

petitiveness in travel and tourism index; the method of identifying tourism sector of Ukraine in foreign markets competitive advantages; methods of regional competitiveness index in travel and tourism calculation; methods of integral competitiveness index calculation in the sphere of cross-border region tourism.

Results. *The most effective methods of international market segments research in the conditions of transformation and globalization were determined as a result of the study of theoretical and methodical approaches to the analysis of marketing environment in international tourism in business design. They include: the use of a criteria-based approach, the calculation of the index of revealed comparative advantage which is used by the market sector analysis of International trade centre UNCTAD/WTO, the definition of an extended index of competitiveness in travel and tourism; conducting Multivariate Statistical Analysis (MSA), and Data Envelopment Analysis (DEA).*

Key words: *business design, tourism services market, environment research methods.*

УДК 005.336.4-027.543:(330.341.1:656)(045)

Єрмак С. О., кандидат економічних наук,
доцент;

Чернова Ю. О., студентка

Донецький національний університет
економіки і торгівлі імені
Михайла Туган-Барановського,
м. Кривий Ріг, Україна,
svetlanaermak@mail.ru
j.chernova2014@yandex.ru

ІННОВАЦІЇ В ТРАНСПОРТІ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Yermak S. O.,
Candidate of Economic sciences,
Associate Professor;
Chernova Yu. O., Student

Donetsk National University
of Economics and Trade
Named after Mykhailo Tugan-Baranovsky,
Kryvyi Rih, Ukraine,
e-mail: svetlanaermak@mail.ru,
j.chernova2014@yandex/ru

INNOVATION IN TRANSPORT: FOREIGN EXPERIENCE

Мета. *Метою статті є дослідження інновацій в транспортній системі зарубіжних країн, переваг їх застосування і перспектив впровадження в Україні.*

Методи. *В процесі дослідження використано методи теоретичного узагальнення і порівняння при аналізі світового досвіду інновацій в транспортній системі, а також методи групування, аналізу і синтезу при виявленні основних переваг від їх застосування.*

Результати. *У статті викладено необхідність застосування нових технологій у будівництві та реконструкції доріг, модернізації дорожньо-транспортного комплексу в цілому, застосування сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій, і методів управління, впровадження інтелектуальних транспортних систем в Україні, бо саме інновації в транспортній галузі зумовлюють ступінь зрілості економіки і розвитку країни в цілому. Досліджено світовий досвід застосування інновацій транспортного комплексу, а саме: перехід на екологічно чисті технології, інтелектуальні дороги, платні дороги, інформація про дорожній рух в режимі реального часу, інтелектуальний громадський транспорт, інтегрований порт, пневматична пошта тощо. Виявлено основні переваги їх впровадження, які можуть бути актуальними для розвитку транспортної системи України.*

Ключові слова: *інновації, транспорт, інноваційний розвиток, транспортна систе-*

ма, інтелектуальний транспорт.

Постановка проблеми. В умовах кризи, нестабільної економічної і політичної ситуації країни нагальним стає питання використання новітніх технологій, які дозволяють економити та ефективніше використовувати ресурси в усіх галузях народного господарства. У вирішенні економічних і соціальних проблем населення важлива роль належить транспортній системі. Транспортні послуги сприяють підвищенню ефективності суспільного виробництва, нормальному функціонуванню економіки через раціональний розподіл виробничих сил, перевезення вантажів і людей.

Упродовж останніх років транспортна система України знаходилася у скрутному становищі, що вплинуло на якість автомобільних доріг, стан матеріально-технічної бази, моральний і фізичний знос основних фондів, наслідком чого є підвищення потреби у реконструкції, ремонті та технологічному обслуговуванні. Транспортно-дорожній комплекс потребує вирішення питань впровадження технічних інновацій та технологічної модернізації, використання потенційних можливостей транспортної системи з розвитку експорту транспортних послуг.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Значний внесок у дослідження питань інновацій у транспортній системі здійснили як українські, так і зарубіжні вчені: Р. Старовойт, Д. Рассел, Н. Троїцька, Ст. Леміш, В. Васильєв, Л. Міротин та інші. Але залишаються недостатньо висвітленими деякі аспекти інноваційного розвитку транспортної системи: останні світові досягнення, їх практична реалізація і вплив інноваційних рішень на модернізацію та подальший розвиток транспортно-дорожнього комплексу України.

