

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-308-4-48>

УДК 330

Анатолій РИБЧУК

Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

<https://orcid.org/0000-0002-5130-2442>

e-mail: [rav957@ukr.net](mailto:rav957@ukr.net)

Ігор ЖУРБА

Хмельницький національний університет

<https://orcid.org/0000-0003-1070-6384>

e-mail: [igor.zhurba@ukr.net](mailto:igor.zhurba@ukr.net)

Юрій КРАВЧИК

Хмельницький національний університет

e-mail: [yurii.kravchuk@khmnu.edu.ua](mailto:yurii.kravchuk@khmnu.edu.ua)

<https://orcid.org/0000-0002-2780-5605>

## ГЛОБАЛЬНІ ВПЛИВИ ПАНДЕМІЧНОЇ КРИЗИ НА РИНОК ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ

*У статті досліджено особливості функціонування ринку транспортних послуг у докризовий період та в умовах глобальної пандемії. Проаналізовано вплив пандемічної кризи на усі сегменти світової індустрії пасажирських та вантажних перевезень. Встановлено, що у функціонуванні структурних елементів транспортного ринку в умовах COVID-19 прослідковується низка особливостей: по-перше, морські перевезення у ковідний період зменшилися незначно та швидко відновлюються; по-друге, послуги залізничного транспорту значно скоротилися внаслідок суворих карантинних обмежень, скорочення руху поїздів та глобального падіння виробництва; по-третє, зменшення обсягів торгівлі та перебої у ланцюжках поставок призвело до обмеження автомобільних перевезень; по-четверте, попит на пасажирські авіаперевезення знизився найбільше за аналізований період; по-п'яте, світовий ринок послуг трубопровідного транспорту відчув незначний вплив ковідних обмежень та демонструє активне зростання. Підтверджено поступове відновлення усіх сегментів світового ринку транспортних послуг.*

*Ключові слова: світовий ринок транспортних послуг, глобальна пандемія, морські перевезення, послуги залізниці, автомобільний транспорт, авіаційні пасажиро- та вантажо-потоки, трубогони.*

Anatoly RYBCHUK

Drohobytsk State Pedagogical University named after Ivan Franko

Igor ZHURBA, Yurii KRAVCHYK

Khmelnytskyi National University

## GLOBAL IMPACTS OF THE PANDEMIC CRISIS ON THE MARKET OF TRANSPORT SERVICES

*Further expansion and deepening of globalization processes largely depends on the efficiency of functioning of such an important infrastructure element as transport. For several centuries, transport has been the leading link that connects national economies and their business entities. Transportation is a key area of the global economy that fulfills society's vital need to move passengers, labor, and goods. It is transport that creates the basis for effective foreign and domestic trade, passenger and cargo transportation. The expansion of the scale of world trade, associated with the deepening of the international division of labor, led to the rapid growth of the transport services market, which was temporarily affected by the global pandemic.*

*The article examines the peculiarities of the functioning of the transport services market in the pre-crisis period and in the global pandemic. The impact of the pandemic crisis on all segments of the global passenger and freight industry is analyzed. It is established that a number of peculiarities can be traced in the functioning of structural elements of the transport market in the conditions of COVID-19: secondly, rail transport services have been significantly reduced due to severe quarantine restrictions, reduced train traffic and a global decline in production; third, declining trade and supply chain disruptions have led to restrictions on road transport; fourth; the demand for passenger air transportation decreased the most during the analyzed period; fifth, the global market for pipeline transport services has been slightly affected by co-constraints and is showing strong growth. The gradual recovery of all segments of the global transport services market has been confirmed.*

*Keywords: world market of transport services, global pandemic, maritime transport, railway services, road transport, air passenger and freight flows, pipelines ..*

### Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

Транспорт є життєво важливим елементом для ефективного функціонування глобальної економіки, слугує ключем до забезпечення соціального добробуту та згуртованості сучасної цивілізації. Надаючи транспортні послуги він забезпечує повсякденну мобільність людей та має вирішальне значення в організації виробництва, розподілу, обміну та споживання товарів. Транспорт має великий вплив на економічне зростання та зайнятість населення [1, с. 13]. У транспортній галузі безпосередньо зайнята значна частина працівників і на неї припадає майже 10-12% світового валового внутрішнього продукту (ВВП). Ефективні транспортні системи є основоположними для конкурентоспроможності транснаціональних компаній (ТНК) у світовій економіці. Частка транспорту у формуванні світового ВВП склала у 2020 році

7,7% проти 9,1% у 2019 році. З поправкою на інфляцію загальний внесок транспорту до ВВП знизився на 15,4% у 2020 році порівняно зі зниженням на -18,1% у 2019 році під впливом глобальної пандемії [9, с. 2].

Подальше розширення та поглиблення глобалізаційних процесів значною мірою залежить від ефективності функціонування такого важливого інфраструктурного елемента як транспорт. Упродовж декількох століть транспорт виступає тією провідною ланкою, яка пов'язує між собою національні економіки та їхніх суб'єктів господарювання. Транспорт є ключовою сферою глобальної економіки, яка задовольняє життєву потребу суспільства у переміщенні пасажирів, робочої сили та товарів. Саме транспорт створює основу для ефективної зовнішньої та внутрішньої торгівлі, пасажирських та вантажних перевезень. Розширення масштабів світової торгівлі, пов'язане з поглибленням міжнародного поділу праці, привело до швидкого зростання ринку транспортних послуг, який тимчасово зазнав негативного впливу глобальної пандемії.

Економічний вплив COVID-19 на глобальну логістику, частка якої разом із транспортом складає від 10 до 12 відсотків світового ВВП, або понад 8 трильйонів доларів, найсильніше відчувається в країнах, чії ланцюги вартості тісно пов'язані з епіцентрами хвороби, оскільки збої в транспортних ланцюгах постачання впливають на виробничі вузли і спричиняють каскадний дефіцит продуктів, що ще більше посилюється через накопичення. Підраховано, що тільки в лютому 2020 року COVID-19 знищив світовий експорт на 50 мільярдів доларів США.

### **Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми**

Питаннями впливу глобальної пандемії на функціонування ринку транспортних послуг займаються відомі зарубіжні вчені: М. Арвін, Р. Армстронг, Г. Ассель, М. Бейзалгар, Д. Бенсон, Л. Ван, В. Вонг, П. Дойль, Ф. Котлер, М. Норман, Р. Прадхан, Д. Сондерс, Дж. Уайтхед, У. Уотерс, К. Хаксевер. Українські дослідники також досліджують сучасні проблеми функціонування світового ринку транспортних послуг – Б. Бесчастнюк, К. Болодовська, О. Громова, О. Донченко, Р. Заблоцька, В. Кухарчик, Д. Лиженок, І. Островський, С. Рибак, А. Стукало та інші. Однак на сьогодні ще залишилися окремі аспекти, які потребують подальшого дослідження та розкриття.

