

різька (912,1 млн. куб. м/рік, або 9,74%) та Київська (839,7 млн. куб. м/рік, або 8,97% від загального споживання) області.

Аналізуючи питомі витрати електроенергії при наданні послуг з розподілу води за регіонами, можна відмітити, що їхні значення коливаються в досить значному діапазоні: від 75,4 кВт·год/1000 куб. м в Київській області до 1659,1 кВт·год/1000 куб. м у Чернівецькій.

Середнє по країні значення питомих витрат становило в 2010 році 430,7 кВт·год/1000 куб. м, і відносно 2009 року зменшилось на 1,3%, що призвело до економії електричної енергії, яка становила по цьому виду послуг 53,7 тис. кВт·год.

### Висновки

Складений інформаційний ресурс дозволив розглянути обсяги та ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів при виробництві електроенергії, теплоенергії, наданні послуг з водопостачання як в цілому по країні, так і в розрізі окремих регіонів.

Проведений аналіз виявив низку негативних явищ у цій сфері.

Ефективність використання котельно-пічного палива при виробництві електро-, теплоенергії досить низька, в середньому по країні питомі витрати становлять 0,396 кг у.п./кВт·год на ТЕС та 0,321 кг у.п./кВт·год. (166,8 кг у.п./Гкал при виробництві теплової енергії) на ТЕЦ. Питомі ви-

трати котельно-пічного палива на виробництво теплової енергії в котельнях становили 164,2 кг у.п./Гкал. Ці значення значно перевищують відповідні показники розвинених країн.

Втрати теплової енергії при її транспортуванні протягом розглянутого періоду (2000–2010) з року в рік мають стійку тенденцію до збільшення.

При наданні послуг з водопостачання в 2010 році відбулося зменшення питомих витрат на 1,3%, що призвело до економії електричної енергії відносно 2009 року. Це дозволило практично компенсувати збільшення питомих витрат електроенергії по цьому виду послуг у 2009 році, яке становило відносно 2008 року 1,4%.

### Список використаних джерел

1. Форма статзвітності №11–МТП, річна «Звіт про результати використання палива, тепло енергії та електроенергії» за 2000–2010 роки.

2. Форма статзвітності №4–МТП, річна «Звіт про залишки і використання енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти» за 2009–2010 роки.

3. Україна у цифрах у 2010 році. Статистичний збірник / Державний комітет статистики України // За ред. О.Г. Осауленка. – К.: Видавництво «Консультант», 2011. – 252 с.

4. Про основні показники роботи промисловості України за січень–грудень 2010 року / Статистичний бюлетень: [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Н.В. КУДРИЦЬКА,

к.е.н., Інститут економіки і прогнозування НАН України

## Проблеми модернізації автомобільного транспорту України \*

*У статті розглянуті невідкладні проблеми модернізації автотранспорту в сучасних економічних умовах. Проведена оцінка рівня забезпеченості вантажним автомобільним транспортом регіонів України з використанням кластерного аналізу. Запропоновані подальші напрями наукових досліджень модернізації автотранспорту як важливої складової транспортної системи.*

**Ключові слова:** модернізація, автомобільний транспорт, стратегічні напрями, кластерний аналіз, забезпеченість вантажним автотранспортом.

*В статье рассмотрены безотлагательные проблемы модернизации автотранспорта в современных экономических условиях. Проведена оценка уровня обеспеченности грузовым автомобильным транспортом регионов Украины с использованием кластерного анализа. Предложены дальнейшие направления научных исследований модернизации автотранспорта как важной составляющей транспортной системы.*

**Ключевые слова:** модернизация, автомобильный транспорт, стратегические направления, кластерный анализ, обеспеченность автомобильным транспортом.

*In the article there are the considered exigent problems of modernization of motor transport in modern economic terms. Conducted estimation of level of material well-being by the freight motor transport of regions of Ukraine with the use of cluster analysis. Offered subsequent directions of scientific researches of modernization of motor transport as important constituent of the transporting system.*

**Постановка проблеми.** Перехід економіки України до ринкових відносин вимагає динамічного і збалансованого розвитку всіх ланок національної економіки, включаючи автомобільний транспорт, який займає одне з пріоритетних

\* Стаття підготовлена в рамках відомчої НДР «Модернізація виробничої інфраструктури України» ДУ «Інститут економіки і прогнозування НАН України».

