публічного управління та адміністрування,
Державний університет інфраструктури та технологій
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5344-4121>

Olena Kharchuk

State University of Infrastructure and Technologies

Колотвін Р.Ю.

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,
Державний університет інфраструктури та технологій
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2481-4009>

Roman Kolotvin

State University of Infrastructure and Technologies

ЛОГІСТИЧНІ ПРОБЛЕМИ В УКРАЇНІ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГОНОСІЯМИ В ПЕРІОД 2021–2023 РОКІВ

LOGISTICS PROBLEMS IN UKRAINE REGARDING ENERGY SUPPLY IN THE PERIOD OF 2021–2023

Анотація. В статті розкрито необхідність визначення логістичних проблем в Україні щодо забезпечення енергоносіями в період воєнного стану, охоплюючи період 2021–2023 років. Приведені дані «Консалтингової групи А-95» щодо споживання в Україні бензину, дизельного пального та скрапленого газу в 2021 році. Проаналізовані країни-імпортери скрапленого газу в Україні в 2021 році, виробництво та імпорту бензину й дизельного пального за цей же період. Визначені основні логістичні проблеми із-за російських ракетних атак в Україні щодо забезпечення енергоносіями: це неможливість накопичення великої кількості ресурсів на нафтобазах, так як є великий ризик втрати ресурсу та із збільшенням ресурсу на зберіганні, збільшується кількість заморожених фінансів у постачальника. Визначено, що змінились логістичні шляхи і всередині країни, оскільки тепер доставку пального (із-за блокування країною-агресором морських портів) до всіх областей України доводиться здійснювати тільки із Західних кордонів залізничним та автомобільним транспортом. Розглянутий Закон України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану», який розкриває особливості оподаткування акцизним податком підакцизних товарів в період воєнних дій. Визначено, що завезення нафтопродуктів в Україну автомобільним транспортом є найбільш економічно не вигідним способом логістики, хоча в сучасних реаліях являється одним із головних видів транспортування. Наведені основні проблеми, які суттєво затримують імпорту нафтопродуктів в Україну, це: великі затримки при проходженні кордону та довготривалий процес розмитнення нафтопродуктів. Визначено, що вирішення першої проблеми можливе через впровадження послуги запису до електронної черги для перетину кордону водіями вантажівок «eЧерга», що дасть можливість знизити навантаження на митні пости, знизити факт людського впливу та дати можливість як постачальникам, так і перевізникам заздалегідь планувати рейси. Вирішення другої проблеми можливе через проведення реорганізації митних структур, збільшення кількості працівників та посилення контролю за діяльністю митних органів з боку контролюючих органів Держави. Визначено, що Україні сьогодні потрібна інтеграція в паливну сферу Європейського Союзу для забезпечення безперебійного постачання палива та відбудова й подальший розвиток нафтопереробної сфери в самій країні.

Ключові слова: логістична система, Україна, енергоносії, країни-імпортери, забезпечення, адаптивне управління, підприємство.

Annotation. The article reveals the need to identify logistical problems in Ukraine regarding the provision of energy carriers during the period of martial law, covering the period of 2021–2023. The data of the "A-95 Consulting Group" regarding the consumption of gasoline, diesel fuel and liquefied gas in Ukraine in 2021 are given. The analyzed countries-importers of liquefied gas in Ukraine in 2021, production and import of gasoline and diesel fuel for the same period. The main logistical problems due to the Russian missile attacks in Ukraine regarding the provision of energy carriers have been identified: it is the impossibility of accumulating a large amount of resources at oil depots, as there is a high risk of resource loss and with an increase in the resource in storage, the amount of frozen finances of the supplier increases. It was determined that the logistics routes inside the country have also changed, since now fuel delivery (due to the blocking of sea ports by the aggressor country) to all regions of Ukraine has to be carried out only from the Western borders by rail and road transport. The considered Law of Ukraine "On Amendments to the Tax Code of Ukraine and other legislative acts of Ukraine regarding the application of norms for the period of martial law", which discloses the peculiarities of taxation of excise goods with excise tax during the period of military operations. It was determined that the importation of petroleum products into Ukraine by road transport is the most economical an unprofitable method of logistics, although in modern realities it is one of the main types of transportation. The main problems that significantly delay the import of petroleum products to Ukraine are: long delays when crossing the border and the long process of customs clearance of petroleum products. It was determined that the solution to the first problem is possible through the introduction of the eCherga truck driver registration service for crossing the border, which will make it