### **Формулювання цілей статті**

Метою статті є розкриття особливостей функціонування ринку транспортних послуг в умовах глобальної пандемії.

### **Викладення основних результатів дослідження**

Світова транспортна система виявилася однією з найбільш постраждалих сфер унаслідок пандемії COVID-19. В основі негативних наслідків лежать різні фактори: закриття державних кордонів, запровадження обмежень на переміщення пасажирів та товарів, розрив виробничо-збутових ланцюжків, зниження попиту та купівельної спроможності.

Ринок транспортних послуг базується на продажі транспортних послуг та супутніх товарів суб'єктами (організаціями, приватними підприємцями та товариствами), які перевозять вантажі та пасажирів з одного місця в інше за певну суму чи винагороду. Індустрія транспортних послуг включає установи, які надають послуги з переміщення пасажирів, товарів і матеріалів повітряним, залізничним, автомобільним, водним і трубопровідним транспортом. Ринок також охоплює надання складських послуг суб'єктами, які займаються експлуатацією складських приміщень для товарів, охолоджених товарів та інших матеріалів. Ринок транспортних послуг сегментований на повітряний транспорт; загальний транспорт; трубопровідний транспорт; залізничний транспорт; транзитний та наземний пасажирський транспорт; вантажний транспорт; складування та зберігання, морський і водний транспорт [3, с. 23].

Зростання ринку транспортних послуг сприяє стабільному економічному зростанню, яке прогнозується в багатьох розвинених країнах і країнах, що розвиваються. Міжнародний валютний фонд (МВФ) прогнозує, що зростання світового ВВП складе 3,3% у 2020 році і 3,4% у 2021 році. Очікується, що відновлення цін на сировину після значного зниження в історичний період також сприятиме зростанню ринку. Також очікується стабільне зростання в країнах з розвинутою економікою протягом прогнозованого періоду. Окрім того, очікується, що ринки, що розвиваються, продовжуватимуть зростати дещо швидше, ніж розвинені ринки в прогнозованій період. Очікується, що стабільне економічне зростання збільшить інвестиції на ринки кінцевих споживачів, тим самим стимулюючи ринок протягом прогнозованого періоду.

Більшість країн світу за 2016-2020 рр. демонструють зростання обсягів експорту транспортних послуг. У 2019 році – ЄС, США, Японія, Республіка Корея, знизили експортний потенціал на ринку транспортних послуг. Водночас глобальна пандемія не вплинула на здійснення перевезень у Китаї, оскільки ще був відсутній негативний кумулятивний вплив в окремих секторах ринку транспортних послуг [23].

За прогнозами світовий ринок транспортних послуг зросте з 5482,12 млрд. дол. США у 2020 році до 6025,28 млрд. дол. США у 2021 році та млрд. дол. США у 2023 році. при сукупному річному темпі зростання (CAGR) у 9,9 - 10,0 %. Зростання в основному пов'язане з тим, що компанії перебудовують свою діяльність та відновлюються після впливу COVID-19, який раніше призвів до обмежувальних заходів, що передбачають соціальне дистанціювання, віддалену роботу та закриття комерційної діяльності, що призвело

до операційних проблем. Очікується, що ринок досягне 8009,96 мільярдів доларів у 2025 році при CAGR 7% [16].

Таблиця 1.

**Провідні експортери транспортних послуг у світі за 2016-2020 роки (млрд. дол. США) [15].**

Країна	2016	2017	2018	2019	2020
Європейський Союз (28)	349,3	397,6	441,3	401,0	345,4
Сполучені Штати Америки	84,6	86,5	92,3	91,1	56,7
Сінгапур	48,4	45,8	51,5	58,4	53,1
Китай	33,9	37,1	42,3	46,0	57,6
Японія	31,7	34,0	28,9	26,2	20,8
Республіка Корея	26,4	24,6	26,5	26,3	24,9
Об'єднані Арабські Емірати	25,5	27,9	28,3	28,9	16,6
Норвегія	15,4	15,1	20,2	20,8	15,0
Індія	15,2	17,0	19,0	21,1	20,8
Туреччина	13,0	15,1	17,6	25,3	14,3

Азійсько-Тихоокеанський регіон був найбільшим на світовому ринку транспортних послуг, на нього припадало 32% ринку в 2020 році. Західна Європа була другим за величиною регіоном, на який припадало 29% світового ринку транспортних послуг. Участь Африки є найменшою на світовому ринку транспортних послуг.

Заходи національних урядів, спрямовані на стримування передачі інфекції, призвели до зниження економічної активності, оскільки країни перебувають у стані «блокування», що негативно впливає на бізнес протягом 2020 і 2021 років. Очікується, що ринок транспортних послуг відновиться від шоку протягом прогнозованого періоду, оскільки це подія «чорний лебідь» і не пов'язана з поточними або фундаментальними слабкостями ринку чи світової економіки.

Сектор послуг глобального вантажного транспорту, розподілу та логістики (FTDL) включає перевезення автомобільним, залізничним, повітряним та морським транспортом. Ця галузь є інтенсивною капіталом і зайнятістю, і вона зумовлена тенденціями у світовій торгівлі. Вантажні перевезення та послуги становлять значний компонент загальних витрат у ланцюжку поставок для компаній при виведенні продукту на ринок. Інтенсивність конкуренції змінюється в залежності від сегмента галузі. Автомобільний транспорт є характеризується відносною легкістю доступу на ринок і, як наслідок, високим рівнем конкуренції. Залізничні та порти, як природні монополії, менше схильні до прямої конкуренції. Цей сектор є важливим фактором економічного зростання. Якщо обсяг ринку транспортних послуг у 2017 році складав - 2,039 трлн. дол. США, то прогнозовано, що у 2022 році він вийде на цифру в 2,490 трлн. дол. США, а до 2025 року – 8,009 трлн. дол. США при CAGR 7,87% [10].

Аналізуючи регіональні аспекти функціонування ринку транспортних послуг, то у США він оцінюється у 1,7 трлн. дол. США у 2020 році. За прогнозами, Китай, друга за величиною економіка світу, досягне прогнозованого розміру ринку в 1,6 трлн. дол. США до 2027 року, відстаючи від CAGR 6,2% за період аналізу з 2020 по 2027 рік. Серед інших географічних ринків, які заслуговують на увагу, є Японія та Канада, кожен з яких прогнозує зростання на 1% і 2,6% відповідно в період 2020-2027 років. У Європі, зокрема Німеччині зазначені темпи будуть приблизно на рівні 1,7% CAGR [18].