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

місць серед основних секторів економіки, що визначають ефективний розвиток країни, є найважливішою умовою інтеграції в європейський економічний простір.

Реалізація стратегії розвитку автотранспорту з метою вирішення проблеми повного, своєчасного, безперебійного і якісного задоволення попиту споживачів транспортних послуг з можливо мінімальними витратами вимагає випереджаючої його модернізації по відношенню до економіки в цілому.

Актуальність проблем модернізації автотранспорту підтверджена Указом Президента України №55/2010 від 22.01.2010 про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 07.10.2009 «Про розбудову і модернізацію інфраструктурних систем економіки і систем життєзабезпечення», розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23.03.2011 №312 р, в якому затверджено перелік об'єктів будівництва, реконструкції та капітального ремонту автомобільних доріг загального користування та доріг, задіяних до підготовки та проведення в Україні фінальної частини чемпіонату Європи 2012 року з футболу.

**Аналіз досліджень та публікацій з проблеми.** Проблемам розвитку і модернізації автотранспорту України присвячені наукові праці вітчизняних вчених [1–6].

У Києво–Могилянській академії проводилися дослідження [1] щодо визначення кластерів регіонів України за 24 показниками діяльності всіх видів транспорту: залізничного, автомобільного, річкового та морського. В результаті сформовано 13 економіко–географічних кластерів, що дозволило виявити проблеми в сфері економіки транспорту за регіонально–галузевим принципом.

Науковці Інституту проблем ринку та економіко–екологічних досліджень НАН України [2] займалися дослідженнями присвяченими конкурентоспроможності регіонів, формуванню кластерів в українській економіці з використанням ієрархічного кластерного аналізу.

У роботах науковців РВПС України НАН України [3, 4] досліджені проблеми оптимізації транспортно–економічних

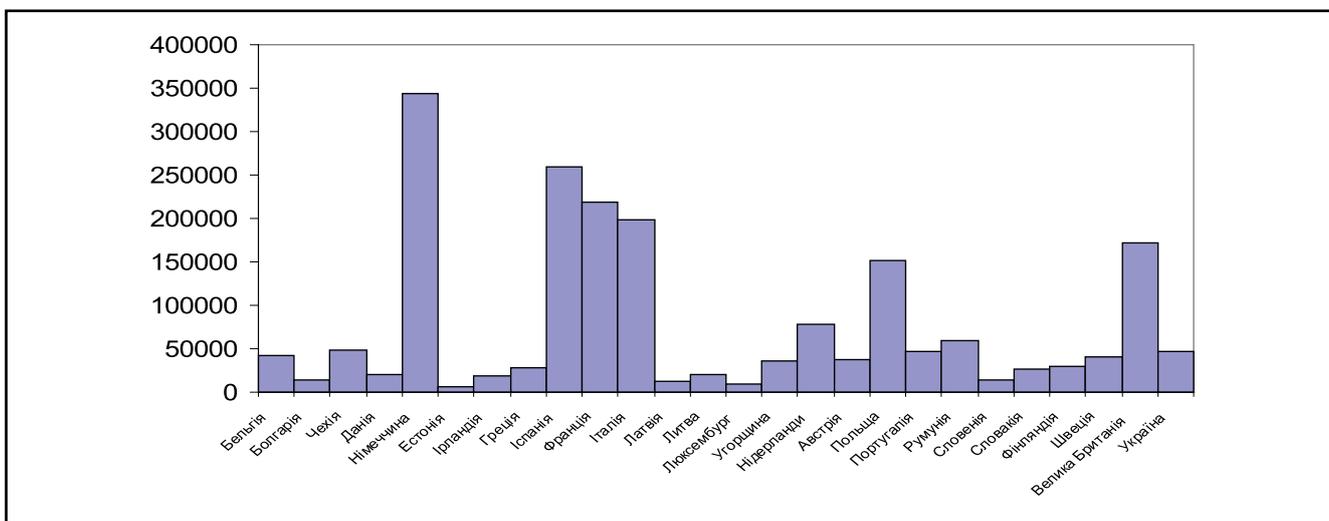
зв'язків, визначення пріоритетів розвитку окремих видів транспорту, регіональних транспортних систем і вузлів, транспортної забезпеченості залізничним транспортом регіонів України з використанням кластерного аналізу. В статті [5] проведений аналіз проблем та особливостей функціонування пасажирського автотранспорту України в сучасних економічних умовах.

