

СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ВАНТАЖООБІГУ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ УКРАЇНИ

Куліца В. Ю.¹, Милашко О. Г.²

1 – студентка, кафедра статистики,

2 – канд. екон. наук, доцент, кафедра статистики
Одеський національний економічний університет, м. Одеса

АНОТАЦІЇ

Куліца В. Ю., Милашко О. Г. Статистичний аналіз вантажообігу автомобільного транспорту України. У роботі розглянуто поняття та значення транспортної системи України. Визначено поняття вантажообігу. Досліджено динаміку автомобільного вантажообігу. Здійснено регіональний аналіз перевезень вантажів. Розглянуто структуру перевезення вантажів окремими видами транспорту. Проведено перспективні розрахунки вантажообігу.

Ключові слова: перевезення, вантажообіг, види транспорту, інтенсивність розвитку, прогнозування.

Kulitsa V. Y., Mylashko O. H. Statistical analysis of freight turnover of road transport of Ukraine. The concept and significance of the transport system of Ukraine are considered in the work. The concept of cargo turnover is defined. The dynamics of automobile freight turnover is studied. The regional analysis of cargo transportation is carried out. The structure of cargo transportation by separate modes of transport is considered. Perspective calculations of cargo turnover are carried out.

Keywords: transportation, freight turnover, modes of transport, intensity of development, forecasting.

ПОСИЛАННЯ НА РЕСУРС

Куліца, В. Ю. Статистичний аналіз вантажообігу автомобільного транспорту України [Текст] / В. Ю. Куліца, О. Г. Милашко // Статистика – інструмент соціально-економічних досліджень : збірник наукових студентських праць. Випуск 8. Частина 1 – Одеса, ОНЕУ. – 2022. – С. 64 – 69.

Транспортна система країни – це комплекс різних видів транспорту, які знаходяться у взаємозв'язку при виконанні перевезення. До єдиної транспортної системи належать залізничний, водний, автомобільний, повітряний, трубопровідний види транспорту тощо. Специфіка транспорту як галузі господарства полягає в тому, що в цій сфері продукція не виробляється. Транспорт лише бере участь у її створенні, забезпечуючи виробництво сировиною, матеріалами, обладнанням тощо, а також перевозить готові вироби споживачу. Отже, транспорт продовжує виробничий процес, доставляючи продукти від місця виробництва до місця

споживання. Продукцією транспорту є сам процес переміщення, який здійснюється за допомогою транспортних засобів як у сфері виробництва, так і у сфері обігу [1].

Вантажообіг – основний показник роботи транспорту. Розрізняють змінний, добовий, тижневий, місячний, річний види вантажообігу. Саме вантажообіг є основним показником серед великої кількості характеристик ефективності будь-якого транспортного підприємства, економічної галузі.

Вантажообіг являє собою кількість перевезеного вантажу на окремому виді транспорту або на конкретному підприємстві. Показник може розраховуватися в рамках однієї галузі або держави.

При здійсненні аналізу вантажних перевезень уваги потребує характеристика їхньої структури за видами транспорту (рис. 1).

Аналіз перевезень вантажів за видами транспорту за останні роки [3] дозволяє зробити висновок, що найбільшу вагу у структурі вітчизняних перевезень займає автомобільний транспорт, найменшу – авіаційний.