possible to reduce the burden on customs posts, reduce the fact of human influence and enable both suppliers and carriers to plan flights in advance. The solution to the second problem is possible through the reorganization of customs structures, increasing the number of employees and strengthening control over the activities of customs bodies by the state control bodies. It was determined that Ukraine today needs integration into the fuel sphere of the European Union to ensure uninterrupted fuel supply and the reconstruction and further development of the oil refining sphere in the country itself.

Keywords: logistics system, Ukraine, energy carriers, importing countries, supply, adaptive management, enterprise.

Постановка проблеми. За даними Мінекономіки України, з 24.02.2022 року Україна втратила не тільки мирне небо над головою, а і зовнішні поставки ринку нафтопродуктів (97%). Більшість пального було імпортоване до України з країн-агресорів Росії та Білорусії і логістичні шляхи стали неможливими. Тому Україні потрібно виявити проблеми щодо налагодження логістичної системи енергоносіїв та знайти шляхи їх вирішення в найкоротший термін [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженнями питань управління логістичним забезпеченням підприємств різного спрямування (промислової логістики, контролінгу логістики, забезпечення закупками та запасами підприємств тощо) займалося безліч вчених-науковців, серед яких можна відзначити: Окландера М.А., Малярець Л.М., Матвієнко-Біляєву Г.Л., Бандирську О.В., Ваховську М.Ю., Гетьман О.О., Железняк В.Ю., Кальченко А.Г., Карпа І.М., Комарницького І.М., Тридід О.М., Танькова К.М., Колодизеву Т.О.

Стосовно проблем використання логістичних підходів в енергетичній сфері, то це роботи таких науковців, як Дудко В.Б. й Шевченко О.М., які розкривають проблеми логістичної системи енергетичного аспекту як додатковий критерій управління мікрологістичним матеріальним потоком; Яковоу Е., Карагіаннідіс А, Влачос Д., Тока А., Маламакіс А. – розглядали загальні аспекти управління ланцюгами постачань в галузі конвертації біомаси в енергію; Мілінчук М. – висловлює важливість створення добре функціонуючої логістичної системи для енергоносіїв з метою зниження витрат; Суходоля О.М., Харазішвілі Ю.М., Бобро Д.Г., Сменковський А.Ю., Рябцев Г.Л., Завгородня С.П. – розглядають питання щодо системного аналізу та стратегічного планування енергетичної безпеки України та інші.

Проте логістичні проблеми України щодо забезпечення енергоносіями в період воєнного стану залишаються недостатньо вивченими і потребують подальшого аналізу та розкриття.

Метою дослідження є визначення логістичних проблем в Україні щодо забезпечення енергоносіями в період воєнного стану та розробка шляхів їх удосконалення.

Виклад основного матеріалу дослідження. В період до початку повномасштабного вторгнення паливний ринок України був доволі багатограним як в плані країн, з яких відбувалися поставки, так і транспортних маршрутів, якими паливо потрапляло в Україну.

За даними «Консалтингової групи А-95», у 2021 році в Україні спожили 2,39 млн т бензину та 8,1 млн т дизельного пального [2].

Щодо газу, у 2021 році частка скрапленого газу на ринку моторних палив досягала 16%. В 2019 році більше третью частини автомобілів в Україні обладнані газовими установками (ГБО) при використанні скрапленого вуглеводного газу. За даними «Консалтингової групи А-95», обсяг ринку скрапленого вуглеводного газу (LPG) у 2021 році склав 1,96 млн тонн і в порівнянні з 2020 роком споживання було зменшене на 15 тис тонн. Частка його імпорту в Україні становила 80%, внутрішнє виробництво – 20% [3].

Найбільший виробник автогазу в Україні – Шебелінський газопереробний завод (ГПЗ), оператором якого є державна компанія Укргазвидобування, що входить в склад НАК «Нафтогаз України».