Автором [6] запропонована економіко–математична модель оптимізації транспортно–економічних зв'язків у регіонах України з використанням лінійного програмування, що дозволить підвищити ефективність перевізного процесу.

**Метою статті** є визначення основних проблем модернізації автомобільного транспорту та оцінка транспортної забезпеченості регіонів України вантажним автотранспортом із використанням кластерного аналізу.

**Виклад основного матеріалу.** Автомобільний транспорт є важливою складовою транспортної системи, у більшості розвинених країн автомобільний транспорт розвивався випереджуючими темпами по відношенню до інших видів транспорту. Цьому сприяли його об'єктивні переваги, доповнені значним прогресом у галузі дорожнього будівництва, а також у зв'язку з широким розповсюдженням систем транспортної логістики.

При перевезеннях вантажів автотранспортом особлива увага надається впровадженню високоефективних транспортно–логістичних технологій: розвиток терміналів, мультимодальних та інтермодальних перевезень із застосуванням великотоннажних універсальних і спеціалізованих контейнерів, контрейлерів, транспортних пакетів. За останні роки обсяги контейнерних і контрейлерних перевезень в Німеччині, Франції, Японії та інших країнах збільшилися більш ніж в 1,5 раза. Разом із тим у розвинених країнах прогрес автомобільного транспорту проявляється в якісному поліпшенні транспортних засобів, вдосконаленні та впровадженні високоефективних технологічних процесів, які сприяють зниженню екологічного навантаження на навколишнє середовище.



**Рисунок 1. Вантажообіг автомобільного транспорту України та країн Європейського Союзу, млн. ткм**

Джерело: European Commission Eurostat Statistics Transport. – [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu)

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

За обсягами вантажообігу автотранспорт України поступається багатьом країнам ЄС, зокрема Німеччині, Іспанії, Франції, Італії, Великобританії та Польщі (рис. 1).

Характеризуючи структуру господарств на ринку автомобільних перевезень України, потрібно відмітити, що на сьогодні вона не відповідає вимогам сучасності. Переважна кількість автоперевізників характеризується дуже малими обсягами перевезень, питома вага автогосподарств, які у своєму розпорядженні мають більше 50 автомобілів, становить близько 2% (табл. 1) [5].

Причиною такого стану стало те, що в результаті проведеної приватизації автотранспорту загального користування та прийняття спрощеної системи оподаткування малого бізнесу відбулося загальне подрібнення великих автопідприємств на десятки й сотні перевізників, переважна більшість яких не мають власної виробничої бази, що негативно впливає на рівень обслуговування клієнтів та стан безпеки руху. В середньому за добу в автомобільних катастрофах на автодорогах України гинуть більше 20 і отримують травми близько 200 учасників дорожнього руху. Кількість загиблих на 100 автомобілів в Україні перевищує відповідний показник у Польщі у 2,5 рази, Франції – у 5–6 разів, у Швеції у 10–11 разів. За оцінками, збитки від дорожньо-транспортних пригод становлять від 1,4 до 3,5% ВВП, що для України становить майже 12 млрд. грн.

Варто відмітити, що значною перешкодою на шляху модернізації автотранспорту України є старіння рухомого складу. Більше 50% загальної кількості рухомого складу ав-

тотранспорту перебуває в експлуатації понад десять років [7] (рис. 2).

