

lems and Ways of the Decision]. *Ukrainska nauka: mynule, suchasne, maibutnie*. 2010. <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/26676/1/Сенів%20Б.pdf>

Sydorchuk, I. P. "Sutnist, struktura ta osoblyvosti otsiniuvannya innovatsiinoho potentsialu promyslovoho pidpriemstva" [Essence, Structure and Features of Evaluating of the In-

novative Potential of Industrial Enterprise]. *Ekonomika i rehion*, no. 2 (2014): 97-101.

Voinarenko, M. P. et al. *Innovatsiinyi rozvytok promyslovykh pidpriemstv: analiz ta otsinky* [Innovative Development of Industrial Enterprises: Analysis and Evaluation]. Khmelnytskyi: KhNU, 2010.

УДК 332.12:339.13

JEL: R10; R41

## РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ РИНКІВ ВАНТАЖНИХ АВТОТРАНСПОРТНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

©2019 КОЗИНА К. Г.

УДК 332.12:339.13

JEL: R10; R41

### Козина К. Г. Регіональні особливості розвитку ринків вантажних автотранспортних перевезень

Метою статті є дослідження особливостей розвитку регіональних ринків вантажних автотранспортних перевезень. На основі проведення аналізу було розглянуто підхід до розподілу регіонів України за рівнем розвитку даних регіональних ринків. Основними методами проведення аналізу виступили статистичний аналіз, методи кластерного аналізу *k*-середніх і метод Уорда. У результаті дослідження було обґрунтовано, що показником, який дозволяє виділити певні групи за рівнем розвитку, є вантажооборот автотранспортних підприємств у регіонах. На його основі було виділено три групи регіонів України за рівнем розвитку регіональних ринків вантажних перевезень: регіони зі стабільно високим рівнем вантажообороту вантажних автотранспортних підприємств; регіони зі стабільно середнім рівнем; регіони зі стабільно низьким рівнем. Визначено, що особливістю регіонів з високим рівнем розвитку регіональних ринків вантажних автотранспортних перевезень є стабільне зростання вантажообороту протягом довгострокового періоду. Для регіонів, які увійшли до групи зі стабільно середнім рівнем розвитку, особливістю є стабільна динаміка розвитку вантажообороту без вагомих змін протягом довгострокового періоду. Особливістю розвитку регіональних ринків вантажних автотранспортних перевезень у групі регіонів зі стабільно низьким рівнем є динаміка вантажообороту, яка характеризується відсутністю істотних змін протягом періоду, що досліджувався. Перспективою подальших досліджень у даному напрямі є прогнозування розвитку ринків вантажних автотранспортних перевезень із урахуванням їх особливостей за кожною групою, яке виступить підґрунтям для подальшого формування довгострокових стратегій розвитку даних ринків як складової регіональної програми розвитку транспортної інфраструктури.

**Ключові слова:** ринок, регіон, вантажооборот, регіональні ринки вантажних автотранспортних перевезень.

**DOI:** <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-12-125-131>

**Рис.:** 6. **Бібл.:** 9.

**Козина Катерина Геннадіївна** – аспірантка кафедри економіки, Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова (вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002, Україна)

**E-mail:** [KozinaEkaterina@bigmir.net](mailto:KozinaEkaterina@bigmir.net)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0434-8381>

**Researcher ID:** <https://publons.com/researcher/3321887/kateryna-kozina/>

УДК 332.12:339.13

JEL: R10; R41

UDC 332.12:339.13

JEL: R10; R41

### Козина Е. Г. Региональные особенности развития рынков грузовых автотранспортных перевозок

Целью статьи является исследование особенностей развития региональных рынков грузовых автотранспортных перевозок. На основе проведенного анализа был рассмотрен подход к распределению регионов Украины по уровню развития данных рынков. Основными методами проведения анализа выступили статистический метод, методы кластерного анализа *k*-средних и метод Уорда. В результате исследования было обосновано, что показателем, который предоставляет возможность выделить определённые группы по уровню развития, является грузооборот автотранспортных предприятий в регионах. На его основе были выделены три группы регионов Украины по уровню развития региональных рынков грузовых перевозок: регионы со стабильно высоким уровнем грузооборота грузовых автотранспортных предприятий; регионы со стабильно средним уровнем; регионы со стабильно низким уровнем. Определено, что особенностью регионов с высоким уровнем развития региональных рынков грузовых автотранспортных перевозок является стабильный рост показателя грузооборота на протяжении длительного периода. Для регионов, которые вошли в группу со стабильно средним уровнем развития, особенностью является стабильная динамика развития без весомых изменений на протяжении длительного периода. Особенностью развития региональных рынков грузовых автотранспортных перевозок в группе регионов со стабильно низким уровнем является динамика грузооборота, которая характеризуется отсутствием весомых из-