В Україну в 2021 році було поставлено 1,6 млн тонн вуглеводного газу, що має такі ж обсяги, що і в 2020 році (рис. 1).

Відповідно статистичним даним митниці України, найбільшу частину обсягу LPG склали нафтогазопереробні заводи країни агресора – Росії, що контролювали 30% ринку зрідженого газу України. В 2020 році РФ поставила 653 тис тонн скрапленого газу, а в 2021 році обсяги імпорту були зменшені на 11 % при контролю 40% цих обсягів.

Країна Білорусь, що підтримує країну-агресора, в 2020 році за обсягами поставок скрапленого газу в Україну, тримала контроль 17% українського ринку,

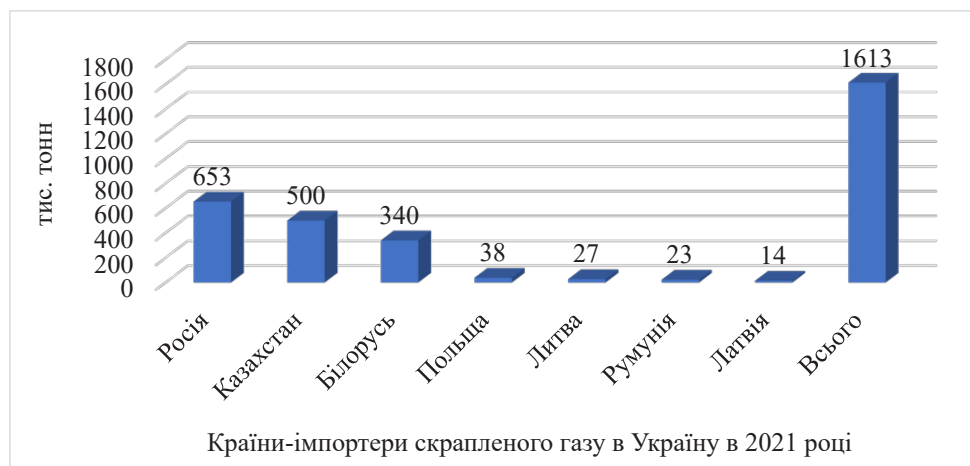


Рисунок 1 – Країни-імпортери скрапленого газу в Україні в 2021 році

а в 2021 році імпорт зменшився на 5% і становив 340 тис тонн (тобто 20% всього імпорту).

Також скраплений газ в Україну постачав Казахстан, який збільшив за рік обсяги поставок на 30% і в 2021 році імпорт склав 500 тис тонн (тобто 31%). 102 тис тонн було імпортовано в Україну з європейських країн: Польщі, Литви, Румунії та Литви і за результатами 2021 року вони мали 5% українського ринку LPG [3].

Говорячи про бензин, 46% пального були виготовлені в Україні, 42% імпортовані з Білорусі, 11% – з Литви, 1% – з решти країн (рис. 2).

Ринок дизельного пального дещо інший: 14% виробляли в Україні, 37% імпортували з Білорусі, 26% – з Росії, 8% – з Литви, 15% – з решти країн (рис. 3) [2]. Тобто, левову частку паливного ринку України займали країни, що наразі є ворожими.

А тому з початком війни ситуація докорінно змінилась. Це стосується і зміни вектору у пошуку країн-імпортерів пального в Україну, так і в структурі логістичних маршрутів потрапляння цього палива в країну (рис. 4).

Почався пошук нових шляхів потрапляння палива в Україну і найбільш реальним шляхом вирішення питання дефіциту була зміна напряму в сторону країн Європейського Союзу.

З березня 2022 р. по грудень 2022 р., за попередніми даними імпортерів, до України було імпортовано майже 6 млн т нафтопродуктів (бензини, дизпальне та скраплений газ). Підраховано, що на поставки з Польщі прийшлося 38,92%, а з Румунії – 34,51%. Ще 26,07% було імпортовано з Молдови, Угорщини та Словаччини [4].

Така ж ситуація зберіглась і в 2023 році. Варто зазначити, що не обов'язково саме ці країни є виробни-

ками палива, звісно значна частина ресурсу проходила через зазначені країни транзитом, а географія саме країн-виробників значно ширша.

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.