Значним недоліком української автотранспортної інфраструктури, що призводить до зниження її експортного зовнішньоекономічного і транспортного потенціалу, продовжує залишатися недостатня зв'язаність міжгалузевих транспортних артерій: автомобільні шляхи не поєднані сучасним каркасом автобанів для прискорення перевезення та обробки вантажів. Тому актуальною проблемою є будівництво нових та розвиток існуючих автодоріг, приведення їх транспортно-експлуатаційного стану у відповідність зі зростаючими вимогами щодо інтенсивності руху, вагових навантажень, ліквідації небезпечних ділянок та розширення доріг на підходах до великих міст, прикордонних пунктів та морських портів. Передовсім передбачається розвиток дорожньої інфраструктури, яка буде задіяна в обслуговуванні фінальної частини чемпіонату Європи з футболу 2012 року [8].

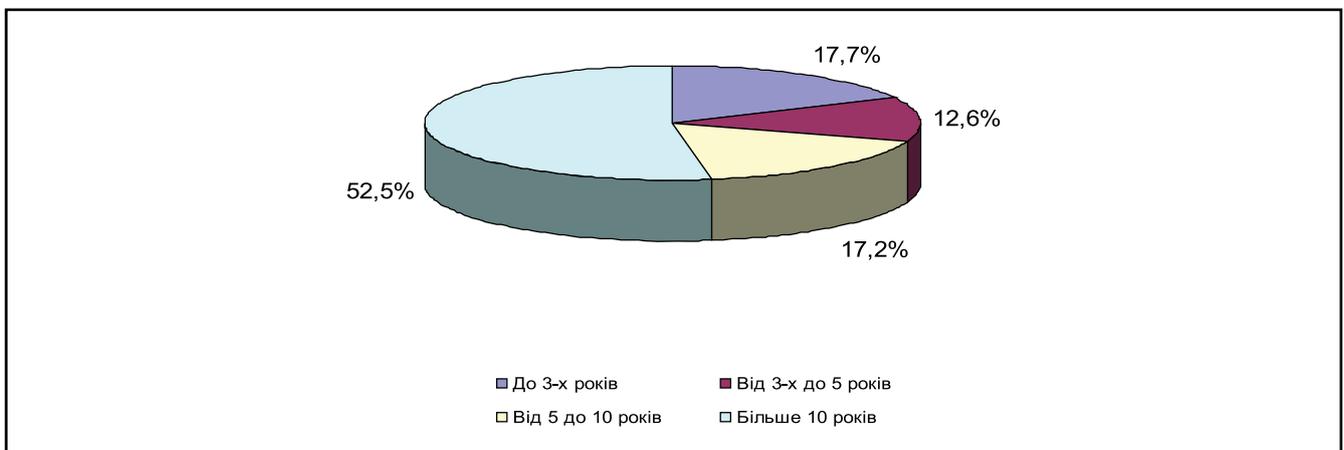
Одним із напрямів модернізації автотранспортної інфраструктури є ліквідація вузьких місць та відсутніх ланок транспортної мережі. В документі європейської економічної комісії ООН «Методологічна основа для визначення загальних критеріїв стосовно ідентифікації вузьких місць, відсутніх ланок та якості послуг на мережах інфраструктури» [9] запропоновані методичні підходи до зниження перенавантаження автодоріг та підвищення їх пропускної спроможності:

1. Синхронізація дорожніх сигналів – координація серії дорожніх сигналів для зменшення зупинок.

**Таблиця 1. Структура господарств на ринку автомобільних перевезень**

№ з/п		Кількість автогосподарств	% від загальної кількості	Кількість транспортних засобів	% від загальної кількості
1	Автогосподарства, які мають 1 автомобіль	45193	38,24	45540	4,90
2	Автогосподарства, які мають 2–9 автомобілів	51124	43,26	219162	23,60
3	Автогосподарства, які мають 10–49 автомобілів	19655	16,63	414006	44,59
4	Автогосподарства, які мають 50–99 автомобілів	1589	1,35	105711	11,39
5	Автогосподарства, які мають більше 100 автомобілів	619	0,52	144088	15,52
	Всього	118180	100,00	928507	100,00

Джерело: за даними Державної служби статистики України.