### Kozina K. H. Regional Features of the Development of Freight Transport Markets

The article is aimed at exploring the features of development of regional transport markets. Based on the carried out analysis, the approach to the distribution of regions of Ukraine by the level of development of these markets was considered. The main methods of analysis were the statistical method, the methods of cluster analysis of *k*-averages and the Ward method. As a result of the study, it was substantiated that the indicator, which provides an opportunity to allocate certain groups by the level of development, is the freight turnover of transport enterprises in the regions. On the basis of this, three groups of regions of Ukraine were allocated in terms of the level of development of regional freight transport markets: regions with consistently high levels of freight transport turnover; regions with consistently average levels; regions with consistently low levels. It is defined that the stable growth of freight turnover over a long period is a feature of regions with a high level of development of regional transport markets. For the regions that are part of the group with a stable average level of development, the feature is a stable dynamics of development without significant changes over a long period. A feature of the development of regional freight transport markets in the group of regions with consistently low levels is the dynamics of freight turn-

менений на протяженні всього досліджуваного періоду. Перспективою дальнішого дослідження в даному напрямку є прогнозування розвитку ринків грузових автотранспортних перевезень з урахуванням особливостей по кожній групі регіонів, що стане основою для дальнішого формування довгострокових стратегій розвитку даних ринків як складової регіональної програми розвитку транспортної інфраструктури.

**Ключевые слова:** ринок, регіон, грузооборот, регіональні ринки грузових автотранспортних перевезень.

**Рис.:** 6. **Библ.:** 9.

**Козина Катерина Геннадівна** – аспірантка кафедри економіки, Харківський національний університет міського господарства ім. А. Н. Бекетова (ул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002, Україна)

**E-mail:** KozinaEkaterina@bigmir.net

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0434-8381>

**Researcher ID:** <https://publons.com/researcher/3321887/kateryna-kozina/>

over, which is characterized by the absence of significant changes throughout the researched period. Prospect for further research in this direction is to predict the development of freight transport markets, taking into account the characteristics of each group of regions, which will constitute the basis for the further formation of long-term market development strategies as part of the regional program of transport infrastructure development.

**Keywords:** market, region, freight turnover, regional freight transport markets.

**Fig.:** 6. **Bibl.:** 9.

**Kozina Kateryna H.** – Postgraduate Student, Department of Economics, O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv (17 Marshala Bazhanova Str., Kharkiv, 61002, Ukraine)

**E-mail:** KozinaEkaterina@bigmir.net

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0003-0434-8381>

**Researcher ID:** <https://publons.com/researcher/3321887/kateryna-kozina/>

Сучасні тенденції соціально-економічного розвитку регіонів України, базуючись на принципах децентралізації, визначення регіонів як точок зростання, зміщення акцентів у формуванні регіональної політики на певну самостійність регіонів в їх діях щодо забезпечення сталого розвитку, висувають перед регіональними органами влади й органами самоврядування ряд завдань, вирішення яких спрямоване на формування ефективних регіональних систем. Транспорт є галуззю, основним завданням якої є забезпечення зв'язків на всіх рівнях: регіональному, міжрегіональному, національному, міжнародному. Зміни у транспортній інфраструктурі України, що відбулися протягом останніх років, спроба її оптимізації підвищили значення автомобільного транспорту. Для певної кількості регіонів автомобільний транспорт залишився майже єдиним видом транспорту, який забезпечує як пасажирські, так і вантажні перевезення. Така ситуація підвищує актуальність питань, які пов'язані із забезпеченням ефективного функціонування ринків автотранспортних перевезень у розрізі формування регіональної політики сталого розвитку.

Формуванню ринків транспортних послуг присвячена значна кількість досліджень в економічній науці. Ринок транспортних послуг, який сформовано на основі принципів ефективного функціонування ринків, А. Брайковська визначає як певну систему «відносин між фізичними та юридичними особами – суб'єктами різних типів, форм власності та господарювання у світовому та внутрішньому економічному просторі щодо організації та купівлі-продажу транспортних послуг на основі дії об'єктивних економічних законів та правових норм» [1, с. 50].

Чимало авторів, які досліджують питання функціонування транспортної системи та формування транспортних ринків, визначають розвиток автомобільного транспорту одним із пріоритетних напрямків формування транспортної політики та основою для розвитку інших видів економічної діяльності, які, своєю чергою, здійснюють формування попиту на послуги транспорту [2, с. 19].

Але значна кількість питань результативного функціонування автомобільного транспорту, які спрямовані на обслуговування регіональних господарських процесів і забезпечення соціальних потреб регіону, залишається невизначеною. Роль автомобільного транспорту як складової транспортного комплексу країни та найважливішої складовою регіональних господарських комплексів, яка забезпечує всі основні регіональні та міжрегіональні зв'язки, постійно зростає [3, с. 160].