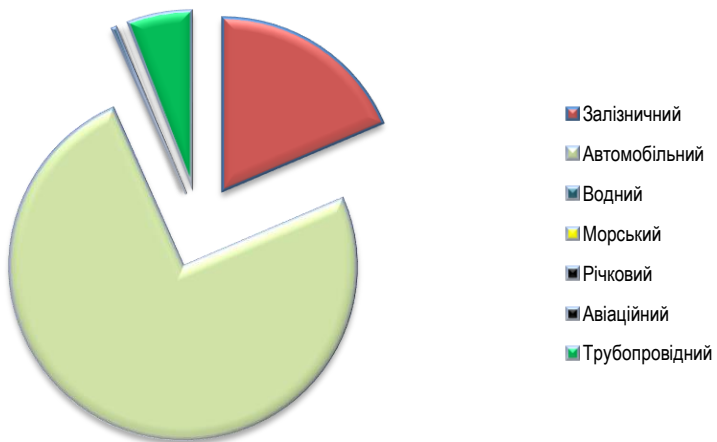


Рис. 1. Перевезення вантажів в Україні за видами транспорту в 2020 році

Перевезення автомобільним транспортом є одним з найефективніших та рентабельних видів транспорту як вантажів, так і пасажирів, у порівнянні з іншими видами транспорту. До переваг автомобільного транспорту можна віднести його порівняно низьку вартість, великі дорожні мережі, можливість запланувати транспортування та відстеження місцезнаходження товарів, безпечну та приватну доставку.

Треба відмітити, що саме такі перевезення забезпечують сполучення між підприємствами всередині країни, дозволяють забезпечити доставку в важкодоступні регіони. Крім того, у порівнянні, наприклад, із залізничним транспортом, перевезти вантаж автомобілем набагато швидше.

Автомобільний транспорт має велике значення для перевезень на короткі відстані безпосередньо до дверей споживача.

Україна, з її переважно рівнинним рельєфом, має сприятливі умови для розвитку автомобільного транспорту. В країні створено розгалужену мережу автомобільних шляхів, загальна довжина яких становить понад 175 тис. кілометрів, густина автомобільних шляхів загального користування з твердим покриттям дорівнює 269 км на 1000 км² території. Це в сім разів більше, ніж такий же показник залізничного транспорту.

Автомобільним транспортом здійснюються перевезення, які класифікуються за:

1) належністю транспорту (транспорт загального користування, відомчий транспорт, власний транспорт підприємницьких організацій та формувань);

2) відстанню перевезень (приміські, міжміські, міжнародні);

3) способами організації і виконання перевезень (централізовані, децентралізовані, прямі, змішані, комбіновані, контейнерні, пакетні);

4) тривалістю перевезення (постійні, сезонні, тимчасові);

б) видами вантажів (за видами продукції або видами тари);

б) розмірами партії вантажів (масові, партійні, дрібнопартійні).

На рис. 2 представлено інтенсивність розвитку обсягу вантажообігу автомобільного транспорту України.

Якщо порівняти 2016 рік з 2015 роком то обсяг вантажообігу автомобільного транспорту в Україні збільшився на 4736,4 млн. т-км. У 2018 році порівняно з 2017 році обсяг вантажообігу автомобільного транспорту в Україні збільшився на 9771,5 млн. т-км

Протягом 2015-2020 рр., тобто протягом 6 років, обсяг вантажообігу автомобільного транспорту в Україні в середньому щорічно збільшувався на 1535,4 млн.т-км, тобто в 1,026 або на 2,6%.