**Рисунок 2. Загальна структура рухомого складу автомобільного транспорту за часом перебування в експлуатації**

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України.

## ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

2. Програма організації робіт при дорожньо–транспортних пригодах реагування і прийняття заходів для усунення їх наслідків.

3. Організація руху в місцях проведення будівельних та ремонтних робіт на дорогах – використання узбіч та зустрічних смуг для проїзду.

4. Створення смуг транзитного руху і руху транспортних засобів, які сумісно використовуються.

У документі [9] приведені також заходи зниження перенавантаження на поведінку водія:

1. Стратегії віддаленої роботи – дозвіл працювати на дому, що дозволяє зменшити потребу в поїздах.

2. Гнучкий графік роботи, який дозволить зменшити кількість поїздок у години пік.

3. Виділення смуг для руху транспортних засобів з великою кількістю пасажирів, платних смуг, рух по яких обмежений.

4. Інформування про дорожню обстановку за допомогою мобільних телефонів або системи Інтернет.

Нова парадигма адміністративно–територіального управління в Україні характеризується поступовим відмиранням державного директивного менеджменту на користь регіонально–галузевому. Одним із завдань Програми економіч-

них реформ на 2010–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава», за-твердженої Указом Президента України від 27.04.2011 №504/2011, є «запровадження механізму концентрації фінансових ресурсів на пріоритетних напрямках регіонального розвитку».

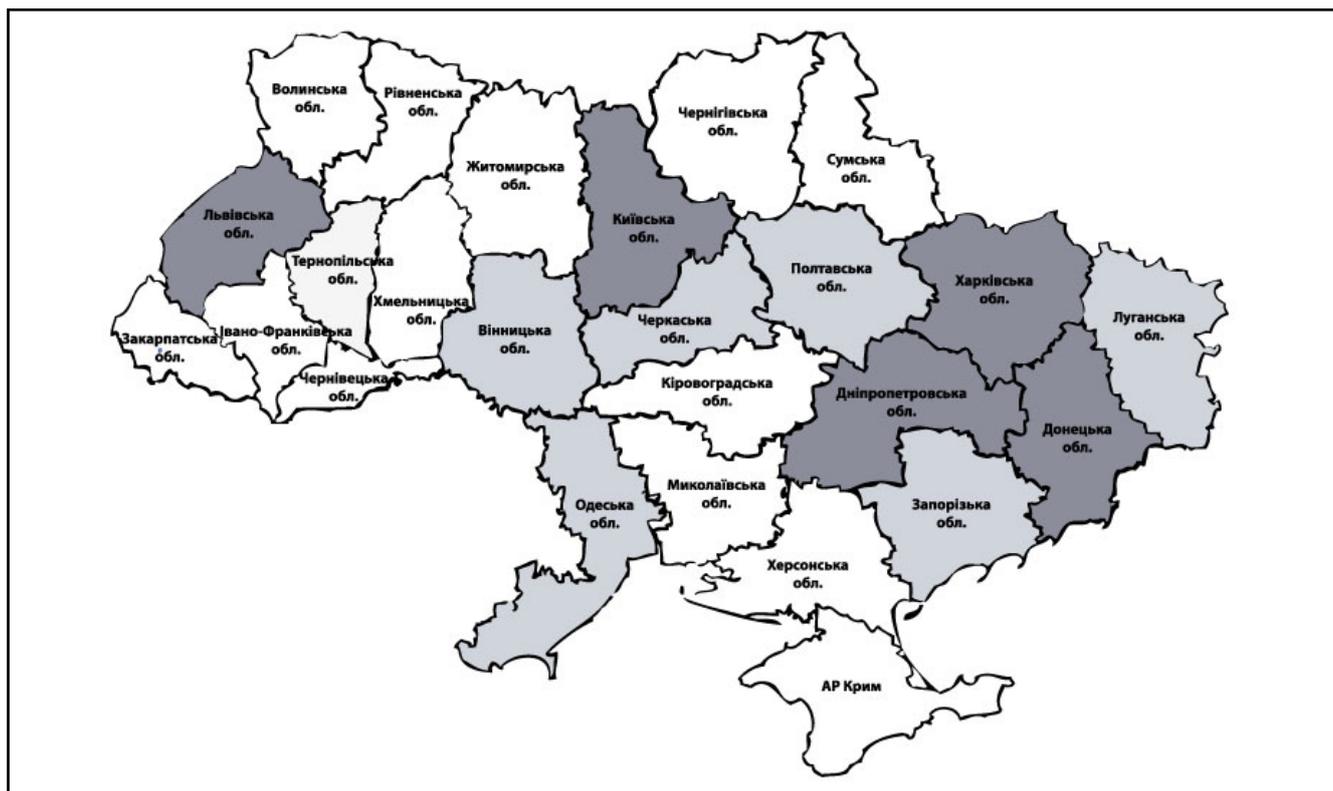
Технічний прогрес останнім часом суттєво пов'язаний із підвищенням продуктивності магістрального транспорту і в меншій мірі з регіональним рівнем транспортної системи, який забезпечує місцеві перевезення та обслуговування транспортних вузлів і вантажних терміналів. Причина цього полягає не тільки в технологічних особливостях роботи регіонального транспорту, а й у складності завдань управління, які відображають множинність і протиріччя економічних інтересів учасників транспортного процесу. Діяльність регіонального транспорту найбільш трудомістка та пов'язана з рівнем обслуговування споживачів, тому удосконалення системи управління регіональним транспортом – це одне з найбільш плідних напрямів у підвищенні ефективності його діяльності.