На думку Павлюк А. В., ситуацію на ринку автотранспортних послуг у регіонах визначає потреба вдосконалення відносин між усіма складовими й учасниками автотранспортного ринку, що відповідає основному принципу ринкової економіки та передбачає отримання всіма учасниками процесу перевезення позитивного економічного результату [4, с. 79]. Вдовенко С. М. і Вдовенко Ю. С. зазначають, що вагомою частиною проблеми ефективного функціонування регіональних ринків автотранспортних послуг є відсутність підходів до формування довгострокової стратегії розвитку регіонального автотранспортного ринку [5, с. 31]. На думку авторів, прийняття рішень щодо розвитку даного ринку органами регіональної влади на даний час відбувається на основі поточної ситуації та ніяк не враховує довгострокових прогнозів розвитку [5, с. 35].

Перевезення вантажів деякі автори виділяють як основний вид транспортних послуг, зазначаючи, що надання таких послуг неможливе без певних додаткових послуг [6, с. 140]. Саме автомобільний транспорт є основним видом транспорту, який забезпечує регіональні та міжрегіональні транспортні зв'язки. Вдовенко Ю. С. визначає, що найбільш перспективним ефективним засобом реалізації всіх типів зв'язків є автомобільні перевезення, які також виступають одним із чинників розвитку глобальних транспортних відносин і співробітництва на регіональному та місцевому рівнях у контексті руху України до європейського співтовариства [7, с. 212].

Отже, незважаючи на значну кількість досліджень, які присвячені розвитку транспортних ринків і безпосередньо ринків автомобільних транспортних послуг, та увагу, яку приділено до регіональних аспектів розвитку даного виду транспорту, значна кількість питань залишаються невизначеними. Особливої уваги потребує виявлення регіональних диспропорцій у розвитку вантажних перевезень на регіональних ринках автотранспортних послуг.

Метою статті є визначення регіональних особливостей розвитку ринків вантажних автомобільних перевезень і обґрунтування підходу до їх розподілу за рівнем розвитку.

**А**наліз динаміки перевезення вантажів автотранспортними підприємствами продемонстрував, що найбільші обсяги вантажних перевезень протягом останніх років здійснювався у Дніпропетровському, Донецькому та Київському областях (рис. 1).

Показник вантажообороту автотранспортних підприємств розподілено за регіонами більш рівномірно, ніж показник перевезення вантажів. Це зумовлено тим, що даний показник враховує середній пробіг однієї тонни вантажів. Необхідно враховувати, що основними учасниками регіональних ринків вантажних автотранспортних перевезень (РРВАТП) є автотранспортні підприємства. Виходячи з вищезазначеного при подальшому розгляді чинників розвитку РРВАТП базовим показником для оцінювання ефективності функціонування ринку пропонується визначати вантажооборот автотранспортних підприємств (рис. 2).

На діаграмі (див. рис. 2) виділено групи регіонів:

- ✦ зі стабільно високим рівнем вантажообороту вантажних автотранспортних підприємств;

- ✦ зі стабільно середнім рівнем;
- ✦ зі стабільно низьким рівнем.

До першої групи – регіони з високим рівнем активності – віднесено місто Київ, Закарпатську, Дніпропетровську, Львівську, Харківську та Київську області.

До другої групи – регіони зі стабільно середнім рівнем вантажообороту – віднесено Черкаську, Одеську, Волинську, Рівненську, Хмельницьку, Полтавську, Донецьку області.

До третьої групи – регіони зі стабільно низькою активністю РРВАТП – віднесено Івано-Франківську, Вінницьку, Запорізьку, Кіровоградську, Миколаївську, Херсонську, Тернопільську, Чернівецьку, Чернігівську, Житомирську, Сумську та Луганську області.

**П**ідтвердженням представленої гіпотези про розподіл регіонів за рівнем вантажообороту є побудована на основі методу кластерного аналізу дендрограма (рис. 3).

Наведену дендрограму побудовано за методом Уорда з використанням як вимірювання квадрата евклідової відстані.

Але, слід зазначити, що розподіл регіонів, який проведено на основі методу кластерного аналізу, на відміну від результатів розподілу на основі діаграми розсіювання, поєднує в різні групи Донецький і Луганський регіони.

Враховуючи геополітичну та соціально-економічну ситуацію, що склалася в Україні протягом останніх років, Донецький і Луганський регіони доцільно віднести до особливої групи, ситуація в якій характеризуються великим спадом активності на РРВАТП протягом усього періоду, що розглядається.