У глобальному сегменті вантажних перевезень США, Канада, Японія, Китай та Європа досягнуть 2,7% CAGR. Ці регіональні ринки, загальний обсяг яких становить 1,1 трлн. дол. США, у 2022 році досягнуть прогнозованого розміру 1,3 трлн. дол. США. Китай залишиться одним з найбільш швидкозростаючих у цьому кластері регіональних ринків. Очолюваний такими країнами, як Австралія, Індія та Південна Корея, ринок Азійсько-Тихоокеанського регіону, за прогнозами, досягне 1,1 трлн. дол. США до 2027 року, тоді як Латинська Америка зросте на 4% CAGR протягом аналізованого періоду [21].

Одним з домінуючих секторів ринку транспортних послуг є морські перевезення. У 2020 році міжнародна морська торгівля та глобальні мережі постачання постраждали від впливу пандемії COVID-19. Але загалом морський транспорт впорався з кризою, перевізники змогли пом'якшити ранній шок і впоратися зі зниженням рівня попиту, портова інфраструктура намагалася функціонувати в умовах глобальної кризи.

Світове економічне виробництво у 2020 році знизилося на 3,5% і торгівля товарами на 5,4 відсотка, тоді як міжнародні морські перевезення зменшилися на 3,8% до 10,65 млрд тонн. Однак ЮНКТАД очікує, що світова морська торгівля відновиться 4,3 відсотка в 2021 році, і, за прогнозами, зростання продовжиться у період 2022–2026 рр., хоча і за помірними темпами через послаблення темпів розвитку світової економіки. Хоча короткостроковий прогноз позитивний, середньо- та довгостроковий перспективи залишаються невизначеними: підйом буде керуватися майбутнім розвитком пандемії та пов'язаних з цим карантинних та обмежень. Тривале відновлення також залежить від збереження торгівлі, створюючи сприятливі макроекономічні та фінансові умови при мінімізації торговельного протекціонізму. Упродовж 2021 року значна частина глобального економічного відродження буде здійснюватися за рахунок державних витрат у

провідних економіках, тому будуть сформовані принципи та географія відновлення з точки зору масштабу, спрямованості та часу. Проте прогрес все ще може бути зупинений подальшими спалахами пандемії, через повільне розгортання вакцин і в багатьох економіки через обмежені можливості для підтримки політики обмежень [6].

Глобальна пандемія у 2020 році підірвала світову економіку, скоротивши виробництво та споживання, вплинувши на пропозицію, попит і логістику. Зростання міжнародної морської торгівлі у 2019 році було незначне - на рівні 0,5 %, але в 2020 році воно знизилося на 3,8 %с. Загальний обсяг морських транспортних послуг зменшився на 422 млн. тон. І склав 10,65 млрд тонн (таблиця 1.2). Проте вплив не був таким драматичним і морському транспортному сектору вдалося подолати кризу. У 2020 році морська торгівля зросла як частка у світовому ВВП зі збільшенням відношення обсягів морської торгівлі до ВВП. Однак ймовірно, що це триватиме недовго, оскільки структура попиту нормалізується і витрати продовжують відновлюватися. У той же час промисловості необхідно враховувати довгострокову стійкість судноплавства, портів та їх внутрішніх мереж з'єднання [17].

Шок від глобальної пандемії у першому півріччі 2020 року спричинив скорочення морської торгівлі. Але у другій половині року почало зароджуватися, хоча й асиметричне, відновлення, а до третього кварталу повернулися обсяги як для контейнерної торгівлі, так і для наливних товарів. Однак, для танкерного судноплавства ще не завершилося повне відновлення. Морська торгівля розвивалася краще, ніж очікувалося, частково через розгортання пандемії COVID-19 з різною швидкістю, різними шляхами між регіонами та ринками. Реалізація торговельних потоків також були результатом великих пакетів стимулів і збільшення споживчих витрат на товари, зростання електронної комерції, особливо у Сполучених Штатах. Згодом з'явився більший оптимізм у передових регіонах від впровадження вакцин. Але частково це сталося через розблокування відкладеного попиту на автомобілі. Відновлення було досить швидким, тому що, на відміну від глобальної фінансової кризи 2009 року, спад не був синхронізований у всьому світі.

Варто зазначити, що близько двох третин світової торгівлі товарами має місце в країнах, що розвиваються, у тому числі з перехідною економікою в Азії, на їхню частку припадає 60% світового експорту і 70 % імпорту. Значне зростання спостерігається у Східній Азії, особливо в Китаї, також відбувся сплеск обсягів морських перевезень на Транстихоокеанському контейнерному торговельному шляху, який зв'язує Східну Азію з Північною Америкою. Менша частка торгівлі була в розвинених країнах, які обслуговували 40% світового морського експорту і 31 % імпорту. Переважання Азії ще більше посилюється у 2020 році, оскільки вона зберегла 41 % внесок у загальний обсяг морських експортно-імпортних операцій.

Таблиця 2.

**Обсяги транспортних послуг морського флоту за видами вантажу, групами країн та регіонами у 2019-2020 рр.(млн. тон.) [17]**

Групи країн	Роки	Всього	Сира нафта	Інші танкерні перевезення	Сухі вантажі
Розвинені економіки	2019	11 070,1	1 860,2	1 302,4	7 907,7
	2020	10 648,3	1 716,7	1 202,6	7 730,9
Економіки, що розвиваються	2019	6 567,4	1 406,6	825,7	4 435,3
	2020	6 330,4	1 290,2	772,5	4 268,7
Азія	2019	4 331,6	880,7	644,2	2 806,1
	2020	4 212,6	851,3	605,5	2 754,2
Латинська Америка та Карибського басейну	2019	1 406,1	222,6	81,3	1 103,8
	2020	1 369,5	200,3	75,2	1 093,5
Африка	2019	814,1	302,4	91,5	419,5
	2020	735,5	236,8	93,9	415,6
Океанія	2019	14,5	1,7	7,8	5,0
	2020	14,6	1,8	7,8	5,1
Світ загалом	2019	11 070,1	1 860,6	1 303,4	7 907,2
	2020	10 648,2	1 716,3	1 202,7	7 730,9

ЮНКТАД очікує, що відновлення морської торгівлі буде здійснюватися швидко та зросте на 4,8% у 2021 році за умови поживлення світового економічного виробництва. Але це підкреслює необхідність того, щоб галузь морського транспорту була добре підготовлена до трансформованого світу після COVID-19. Середньостроковий прогноз також залишається позитивним, хоча за умови зростання ризиків і невизначеності та пом'якшення відповідно до прогнозованого зниження темпів зростання світової економіки. За останні два десятиліття сукупне щорічне зростання морської торгівлі становило 2,9 %, і більше У період 2022–2026 років ЮНКТАД очікує, що цей показник сповільниться до 2,4 % [17].