Мета статті. Метою статті є дослідження інновацій в транспортній системі зарубіжних країн, їх переваг і перспектив впровадження в Україні.

Виклад основного матеріалу досліджень. Посилення інноваційної складової у проектах розвитку транспортно-дорожнього комплексу є одним із напрямів «Транспортної стратегії України на період до 2020 р.», реалізація якої дасть змогу модернізувати транспортну систему та підвищити ефективність її функціонування, збільшити пропускну спроможність транспортної мережі, підвищити рівень безпеки на транспорті, прискорити темпи інтеграції вітчизняної транспортної системи до європейської та світової транспортних систем, максимально використати транзитний потенціал держави. Розробка та впровадження інновацій у транспортно-дорожньому комплексі здійснюється в межах виконання заходів щодо розвитку та реформування транспортних підгалузей: дорожнього господарства, залізничного транспорту, водного та авіаційного видів транспорту, а також шляхом застосування принципово нових технологій у перевізному процесі, що веде до прогресивних міжгалузевих структурних зрушень, ефективних перетворень і модернізації транспортно-дорожнього комплексу України. Розробка та впровадження інновацій у дорожньому господарстві України, застосування нових технологій у будівництві та реконструкції доріг, дозволить зробити вітчизняні дороги довговічними, підвищити рівень безпеки дорожнього руху [2].

На сьогодні в Україні ведеться розробка і впровадження інтелектуальних транспортних систем різного масштабу. Вони призначені для збору, обробки і передачі інформації про роботу і стан транспортних засобів, а також для обміну інформацією між користувачами і керуючими структурами в режимі реального часу і управління наземним транспортом. Рішення транспортних задач засноване на застосуванні сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій та методів управління. Впровадження інтелектуальних транспортних систем має практично необмежену масштабованість і інтегрується з існуючими інформаційними системами та базами даних державних органів, у тому числі, служб дорожнього патруля та правопорядку.

Україна може використовувати зарубіжний досвід впровадження інновацій в транспортну систему: перехід на екологічно чисті технології, інтелектуальні дороги,

платні дороги, інформацію про дорожній рух в режимі реального часу, інтелектуальний громадський транспорт, інтегрований порт, пневматичну пошту тощо.

У прагненні зберегти навколишнє середовище шляхом скорочення шкідливих викидів і меншого споживання невідновлюваних ресурсів, світова автопромисловість робить значні успіхи у виробництві «зелених автомобілів» – автомобілів, які використовують менше бензину і виробляють менше викидів. Уряди країн можуть пропонувати особливі програми заохочення для компаній, які розробляють і виробляють недорогі автомобілі, що працюють на альтернативних джерелах енергії. Це корисно одночасно для економіки і для навколишнього середовища; важливо для країн, що розвиваються. Крім задоволення та величезного попиту на внутрішньому ринку Китай та Індія можуть стати світовими лідерами на прибутковому ринку екологічно чистих автомобілів, які, в свою чергу, поділяються на такі категорії: гібридні (працюють на бензині і на електриці; автомобілі, що працюють тільки на електриці; автомобілі, що використовують біопаливо; дизельні – "зелені авто" [3].

Інтелектуальні дороги мають вирішити проблеми дорожніх заторів, які є причиною затримок, порушення планів і пов'язаних з цим збитків, а також основним джерелом забруднення повітря. Короткострокові рішення для усунення заторів на дорогах, зазвичай, лише зміщують проблему – з магістралей на міські вулиці, з міських центрів на околиці. Рішення не обов'язково повинно бути пов'язане з будівництвом нових доріг: воно полягає у використанні доріг більш розумними способами [4].

У деяких містах, наприклад, у Лондоні і Стокгольмі, реалізуються пілотні проекти систем стягування дорожніх зборів, де розмір плати підвищується в години пік. У місті Торонто в Канаді створена перша в світі повністю електронна автомагістраль з відкритим доступом, що надає водіям більш дорогу, але менш схильну до утворення заторів альтернативу безкоштовними дорогами. Хоча використання подібних зборів обмежує дорожній рух. Ця система небездоганна. Деякі критики стверджують, що збори призводять до створення дворівневої системи, від якої страждають працівники, що не мають можливості змінити маршрут або сплачувати додаткові збори.