Аналіз динаміку середнього значення вантажообороту автотранспортних підприємств регіонів,

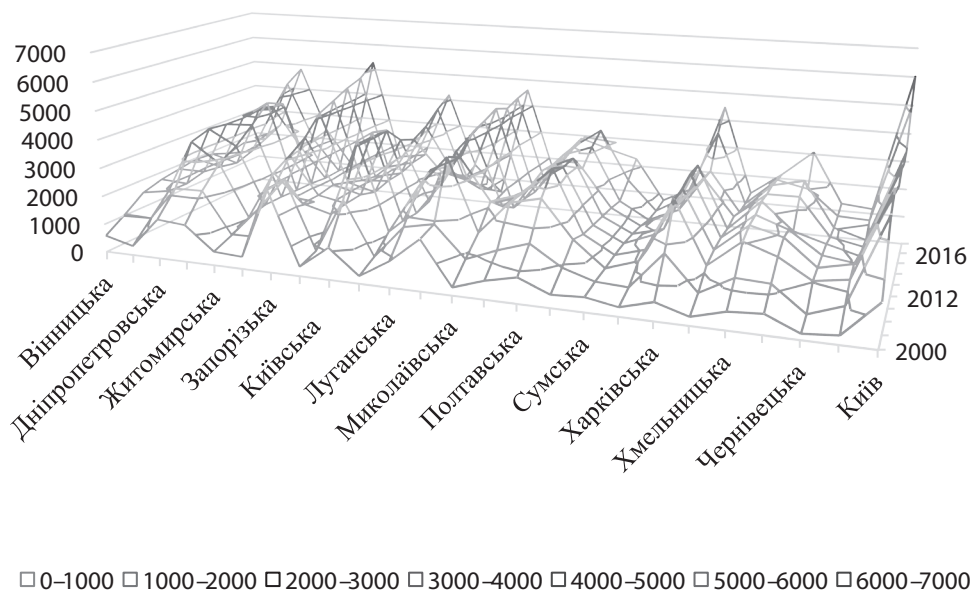


Рис. 1. Динаміка вантажообігу автотранспортних підприємств за регіонами, млн т/км

Джерело: побудовано за даними [8; 9].



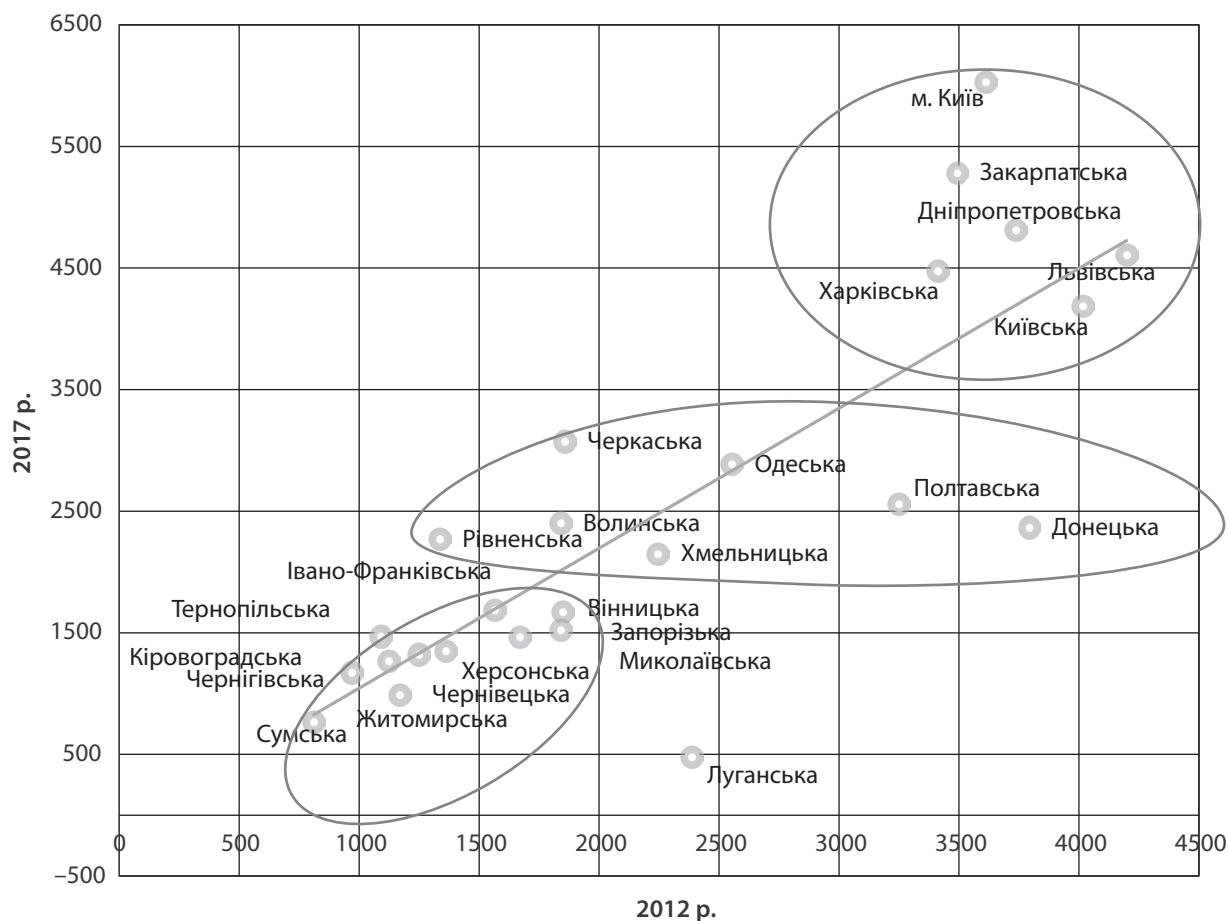


Рис. 2. Діаграма розподілу вантажообігу автомобільних перевезень АТП за регіонами у 2012 р. і 2017 р.