Розпочинаючи з березня 2020 року, пандемія COVID-19 спричинила серйозні короткострокові проблеми для нафтогазової промисловості включаючи різке падіння попиту, рекордно низькі ціни, логістичні труднощі, які сповільнювали будівництво нових трубопроводів і терміналів, а також клімат невизначеності, який перешкоджав інвестуванню у нові проекти. Багато урядів використовують пакети допомоги у зв'язку з COVID-19 для реклами відновлюваних джерел енергії та відхід від проектів викопних джерел чий фінанси до пандемії вже були хиткими. Президент США Байден пропонує програму на 2 трлн.

дол. США для переходу країни на безвуглецеву електрогенерацію до 2035 року. У травні 2020 року ЄС оголосив про Зелена угоду, згідно якої країни ЄС віддасть перевагу відновлюваним джерелам енергії над викопним паливом, що є центральним орієнтиром для довгострокового відновлення Європи. Водночас країни-члени ЄС продовжують інвестувати у викопне паливо. Згідно з дослідженням Energy Policy Tracker, виявлено, що уряди G20 мають наразі виділили 242 млрд. дол. США на проекти з викопного палива з початку пандемії порівняно із 180 млрд. дол. США для відновлюваних джерел енергії (Energy Policy Tracker 2020). Уряд Австралії також використовує кризу для фінансування викопних проектів, які не змогли залучити фінансування в передпандемічне середовище [18].

Очікується, що світовий ринок послуг трубопровідного транспорту зросте зі 170,76 млрд. дол. США у 2020 році до 185,45 млрд. дол. США у 2021 році при сукупному річному темпі зростання (CAGR) у 6%. Зростання в основному пов'язане з тим, що компанії перебудовують свою діяльність та відновлюються після впливу COVID-19, який раніше призвів до обмежувальних заходів, що передбачають соціальне дистанціювання, віддалену роботу та закриття комерційної діяльності, що призвело до операційних проблем. Очікується, що ринок досягне 262,31 млрд. дол. США у 2025 році при CAGR 10% [20].

Ринок трубопровідного транспорту складається з продажу послуг та супутніх товарів суб'єктами (організаціями, приватними підприємцями та товариствами), які використовують транспортні трубопроводи для транспортування продуктів, таких як сира нафта, природний газ, очищені нафтопродукти та суспензії. Ринок трубопровідного транспорту поділяється на трубопровідний транспорт сирої нафти; трубопровідний транспорт природного газу; трубопровідний транспорт нафтопродуктів та інший трубопровідний транспорт. Азійсько-Тихоокеанський регіон був найбільшим регіоном на світовому ринку трубопровідного транспорту, на нього припадало 29% ринку в 2020 році. Північна Америка була другим за величиною регіоном, на який припадало 26% світового ринку трубопровідного транспорту. Африка була найменшим регіоном на світовому ринку трубопровідного транспорту.

Глобальна діюча мережа нафто- та газопроводів складала - 2079,72 тис. км у 2020 році, і як очікується, досягне 2353,86 тис. км до кінця 2026 року, реєструючи CAGR 1,9%. Пандемія COVID-19 практично не вплинула на нафтогазову мережу, оскільки постійне використання сховищ для зберігання вуглеводнів, використання трубопроводів для транспортування палива та стійкий попит на СПГ у 2020 році дозволили нормалізувати попит на послуги середнього потоку.

Таблиця 5.

**Розвиток трубопровідного транспорту за регіонами світу в 2021 році (км) [21].**

Регіони	Газопроводи		Нафтопроводи	
	Запропоновано	Будуються	Запропоновано	Будуються
Тихо-океанський	45,925	27,669	2,539	3,869
Африка	20,446	4,452	6,912	1,980
Європа	15,770	5,911	1,550	270
Євразія	15,609	4,469	0	0
Північна Америка	12,620	4,034	10,012	4,152
Латинська Америка	8,354	5,479	55	0
Близький та Середній Схід	2,027	2,554	2,589	2,862

Очікується, що такі фактори, як збільшення виробництва та споживання природного газу та нафтопродуктів, підвищать попит на послуги трубопроводів у найближчі роки та, ймовірно, будуть стимулювати середній ринок нафти та газу протягом прогнозованого періоду. Однак екологічні проблеми щодо нових трубопроводів та транспортної інфраструктури, ймовірно, стримають зростання середнього ринку нафти та газу в найближчі роки.

У нафто-газотранспортній галузі переважають трубопроводи і прогнозується, що постачання нафти і газу в різних регіонах перевищить існуючі транспортні потужності, що потребуватиме розширення, а також будівництва нових трубопроводів. У глобальному масштабі зростання попиту на енергію привело до збільшення будівництва нових трубопроводів і транспортних споруд, оскільки постійна потреба в енергії вимагає нової нафтогазової інфраструктури. Цей зростаючий попит на енергію збільшив будівництво нових терміналів і трубопроводів, включаючи нафто- та газопроводи та транспортування, особливо в Азіатсько-Тихоокеанському регіоні та Африці.

Очікується, що Південна Америка буде найбільш швидкозростаючим ринком для середнього ринку нафти та газу протягом прогнозованого періоду. Південна Америка є домом для одного з найбільших морських ринків нафти та газу в усьому світі, а Бразилія, Венесуела, Аргентина та Колумбія є одними з основних країн у нафтогазовій промисловості регіону. Основні проекти трубопроводів у Бразилії включають трубопроводи розширення потужності та новозбудовані трубопроводи, причому газопровід розширення потужності включає газопровід Болівія-Бразилія (GASBOL), який, як очікується, збільшить потужність трубопроводу до приблизно 3,6 мільйонів кубічних метрів до 2022 року.

Світовий ринок залізничних перевезень у 2020 році досяг майже 468,6 мільярдів доларів, збільшившись із сумарним річним темпом зростання (CAGR) на 1,5% з 2015 року. Очікується, що ринок

зросте з 468,6 мільярдів доларів у 2020 році до 658,4 мільярда доларів у 2025 році в ставка 7,0%. Очікується, що ринок зросте на рівні 5,1% з 2025 року і досягне 845,7 мільярдів доларів у 2030 році. З березня 2020 року залізничний транспорт у всьому значно скоротився під час пандемії COVID-19 внаслідок суворих запобіжних заходів та скорочення руху поїздів. Вплив на залізничні вантажні перевезення посилюється через глобальне падіння виробництва товарів, а також попиту через національні карантини. До квітня 2020 року щомісячні інтермодальні перевезення вантажів залізницею, зокрема у Сполучених Штатах різко знизилися до 937 000 вагонів у порівнянні з понад 1,1 мільйона вагонів за той же місяць минулого року. У Європі аналогічно: у квітні 2020 року обсяг перевезень зменшився приблизно на 20 відсотків у порівнянні з аналогічним періодом минулого року, а загальне відновлення відбувається повільно [14].