Тому актуальною проблемою є проведення досліджень щодо оцінки рівня забезпеченості вантажним автотранспортом регіонів України з використанням ієрархічного кла-

**Таблиця 2. Вхідні дані для визначення кластерів транспортної забезпеченості вантажним автомобільним транспортом по регіонах України**

Об'єкти (області)	Наявна кількість населення, тис. осіб	Площа території, тис. кв. км	Перевезено вантажів автомобільним транспортом, млн. т	Довжина автомобільних доріг загального користування, тис. км	Середня відстань перевезення 1 тонни вантажів автотранспортом, км	Загальний пробіг вантажних автомобілів, тис. км	Щільність автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям, (км на 1 тис. кв. км території)	Номер кластера
Крим	1954,7	26,1	20,3	6,3	46	198938	245	3
Вінницька	1635,1	26,5	25,7	9,5	51	2234768	338	2
Волинська	1034,6	20,2	9,7	6,2	140	1640771	285	3
Дніпропетровська	3334,8	31,9	309,0	9,1	11	5405199	287	1
Донецька	4422,7	26,5	131,7	8,1	19	5316448	303	1
Житомирська	1280,6	29,9	36,1	8,5	23	1647815	278	3
Закарпатська	1244,4	12,8	12,1	3,3	199	1264558	261	3
Запорізька	1801,2	27,2	34,4	7,0	47	2411948	251	2
Івано–Франківська	1377,3	13,9	9,6	4,2	126	1543232	300	3
Київська	1712,3	28,1	40,4	8,5	85	3790640	295	1
Кіровоградська	1004,6	24,6	27,3	6,3	41	1265582	252	3
Луганська	2288,3	26,7	24,7	5,9	89	2551171	217	2
Львівська	2527,1	21,8	17,9	8,4	156	3926134	376	1
Миколаївська	1183,1	24,6	22,0	4,8	66	1546470	195	3
Одеська	2377,9	33,3	26,6	8,3	99	2726579	242	2
Полтавська	1480,8	28,8	14,5	8,9	18	3056482	308	2
Рівненська	1151,6	20,1	17,2	5,1	73	1635734	252	3
Сумська	1160,3	23,8	13,2	7,2	51	1544830	282	3
Тернопільська	1081,5	13,8	12,8	5,0	81	1428869	361	3
Харківська	2740,7	31,4	28,9	9,6	109	3753208	298	1
Херсонська	1087,4	28,5	13,3	5,0	75	1092286	175	3
Хмельницька	1324,6	20,6	21,0	7,2	90	1642582	346	3
Черкаська	1282,6	20,9	25,9	6,1	59	2105744	283	2
Чернівецька	901,3	8,1	8,6	2,9	2,9	751153	2,9	3
Чернігівська	1090,7	31,9	12,0	7,7	7,7	1659171	7,7	3

Джерело: за даними Державної служби статистики України.