Джерело: авторська розробка.

які складають у групу з високим рівнем розвитку РРВАТП, показав, що у період з 2012 р. по 2015 р. рівень розвитку ринків змінювався несуттєво (рис. 4). Починаючи з 2016 р. спостерігається зростання вантажообороту на зазначених ринках. Аналізуючи зміни вантажообороту та приймаючи як базисний показник рівень 2012 р., можна помітити, що зростання рівня вантажообороту у 2016 р. склали 18,23%, а у 2017 р. – 30,10%.

Отже, у регіонах, які увійшли до групи регіонів з високим рівнем розвитку, простежується позитивна тенденція зростання розвитку РРВАТП. Динаміка середньоквадратичного відхилення є стійкою, а показники середнього рівня вантажообороту статистично значущі.

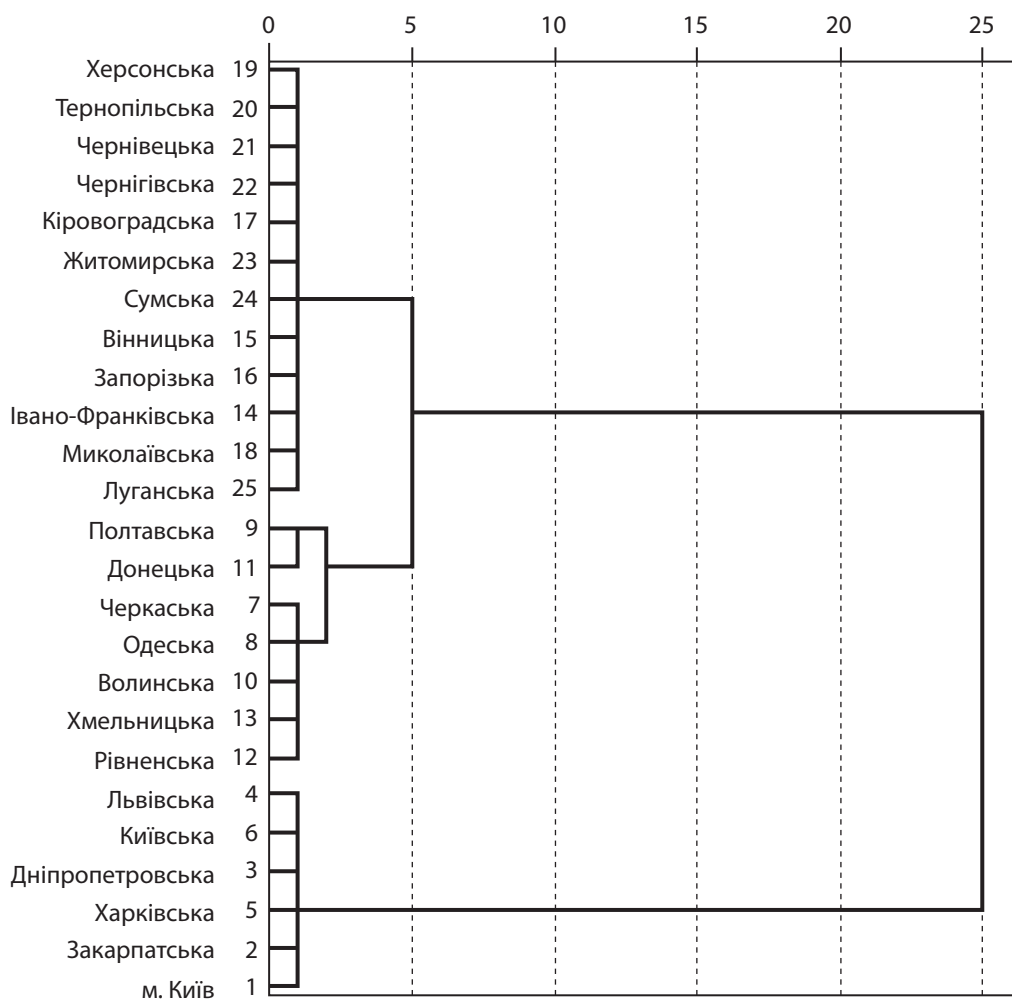
Починаючи з 2015 р. РРВАТП даних регіонів (див. рис. 3) мають тенденцію до стійкого зростання. Найбільший темп зростання базисних показників має РРВАТП м. Києва: у 2016 р. він складає порівняно з 2012 р. 42,53%, а у 2017 р. має найбільший показник серед усіх регіонів – 66,97%. Закарпатська та Львівська області мають практично однакове значення приросту вантажообороту в ланцюгових показниках – 4% та 3,8% відповідно, але при порівнянні показників регіонів у базисному вимірі між ними спостерігається суттєва різниця.