Прогнозується, що пасажирські перевезення, один із сегментів, проаналізованих у звіті, зросте на 5,2% до 316,4 млрд. дол. США до кінця періоду аналізу. Після ретельного аналізу наслідків пандемії та спричиненої нею економічної кризи для бізнесу, зростання сегмента вантажних перевезень скориговано до переглянутого 4,1% CAGR протягом наступного 7-річного періоду. На даний момент цей сегмент займає 48,2% світового ринку залізничних перевезень.

Інвестиції в залізничну галузь сприяють значним технологічним досягненням та інноваціям, таким як підключені рішення для покращення розкладу, обслуговування, безпеки, доступності, прибуткових операцій та планування пропускної здатності на майбутнє, вказуючи при цьому важливу роль залізниць у пасажирських і вантажних перевезеннях у майбутньому. Витрати на інфраструктуру на нові та існуючі залізничні мережі продовжують зростати у всьому світі з різних причин. Залізниця є найбільш екологічно чистим видом наземного транспорту з набагато нижчим споживанням енергії та меншими викидами CO<sub>2</sub> на тонно-кілометр, ніж автомобільні або водні шляхи. Особисті та вантажні потреби населення світу зростають разом із зростанням ділової та комерційної активності, створюючи додатковий тиск на існуючі транспортні мережі, включаючи автомобільні, повітряні та морські шляхи, окрім залізниць. Сценарій змушує уряди розширювати свої транспортні мережі через встановлення нових проектів та розширення існуючої інфраструктури. Залізничні мережі, що пропонують масу переваг у пасажирському та вантажному перевезеннях продовжують завойовувати державні бюджети на покращення транспортної інфраструктури. Незважаючи на те, що поточний сценарій залишається похмурим для залізничного сектора, перспективи на 2022 рік і на наступний період, однак, видаються переважно оптимістичними. Очікуване відновлення світової економіки, покращення індексів довіри бізнесу та споживачів, а також поживлення промислової діяльності допоможуть залізничному сектору повернутися до траєкторії зростання у 2022 році. особливо в Китаї, Індії, США, на Близькому Сході та в Африці, підвищить попит на залізничні вантажні послуги.

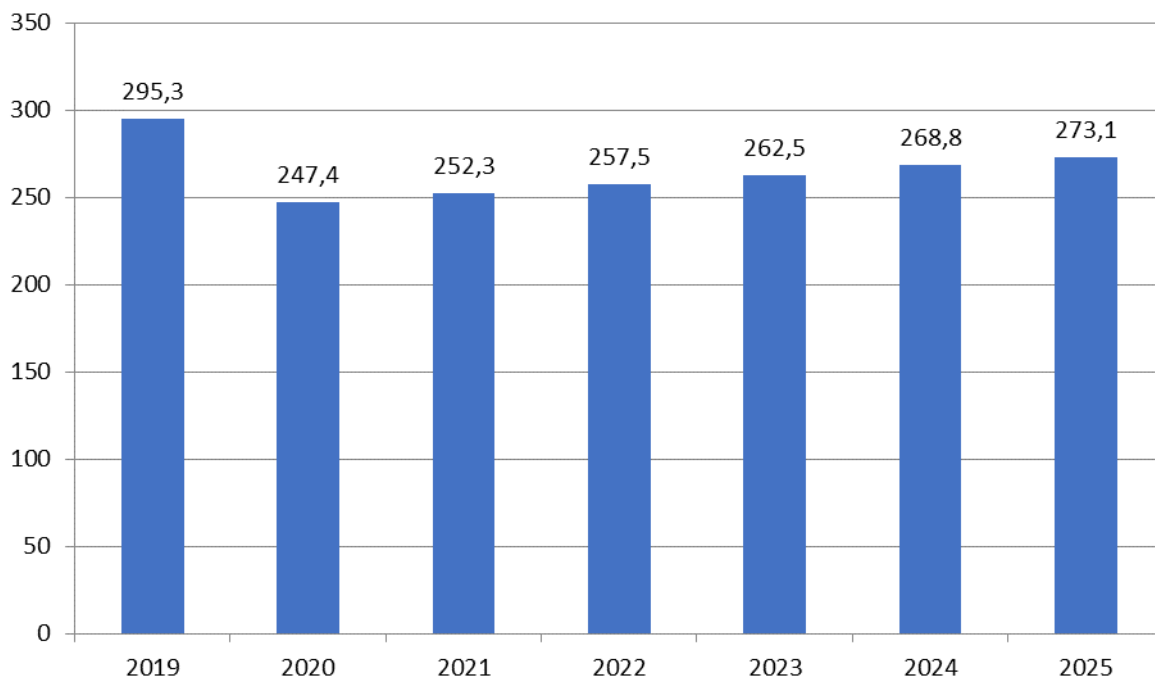


Рис. 1. Динаміка світового ринку перевезення вантажів залізницею 2019-2025 рр. (млрд. дол. США)

Сектор послуг автомобільного транспорту має особливе значення для соціального та економічного розвитку країн світу оскільки гарантує активну мобільність між суб'єктами міжнародної економіки. Послуги вантажного транспорту забезпечують постачання товарів першої необхідності, включаючи продукти харчування та медичні товари, а також широкий асортимент матеріалів, від яких залежать підприємства та споживачі. Сектор автомобільного транспорту не тільки робить важливий внесок в

економічне зростання та створення робочих місць, але й також запобігає дефіциту товарів першої необхідності.

З метою контролю за поширенням COVID-19, багато країн в усьому світі ввели обмеження на внутрішній транзит та/або закриті прикордонні переходи для надання послуг автомобільного вантажного транспорту. Зменшення обсягів торгівлі та перебої у ланцюжках поставок призвело до спаду в усіх регіонах світу і можуть ще більше посилити вразливість країн, що розвиваються, які не мають виходу до моря. Найбільше може вплинути дефіцит товарів першої необхідності або зростання цін на вразливі соціальні групи населення.

Таблиця 6.