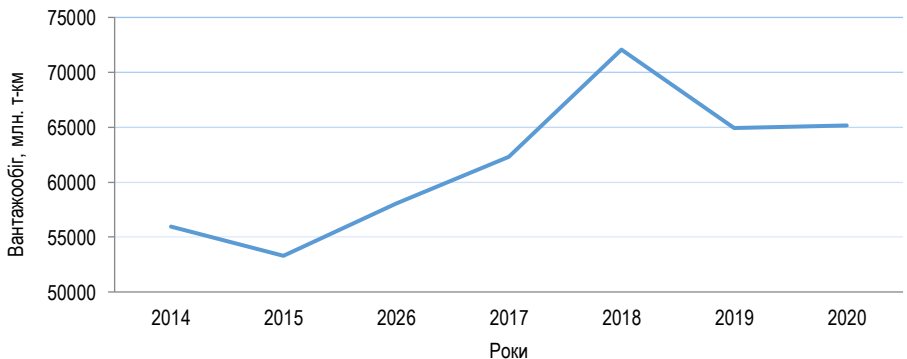


Рис. 2. Динаміка вантажообігу автомобільного транспорту України

Важливим напрямком вивчення стану та розвитку вантажообігу

автомобільного транспорту стало дослідження варіації розподілу обсягів перевезень між регіонами України. У результаті проведеного аналізу було доведено, що обсяг вантажообігу автомобільного транспорту в Україні в окремих регіонах відхилявся від середнього обсягу вантажообігу на 1508,93 млн. т-км або на 65,5%. Це дозволило сформулювати такий заключний висновок: досліджувана сукупність регіонів України за показником перевезення вантажів автомобільним транспортом в Україні не є однорідною

На рис. 3 представлено розподіл вантажообігу автомобільного транспорту за регіонами України в 2020 р. Дані, представлені на графіку, свідчать про нерівномірність розподілу перевезень серед областей країни.

Так, можна бачити, що серед областей України найбільші за обсягом (від 5100,2 до 6020,5 млн. т-км) такі області: Львівська, Київська та Дніпропетровська.

До групи регіонів з найменшим обсягом (від 498,8 до 1419,1 млн. т-км) потрапили регіони: Донецька, Житомирська, Кіровоградська, Луганська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Чернівецька, Чернігівська.

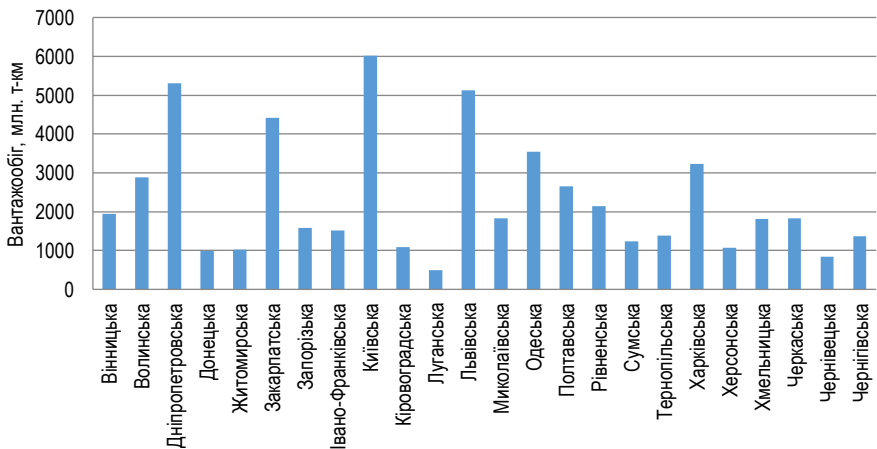


Рис. 3. Розподіл вантажообігу автомобільного транспорту за регіонами України в 2020 р.

Для більш поглибленого аналізу здійснено прогнозування оптимальних обсягів вантажообігу автомобільного транспорту в Україні. Для реалізації даного кроку використано статистичну регресійну модель. Шляхом побудови лінійного рівняння регресії отримано залежність обсягів вантажообігу автомобільного транспорту в Україні від ВВП у розрахунку на 1 особу.

Отримано таку регресійну модель:

$$Y_x = 46847,7 + 0.213x$$

Отже, із збільшенням ВВП на душу населення на 1 грн. обсяг вантажобігу автомобільного транспорту в Україні збільшується в середньому на 213 тис. т-км.

Побудована нами модель точна та адекватна. Так, відповідно до проведеного регресійного аналізу отримано високий коефіцієнт детермінації. Від 72,12 до 97,2% варіативності вантажобігу автомобільного транспорту пояснюється змінами ВВП на душу населення. Також доведена, за допомогою критеріїв математичної статистики, надійність моделі в цілому та кожного з її коефіцієнтів.

Таким чином, побудовано модель, яку можна використовувати для аналізу та прогнозу.

На першому етапі перспективних розрахунків обсягів вантажобігу автомобільного транспорту в Україні було здійснено прогнозування факторної ознаки – ВВП на душу населення за умовою збереження лінійної тенденції розвитку (рис. 3).