Оскільки нафтобази стали однією з головних цілей російських ракетних атак, виникла одна з основних логістичних проблем, а саме неможливість накопичення великої кількості ресурсів на нафтобазах.

По-перше, це великий ризик втрати ресурсу внаслідок атак, по-друге, чим більше ресурсу знаходиться на зберіганні, тим вищий обсяг заморожених фінансів у постачальника.

Також, оскільки українські морські порти в Чорному та Азовському морях заблоковані російськими військовими, а порти в руслі Дунаю не мають великих потужностей для перевалки нафтопродуктів, основним способом постачання в Україну залишається залізничний та автомобільний транспорт. Крім того, різниця в стандартній ширині залізничних колій в Україні та країнах Європи створює ще більше перепон для великих партійних поставок.

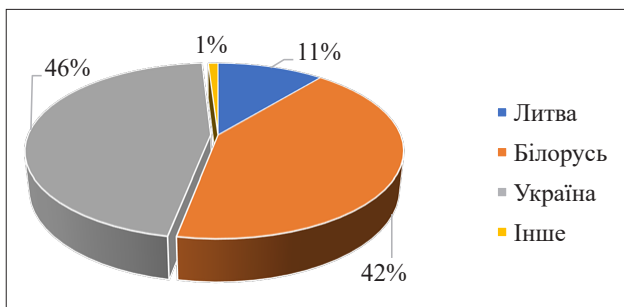


Рисунок 2 – Виробництво в Україні та імпорт бензину з країн-імпортерів у 2021 році

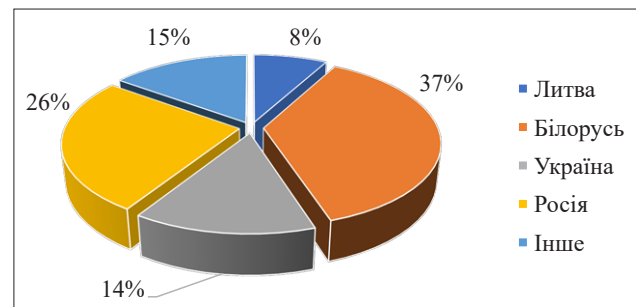


Рисунок 3 – Виробництво в Україні та імпорт дизельного пального з країн-імпортерів у 2021 році

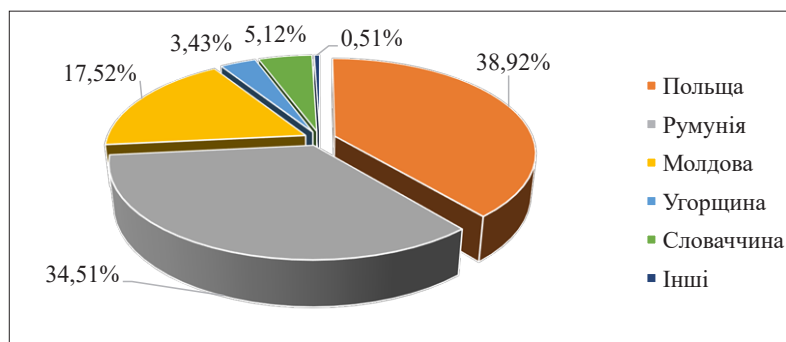


Рисунок 4 – Країни-імпортери пального (бензин, ДП, LPG) України під час війни 2022 р.

Перевантаження «Укрзалізниці» перевезеннями не нафтопродуктів теж має свої наслідки: змінились логістичні шляхи і всередині країни, оскільки тепер доставку пального до всіх областей України доводиться здійснювати тільки з Західних кордонів.

Забезпечення держави енергоносіями, в необхідному для функціонування всіх напрямів промисловості об'ємі, є стратегічною задачею як для функціонування економіки країни, так і для підтримання її обороноздатності.

Вже з початком повномасштабного вторгнення і проблемою дефіциту палива, що виникла – Державою було прийняте одне з перших рішень – рішення зменшити податкове навантаження на паливну сферу. Так, на початку війни влада внесла зміни до Податкового кодексу України, а саме Законом України «Про внесення змін до Податкового кодексу України та інших законодавчих актів України щодо дії норм на період дії воєнного стану» від 15.03.2022 р. № 2120-IX (далі – Закон № 2120-IX), передбачивши особливості оподаткування акцизним податком підакцизних товарів в умовах воєнного стану.