**Сукупні збитки вантажного автомобільного транспорту за регіонами світу в 2020 році [12].**

Регіони	Відносне зниження (%)	Абсолютне зниження (млрд. дол. США)
Азійсько-Тихоокеанський	-20	- 379
Євразія	-18	-26
Європа	-20	-125
Середній Схід та Північна Африка	-22	-23
Північна Америка	-12	-84
Південна Америка	-20	-34

У червні 2020 рік, втрати доходів операторів автомобільного транспорту від COVID-19 продовжували зростати до розрахункового рівня у 679 млрд. дол. США. У Європі спад був більш критичним, з розрахунковими втратами 125 млрд. дол. США. В інших регіонах втрати коливалися від 1 млрд. дол. США в Саудівській Аравії, до 63 млрд. дол. США в США і 75 млрд. дол. США у Китаї. Орієнтовно і пасажирський автомобільний транспорт у Європі отримає величезні збитки - 94 млрд. дол. США у 2021 році. Очікується, що глобальні втрати від перевезення товарів автомобільним транспортом у 2021 році перевищать 679 мільярдів доларів США, втрата товарообігу на 18% в порівнянні з 2019 роком та на 11% порівняно з 2020 роком [11].

Реакція на пандемію, від соціального дистанціювання до політики карантину для постраждалих районів, мала серйозні наслідки для мобільності та зв'язку, а також кумулятивний вплив на основні інфраструктурні системи. Найбільше постраждала авіація, зі зниженим попитом і серйозними негативними наслідками, навіть якщо авіаперевезення є критичними для забезпечення мобільності професіоналів і товарів першої необхідності. У найближчій перспективі очікується зниження глобального пасажиропотоку більш ніж на 40 відсотків, і Міжнародна асоціація повітряного транспорту (IATA) за оцінками, авіакомпанії втратять у всьому світі дохід від пасажирів у розмірі 113 мільярдів доларів у разі подальшого поширення коронавірусу. Це загрожує фінансовій стабільності багатьох авіакомпаній. Негайні наслідки COVID-19 на авіаційну промисловість включають звільнення працівників авіакомпаній та аеропортів, а також уповільнення роботи в суміжних секторах; але вплив каскадом поширюється на всі сектори світової економіки.

Криза, спричинена COVID-19 зумовила нагальну необхідність здійснення авіаперевезень незважаючи на глобальний карантин, в також підкреслила нагальну потребу в авіаційних вантажних перевезеннях – особливо вакцини.. Останні дані Міжнародної асоціації повітряного транспорту (IATA) – навіть на тлі незначних ознак відновлення – показали, що світові обсяги впали на 6,6% у листопаді 2020 року порівняно з 2019 роком, а міжнародні авіаперевезення вантажів скоротилися відповідно на 7,7% за аналогічний період. Проте з економічної точки зору можна з упевненістю сказати, що аеропорти та авіакомпанії з диверсифікованими потоками доходів, які виходять за межі традиційних доходів від пасажирів, значною мірою змогли уникнути найгірших наслідків пандемії. Хоча світовий попит на пасажирів і пропускна спроможність знизилася на 70,3% і 58,6% відповідно, за той же період [8].

Оскільки IATA вказує, що світовий попит на пасажирів та пропускна спроможність авіаційного транспорту знизилася відповідно на 70,3% та 58,6% за той самий період (замовлення на попередні перевезення також знижені приблизно на 79% у порівнянні з минулим роком), легко зрозуміти, чому на стан вантажів можна було б оцінити прихильно спостерігачами, які шукають срібну підкладку, оскільки пандемія наближається до другого року [132].

У всіх регіонах світу було порушено пасажиропотоки, а вантажоперевезення відрізнялися на різних ринках Змішана частка ринків авіапасажирів і вантажів на глобальному рівні також знайшла відображення в результатах впливу на регіональному рівень. У той час як результати ринку пасажирських перевезень були невтішними, кілька регіонів показали стійкі показники у вантажних авіаперевезеннях транспорту, що створює деякі регіональні розбіжності. У 2020 році всі основні регіони реєстрації авіакомпаній зафіксували пасажиропотоки на 60-75% менше, ніж у 2019 році (Рис.2).

Незважаючи на безпрецедентне падіння, більшість великих внутрішніх ринків та певні міжнародні ринки ближніх перевезень, такі як у межах Європи були більш стійкими. Регіони, де ці ринки є помітними, показали кращі результати. Це включає Азіатсько-Тихоокеанський регіон (зниження на 62,0%) за підтримки внутрішнього ринку Китаю, на якому перевезення майже повернулися до докризового рівня тенденції



протягом кількох місяців. Латинська Америка (зниження на 62,1%) та Північна Америка (65,2%) також виграли їх внутрішні ринки авіаперевезень, а також стійкі подорожі на маршрутах між цими двома регіонами.