Отримано, що в аналізований період ВВП на душу населення в Україні в середньому щорічно збільшувалося на 11389 грн. Отже, за умовою збереження відповідної тенденції, можна прогнозувати, що в 2022 році даний показник складе в середньому 126564 грн.

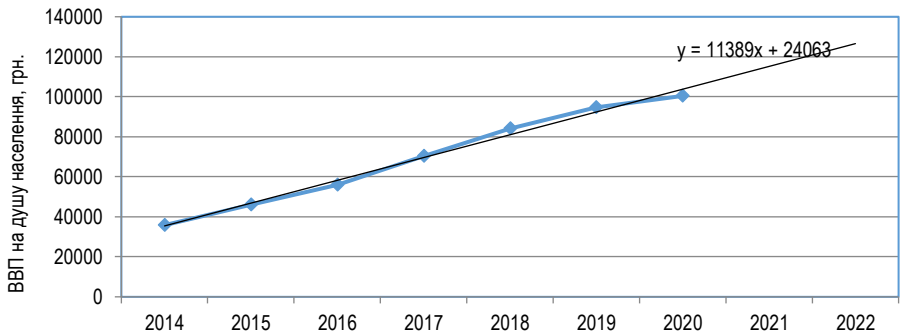


Рис. 4. Фактичні, вирівняні та прогнозовані значення ВВП на душу населення в Україні

Далі в регресійну модель вантажобігу було підставлено обчислене вище значення факторної ознаки та отримано наступне. За умовою збереження взаємозв'язків між показниками та з урахуванням лінійної тенденції зміни ВВП на душу населення, можна прогнозувати, що в 2022 році вантажобіг складе в середньому 73817,7 т-км.

Здійснивши аналіз, можна зробити висновки, що є ряд факторів, які суттєво впливають на транспортну діяльність в Україні. До них в основному належать нестабільна політична та економічна ситуація в країні. Основними ризиками діяльності є економічні (інфляція, зокрема, зростання

курсу долара), політичні (зростання невпевненості в умовах ведення бізнесу). Фактори, які позитивно впливають на діяльність транспорту, це, в основному, залучення нових технологій, розширення асортименту послуг, мотивація трудової діяльності в Україні.

На даний час, розв'язання проблем економічного розвитку України є одними з перших завдань нашої держави. При цьому особливу увагу привертає транспортна інфраструктура, яка є базовою ланкою забезпечення як економічного розвитку національної економіки країни так і підвищення якості життя населення. Для розвитку вітчизняної економіки важливим є підвищення ролі транспортного комплексу, що забезпечує життєдіяльність населення, якісний розвиток економіки держави, збереження обороноздатності та можливість досягнення високоєфективних зовнішньоекономічних відносин країни.

ЛІТЕРАТУРА

1. Блудова Т. В. Транзитний потенціал України: формування та розвиток. Київ: НІПМБ. 2016. - 274 с.
2. Закон України «Про автомобільний транспорт» від 05.04.2001 р. №2344-III// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, N 22
- 3.Зовнішня торгівля України в 2020 р.: статистичний збірник. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
- 4.Статистичне дослідження соціально-економічних і демографічних процесів: монографія // за заг. ред. к.е.н. доцента Ю. О. Ольвінської. – Одеса: ФОП Гуляєва В.М., 2021. – 207 с..
5. Педченко Г. П. Статистика: Навчальний посібник / Г. П. Педченко. – Мелітополь: Колор Принт, 2018. – 266 с. – ISBN 978-966-2489-67-5.
6. Співробітництво між Україною та країнами ЄС у 2020 році : статистичний збірник. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
7. Самоєнкова О. В., Ольвінська Ю. О. Економічна статистика: Навчальний посібник. Видання друге, перероб. та доп. – Одеса : ФОП Гуляєва В. М., 2020. – 276 с.
8. Сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>