За можливості розміщення датчиків, практично, в будь-якому місці автомобіля, наприклад, вбудовані мікросхеми в шинах, можна передавати інформацію датчиків, встановлених на дорогах, що допоможе відстежувати транспортні потоки і керувати ними. Це надає можливість отримувати пасажирам і водіям інформацію про дорожній рух в режимі реального часу, змінювати маршрути, щоб уникнути затримки руху на дорозі. Деякі експерти вважають, що в майбутньому нас чекають автоматизовані магістралі, де автомобілі будуть підключені до системи автоматичних змін напряму, оптимізації транспортних колон.

Інтелектуальні дороги – шлях до розвантаження автомобільного руху на них. Але невідомі маршрути, за якими люди, автомобілі, вантажі виконують рух в межах міста. Отримання цих даних – першочергове завдання. Згодом знадобляться інноваційні способи застосування цих даних [5].

Не менш важливе впровадження інтелектуального громадського транспорту. Мова про транспортну систему, яка дозволила б за допомогою мобільного телефону дізнатися про кількість вільних місць у громадському транспорті, можливість отримання інформації щодо напрямків руху поїздів, автобусів тощо.

Складання маршрутів спростила б інтеграція за межами однієї системи, що дозволило б об'єднати тарифи і послуги різних видів транспорту в різних містах, країнах [6].

Наразі існує технологія для відправки мандрівникам оповіщень і оновлених відомостей в різних форматах у вигляді тексту, звукозапису, зображень і вібрації телефону. Користувачі можуть отримати інформацію в будь-якому форматі [7].

Галузь морських перевезень теж потребує реорганізації. Щодня понад 15 мільйонів контейнерів переміщуються морем, або очікують доставки. У цій галузі використовують неавтоматизовані процеси, а записи на папері. Наприклад, за один рейс середньостати-

стичного контейнеровоза створюється до 40 000 паперових документів. Додаткову складність створюють відмінності портів один від одного. Розрізняються і митні вимоги, а в результаті наслідків глобального тероризму на кордонах, які були відкриті для торгівлі, тепер створюється все більше перешкод. Початком для вирішення цієї проблеми, на думку експертів, були б інвестиції в технології "перекладу", здатні допомогти різним учасникам процесів безперешкодно спілкуватися один з одним, передаючи інформацію. Це стало б підставою для створення однорідної системи та безперервного ланцюжка поставок.

Порт Сінгапуру є прикладом того, як може працювати інтегрований порт. Хоча Сінгапур рідко є кінцевим пунктом призначення, значна частина всіх контейнерів у світі проходить через цей порт. Слід також звернути увагу на порт Лос-Анджелеса. Розвантаження судна в Лос-Анджелесі складає близько семи днів, а в черзі на причалування є 30 суден. Таким чином, багато компаній обирають пунктом призначення місто Х'юстон в штаті Техас, хоча відстань до нього значно більша. Постачальники витрачають менше часу на очікування і швидше виходять з товаром на ринок [8].

Пневматична пошта дозволяє доставляти листи та дрібні вантажі за допомогою труб і колб, які з високою швидкістю, перебуваючи під землею і частково в обладнаних будинках, передають ваше відправлення. Такий вид пошти дозволить скоротити витрати на транспортування (бензин, автомобілі, зарплата водіям і вантажникам) вантажу, що має велике значення в антикризових умовах господарювання. Наприклад, пневматична система використовується в деяких медичних центрах, що дозволяє практично миттєво передавати аналізи і матеріали серед корпусів, підтримуючи повну схоронність відправлення.

Серед переваг пневматичної пошти можна назвати підземне розташування, високу швидкість передачі, можливість транспортування негабаритних предметів [9].

Таблиця 1 – Переваги застосування інновацій в транспорті

Назва інновації	Сутність інновації	Переваги застосування інновації
Інтелектуальні автомобілі	Перехід на екологічно чисті технології. "Зелений автомобіль – автомобіль, який використовує менше бензину і виробляє менше викидів	Збереження навколишнього середовища за рахунок скорочення шкідливих викидів і меншого споживання невідновлюваних ресурсів
Платні дороги	Повністю електронна автомагістраль з відкритим доступом	Менша схильність до утворення заторів.
Інформація про дорожній рух в режимі реального часу	Вбудовані мікросхеми в шинах можуть передавати інформацію датчиків, встановлених на дорогах, що допомагає відстежувати транспортні потоки і керувати ними	Можливість отримання інформації водіями про дорожній рух в режимі реального часу і зміни маршруту, щоб уникнути заторів.