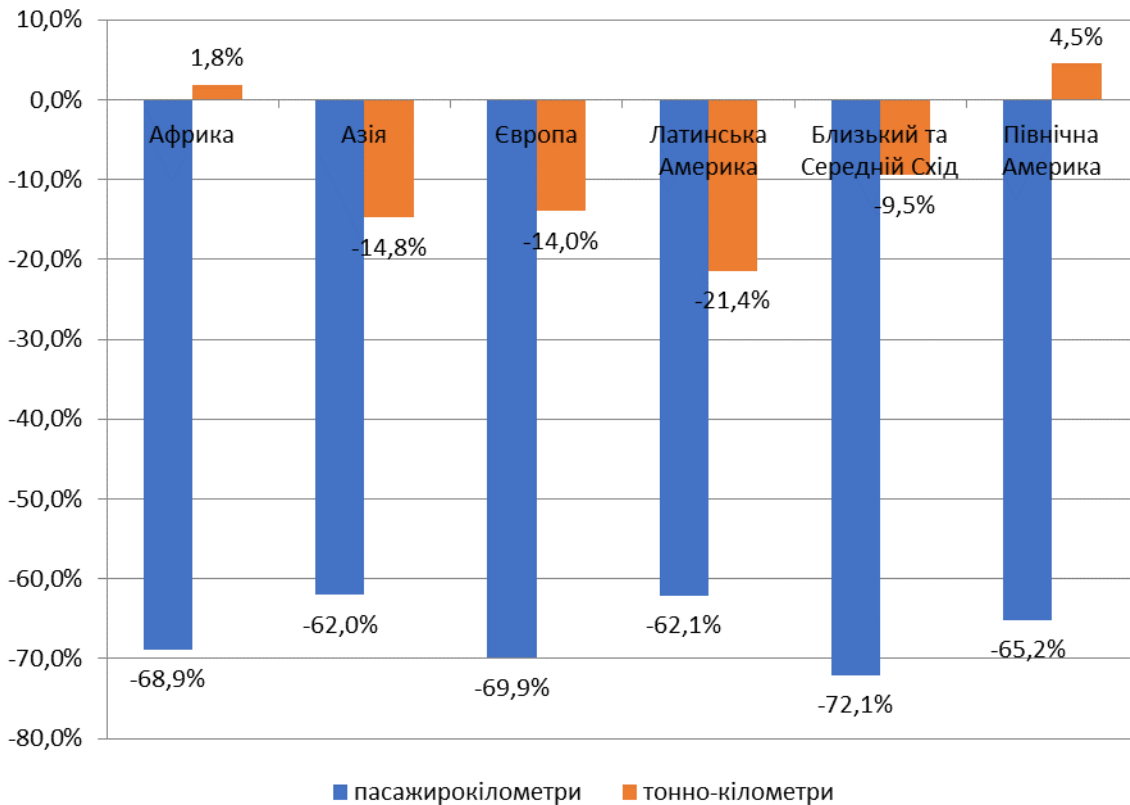


Рис. 2. Зміни попиту на авіаційні пасажирські та вантажні перевезення у 2019-2020 рр. (%).

Навпаки, Середній ба Близький Схід (72,1%) постраждав від статусу вузла далеких перевезень аеропортів в регіоні. Існували більші регіональні відмінності в характеристиках повітряних вантажів. Сильні фіскальні стимули в США підвищили попит на товарів, вироблених в Азії, це дозволило вантажам, що перевозяться північноамериканськими авіакомпаніями, зрости на 4,5% у порівнянні з минулим роком. Вантажоперевезення в Африці зросли на 1,8% через менш суворі блокування та заходи контролю. Але зниження трафіку було більшим в інших регіонах, зокрема в Латинській Америці через складні економічні умови та особливо сильний спад потужностей.

Прогнозується, що повітряний транспорт, як один із сегментів ринку транспортних послуг зафіксує CAGR 3,4% і досягне 1,9 трлн. дол. США до кінця аналізованого періоду. Після раннього аналізу наслідків пандемії та спричиненої нею економічної кризи для бізнесу, зростання сегмента загальних авіаперевезень коригується до переглянутого 3,4% CAGR протягом наступного 7-річного періоду [19].

#### Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Глобальна пандемія по різному вплинула на структуру, географічну спрямованість та результативність світових транспортних послуг. Пройшли значні зміни у функціонуванні окремих видів транспорту та їхньої ролі у кризовий період. Слід також зазначити, що відбулися зрушення у системі міжнародних перевезень, оскільки COVID-19 вразив усі традиційні напрямки постачання вантажів, при цьому одні елементи транспортного сектору зазнали нищівного враження, інші частково функціонували.

Світовий транспортно-логістичний сектор значно постраждав від пандемії. Водночас 2022 рік принесе відносно зростання для автомобільного транспорту, доставки та логістичних послуг. Судноплавна галузь виграє від відновлення світової торгівлі у найближчій перспективі, при цьому очікується, що середні обсяги морської торгівлі будуть вищими, ніж їхній рівень до пандемії. Тарифи на контейнери залишаються відносно високими серед розтягнутих ланцюгів поставок, але ставки на танкери знизилися до рекордно низьких показників. Відновлення авіації та громадського транспорту буде триватиме роки, але навряд чи сектор повністю вийде на докризові позиції у найближчі п'ять років.

Таким чином, аналіз світового ринку транспортних послуг в умовах глобальної пандемії свідчить про необхідність пошуку усіма країнами шляхів відновлення функціонування національних транспортних систем, оскільки кожна держава спроможна і повинна реалізувати свої переваги у міжнародному поділі праці.



## Література

1. Асиметрія ринків транспортних послуг: теоретичні основи визначення та управління : монографія. за наук. ред. Буркинського Б.В. ; НАН України, Ін-т пробл. ринку та екон.-екол. дослідж. Одеса: ІПРЕЕД НАНУ, 2018. 266 с. [In Ukraine].
2. Вовчанська О.М.. Особливості функціонування та розвитку світового ринку послуг в структурі сучасної економіки. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки. Випуск 9-1. Частина 3. 2014. С. 22–28. [In Ukraine].
3. Григорак М.Ю. Інтелектуалізація ринку логістичних послуг: концепція, методологія, компетентність : монографія. Київ : Сік Груп Україна, 2017. 513 с. [In Ukraine].
4. Дорофєєва, Х. М. Основні тенденції розвитку транспортних мереж Європейського Союзу в умовах глобалізації. Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет; редкол.: В. А. Дерій (голов. ред.) та ін. – Тернопіль. 2015. – Том 19. – № 1. – С. 47-52. – ISSN 1993-0259. [In Ukraine].
5. Машканцева, С. О. Розвиток транспортної галузі регіону в системі мультимодальних перевезень. Український журнал прикладної економіки. – 2018. – Том 3. – № 4. – С. 331-336. [In Ukraine].
6. Рибак Г.І., Островський І.А. Міжнародний ринок послуг: сучасний стан та перспективи. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». - №6. 2020. [In Ukraine].
7. Aviation Benefits Report 2021, available at <https://www.icao.int/sustainability/Documents/AVIATION-BENEFITS-2021-web.pdf>.
8. “COVID-19 Dashboard on State & Airport Restrictions”. Accessed July 8, 2020. <https://www.iata.org/en/programs/ops-infra/COVID-19-ais-restrictions/>.
9. Hoffmann J, Benamara H, Hopp D and Rodriguez L. (2020). UNCTAD transport and trade facilitation newsletter. <https://unctad.org/en/pages/newsdetails.aspx?OriginalVersionID=2465>.
10. International Transport Forum. Key Transport Statistics offers preliminary 2021(2020 data) [www.itf-oecd.org](http://www.itf-oecd.org)
11. IRU, 2021a. IRU Annual Report 2020. Retrieved 03.08.2021 from <https://www.iru.org>. <https://www.iru.org/resources/iru-library/iru-annual-report-2020?FormCompleted=1>
12. IRU.: COVID-19 Impacts on the Road Transport Industry, (2021b). Retrieved 10.08.2021 from <https://www.iru.org/resources/iru-library/covid-19-impact-road-transport-industry-update-november-2020>
13. Notis, K.: Airline Travel since 9/11, Bureau of Transportation Statistics Issue Brief No. 13, U.S. Department of Transportation, (2005). Retrieved 17.05.2020.
14. Tardivo, A., Carrillo Zanuy, A., Sánchez Martín, C.: COVID-19 impact on transport: a paper from the railways’ systems research perspective. *Transp. Res. Rec.* 2675(5), 367–378 (2021). <https://doi.org/10.1177/0361198121990674>
15. Trade in commercial services 2020 // World Trade Organization [Електронний ресурс]. – [2021] – Режим доступу: [http://wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2013\\_e/its13\\_trade\\_category\\_e.pdf](http://wto.org/english/res_e/statis_e/its2013_e/its13_trade_category_e.pdf)
16. Unctad Stats : International Trade in Goods and Services [Електронний ресурс]. – [2020] – Режим доступу: [http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS\\_referer=&sCS\\_ChosenLang=en](http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_referer=&sCS_ChosenLang=en) [2031] – Режим доступу: [http://wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/wtr13-1\\_e.pdf](http://wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr13-1_e.pdf)
17. UNCTAD (2020). Review of Maritime Transport 2020 (forthcoming). Geneva and New York.
18. UNCTAD. (2020b). International trade in services 2020 quarter 1. [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gdsdsimisc2020d5\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gdsdsimisc2020d5_en.pdf)
19. WTO. (2019). World trade report 2019—The future of services trade. [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/01\\_wtr19\\_0\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/01_wtr19_0_e.pdf)
20. World Trade Organization. Annex COVID-19. Commercial Measures and measures related to commerce (May 29, 2020). Accessed July 7, 2020. [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/covid19\\_e/covid\\_measures\\_s.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/covid_measures_s.pdf).
21. WTO. (2020). E-commerce, trade and the COVID-19 pandemic [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/covid19\\_e/covid\\_measures\\_s.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/covid_measures_s.pdf).
22. Zalewski, W.: Telematics systems in road transport. *J. Positive Manag.* 10(1), 3–20 (2019). <https://doi.org/10.12775/JPM.2019.001>
23. Zhang, Y., Zhang, A., Wang, J.: Exploring the roles of high-speed train, air and coach services in the spread of COVID-19 in China. *Transp. Policy* 94, 34–42 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.05.012>