Динаміка вантажообороту автотранспортних підприємств на РРВАТП, які входять до групи зі стабільно середнім рівнем розвитку (рис. 5) є стабільною та не демонструє вагомих змін.

Протягом всього періоду, що розглядається, як у ланцюгових, так і у базисних показниках зміна рівня вантажообороту автотранспортних підприємств на РРВАТП у регіонах даної групи не перевищувала 5%. Так, у 2015 р. спостерігається найменше значення показнику вантажообороту автотранспортних підприємств.

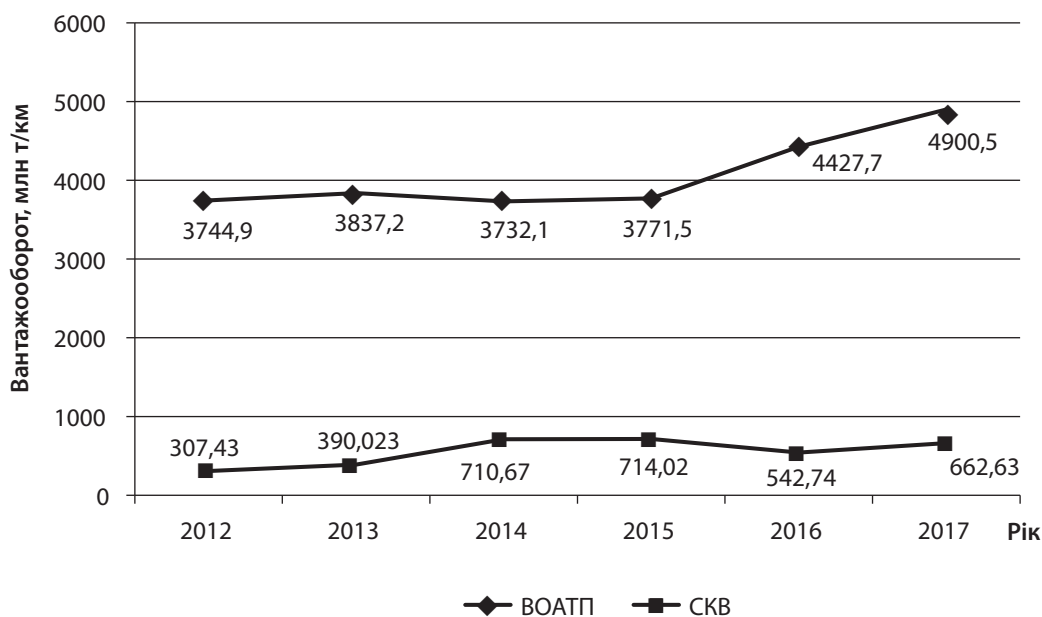
Динаміка середнього вантажообороту автотранспортних підприємств на РРВАТП зі стабільно низьким рівнем розвитку є практично незмінною протягом усього періоду, що аналізується (рис. 6).

Дана тенденція підтверджується значеннями середнього рівня вантажообороту автотранспортних підприємств даних регіонів на початку і по закінченню періоду, що розглядається. Динаміка середньоквадратичного відхилення середніх значень вантажообороту автотранспортних підприємств для даної групи регіонів, яка до 2014 р. відповідає динаміці показника, а починаючи з 2015 р. поступово знижується (як у випадку з групами регіонів, розглянутими вище), підтверджує статистичну значущість середнього значення вантажообороту автотранспортних