Продовження таблиці 1

Інтелектуальний громадський транспорт	Технологія для відправки мандрівникам оповіщень і оновлених відомостей в різних форматах, в тому числі у вигляді тексту, звукозапису, зображень і вібрації телефону.	Постійна інформованість: інформація про транспорт, доступна в режимі реального часу користувачі, у тому числі можливість інвалідами автоматично отримувати цю інформацію в обраному ними форматі.
Інтегрований порт	Інвестиції в технології "перекладу", здатні допомогти різним учасникам процесів безперешкодно спілкуватися один з одним і обмінюватися інформацією.	Зменшення витрат часу на очікування і можливість швидше вивести свої товари на ринок.
Пневматична пошта	Дозволяє доправляти листи і дрібні вантажі за допомогою труб і колб, які з високою швидкістю, перебуваючи під землею і частково в обладнаних будинках.	Скорочення витрат на транспортування (бензин, автомобілі, зарплату водіям і вантажникам) посылки і час в дорозі.

Примітка. Розроблено автором.

Висновки. Таким чином, модернізація транспортної системи України із використанням світового досвіду впровадження інноваційних рішень та реалізації інноваційних проектів повинна забезпечити покращення ефективності управління в транспортній галузі; реконструювання наявних і будівництво нових об'єктів транспортної інфраструктури сприятиме поліпшенню якості, безпеки й доступності транспортних послуг для задоволення потреб громадян та економіки загалом у перевезеннях, що відповідають міжнародним стандартам, за умов подолання наявних проблем:

- нестачі фінансових ресурсів для впровадження інновацій у підприємства транспортної системи;
- відсутності фундаментальних наукових досліджень, спрямованих на якісні зміни у системі продуктивних сил;
- недостатньої кількості прикладних наукових досліджень у транспортній сфері;
- повільних темпів реалізації структурних реформ у транспортній сфері України.

Список літератури / References

1. Старовойт Р. Транспортні артерії країни / Р. Старовойт // Ділова Росія. – 2014. – № 9. – С.28 – 29.
Starovoitov, R. (2014), *Transportni arterii kraini* [Transport arteries of the country]. No. 9. pp. 28 – 29.
2. Інноваційні перетворення на транспорті як чинник модернізації транспортно-дорожнього комплексу України. Національний інститут стратегічних досліджень [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/1303>.
Innovatsiini peretvorennia na transporti yak chynnyk modernizatsii transportno-dorozhnoho kompleksu Ukrainy [Innovative transport transformations as a factor of Ukrainian transport and roads complex modernization]. Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen. Available at: <http://www.niss.gov.ua/articles/1303>.

3. Екологічно чисті автомобілі і альтернативні види палива [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://avtosovet.com.ua/remontavto/ekologichno-chisti-avtomobili-i-alternativni-vidi-paliva/>.

Ekologichno chysti avtomobili i alternatyvni vydy palyva. [Eco-friendly cars and alternate fuels]. Available at: <http://avtosovet.com.ua/remontavto/ekologichno-chisti-avtomobili-i-alternativni-vidi-paliva/>.

4. Розпорядження КМУ від 20.10.2010 № 2174-р «Про схвалення Транспортної стратегії України на період до 2020 р.» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2174-2010-%D1%80>.

Cabinet of Ministers of Ukraine, (2010), *Rozporiadzhennia "Pro skhvalennya Transportnoi strategii Ukraini na period do 2020 r."* [Approval of the Transport strategy of Ukraine for the period till 2020]. No. 2174-p. Available at: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2174-2010-%D1%80>.

5. Рассел Д. Транспортні потоки / Рассел Д., Кон Р. – М.: Книга по требованию, 2013. – 35 с.

Rassel, D., Kon, R. (2013), *Transportni potoky* [Traffic flows]. Moscow, 35 p.

6. Васильев В. И. Интеллектуальные системы управления. Теория и практика / В. И. Васильев, Б. Г. Льясов. – М.: Радиотехника, 2009. – 392 с.

Vasiliev, V.I., Lyasov, B.R (2009), *Intelektualni systemy upravlinnya. Teoriya i praktika* [Intelligent control systems. Theory and practice]. Moscow. 392 p.

7. Миротин Л. Б. Логистика: громадський пасажирський транспорт / Миротин Л. Б. – М.: Іспит, 2013. – 224 с.

Myrotyn, L. B. (2013), *Logistika: gromagskiy pasajirskiy transport*, [Logistics: public passenger transport]. Moscow. 224 p.