## References

1. Asymmetry of transport services markets: theoretical foundations of definition and management: monograph. for science. ed. Burkinsky BV ; NAS of Ukraine, Inst. market and econ.-ecol. research Odessa: IPREED NASU, 2018. 266 p. [In Ukraine].
2. Vovchanska OM. Features of the functioning and development of the world market of services in the structure of the modern economy. Scientific Bulletin of Kherson State University. Economic Sciences Series. Issue 9-1. Part 3. 2014. S. 22–28. [In Ukraine].
3. Grigorak M.Yu. Intellectualization of the logistics services market: concept, methodology, competence: monograph. Kyiv: Sik Group Ukraine, 2017. 513 p. [In Ukraine].
4. Dorofeeva, HM The main trends in the development of transport networks of the European Union in the context of globalization. Economic analysis: coll. Science. works / Ternopil National University of Economics; editor: VA Deriy (editor in chief) and others. - Ternopil. 2015. - Volume 19. - № 1. - P. 47-52. - ISSN 1993-0259. [In Ukraine].

5. Mashkantseva, SO Development of the transport industry of the region in the system of multimodal transportation. Ukrainian Journal of Applied Economics. - 2018. - Volume 3. - № 4. - P. 331-336. [In Ukraine].
6. Rybak GI, Ostrovsky IA International services market: current status and prospects. Electronic scientific professional publication "Effective Economics". - №6. 2020. [In Ukraine].
7. Aviation Benefits Report 2021, available at <https://www.icao.int/sustainability/Documents/AVIATION-BENEFITS-2021-web.pdf>.
8. "COVID-19 Dashboard on State & Airport Restrictions". Accessed July 8, 2020. <https://www.iata.org/en/programs/ops-infra/COVID-19-ais-restrictions/>.
9. Hoffmann J, Benamara H, Hopp D and Rodriguez L. (2020). UNCTAD transport and trade facilitation newsletter. <https://unctad.org/en/pages/newsdetails.aspx?OriginalVersionID=2465>.
10. International Transport Forum. Key Transport Statistics offers preliminary 2021 (2020 data) [www.itf-oecd.org](http://www.itf-oecd.org)
11. IRU, 2021a. IRU Annual Report 2020. Retrieved 03.08.2021 from <https://www.iru.org>. <https://www.iru.org/resources/iru-library/iru-annual-report-2020?FormCompleted=1>
12. IRU. : COVID-19 Impacts on the Road Transport Industry, (2021b). Retrieved 10.08.2021 from <https://www.iru.org/resources/iru-library/covid-19-impact-road-transport-industry-update-november-2020>
13. Notis, K. : Airline Travel since 9/11, Bureau of Transportation Statistics Issue Brief No. 13, U.S. Pat. Department of Transportation, (2005). Retrieved 17.05.2020.
14. Tardivo, A., Carrillo Zanuy, A., Sánchez Martín, C. : COVID-19 impact on transport: a paper from the railways 'systems research perspective. *Transp. Res. Rec.* 2675 (5), 367–378 (2021). <https://doi.org/10.1177/0361198121990674>
15. Trade in commercial services 2020 // World Trade Organization [Electronic resource]. - [2021] - Access mode: [http://wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2013\\_e/its13\\_trade\\_category\\_e.pdf](http://wto.org/english/res_e/statis_e/its2013_e/its13_trade_category_e.pdf)
16. Unctad Stats: International Trade in Goods and Services [Electronic resource]. - [2020] - Access mode: [http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS\\_referer=&sCS\\_ChosenLang=en](http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_referer=&sCS_ChosenLang=en) [2031] - Access mode: [http://wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/wtr13-1\\_e.pdf](http://wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr13-1_e.pdf)
17. UNCTAD (2020). Review of Maritime Transport 2020 (forthcoming). Geneva and New York.
18. UNCTAD. (2020b). International trade in services 2020 quarter 1. [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gdsdsimisc2020d5\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gdsdsimisc2020d5_en.pdf)
19. WTO. (2019). World trade report 2019 — The future of services trade. [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/01\\_wtr19\\_0\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/01_wtr19_0_e.pdf)
20. World Trade Organization. Annex COVID-19. Commercial Measures and measures related to commerce (May 29, 2020). Accessed July 7, 2020. [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/covid19\\_e/covid\\_measures\\_s.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/covid_measures_s.pdf).
21. WTO. (2020). E-commerce, trade and the COVID-19 pandemic [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/covid19\\_e/covid\\_measures\\_s.pdf](https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/covid_measures_s.pdf).
22. Zalewski, W. : Telematics systems in road transport. *J. Positive Manag.* 10 (1), 3–20 (2019). <https://doi.org/10.12775/JPM.2019.001>
23. Zhang, Y., Zhang, A., Wang, J. : Exploring the roles of high-speed train, air and coach services in the spread of COVID-19 in China. *Transp. Policy* 94, 34–42 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.05.012>