**Рисунок 3. Рівень забезпеченості вантажним автотранспортом регіонів України**

*Джерело: складено автором на основі проведеного кластерного аналізу.*

стерного аналізу. Кластерний аналіз – математична процедура, яка дозволяє на основі схожості кількісних значень декількох ознак, властивих кожному об'єкту будь-якої множини, згрупувати об'єкти в класи, або кластери.

Для рішення даного завдання застосована програма SPSS 15.0 for Windows Evaluation Version. Під об'єктами розуміються регіони (області), кожний з яких характеризується набором змінних, а саме показниками:

- наявна кількість населення, тис. осіб;
- площа території, тис. кв. км;
- перевезено вантажів автомобільним транспортом, млн. т;
- довжина автомобільних доріг загального користування, тис. км;
- середня відстань перевезення 1-ї тонни вантажів автотранспортом, км;
- загальний пробіг вантажних автомобілів, тис. км;
- щільність автомобільних доріг загального користування з твердим покриттям (км на 1 тис. кв. км території).

Вхідні статистичні дані за 2009 рік [7] для визначення кластерів забезпеченості вантажним автомобільним транспортом регіонів України представлені в табл. 2.

У результаті моделювання визначені три кластери (рис. 3):

1) високий рівень забезпеченості (області виділені темним кольором): Дніпропетровська, Донецька, Київська, Львівська, Харківська області;

2) середній рівень (області виділені світлим кольором): Вінницька, Запорізька, Луганська, Одеська, Полтавська і Черкаська області;

3) низький рівень (області не зафарбовані): Крим, Волинська, Житомирська, Закарпатська, Івано-Франківська, Кіровоградська, Миколаївська, Рівненська, Сумська, Тернопільська, Херсонська, Хмельницька, Чернівецька, Чернігівська області.

### Висновки

Для подальшої модернізації автомобільного транспорту України як важливої складової транспортної інфраструктури необхідно:

1. Виконати комплекс науково-практичних розробок із впровадження прогресивних інформаційних і телекомунікаційних технологій, організації і управління автомобільними перевезеннями.
2. Створити умови для конкуренції та прозорого оподаткування перевізників, що забезпечить достатній рівень транспортної забезпеченості регіонів України.
3. Підвищити рівень безпеки перевезень шляхом оновлення парку автотранспортних засобів, підвищення кваліфікації кадрів, зокрема, шляхом впровадження дистанційного навчання.
4. Залучати вітчизняних і міжнародних інвесторів до поетапного оснащення автодоріг України пунктами транспортного сервісу, системою автоматизованого зв'язку, сучасних систем для розрахунків за перевезення і надання сервісу.
5. Забезпечити умови для удосконалення та модернізації транспортних систем регіонів України, розробку заходів щодо подолання диспропорції в їх розвитку.

Автомобільний транспорт потребує системного підходу до визначення стратегічних напрямів модернізації, шляхів інвестування та інноваційного розвитку, державного управління, підвищення безпеки та зниження забруднення навколишнього середовища, приведення автотранспортних засобів у відповідність з нормами та стандартами європейської та світової транспортних систем.

Таким чином, проведене дослідження дозволяє виявити проблеми, пов'язані з модернізацією автомобільного транспорту України. Предметом подальших наукових досліджень є розробка методологічних підходів удосконалення інвестиційної діяльності, визначення механізмів та форм забезпечення інвестиційними ресурсами проектів модернізації транспортних систем.