До початку повномасштабного вторгнення акцизний податок на LPG складав 52 євро за 1000 літрів, на бензин – 213,5 євро, на дизтопливо – 139, 5 євро на 1000 л [5].

Таким чином, у березні 2022 року було скасовано акцизний податок, який існував до 24 лютого, а податок на додану вартість (ПДВ) було зменшено з 20 до 7 відсотків. Цими діями влада, по-перше, знизила, хоч і не суттєво, ціни на паливо, що різко стрибнули в гору в умовах ажіотажу, та зростаючого дефіциту, по-друге, диверсифікувала ринок. Тобто, зменшення податкового навантаження дало можливість «вийти у світ» великій кількості невеликих імпортерів, які паралельно з великими мережами почали наповнювати український ринок паливом.

Зі стабілізацією ринку та частковим подоланням паливної кризи у вересні 2022 року було введено пільгові ставки акцизного збору які склали:

- бензин: 100 євро за 1000 літрів;
- дизель: 100 євро за 1000 літрів;
- газ: 52 євро за 1000 літрів.

При цьому ставку ПДВ залишили на рівні 7%.

Такі ставки будуть діяти до кінця військового стану, але не пізніше 01 липня 2023 року. Після цього планується, що ставка ПДВ повернеться до 20%, якою вона була до запровадження пільг у березні 2022 року, а акцизи – до 213 євро та 139,5 євро за 1000 л на бензин і дизель відповідно [6].

Що стосується логістики, то беручи до уваги той факт, що все ж завезення нафтопродуктів в Україну автомобільним транспортом є хоч і найбільш економічно невигідним, проте найбільш доступним в сучасних реаліях, необхідно створювати максимально сприятливі умови для здійснення таких поставок до поки не будуть створені реальні, більш економічно вигідні логістичні рішення, на пошук яких можуть піти роки.

Станом на початок війни дійсно існував дефіцит цистерн та бензовозів, проте станом на 2023 рік такого дефіциту майже не існує. Основні проблеми, які існують наразі і які суттєво затримують потрапляння нафтопродуктів в Україну таким способом, це:

- великі затримки при проходженні кордону;
- довготривалий процес розмитнення нафтопродуктів.

Що до першої проблеми, вона пов'язана з пропускною спроможністю митних пропусків. 8 травня 2023 року на 16 пунктах пропуску стартувала послуга запису до електронної черги для перетину кордону водіяма вантажівок «eЧерга». Таке нововведення повинно було знизити навантаження на митні пости, знизити факт людського впливу та дати можливість як постачальникам, так і перевізникам заздалегідь планувати рейси. Фактично зараз це створило додаткову перепопу, адже черги тільки збільшились. Станом на 15 травня 2023 року в онлайн-черзі на перетин кордону очікувало біля 12 тисяч вантажівок [7]. В цілому дане рішення є перспективним. Дослідивши проект «eЧерга» можна зробити висновок, що потрібен деякий перехідний період для того, щоб воно принесло бажаний ефект.

Що ж стосується другої проблеми, це пов'язано з недостатньою кількістю працівників енергетичних митниць, що сповільнює процес розмитнення при великій завантаженості, а також упереджене ставлення до окремих імпортерів з «невдомих причин» та цілеспрямовані затримки розмитнення товарів, факти чого, на жаль, досі існують. В даному випадку, вирішення цієї проблеми вбачається тільки в проведенні реорганізації митних структур, збільшенні кількості працівників, та збільшенні контролю за діяльністю митних органів з боку контролюючих органів Держави.

Поки наша країна не знаходиться в повній безпеці від ракетних атак Росії – не є доцільним інвестувати значні кошти в відбудову та подальший розвиток нафтопереробної сфери, відбудови нафтосховищ та іншого.

В сьогоденнішніх реаліях Україні необхідно провести інтеграцію в паливну сферу Європейського Союзу задля забезпечення безперебійного постачання палива в Україну. Не можна не зазначити, що це серйозний процес і для самого Європейського Союзу, якому потрібно провести реорганізацію всієї сфери та збільшити потужності задля задоволення потреб такого великого споживача як Україна.