**Рис. 3. Дендрограма розподілу регіонів за рівнем співвідношення вантажообороту на РРВАТП**

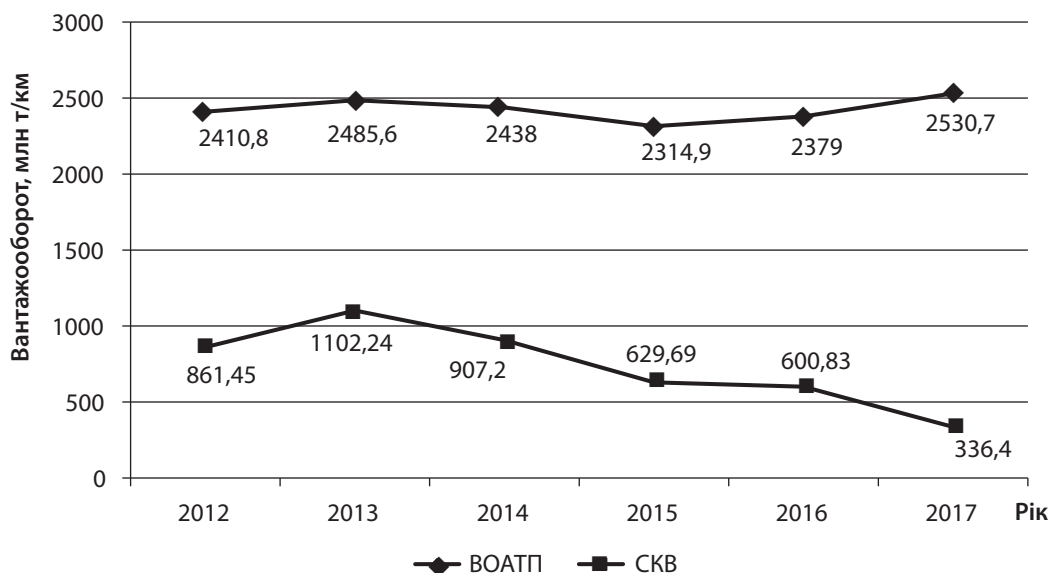
Джерело: авторська розробка.



**Примітка:** ВОАТП – вантажооборот, здійснений автотранспортними підприємствами; СКВ – спеціально виділені криті вагони відправників (одержувачів).

**Рис. 4. Динаміка середнього вантажообороту автотранспортних підприємств на РРВАТП зі стабільно високим рівнем розвитку**

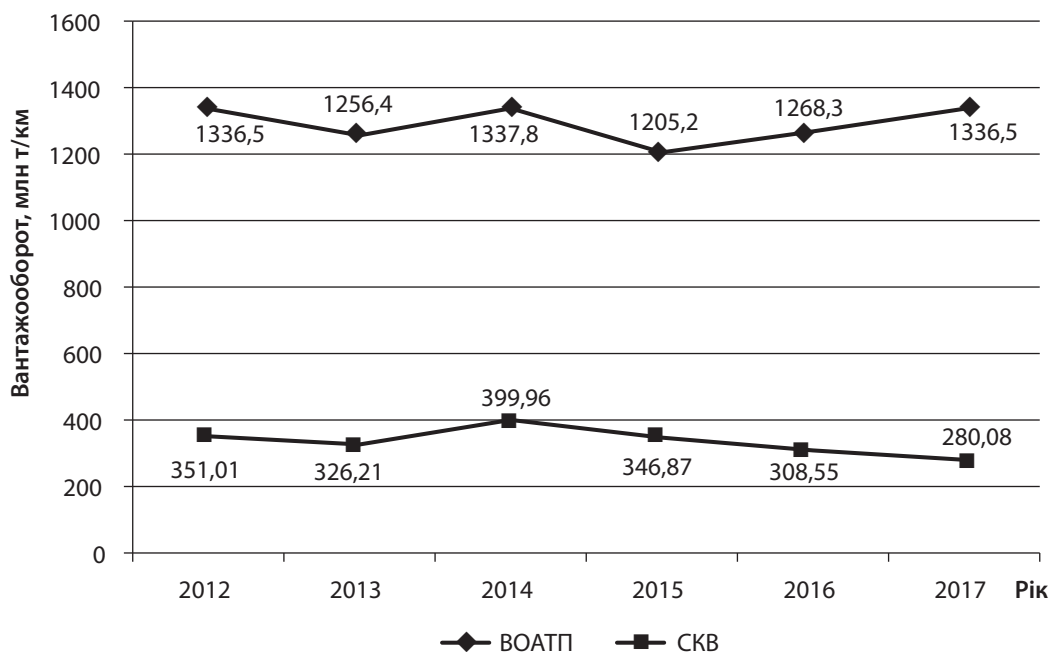
Джерело: побудовано за даними [8; 9].



**Примітка:** VOATП – вантажооборот, здійснений автотранспортними підприємствами; СКВ – спеціально виділені криті вагони відправників (одержувачів).

**Рис. 5. Динаміка середнього вантажообігу автотранспортних підприємств на РРВАТП зі стабільно середнім рівнем розвитку**

**Джерело:** побудовано за даними [8; 9].



**Примітка:** VOATП – вантажооборот, здійснений автотранспортними підприємствами; СКВ – спеціально виділені криті вагони відправників (одержувачів).

**Рис. 6. Динаміка середнього вантажообігу автотранспортних підприємств на РРВАТП зі стабільно низьким рівнем розвитку**

**Джерело:** побудовано за даними [8; 9].

підприємств, а також гіпотезу про поєднання регіонів у групи за рівнем розвитку РРВАТП.