### Список використаних джерел

1. Щелкунов В.І. Транспортна інфраструктура України в пошуках регіонального економіко-географічного стандарту. Кластерний підхід / Щелкунов В.І., Григор'єв Г.С. – К.: Наукова думка, 2006 – 220 с.
2. Захарченко В.І. Кластерная форма территориально-производственной организации / В.И. Захарченко, В.Н. Осипов. Часть 1. Одесса: «Фаворит» – «Печатный дом», 2010. – 122 с.

3. Пащенко Ю.Е. Развитие та розміщення транспортно-дорожнього комплексу України: Монографія / Ю.Е. Пащенко – за ред. С.І. Дорогунцова. – К.: Науковий світ, 2003. – 467 с.

4. Пащенко Ю.Е. Оцінка рівня транспортної забезпеченості регіонів за допомогою кластерного аналізу / Ю.Е. Пащенко, Н.В. Кудрицька // Залізничний транспорт України. – 2007. – №4. – С. 89–91.

5. Велісевич М.К. Основні аспекти формування та функціонування ринку послуг з перевезення пасажирів автомобільним транспортом України / М.К. Велісевич // Перевізник–2010. – №7–8. – С. 23–27.

6. Кудрицька Н.В. Транспортно-дорожній комплекс України: сучасний стан, проблеми та шляхи розвитку. Монографія / Н.В. Кудрицька. – К.: НТУ, 2010. – 338 с.

7. Транспорт і зв'язок України: 2010. Статистичний збірник. – К.: Державний комітет статистики України, 2011. – 266 с.

8. Транспортна політика України та її наближення до норм Європейського Союзу / За ред. Марчіна Свенціцькі. – К.: Аналітично-дорадчий центр Блакитної стрічки, 2010. – 102 с. – [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: [www.undp.org.ua/files/en\\_76033Transport\\_System\\_Reform\\_Jun2010.pdf](http://www.undp.org.ua/files/en_76033Transport_System_Reform_Jun2010.pdf)

9. Методологическая основа для определения общих критериев, касающихся идентификации узких мест, недостающих звеньев и качества услуг на сетях инфраструктуры. ЕЭК ООН, Нью-Йорк и Женева, 2009. – 37 с.

Н.С. КРАСНОКУТСЬКА,  
д.е.н., професор,  
Т.В. КОВ'ЯХ,  
аспірант

# Теоретико-методичні засади комплексної оцінки розвитку торговельного підприємства

У статті запропоновано авторський підхід до побудови аналітичної системи оцінки розвитку торговельних підприємств. Розроблена система складається з трьох блоків: оцінювання рівня розвитку на основі концепції життєвого циклу підприємства, характеру розвитку за допомогою індексного методу та схильності підприємства до розвитку на основі експертних оцінок.

**Ключові слова:** розвиток, рівень розвитку, оцінка, життєвий цикл підприємства, схильність до розвитку.

В статье предложен авторский подход к построению аналитической системы оценки развития торговых предприятий. Разработанная система состоит из трех блоков: оценки уровня развития на основе концепции жизненного цикла предприятия, характера развития с помощью индексного метода и склонности предприятия к развитию на основе экспертных оценок.

**Ключевые слова:** развитие, уровень развития, оценка, жизненный цикл предприятия, склонность к развитию.

The paper deals author's approach to the construction of analytical evaluative system of trade enterprises development. The proposed system consists of blocks of assessing the level of development using the enterprise life cycle, the nature of development using the index method and the propensity to enterprise development based on expert evaluation.

**Keywords:** development, level of development, evaluation, enterprise life cycle, propensity to development.

**Постановка проблеми.** Розвиток підприємства є об'єктивною умовою його довгострокового існування в сучасному світі. Усвідомлення необхідності розвитку висуває на перше місце низку проблем, вирішення яких залежить від якості оцінювання поточного стану підприємства: який горизонт розвитку вже досягнуто підприємством, який характер змін йому притаманний, чи існує на підприємстві організаційна схильність до розвитку тощо. Відповіді на ці питання становлять проблемне коло теорії та методології оцінки ро-