8. Інновації в галузі транспорту [Електронний ресурс] // IBM URL: <http://www.ibm.com/ibm/ideasfromibm/ru/transportation/index1.html>.

Innovatsii v haluzi transportu [Innovations in transport]. Available at: <http://www.ibm.com/ibm/ideasfromibm/ru/transportation/index1.html>.

9. Рассел Д. Пневматична пошта / Рассел Д., Кон Р. – М.: Книга по требованию, 2012. – 72 с.

Rassel, D., Kon, R. (2012), *Pnevmatichna poshta* [Pneumatic mail]. Moscow. 72 p.

10. Леміш В. Інновації в транспорті // DocMe. – 2014. – №10. – С.15 – 17.

Lemish, V.(2014), *Innovatsii v transporti* [Innovations in transport]. No. 10. 15 – 17pp.

Дата надходження авторського оригіналу в редакцію: 18. 10. 2016 р.

Цель. Целью статьи является исследование инноваций в транспортной системе зарубежных стран, преимуществ их применения и перспектив внедрения в Украине.

Методы. В процессе исследования использованы методы теоретического обобщения и сравнения при анализе мирового опыта инноваций в транспортной системе, а также методы группировки, анализа и синтеза при выявлении основных преимуществ от их применения.

Результаты. В статье изложены необходимость применения новых технологий в строительстве и реконструкции дорог, модернизации дорожно-транспортного комплекса в целом, применение современных информационных и телекоммуникационных технологий и методов управления, внедрение интеллектуальных транспортных систем в Украине, потому что инновации в транспортной отрасли обуславливают степень зрелости экономики и развития страны в целом. Исследованы мировой опыт применения инноваций транспортного комплекса, таких как: переход на экологически чистые технологии, интеллектуальные дороги, платные дороги, информация о дорожном движении в режиме реального времени, интеллектуальный общественный транспорт, интегрированный

порт, пневматическая почта и т.д. Выявлены основные преимущества их внедрения, которые могут быть актуальными для развития транспортной системы Украины.

Ключевые слова: инновации, транспорт, инновационное развитие, транспортная система, интеллектуальный транспорт.

Objective. The objective of the article is to study innovation in foreign countries transport system, their advantages and prospects for implementation in Ukraine.

Methods. The methods of theoretical generalization and comparison in the analysis of international experience innovation in the transport system, as well as methods of grouping, analysis and synthesis in identifying the main advantages of their usage are used.

Results. The necessity of new technologies usage in the roads construction and reconstruction, modernization of the road transport sector in general, the usage of modern information and communication technologies and management methods, implementation of intelligent transport systems in Ukraine as innovation in the transport sector contribute to maturity of economy and the development of the country were used. The world experience of the transport sector innovation, such as the transition to clean technologies; intelligent road; toll roads; traffic information in real time; intelligent public transport; integrated port; air mail and so on were studied. The basic advantages of implementation that may be relevant for the Ukrainian transport system were displayed.

Keywords: innovation, transport, innovation development, transportation system, intelligent transportation.

УДК 332.2(045)
Шерстюкова К. Ю., аспірант

Донецький національний університет економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського, м. Кривий Ріг, Україна, e-mail: sherstyukova_karyna@rambler.ru

РЕНТНИЙ МЕХАНІЗМ В УМОВАХ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН В УКРАЇНІ

Sherstiukova K. Yu., Postgraduate

Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky, Kryvyi Rih, Ukraine, e-mail: sherstyukova_karyna@rambler.ru

RENTAL MECHANISM IN THE REFORMING LAND RELATIONS IN UKRAINE

Мета. Дослідження процесу становлення і розвитку рентного механізму в ході реформування земельних відносин, зокрема у зв'язку зі зміною форм власності на землю і форм господарювання в сільськогосподарському виробництві.

Методи. У процесі дослідження використано: історичний підхід (для розгляду становлення рентного механізму в процесі реформування системи земельних відносин, зміни форм власності на землю і форм господарювання), методи теоретичного узагальнення і порівняння, аналізу і синтезу (для з'ясування обумовленості механізму земельної ренти специфікацією і зміною структури прав власності на землю).

Результати. Проаналізовано процеси становлення і розвитку рентного механізму в зв'язку із зміною форм власності на землю і форм господарювання в сільськогосподарському виробництві України. Аргументовано тезу про те, що реформування земельних відносин на основі орендного підходу впливає на ефективність механізму земельної ренти.