Отже, показником, що визначає ефективність діяльності РРВАТП, виступає вантажооборот автотранспортних підприємств. За даним показником РРВАТП регіони України підрозділяються на три групи, які демонструють значні відмінності в тенденці-

ях зростання даного показника. Динаміка середньоквадратичного відхилення підтверджує припущення щодо розподілу РРВАТП за рівнем розвитку з позиції показника вантажообороту вантажних автотранспортних підприємств регіону. Виділення груп регіонів зі стабільно високим, стабільно середнім і стабільно низьким рівнем розвитку є підґрунтям

для аналізу чинників, що впливають на розвиток даних ринків, та прогнозування на їх основі подальшого розвитку. ■

## ЛІТЕРАТУРА

**1. Брайковська А.** Дослідження особливостей формування ринку транспортних послуг як середовища функціонування підприємств транспорту. *Економіст*. 2012. № 9. С. 50–54.

**2. Овчар П. А., Голубка С. М.** Автомобільний транспорт в контексті формування структури національної економіки. *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія «Економіка»*. 2018. Вип. 1. С. 18–25.

**3. Пушкар Т. А., Козін О. Є.** Регіональні аспекти розвитку автотранспортних комплексів. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2017. Вип. 23. Ч. 2. С. 154–160.

**4. Павлюк А. В.** Ідентифікація методів державного регулювання ринку послуг автомобільного транспорту в регіоні. *Вісник НАДУ*. 2015. № 4. С. 78–86.

**5. Вдовенко С. М., Вдовенко Ю. С.** Методологія дослідження розвитку регіонального ринку автотранспортних послуг. *Науковий вісник ЧДІЕУ*. 2013. № 3. С. 30–36.

**6. Матвєєва А.** Ринок транспортних послуг: поняття, учасники та об'єкти. *Вісник Академії правових наук України*. 2011. № 1. С. 135–143.

**7. Вдовенко Ю.** Удосконалення інтеграційно-інвестиційних механізмів надання автотранспортних послуг. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2016. № 2. С. 211–217.

**8.** Транспорт і зв'язок України – 2017 : стат. зб. / Державний комітет статистики України. Київ, 2018. 168 с.

**9.** Регіони України – 2017 (Частина II) : стат. зб. / Державний комітет статистики України. Київ, 2018. 689 с.

**Науковий керівник – Пушкар Т. А.,** кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки Харківського національного університету міського господарства ім. О. М. Бекетова

## REFERENCES

Braikovska, A. "Doslidzhennia osoblyvostei formuvannia rynku transportnykh posluh iak seredovyscha funktsionuvannia pidpriemstv transportu" [Research of Transport Services' Market as Operation Environment for Transport Companies]. *Ekonomist*, no. 9 (2012): 50-54.

Matvieieva, A. "Rynok transportnykh posluh: poniattia, uchasnky ta obiekty" [Transport Services Market: Concept, Parties and Objects]. *Visnyk Akademii pravovykh nauk Ukrainy*, no. 1 (2011): 135-143.

Ovchar, P. A., and Holubka, S. M. "Avtomobilnyi transport v konteksti formuvannia struktury natsionalnoi ekonomiky" [Auto Transport in the Context of Formation of Structure of National Economy]. *Naukovyi visnyk Mukachivskoho derzhavnoho universytetu. Seriiia «Ekonomika»*, no. 1 (2018): 18-25.

Pavliuk, A. V. "Identyfikatsiia metodiv derzhavnoho rehulivannia rynku posluh avtomobilnoho transportu v rehioni" [The Method Identification of State Regulation of Road Transport Services Market in the Region]. *Visnyk NADU*, no. 4 (2015): 78-86.

Pushkar, T. A., and Kozin, O. Ye. "Rehionalni aspekty rozvytku avtotransportnykh kompleksiv" [Regional Aspects of Development of Motor Transport Complexes]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriiia «Ekonomichni nauky»*, vol. 2, no. 23 (2017): 154-160.

*Rehiony Ukrainy – 2017 (Chastyna II) : stat. zb.* [Regions of Ukraine – 2017 (Part II): A Statistical Compilation]. Kyiv: Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy, 2018.

*Transport i zviazok Ukrainy – 2017 : stat. zb.* [Transport and Communications of Ukraine – 2017: A Statistical Compilation]. Kyiv: Derzhavnyi komitet statystyky Ukrainy, 2018.

Vdovenko, Yu. "Udoskonalennia intehratsiino-investytsiinykh mekhanizmiv nadannia avtotransportnykh posluh" [Improvement of Integrative-Investment Mechanisms of Providing Transport Services]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnia*, no. 2 (2016): 211-217.

Vdovenko, S. M., and Vdovenko, Yu. S. "Metodolohiia doslidzhennia rozvytku rehionalnoho rynku avtotransportnykh posluh" [The Methodology Investigations of Development of Regional Market Motor Transport Services]. *Naukovyi visnyk ChDIEU*, no. 3 (2013): 30-36.