Проте варто також вже сьогодні готувати необхідне підґрунтя для відбудови та розвитку нафтопереробної сфери в самій Країні. Це стосується і накопичення необхідних коштів, залучення інвесторів, підготовка проектів та інше, для того щоб в момент створення безпечних умов вже терміново починати процеси відбудови та створення нових промислових потужностей, а не ще роками готувати необхідні умови. Теж саме стосується і логістики нафтопродуктів.

Висновки. Отже, варто зазначити, що Україні через початок війни довелося почати повністю перебудовувати систему забезпечення нафтопродуктами. Станом на першу половину 2023 року спостерігається, що гострого дефіциту в нафтопродуктах не має. Це означає, що рішення як зі сторони приватних імпортерів, так і рішення зі сторони держави мали позитивний ефект

На жаль, логістична система і джерела постачання які існують на сьогодні, є доволі хиткими і залежать від багатьох факторів. Це означає, що як мінімум необхідно вирішити проблеми, які описані вище, а в перспективі – створювати додаткові умови, які будуть сприяти зміцненню енергетичної безпеки України.

Бібліографічний список:

1. Україна перебудовує систему забезпечення нафтопродуктами. URL: <https://ua-energy.org/uk/posts/novyi-rynok-palnoho-pytannia-lyshe-za-lohistrykoiu>
2. Економіка під час війни. URL: https://gmk.center/wp-content/uploads/2022/03/Economy-War_03.pdf
3. Хто поставляє скраплений газ в Україну. URL: https://biz.censor.net/resonance/3313501/hto_postavlyaye_skraplenyyi_gaz_v_ukrayinu
4. Польща та Румунія забезпечили 73,4% поставок пального до України під час війни. URL: <https://www.nefterynok.info/novosti/polscha-ta-rumunya-zabezpechili-734-postavok-palnogo-do-ukrani-pd-chas-vyni>
5. Податковий кодекс України (пп. 215.3.1). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#n5483>
6. Акцизний податок на пальне – 2022/2023. URL: https://uz.ligazakon.ua/magazine_article/EA016301
7. Електронна черга для перетину кордону запрацювала на 16 пунктах пропуску. URL: <https://suspilne.media/476638-elektronna-cerga-dla-peretinu-kordonu-zpracuvava-na-16-punktah-propusku/>

References:

1. Ukraina perebudovuiє systemu zabezpechennia naftoproduktamy [Ukraine is rebuilding its oil supply system]. Available at: <https://ua-energy.org/uk/posts/novyi-rynok-palnoho-pytannia-lyshe-za-lohistrykoiu>
2. Ekonomika pid chas viyny [Economy during the war]. Available at: https://gmk.center/wp-content/uploads/2022/03/Economy-War_03.pdf
3. Khto postavlyaye skraplenyy gaz v Ukrayinu [Who supplies liquefied gas to Ukraine]. Available at: https://biz.censor.net/resonance/3313501/hto_postavlyaye_skraplenyyi_gaz_v_ukrayinu
4. Pol'shcha ta Rumuniya zabezpechyly 73,4% postavok pal'noho do Ukrayiny pid chas viyny [Poland and Romania provided 73.4% of fuel supplies to Ukraine during the war]. Available at: <https://www.nefterynok.info/novosti/polscha-ta-rumunya-zabezpechili-734-postavok-palnogo-do-ukrani-pd-chas-vyni>
5. Podatkovyy kodeks Ukrayiny (pp. 215.3.1) [Tax Code of Ukraine (pp. 215.3.1)]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#n5483>
6. Aktsyznyy podatok na pal'ne – 2022/2023 [Excise tax on fuel – 2022/2023]. Available at: https://uz.ligazakon.ua/magazine_article/EA016301
7. Elektronna cherha dlya peretynu kordonu zapratsyuvava na 16 punktah propusku [The electronic queue for crossing the border has become operational at 16 checkpoints]. Available at: <https://suspilne.media/476638-elektronna-cerga-dla-peretinu-kordonu-zpracuvava-na-16-punktah-propusku/>

Стаття надійшла до редакції 11.06.2023